



## PEMBELAJARAN PANDEMI COVID-19 DI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

# TIM PENYUSUN

## **Pembina :**

drg. Pembajun Setyaningastutie, M.Kes

## **Penulis / Penyusun :**

1. Prof.dr Hari Kusnanto Josep, SU.,Dr.PH
2. M Agus Priyanto, SKM.,M.Ke

## **Kontributor :**

1. Sugiharto, SKM.,MPH
2. Dra Anna Jouvita Kartika Riantari, Apt
3. Ana Adina, SKM.,MPH
4. dr Ari Kurniawati, MPH
5. Puji Sutarjo, Skep.,Ns.,MPH
6. SNH Isfandiari, SKM,MPH
7. Setyo Harini, SKM,M.Kes
8. Suyani Hartono, SKM.,MPH
9. Rahmad Dwi Suryanto, SKM.,M.HKes
10. Kudiyaana, SKM.,MPH
11. Shofi Nazilatur Rizky, SKM
12. Krisma Triantoko, A.Md

## **Sumber data :**

1. Sekretariat Dinas Kesehatan DIY
2. Bidang Kesehatan Masyarakat Dinas Kesehatan DIY
3. Bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Dinas Kesehatan DIY
4. Bidang Pelayanan Kesehatan Dinas Kesehatan DIY
5. Bidang Sumber Daya Kesehatan Dinas Kesehatan DIY
6. Rumah Sakit Jiwa Grhasia DIY
7. Rumah Sakit Paru Respira DIY
8. Balai Laboratorium Kesehatan dan Kalibrasi DIY
9. Balai Pelatihan Kesehatan DIY



**Gubernur  
Daerah Istimewa Yogyakarta**

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Pandemi COVID-19 telah memberikan tekanan terhadap kapasitas sistem kesehatan di seluruh dunia, baik kapasitas sumber daya fisik, seperti kapasitas tempat tidur dan kapasitas peralatan medis, maupun aspek sumber daya manusia pelayanan dan profesional kesehatan. Dari pandemi ini, kita sekaligus belajar, bagaimana upaya yang dilakukan pemerintah daerah dalam mengamankan sumber daya kesehatan dan peningkatan kapasitas petugas pelayanan yang memadai untuk mengatasi kritis.

Pandemi juga telah menunjukkan, bahwa mekanisme koordinasi yang berbasis teknologi informasi seperti pemantauan *real-time* pasien maupun ketersediaan layanan kesehatan menjadi prasyarat adaptabilitas dan kapasitas menghadapi lonjakan kasus dan kebutuhan layanan kritis. Terpenting, kita seakan disadarkan, bahwa kerja sama yang lebih erat antar para pemangku kepentingan menjadi syarat mutlak dalam membangun respons yang lebih tangguh terhadap pandemi.

Bagi Pemerintah Daerah DIY, tantangan terbesar yang dihadapi adalah adaptasi berbagai kebijakan di seluruh sektor, tanpa terkecuali. Bahwa kondisi pandemi penuh dengan dinamika perubahan kebijakan yang sangat cepat dan dengan kondisi referensi yang minim. Situasi inilah yang membutuhkan sistem mitigasi dengan pemantauan secara intens dan cepat.

Buku ini dapat menjadi gambaran rekaman bersejarah bidang kesehatan yang terjadi selama pandemi COVID-19 di DIY. Saya berharap, buku ini dapat menjadi media diseminasi informasi, edukasi dan pada akhirnya memberikan pelajaran bijak dalam penanganan pandemi. Sehingga ke depan, kita akan lebih siap dan lebih tangguh saat dihadapkan dengan krisis.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,*

Yogyakarta, Januari 2023







**Wakil Gubernur  
Daerah Istimewa Yogyakarta**

***Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,***

Pada bulan Januari 2020, Cina mengumumkan kehadiran jenis virus corona baru yang berpotensi menular dan mematikan. Satu bulan setelah pengumuman tersebut, epidemi virus corona baru ini telah menyebabkan lebih dari seribu kematian di Cina, dan menjadi perhatian banyak negara di dunia. Sampai dengan Desember 2022, Covid-19 telah menginfeksi 6.710.406 penduduk Indonesia, dengan korban meninggal dunia sebanyak 160.424 jiwa.

Sejak awal, Pemda DIY telah mengedepankan pemberdayaan masyarakat dalam pencegahan COVID-19. Pertimbangannya antara lain: *Pertama*, wabah harus diselesaikan bersama, untuk membangun kekuatan kolektif, dengan mendudukan masyarakat sebagai subjek. *Kedua*, wabah membutuhkan sikap dan cara-cara yang netral, damai dan melindungi. *Ketiga*, keberimbangan menentukan kebijakan dan tindakan, tidak melupakan yang hidup atas kepentingan yang sakit. Yang hidup perlu dijamin kesehatannya, supaya tetap selamat, produktif, dan sehat.

Berbagai upaya yang tercermin dalam kebijakan pemerintah dan kegiatan pencegahan Covid-19 sudah selayaknya diketahui oleh masyarakat. Harapannya, pandemi ini dapat diambil hikmahnya, seiring berbagai kerja bersama yang telah dilakukan demi menjaga marwah kemanusiaan. Semoga buku ini bisa pula menjadi sumber informasi dan edukasi bagi warga Daerah Istimewa Yogyakarta, sebagai bekal menapak hidup di masa depan.

***Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.***

Yogyakarta, Desember 2022

WAKIL GUBERNUR  
DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA  
SELAKU KETUA GUGUS TUGAS PENANGANAN COVID-19 DIY

**PAKU ALAM X**



## KATA PENGANTAR

Selama kurang lebih dua tahun ini dunia mengalami masalah kesehatan global yang kemudian *World Health Organization* (WHO) menetapkan sebagai pandemi COVID 19, mengingat sudah menyebar di beberapa negara, termasuk Indonesia membawa dampak pada Sistem Kesehatan. Untuk memperkuat Sistem Kesehatan perlu dilakukan upaya pelayanan kesehatan perorangan, upaya pelayanan kesehatan masyarakat pemenuhan sumber daya manusia, farmasi dan alat kesehatan, penguatan pengawasan obat makanan, pelayanan kesehatan berkualitas, peningkatan efektivitas pembiayaan kesehatan dan JKN, serta tata kelola dan sistem informasi kesehatan.

Dalam menghadapi pandemi COVID-19, situasi yang belum pernah terbayangkan sebelumnya tentang bencana non alam, maka Dinas Kesehatan DIY melakukan upaya meningkatkan kemampuan pelayanan dasar dan lanjutan, meningkatkan komunikasi antar kabupaten dan kota, fasyankes, dan sektor lainnya, meningkatkan kemampuan tenaga kesehatan, menambah dan mendistribusikan tenaga kesehatan yang diperbantukan di Rumah Sakit maupun Laboratorium, meningkatkan dan memenuhi peralatan medis termasuk peralatan pelindung diri, antivirus, ventilator, reagen dan bahan habis pakai untuk kebutuhan testing dan tracing, melaksanakan pencegahan dan pengendalian infeksi serta berupaya melakukan pemutusan rantai penularan.

Pendekatan pentahelix yang terdiri dari pemerintah, masyarakat, dunia usaha, akademisi dan media menjadi kekuatan dalam pencegahan dan pengendalian COVID-19 di DIY. Perguruan tinggi, organisasi profesi memberikan transfer *knowledge*, bantuan mahasiswa untuk diterjunkan membantu keberlangsungan pelayanan kesehatan. Masyarakat terlibat langsung dalam penyediaan isoter.

Pengalaman dalam menghadapi bencana pandemi COVID-19 selayaknya terdokumentasikan sebagai pembelajaran generasi penerus dalam menghadapi bencana yang serupa di kemudian hari. Pemerintah Daerah DIY dalam hal ini Dinas Kesehatan DIY Menyusun Buku Dokumenter Penanganan COVID-19 bidang Kesehatan di wilayah DIY.

Akhirnya kami ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah bekerja keras menyusun buku penanganan pandemi COVID 19 di DIY. Semoga buku ini dapat bermanfaat terutama bagi generasi yang akan datang sebagai media pembelajaran dan

berbagi pengalaman dalam penanganan bencana non alam dari generasi yang sempat mengalami dan berjuang menghadapi bencana Pandemi COVID 19.

Salam Sehat Bagi Kita Semua



Kepala Dinas Kesehatan DIY

Drg. Pembajun Setyaningastutie, M.Kes 

# DAFTAR ISI

| Daftar Isi                             | Hal.      |
|--|-----------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                   |           |
| <b>EDITORIAL</b>                       |           |
| <b>KATA PENGANTAR</b>                  |           |
| <b>DAFTAR ISI</b>                      |           |
| <b>DAFTAR TABEL</b>                    |           |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b>                   |           |
| <b>I PENDAHULUAN</b>                   | <b>1</b>  |
| <b>II DISKRIPSI SITUASI</b>            | <b>5</b>  |
| Geografis                              | 5         |
| Demografi, Sosial, Ekonomi dan Budaya  | 6         |
| Sumberdaya Fasilitas kesehatan         | 9         |
| Sumberdaya Laboratorium                | 12        |
| Sumberdaya Tenaga Kesehatan            | 14        |
| Sumberdaya Logistik Kesehatan          | 16        |
| Sumberdaya Pembiayaan Pelayanan        | 17        |
| Sumberdaya Fasilitas Isolasi Terpusat  | 19        |
| Sumberdaya Komunikasi Data             | 20        |
| Koordinasi Komando                     | 21        |
| <b>III EPIDEMI COVID-19</b>            | <b>22</b> |
| <b>IV KAPASITAS RUMAH SAKIT</b>        | <b>29</b> |
| Ketersediaan Bed Covid-19 di RS30      | 29        |
| Ketersediaan Ruang Perawatan RS        | 33        |
| Pembukaan Rumah Sakit Rujukan Covid-19 | 33        |
| Pembukaan Rumah Sakit Lapangan         | 40        |
| Penapisan (Triase) Pasien              | 42        |

| Daftar Isi  | Hal. |
|---|------|
| Isolasi terpusat Pasien Covid-19 Gejala Ringan          | 44   |
| <b>Sistem Surveilans</b>                                | 47   |
| Pengelolaan Data Surveilans                             | 47   |
| Dinamika Data Surveilans Covid-19                       | 49   |
| Pelacakan Kontak Erat (Tracing                          | 53   |
| Minat Test Covid-19 Masyarakat DIY                      | 55   |
| <b>Ketersediaan Pendukung Layanan</b>                   | 57   |
| Obat Covid-19   | 57   |
| Alat pelindung Diri (APD) dan Alat Medis                | 59   |
| Ketersediaan Oksigen                                    | 62   |
| Kapasitas Pemeriksaan Laboratorium                      | 68   |
| <b>Kesiapan Petugas Pelayanan Kesehatan</b>             | 72   |
| Gambaran Risiko Petugas Pelayanan                       | 72   |
| Strategi Rumah Sakit Dalam Peningkatan Jumlah Petugas   | 74   |
| Strategi Pemda Dalam Peningkatan Jumlah Petugas         | 75   |
| Strategi Jejaring Petugas Pelayanan Non Medis           | 77   |
| Strategi Peningkatan Petugas Distribusi Obat dan Vaksin | 78   |
| <b>Penanganan Pasien Covid-19 Meninggal Dunia</b>       | 79   |
| <b>Penguatan Sistem Kesehatan</b>                       | 83   |
| Pengembangan Regulasi                                   | 83   |
| Pemantauan Kapasitas Perawatan dan Pendukung            | 84   |
| Rencana Operasi Darurat                                 | 87   |
| Dukungan Insentif dan Pendampingan Kesehatan Mental     | 89   |
| Penguatan Koordinasi                                    | 90   |
| Koordinasi Lintas Batas                                 | 93   |
| <b>V KAPASITAS PELAYANAN PRIMER</b>                     | 97   |
| Kelompok Rentan Covid-19                                | 97   |
| Layanan non-Covid-19 di Puskesmas                       | 99   |
| Pelayanan Covid-19 di Puskesmas                         | 103  |
| Tugas Puskesmas dalam Penanganan Covid-19               | 103  |
| Tantangan Ketugasan Puskesmas Dalam Penanganan Covid-19 | 106  |
| <b>VI KOMUNIKASI RISIKO</b>                             | 110  |
| Kondisi Awal dan Inisiasi Pemetaan Perilaku             | 110  |

| Daftar Isi  | Hal. |
|---|------|
| Persepsi Kerentanan dan Perilaku Pencegahan       | 113  |
| Jejaring Komunikasi Risiko                        | 118  |
| Alternatif Media Edukasi Digital                  | 121  |
| Strategi Komunikasi Risiko                        | 126  |
| Komunikasi Risiko Lingkup Puskesmas               | 128  |
| <b>VII VAKSINASI COVID-19</b>                     | 133  |
| Perencanaan Vaksinasi Covid-19                    | 133  |
| Kickoff Vaksinasi Covid-19                        | 137  |
| Prinsip Tatalaksana Layanan Vaksinasi             | 139  |
| Periodisasi Pelayanan Vaksinasi Covid-19          | 144  |
| Strategi Penyelenggaraan Vaksinasi                | 148  |
| Registrasi Calon Peserta                          | 148  |
| Vaksinasi di fasilitas Pelayanan Kesehatan        | 149  |
| Pos Vaksinasi / Sentra Vaksinasi                  | 153  |
| Vaksinasi Massal                                  | 156  |
| Penjangkauan Vaksinasi                            | 162  |
| Dinamika Kebijakan Penyelenggara Vaksinasi        | 166  |
| Penanganan Kejadian Ikutan Paska Imunisasi (KIPI) | 168  |
| Tatakelola Vaksin dan Logistik                    | 170  |
| Sarana dan tatakelola Rantai Dingin               | 170  |
| Distribusi Vaksin dan Logistik vaksin             | 175  |
| Pencapaian Vaksinasi Covid-19 di DIY              | 178  |
| Minat Masyarakat DIY terhadap Vaksinasi Covid-19  | 178  |
| Pencapaian Target Cakupan Vaksinasi Covid-19 DIY  | 181  |
| Tantangan Lanjut Pencapaian Target Vaksinasi      | 190  |
| Ketersediaan Vaksin                               | 191  |
| Strategi Percepatan                               | 192  |
| Pencatatan Pelaporan                              | 193  |
| Penganggaran Penyelenggaraan Vaksinasi            | 194  |
| Meningkatkan Aksesibilitas                        | 195  |
| Logistik Vaksin dan tatakelola Rantai Dingin      | 196  |
| Standarisasi Penyelenggaraan Layanan              | 198  |

| Daftar Isi                                    | Hal.       |
|---|------------|
| memelihara Kapasitas Layanan                  | 200        |
| Integrasi Modal Sosial                        | 201        |
| <b>VIII KESIMPULAN</b>                        | <b>205</b> |
| Pembelajaran Strategi Peningkatan Kapasitas   | 205        |
| Koordinasi dan perencanaan Kontijensi         | 207        |
| Evaluasi Kapasitas Respon Sistem kesehatan    | 209        |
| Sistem Kesehatan Berbasis Pemantauan Realtime | 211        |
| <b>IX PENUTUP</b>                             | <b>213</b> |
| DAFTAR PUSTAKA                                |            |
| LAMPIRAN-LAMPIRAN                             |            |

# DAFTAR TABEL

| Nomor           | Judul Tabel   | Hal. |
|-----------------|---|------|
| <i>Table 1</i>  | Perkembangan RS Rujukan Covid dan Daya Tampung                              | 10   |
| <i>Table 2</i>  | Perkembangan Jumlah Ventilator  | 11   |
| <i>Table 3</i>  | Laboratorium dan Kapasitas Pemeriksaan PCR per Hari per Lab.                | 13   |
| <i>Table 4</i>  | Jenis dan Jumlah SDM Kesehatan Tahun 2019 di DIY                            | 14   |
| <i>Table 5</i>  | Distribusi Tenaga Medis di DIY tahun 2019                                   | 15   |
| <i>Table 6</i>  | RS Rujukan Covid dan Ketersediaan TT RS Bulan Maret 2020                    | 34   |
| <i>Table 7</i>  | Potensi Kapasitas dan Konversi Ruang Perawatan Covid-19                     | 36   |
| <i>Table 8</i>  | Minat Masyarakat Untuk Pemeriksaan Laboratorium Jika Menjadi Kontak Erat    | 56   |
| <i>Table 9</i>  | Ketersediaan dan Keterpakaian Oksigen 8 Agustus 2021 (Delta)                | 63   |
| <i>Table 10</i> | Kemitraan Forum Sosialisasi   | 119  |
| <i>Table 11</i> | Strategi dan Media Komunikasi Covid-19                                      | 126  |
| <i>Table 12</i> | Minat Masyarakat terhadap Vaksinasi Covid-19 Telesurvey Juli 2021 (n=7.011) | 181  |
| <i>Table 13</i> | Cakupan Vaksinasi Covid-19 DIY per 31 Desember 2021                         | 186  |
| <i>Table 14</i> | Cakupan Vaksinasi Covid-19 DIY per 31 Agustus 2022                          | 188  |
| <i>Table 15</i> | Cakupan Vaksinasi Kabupaten / Kota s/d 31 Agustus 2022                      | 189  |

# DAFTAR GAMBAR

| Nomor     | Judul Gambar   | Hal. |
|-----------|--|------|
| Gambar 1  | Peta Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta  | 5    |
| Gambar 2  | Piramida Penduduk DIY Tahun 2019   | 7    |
| Gambar 3  | Peningkatan Kapasitas Tempat Tidur Perawatan Covid-19  | 10   |
| Gambar 4  | Ambulan PSC-119 Bersiap Melaksanakan Evakuasi Pasien Covid-19                                      | 12   |
| Gambar 5  | Distribusi Tenaga Keperawatan di DIY tahun 2019  | 16   |
| Gambar 6  | Penyiapan Isolasi Terpusat Sleman dan Kota Yogyakarta  | 19   |
| Gambar 7  | Persebaran Kasus per 17 Juli 2020  | 24   |
| Gambar 8  | Tren Kasus Konfirmasi Maret 2020 s/d Agustus 2022  | 26   |
| Gambar 9  | Jumlah Kasus Kematian dan Kasus Konfirmasi   | 27   |
| Gambar 10 | Tingkat Keterisian Bed Perawatan Covid-19 di RS  | 31   |
| Gambar 11 | Pembukaan Rumah Sakit Lapangan Covid-19 di Bantul dan Sleman                                       | 32   |
| Gambar 12 | Jumlah Pasien Dirawat Perhari dan Ketersediaan Tempat Tidur Covid-19 RS di DIY Januari 2021 s/d 31 | 37   |
| Gambar 13 | Kondisi Overload Pasien Covid-19 di Rumah Sakit  | 38   |
| Gambar 14 | Telesurvey Minat Masyarakat Terhadap Fasilitas Isolasi Terpusat                                    | 46   |
| Gambar 15 | Pelaksanaan Swab Pelacakan Kasus Klaster di Ngemplak Sleman  | 48   |
| Gambar 16 | Penerimaan Bantuan Tabung Oksigen Kementerian Kesehatan  | 65   |
| Gambar 17 | Petugas Rumah Sakit Menyiapkan Oksigen untuk Perawatan   | 66   |
| Gambar 18 | Bantuan Oksigen dan Bantuan Oksigen Konsentrator   | 68   |
| Gambar 19 | Aktifitas Pemeriksaan Laboratorium di BLKK Dinkes DIY  | 69   |
| Gambar 20 | Cakupan Pemeriksaan Lab PCR  | 71   |
| Gambar 21 | Petugas Rumah Sakit Mempersiapkan Ruang Perawatan Pasien Covid-19                                  | 73   |
| Gambar 22 | Petugas Evakuasi Dalam Evakuasi ke Isolasi Terpusat  | 77   |
| Gambar 23 | Pemakaman Pasien Covid-19 Dengan Protokol Kesehatan  | 80   |
| Gambar 24 | Pelayanan Persalinan di Puskesmas pada Masa Pandemi  | 98   |
| Gambar 25 | Posyandu Balita Dengan protokol Kesehatan dalam Kondisi Kasus setempat Rendah                      | 100  |
| Gambar 26 | Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Puskesmas pada Masa Pandemi  | 102  |

| Nomor     | Judul Gambar   | Hal. |
|-----------|--|------|
| Gambar 27 | Pencanangan Gerakan Memakai Masker oleh Wakil Gubernur DIY   | 111  |
| Gambar 28 | Media dan Segmen Media Pilihan Publik di Masa Pandemi  | 112  |
| Gambar 29 | Telesurvey Triwulanan Persepsi Kerentanan Terhadap Covid-19  | 114  |
| Gambar 30 | Telesurvey Triwulanan Persepsi Kerentanan Terhadap Covid-19  | 116  |
| Gambar 31 | Transformasi Buletin Elektronik Covid-19 DIY   | 123  |
| Gambar 32 | Implementasi Edukasi Memanfaatkan Teknologi Figital  | 125  |
| Gambar 33 | Apel Virtual Siaga Covid-19 bersama Bapak Gubernur   | 127  |
| Gambar 34 | Kerjasama Posko PPKM antara Puskesmas dan Satgas Kecamatan   | 130  |
| Gambar 35 | Instruksi Presiden RI dalam Program Vaksinasi Covid-19   | 134  |
| Gambar 36 | Regulasi Penyelenggaraan Vaksinasi Covid-19  | 135  |
| Gambar 37 | Target Vaksinasi Covid-19 di Indonesia   | 136  |
| Gambar 38 | Rekor Penyelenggaraan Vaksinasi Massal Terbanyak   | 139  |
| Gambar 39 | Vaksinasi Massal Kerjasama Pemerintah Daerah - Swasta  | 144  |
| Gambar 40 | Peninjauan Lokasi Vaksinasi Massal oleh Ketua Satgas Covid-19 DIY (Bapak Wakil Gubernur DIY)       | 149  |
| Gambar 41 | Kolaborasi Vaksinasi Massal Pemerintah-Swasta  | 157  |
| Gambar 42 | Penjangkauan Vaksinasi oleh TNI  | 159  |
| Gambar 43 | Peninjauan Kepala Dinas Pariwisata dalam Vaksinasi Massal bagi Pekerja Wisata DIY                  | 160  |
| Gambar 44 | Kunjungan Wakil Gubernur DIY (Ketua Satgas Covid-19 DIY) dalam Vaksinasi Massal bagi penyandang Di | 163  |
| Gambar 45 | Bantuan Sosial oleh Gusti Putri dalam Vaksinsai Massal bagi Penyandang Disabilitas                 | 164  |
| Gambar 46 | Vaksinasi Massal di Destinasi Pariwisata Mangunan Bantul   | 165  |
| Gambar 47 | Kedatangan Vaksin Covid-19 Pertama Kali di DIY (5 Januari 2021)                                    | 171  |
| Gambar 48 | Persiapan Distribusi Vaksin Covid-19 Dengan Pengawasan Polda                                       | 173  |
| Gambar 49 | Kesibukan Petugas Mempersiapkan Distribusi Logistik Vaksinasi Covid-19                             | 176  |
| Gambar 50 | Pimpinan Tertinggi DIY Melaksanakan Vaksinasi Covid-19 Dosis Pertama di RSUP Dr. Sardjito          | 178  |
| Gambar 51 | Capaian Vaksinasi Covid-19 Tenaga Kesehatan (Dosis 1 dan 2) 5 Februari 2021 – 31 Maret 2021        | 182  |

| Nomor     | Judul Gambar   | Hal. |
|-----------|--|------|
| Gambar 52 | Perbedaan Cakupan Vaksinasi Basis Faskes dan Basis KTP     | 193  |
| Gambar 53 | Abdi Dalem Kraton Yogyakarta menerapkan Protokol Kesehatan | 213  |

# PENDAHULUAN

---

Wabah pneumonia di Wuhan, Cina, pada bulan Desember tahun 2019 telah mengakibatkan penularan lintas negara. Dari dimulainya laporan pertama kali kluster pneumonia di Wuhan, penyakit pneumonia yang dapat mengakibatkan gagal nafas dan kematian tersebut telah menular ke negara-negara lain di luar China dalam waktu yang singkat. WHO selanjutnya telah menyatakannya sebagai Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) pada tanggal 30 Januari 2020. Penyakit yang disebabkan oleh SARS-Cov-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2) tersebut kemudian dideklarasikan sebagai pandemi Covid-19 pada tanggal 11 Maret 2020. Dengan demikian setiap negara dianjurkan untuk menempuh langkah-langkah darurat dengan segera dan agresif.

Pada akhir tahun 2021, Pandemi Covid-19 masih berlangsung dengan jumlah kasus hampir mencapai 290 juta dan 5,5 juta kematian yang dilaporkan di seluruh dunia. Hampir semua negara, termasuk negara-negara kepulauan di Samudra Atlantik dan Pasifik, melaporkan penularan Covid-19. Pemerintah-pemerintah di dunia berusaha menekan lonjakan penularan kasus dengan berbagai cara.

Pandemi COVID-19 telah memberikan tekanan yang belum pernah terjadi sebelumnya terhadap kapasitas sistem kesehatan di seluruh dunia. Kapasitas ini termasuk sumberdaya fisik, seperti kapasitas tempat tidur, kapasitas peralatan medis, SDM pelayanan dan profesional kesehatan. Kajian ini mendalami dan menganalisis strategi yang telah diambil di DIY dalam memperkuat sistem kesehatan dengan berbagai keterbatasan yang ada.

***Pandemi COVID-19 telah memberi tekanan yang belum pernah terjadi sebelumnya terhadap kapasitas sistem kesehatan di seluruh dunia***

Salah satu yang menjadi perhatian adalah bagaimana upaya

pemerintah daerah berupaya mengamankan sumberdaya perawatan kesehatan dan kapasitas petugas pelayanan yang memadai untuk mengatasi krisis. Sebelum pandemi, antar provinsi di Indonesia, memiliki kapasitas sistem kesehatan yang berbeda-beda namun memasuki pandemi, ternyata menjadi sangat mirip antara satu dengan yang lain. Antar strategi provinsi memiliki banyak kemiripan dalam menerapkan berbagai cara dalam meningkatkan kapasitas menghadapi pandemi.

Seluruh provinsi menetapkan Satgas, unit RS rujukan COVID-19 dan memperluas kapasitas rumah sakit termasuk ICU. Staf tambahan dimobilisasi

dan tenaga kesehatan yang ada diatur ulang untuk mempersiapkan lonjakan permintaan perawatan.

Sementara pengadaan Alat Pelindung Diri (APD) sulit

**Tantangan utama adalah bagaimana meningkatkan kapasitas sistem kesehatan dengan cepat dalam menjawab lonjakan beban penyakit, pasien dan kematian**

diperoleh pada awalnya karena kekurangan pasokan secara global dan nasional. Indonesia seperti juga negara-negara lainnya menemukan solusi inovatif untuk meningkatkan produksi internal dan memberlakukan tindakan sementara untuk mengurangi kekurangan.

Pandemi telah menunjukkan bahwa mekanisme koordinasi yang berbasis dari pemantauan *real-time* dari sumber daya perawatan kesehatan yang tersedia merupakan prasyarat adaptabilitas dan kapasitas menghadapi lonjakan kasus dan kebutuhan layanan kritis, dan bahwa kerja sama yang lebih erat antar para pemangku kepentingan menjadi syarat mutlak dalam membangun respons terhadap pandemi yang tangguh.

Pandemi COVID-19 telah menimbulkan tantangan bagi sistem kesehatan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Tantangan ini termasuk dalam mengamankan pasokan infrastruktur fisik dan tenaga kesehatan yang memadai sebagai upaya memenuhi peningkatan pesat permintaan pasien

COVID-19. Seperti halnya provinsi lain, Pemerintah Daerah Istimewa Yogyakarta (Pemda DIY) menghadapi tantangan yang sama untuk dengan cepat meningkatkan kapasitas sistem kesehatan untuk menjawab lonjakan beban penyakit dan kematian, terutama di lingkungan rumah sakit. Menciptakan kapasitas menghadapi lonjakan diperlukan tidak hanya memperluas kapasitas rumah sakit dalam perawatan rawat inap COVID-19 seperti tempat tidur perawatan, tetapi juga harus memastikan pasokan APD yang cukup, demikian pula untuk peralatan medis (diantaranya ventilator), obat-obatan, persediaan medis, IT serta memastikan ketersediaan profesional kesehatan yang memadai untuk merawat pasien COVID-19.

Kajian ini dalam buku ini, berupaya menggambarkan bagaimana penanganan Covid-19 di DIY dalam memperluas kapasitas

sistem kesehatan termasuk didalamnya adalah kapasitas pelayanan kesehatan, kapasitas sumber daya manusia dan infrastruktur fisik pendukung lainnya serta mengambil pelajaran yang didapat selama pandemi. Kajian ini diharapkan dapat memberi pelajaran bijak tentang cara terbaik untuk mencapai kapasitas menghadapi pandemi khususnya dalam menghadapi lonjakan cepat dan bagaimana sistem pelayanan dapat bertindak adaptif untuk kesiapsiagaan pandemi dan krisis kesehatan yang lain di masa depan.

Pandemi Covid-19 memberikan pelajaran penting, termasuk bagi pemerintah dan masyarakat di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY). Pertanyaan yang perlu dijawab dalam tema yang diangkat adalah “Bagaimana kesiapan Pemerintah dan Masyarakat DIY dalam merespon Pandemi Covid-19”.

Buku Pembelajaran Pandemi Covid-19 di Daerah Istimewa Yogyakarta ini disusun untuk memberikan gambaran rekaman sejarah penanganan dalam bidang kesehatan yang terjadi selama pandemi covid-19. Demikian

**Pandemi Covid-19  
memberikan pelajaran  
penting, termasuk bagi  
pemerintah dan masyarakat  
di Daerah Istimewa  
Yogyakarta (DIY).**

pula, buku ini mencoba mendeskripsikan respons sistem kesehatan terhadap persoalan-persoalan terkait pencegahan dan tatalaksana pengelolaan kasus COVID-19 serta berbagai hikmah dan catatan pembelajaran untuk perbaikan di masa depan.

Tujuan penulisan buku pembelajaran Pandemi Covid-19 di Daerah Istimewa Yogyakarta adalah untuk :

1. Menjadi bahan referensi pembelajaran dalam penanganan covid-19 bidang kesehatan
2. Menjadi bahan pengingat tentang pandemi untuk terus meningkatkan kewaspadaan dan kesiapan menghadapi kondisi yang sama jika terjadi di masa mendatang
3. Sebagai catatan sejarah yang bisa diturunkan kepada generasi mendatang untuk memahami permasalahan dan menyiapkan menghadapi berbagai tantangan

Penyajian dibatasi dalam lingkup wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta yang meliputi lima Kabupaten dan Kota. Lingkup pembahasan dibatasi kepada gambaran situasional dalam setiap tahapan dalam masa pandemi di DIY. Lingkup waktu dibatasi dari sejak awal pertama kasus muncul di Indonesia sampai dengan tanggal 31 Agustus tahun 2022. Lingkup tema dalam pembahasan dalam penulisan dengan tidak mengurangi maksud dan tujuan pembelajaran, dibatasi hanya dalam lingkup bidang kesehatan. Pengembangan penulisan dengan lingkup lebih luas sangat dimungkinkan.

## Geografis

Kondisi Geografis Daerah Istimewa Yogyakarta terletak di bagian tengah-selatan Pulau Jawa, secara geografis terletak pada 7°33'-8°12' Lintang Selatan dan 110°00'-110°50' Bujur Timur. Luas DIY adalah 3.185,80 km<sup>2</sup> atau 0,17% dari luas Indonesia (1.890.754 km<sup>2</sup>) (Sumber : RPJMD).

DIY bagian selatan berbatasan dengan Lautan Indonesia (Samudera Hindia). Sementara itu, dibagian Timur Laut, Tenggara, Barat dan Barat Laut berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah. Batas-batas wilayah DIY meliputi : (1) Sebelah Timur Laut berbatasan dengan Kabupaten Klaten Provinsi Jawa Tengah, (2) Sebelah Tenggara berbatasan dengan Kabupaten Wonogiri Provinsi Jawa Tengah, (3) Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Purworejo Provinsi Jawa Tengah, dan (4) Sebelah Barat Laut berbatasan dengan Kabupaten Magelang Provinsi Jawa Tengah. Berikut tampilan wilayah DIY dalam bentuk peta :



Gambar 1. Peta Wilayah Daerah Istimewa Yogyakarta

Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY), secara administratif terdiri dari 1 kota, 4 kabupaten, 78 Kapanewon (kecamatan), dan 438 kalurahan/desa. Wilayah administratif DIY meliputi :

1. Kota Yogyakarta (luas 32,50 km<sup>2</sup>, 14 kecamatan, 45 kelurahan);
2. Kabupaten Bantul (luas 506,85 km<sup>2</sup>, 17 kecamatan, an 75 desa);
3. Kabupaten Kulon Progo (luas 586,27 km<sup>2</sup>, 12 kecamatan, 87 desa);
4. Kabupaten Gunungkidul (luas 1.485,36 km<sup>2</sup>, 18 kecamatan, 144 desa);
5. Kabupaten Sleman (luas 574,82 km<sup>2</sup> , 17 kecamatan, 86 desa).

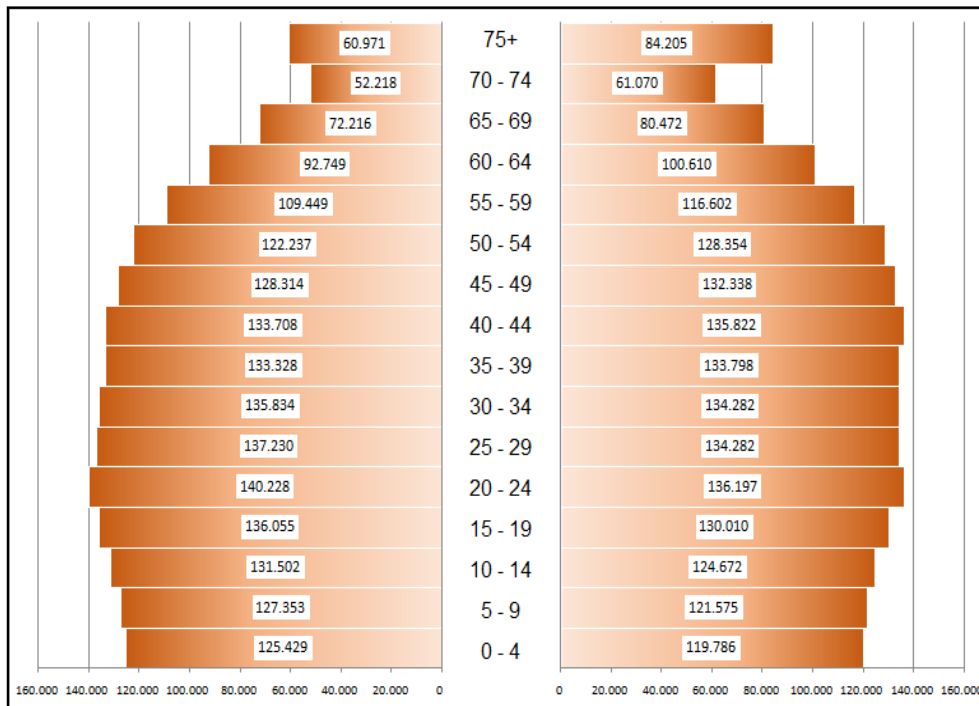
Proyeksi BPS menyebutkan jumlah penduduk DIY pada tahun 2022 mencapai 3.712.896 jiwa dengan persebaran yang tidak merata. Mayoritas penduduk DIY bermukim di Kabupaten Sleman mencapai 30,69% dari total penduduk dan terbanyak kedua adalah Kabupaten Bantul mencapai 26,87%. Ditinjau dari kepadatan penduduk, tertinggi terdapat di Kota Yogyakarta yaitu sebesar 11.495 jiwa/km<sup>2</sup>. Wilayah yang memiliki kepadatan penduduk terendah adalah di Kabupaten Gunungkidul yaitu sebanyak 522 jiwa/km<sup>2</sup> dengan total kepadatan penduduk DIY 1.171 jiwa/km<sup>2</sup>.

Kondisi fisiografi DIY yang beragam, memberikan pengaruh terhadap persebaran penduduk, ketersediaan sarana prasarana, sosial, ekonomi, serta ketimpangan kemajuan pembangunan. Daerah-daerah yang relatif datar, (datar anfaluvial meliputi Sleman, Kota, dan Bantul) adalah wilayah padat penduduk, memiliki intensitas sosial ekonomi tinggi, maju, dan berkembang.

## Demografi, Sosial, Ekonomi Dan Budaya

Jumlah penduduk di Provinsi DIY mencapai 3.712.896 jiwa terbagi 1.838.821 laki-laki dan 1.874.075 perempuan (Rasio 98,1:100) dengan laju pertumbuhan penduduk mencapai 1,18%. Piramida penduduk DIY memperlihatkan gambaran pertumbuhan penduduk yang lambat. Jumlah penduduk didominasi oleh kelompok penduduk berusia produktif.

Sementara kelompok penduduk usia lanjut (>60 tahun) terlihat cukup tinggi. Persentase penduduk usia lanjut (>60 tahun) di DIY adalah yang tertinggi di Indonesia mencapai 12,9% dari total penduduk (Profil Kesehatan Dinkes DIY, 2021), kelompok umur ini merupakan kelompok risiko tinggi COVID-19.



*Gambar 2. Piramida Penduduk DIY Tahun 2019*

Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki luas wilayah yang kecil namun dengan kepadatan tinggi. Kota Yogyakarta menempati wilayah dengan kepadatan tertinggi (2.031 jiwa/km) sementara terendah adalah Gunungkidul sebesar 483 jiwa/km (RPJMD 2017-2022).

Pertumbuhan ekonomi DIY (6,6%) berada di atas rerata nasional, namun tingkat kemiskinannya (11,44%) menempati urutan ke-12 terbawah (9,22%) (Musrenbang, 2020). Hal ini berdampak kepada gelombang pekerja yang pergi keluar dari DIY. Indeks ketimpangan ekonomi antar wilayah juga menjadi pemicu terjadinya arus distribusi tenaga kerja antar wilayah di DIY. Kondisi ini menyebabkan munculnya fenomena pekerja lintas batas (“pelajon”) yang cukup tinggi. Hal ini menjadi catatan dalam perjalanan

pandemi di DIY sebagai risiko penularan dari daerah transmisi lokal tinggi.

DIY merupakan destinasi utama wisata di Indonesia. Sebagian besar wisatawan adalah wisatawan lokal Indonesia. DIY juga menjadi tujuan wisata bagi warga asing yang datang dari negara Asia khususnya China, Jepang, dan negara-negara ASEAN. Negara-negara tersebut merupakan wilayah yang pada semester pertama pandemi menjadi lokus transmisi lokal COVID-19. Disamping sebagai wilayah destinasi wisata, DIY juga menjadi destinasi pendidikan tinggi di

Indonesia. Mahasiswa merupakan kelompok komunitas yang cukup besar dan memiliki

***DIY memiliki proporsi penduduk lanjut usia salah satu tertinggi di Indonesia. Penduduk lanjut usia merupakan kelompok risiko tinggi Covid-19***

tingkat mobilitas tinggi yang juga berisiko tinggi terinfeksi, menderita dan menularkan COVID-19.

Sektor perhubungan di DIY berperan dalam mendukung mobilitas pergerakan orang. Mobilitas penduduk didukung oleh angkutan pribadi dan umum yang memadai, dengan ketersediaan prasarana jalan yang juga sudah sangat mencukupi. Ketersediaan sarana transportasi berkembang pesat dengan jumlah kendaraan bermotor sebanyak 2.196.620 unit didominasi kendaraan sepeda motor (87,25%). Tingginya penggunaan kendaraan pribadi mengindikasikan penggunaan angkutan yang tidak tersentralisasi sehingga menjadi tantangan dalam memonitor dan membatasi pergerakan individu-individu berisiko.

Keterjangkauan akses komunikasi informasi di wilayah juga sangat memadai didukung literasi teknologi komunikasi informasi yang cukup baik sehingga memudahkan masyarakat mengetahui informasi terbaru terkait COVID-19 baik mengenai jumlah kasus, sebaran kasus, kebijakan pemerintah, lokasi RS Rujukan, tempat isolasi, termasuk upaya pencegahan yang harus dilakukan. Konsentrasi tempat tinggal penduduk miskin di DIY mulai

mengalami perubahan terlihat dari jumlah penduduk miskin diperkotaan DIY yang lebih tinggi dibandingkan pedesaan. Jumlah penduduk miskin di perkotaan mencapai 309,03 ribu orang, sementara di pedesaan 179,51 ribu. Perubahan pertumbuhan ini menciptakan kawasan-kawasan sub-urban di sekitar pusat pertumbuhan ekonomi yang padat penduduk. Wilayah padat penduduk dengan pola perilaku penduduk setempat mendapatkan perhatian tersendiri berkaitan dengan potensi kecepatan penularan Covid-19

Salah satu tolok ukur kualitas modal manusia di suatu wilayah digambarkan dengan tingkat kemampuan dasar penduduk dalam berkomunikasi secara lisan dan tertulis serta kemampuan untuk menyerap informasi dari berbagai media. Indikator ini diukur dari proporsi penduduk 15 tahun ke atas yang mampu membaca dan menulis. Perkembangan indikator tersebut hingga tahun 2020 di DIY mencapai level 95,09%. Hal ini mengindikasikan bahwa masih terdapat 4,91% penduduk yang berstatus buta huruf (Statistik Daerah DIY, 2020). Indikasi ini menjadi penting berkaitan dengan strategi untuk menghasilkan potensi keberhasilan komunikasi risiko yang tinggi dalam masa pandemi.

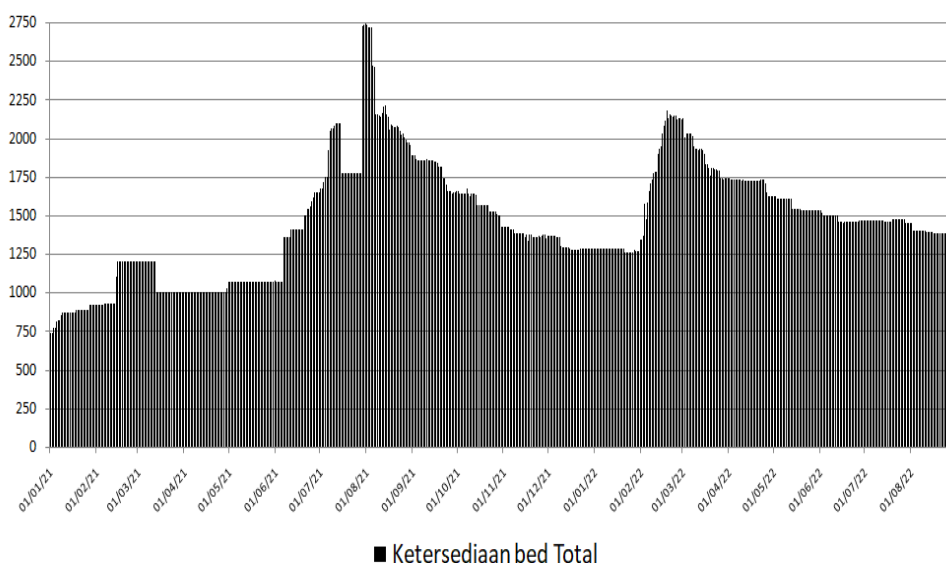
## Sumberdaya Fasilitas Kesehatan

Pada awal ketika kasus-kasus Covid-19 dilaporkan di DIY, Pemerintah Daerah bergerak cepat dengan mempersiapkan Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Fasyankes) meliputi Rumah Sakit, Puskesmas, Klinik, Dokter Praktek Mandiri, Laboratorium, Ambulans dan Penunjang lainnya. Pada awal Tahun 2020 dari sekumlah 80 rumah sakit dan 121 Puskesmas seluruhnya telah diinstruksikan siaga melayani pasien-pasien COVID-19. Sebanyak 27 Rumah Sakit (4 RS dengan SK Menkes, 23 RS dengan SK Gubernur) telah ditunjuk sebagai rumah sakit Rujukan COVID-19.

*Table 1. Perkembangan RS Rujukan Covid dan Daya Tampung*

|                      | Awal      | Wave 1 | Wave 2    | Wave 3 |
|----------------------|-----------|--------|-----------|--------|
|                      | Juni 2020 | Jan-21 | Juli 2021 | Feb-22 |
| Total RS             | 80        | 81     | 81        | 81     |
| RS (umum)            | 61        | 62     | 62        | 62     |
| RS Rujukan Covid     | 27        | 27     | 28        | 28     |
| Total Bed Covid-19   | 586       | 888    | 2738      | 2186   |
| Bed ICU Covid-19     | 21        | 80     | 318       | 195    |
| Bed Isolasi Covid-19 | 565       | 808    | 1462      | 1376   |

Jumlah tempat tidur yang disediakan untuk Penanganan pasien COVID-19 dibagi menjadi tempat tidur untuk pasien kritis (ICU) dan perawatan non kritis (isolasi). Sejumlah 565 tempat tidur disiapkan untuk perawatan pasien COVID-19 non kritis dan 21 tempat tidur pasien kritis diakhir Juni 2020. Ketersediaan tempat tidur sampai dengan akhir Juni 2020, masih mencukupi.



*Gambar 3. Peningkatan Kapasitas Tempat Tidur Perawatan Covid-19*

Jumlah ventilator di seluruh DIY pada Bulan Juni 2020 tercatat sebanyak 229 ventilator, dan yang disiapkan untuk penanganan COVID-19 sejumlah 19 ventilator. Jumlah tersebut pada saat itu masih mampu menjawab kebutuhan pelayanan bagi masyarakat terdampak COVID-19. Jumlah ventilator

selanjutnya terus ditingkatkan seiring dengan perkembangan dari peningkatan jumlah perawatan di rumah sakit untuk pasien Covid-19.

Gambaran perkembangan jumlah ventilator disajikan dalam tabel 2. Data ventilator pada kondisi awal pandemi secara keseluruhan mencapai 229. Jumlah tersebut mulai dirasakan kurang pada saat lonjakan pertama terjadi. Pada fase tersebut jumlah ventilator tidak mengalami pertumbuhan namun mulai disadari bahwa jika terjadi lagi lonjakan akan mengalami kekurangan. Hal tersebut terbukti dalam peristiwa lonjakan kedua (Delta) yang mulai dirasakan pada triwulan pertama Tahun 2021.

Pada saat lonjakan kedua mencapai puncaknya kebutuhan tersebut benar-benar terjadi. Pada periode Juli 2021 tersebut Kemenkes selanjutnya telah menambah jumlah ventilator yang dibagi di seluruh Indonesia. Sebanyak 110 buah ventilator diterima oleh Dinas Kesehatan DIY dan langsung di distribusikan ke rumah sakit rujukan Covid-19. Sampai dengan Bulan februari 2022 jumlah ventilator mencapai 340 buah dan jumlah tersebut dapat mengantisipasi kebutuhan pada saat lonjakan ketiga.

*Table 2. Perkembangan Jumlah Ventilator*

| Juni<br>2020 | Wave I<br>Jan 2021 | Wave 2<br>Juli 2021 | Wave 3<br>Feb 2022 |
|--------------|--------------------|---------------------|--------------------|
| 229          | 229                | 339                 | 340                |

Sarana evakuasi COVID-19 disediakan untuk transportasi pasien dan jenazah COVID-19. Sarana evakuasi dilaksanakan oleh TRC (Tim Reaksi Cepat) untuk penanganan jenazah, sementara untuk evakuasi pasien maupun suspek dilaksanakan oleh rumah sakit, puskesmas dan PSC 119 (*Public Safety Center 119*) beserta jejaringnya yang memiliki kelengkapan sesuai prosedur yang ditetapkan. Guna mengantisipasi penularan melalui alat transportasi di provinsi dan di setiap kab/kota telah disiapkan lahan operasional khusus untuk dekontaminasi oleh BPBD DIY dan Kab/kota.



*Gambar 4 Ambulan PSC-119 Bersiap Melaksanakan Evakuasi Pasien Covid-19*

Menjadi salah satu fenomena menarik dalam kaitan penyediaan kendaraan evakuasi adalah munculnya partisipasi masyarakat baik melalui lembaga maupun perorangan yang menyediakan mobil ambulan. Jumlah ambulan komunitas tersebut meningkat seiring dengan peningkatan laju pertumbuhan kebutuhan layanan evakuasi. Perkembangan ini menarik mengingat bahwa partisipasi besar masyarakat yang tumbuh dalam masa ini belum mendapatkan perhatian khusus. Data, tatakelola, standarisasi serta manajemen koordinasi belum dibangun meskipun peran yang dimainkan cukup krusial di saat kebutuhan meningkat.

## Sumberdaya Laboratorium

Permasalahan terkait laboratorium pada awalnya adalah keterbatasan unit layanan yang kemudian berkembang dengan kelangkaan reagen dan VTM (Virus Transport Media). Pada awal pandemi pemeriksaan PCR hanya di Litbangkes, selanjutnya fasilitas ditambah dengan pelayanan BBTCL, RSUP Dr Sardjito, dan FK-UGM. Keterbatasan ketersediaan PCR dan VTM, telah diatasi dengan pengadaan dari sumber anggaran pusat dan daerah khususnya dimulai akhir April 2020. Dalam perkembangannya telah dilakukan

penambahan dua laboratorium milik pemerintah, yaitu Laboratorium BBBVet dan Laboratorium RS Hardjolukito, serta penatalaksanaan/manajemen rujukan uji diagnostik. Sampai dengan akhir tahun 2021 tersedia sebanyak 5 laboratorium kesehatan pemerintah untuk uji Laboratorium PCR di daerah, meliputi Laboratorium BBTCL, Laboratorium RS UP Dr. Sardjito, Laboratorium Mikrobiologi UGM, Laboratorium BBVet serta Laboratorium RS Hardjolukito.

Kapasitas pemeriksaan PCR masing-masing Laboratorium pada awal pandemi berbeda-beda. Lab Mikro UGM memiliki kemampuan 250 sampel per hari, Laboratorium RS UP Dr Sardjito dengan kemampuan 240 sampel per hari, BBTCL 950 sampel per hari (melayani Provinsi DIY dan Jawa Tengah), BBVet dengan kemampuan 48 sampel per hari serta RS PAU Hardjolukito kemampuan 56 sampel per hari.

*Table 3 Laboratorium dan Kapasitas Pemeriksaan PCR per Hari per Lab.*

| Lab         | Mar 20 | Juni 20 | Des 20 | Juni 21 | Des 21 | Juni 22 |
|-------------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|
| BBTKL       | -      | 300     | 300    | 300     | 300    | 300     |
| RS Sardjito | -      | 240     | 240    | 400     | 600    | 100     |
| BBVet       | -      | -       | 48     | 180     | 180    | 0       |
| BLKK DIY    | -      | -       | -      | 400     | 400    | 400     |
| FK-UGM      | -      | 400     | 400    | 400     | 400    | 400     |
| RS Hardjo   | -      | -       | 56     | 300     | 300    | 300     |
| Swasta      | -      | -       | -      | -NA-    | -NA-   | -NA-    |
| Jumlah      | -      | 940     | 1.044  | 1.980   | 2.180  | 1.500   |

Penunjukkan klaster Rujukan Laboratorium telah ditetapkan, dengan koordinator BLK Prov. DIY, sebagai pengatur pembagian sampelnya. Dalam rangka meningkatkan penemuan kasus telah dilakukan pelatihan pengambilan sampel swab di semua puskesmas di seluruh kabupaten/kota. Inovasi dari RSA dan UGM dalam menghasilkan bilik swab yang aman dan

sarana pengambilan sampel serta VTM telah mendukung proses *tracing* dan *testing*, sehingga mengurangi penyebaran virus di masyarakat.

Surveilans molekuler didukung dengan pengurutan RNA virus (whole genome sequencing atau WGS) juga dilakukan oleh laboratorium di UGM sehingga dapat mengidentifikasi varian-varian dan subvarian-subvarian yang ditularkan di DIY. Sebagai virus RNA, SARS-Cov-2 terus mengalami mutasi yang menyebabkan penularan lebih cepat, dan dalam kasus varian Delta juga mengakibatkan gejala penyakit lebih parah dengan fatalitas lebih tinggi.

## Sumberdaya Tenaga Kesehatan

Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki keunggulan dengan tersedianya tenaga kesehatan yang cukup lengkap dan relatif mencukupi untuk pelayanan kesehatan sebelum pandemi. Jumlah tenaga medis umum mencapai 1.446 dan spesialis 1.048 yang tersebar di berbagai fasilitas kesehatan tingkat lanjut dan fasilitas kesehatan tingkat pertama. Jumlah tenaga kesehatan terbanyak adalah tenaga Keperawatan dengan 8.286 perawat disusul tenaga kebidanan sebanyak 2.051 bidan.

*Table 4 Jenis dan Jumlah SDM Kesehatan Tahun 2019 di DIY*

| no | Jenis Nakes            | Jumlah |
|----|------------------------|--------|
| 1  | Dokter                 | 1.446  |
| 2  | Dokter Gigi            | 415    |
| 3  | Dokter Spesialis       | 1.048  |
| 4  | Dokter Gigi Speasialis | 140    |
| 5  | Dokter Sub Spesialis   | 14     |
| 6  | Psikologi Hklinis      | 67     |
| 7  | Keperawatan            | 8.286  |
| 8  | Kebidanan              | 2.051  |
| 9  | Kesehatan Masyarakat   | 285    |
| 10 | Gizi                   | 440    |

| no | Jenis Nakes              | Jumlah |
|----|--------------------------|--------|
| 11 | Keteknisian Medis        | 1.046  |
| 12 | Kefarmasian              | 1.481  |
| 13 | Kesehatan Lingkungan     | 293    |
| 14 | Keterapian Fisik         | 341    |
| 15 | Teknik Biomedika         | 1.187  |
| 16 | Kesehatan Tradisional    | 7      |
| 17 | Nakes Lainnya            | 66     |
| 18 | Asisten Tenaga Kesehatan | 1.480  |
| 19 | Tenaga Penunjang         | 8.726  |
|    |                          | 28.819 |

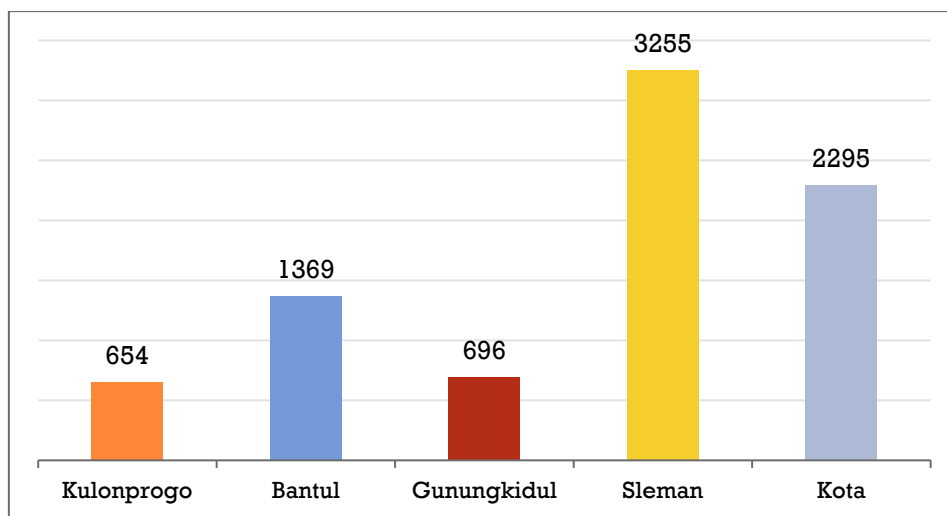
Jumlah tenaga kesehatan sebelum masa pandemi dinilai cukup memadai, namun memasuki masa pandemi ternyata jumlah tersebut belum dapat memenuhi kebutuhan. Hal ini tidak terlepas dari besarnya skala lonjakan perawatan pasien. Keadaan ini menunjukkan perlunya pembelajaran untuk menyusun upaya kesiapan kapasitas dengan berbagai strategi dan sumberdaya termasuk penyiapan tenaga kesehatan cadangan untuk menghadapi kondisi krisis kesehatan di masa mendatang.

*Table 5. Distribusi Tenaga Medis di DIY tahun 2019*

|                 | Dokter | Dokter Spesialis | Dokter Sub Spesialis |
|-----------------|--------|------------------|----------------------|
| Kulonprogo      | 118    | 48               | 0                    |
| Bantul          | 254    | 137              | 2                    |
| Sleman          | 555    | 576              | 12                   |
| Gunungkidul     | 147    | 47               | 0                    |
| Kota Yogyakarta | 372    | 240              | 0                    |
| DIY             | 1446   | 1048             | 14                   |

Salah satu permasalahan yang dihadapi dalam kaitan penyediaan tenaga kesehatan dalam penanganan Covid-19 di DIY adalah persebaran yang kurang merata. Sebagai contoh adalah distribusi tenaga medis yang

menangani Covid-19. Dari gambaran tabel terlihat bahwa tenagamedis banyak terkonsentrasi di wilayah Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta. Hal yang sama juga ditemukan dalam distribusi tenaga perawat. Sistem mobilisasi cadangan tenaga kesehatan di masa krisis perlu segera dirancang sebagai kebijakan publik. Pelatihan dan sertifikasi dasar tenaga cadangan tersebut perlu diselenggarakan secara periodic, sebagai bagian dari kesiapan untuk menghadapi krisis kesehatan.



*Gambar 5. Distribusi Tenaga Keperawatan di DIY tahun 2019*

Persebaran tenaga kesehatan menurut jenis fasilitas kesehatan di DIY, terbanyak berada di rumah sakit (65,54%) dan Puskesmas (18,43%). Disamping di fasilitas kesehatan juga terdapat tenaga-tenaga kesehatan yang tidak bertugas di fasilitas kesehatan seperti tenaga kesehatan yang belum bekerja / bekerja di tempat non faskes, dosen, peneliti, pekerja sosial, swasta non kesehatan dan lain sebagainya.

## Sumberdaya Logistik Kesehatan

Sumber anggaran dan sarana logistik terutama berasal dari Kemenkes, BNPB, APBD dan Donor. Sumber pemenuhan logistik sediaan farmasi dan BMHP dari :

- a. Pengadaan oleh Dinkes Provinsi DIY dari anggaran APBD
- b. Obat buffer stock dari Dirjen Kefarmasian dan Alkes Kemenkes RI
- c. Badan Penanggulangan bencana Nasional
- d. Bantuan dalam / luar negeri
- e. Bantuan sosial lainnya

Tujuan pengelolaan logistik obat dan alat kesehatan adalah menjamin kelangsungan ketersediaan dan keterjangkauan obat dan BMHP yang efektif, efisien dan rasional, meningkatkan kompetensi tenaga kefarmasian, mewujudkan sistem informasi dan melaksanakan pengendalian mutu pelayanan. Sasaran utama adalah untuk menjamin sediaan farmasi dan BMHP memenuhi syarat mutu, tersedia, cukup terjangkau

Khusus APD logistik telah didukung sistem jaminan dengan pengajuan klaim penggantian yang akan dibayarkan oleh Kemenkes. Sumber lain adalah donasi dari filantropi yang umumnya langsung di sampaikan ke RS. Manajemen logistik dalam penanganan COVID-19 khususnya untuk *dropping* dari pusat dilakukan dengan dengan model kesesuaian kebutuhan. Ketersediaan alat dan bahan uji laboratorium dengan PCR di DIY pada akhir April 2020 telah memperoleh dukungan dari Kemenkes. Ketersediaan logistik di awal munculnya COVID-19 di DIY masih mengalami kekurangan, khususnya dalam APD, reagen PCR, dan RDT (rapid diagnostic test). Jenis logistik APD yang dikelola mencapai 9 item. Multivitamin yang disediakan diperuntukan bagi petugas RS dan penghuni isolasi terpusat. Untuk antisipasi lonjakan kasus telah dilakukan proses pengadaan penyediaan APD, RDT dan obat-obatan.

## Sumberdaya Pembiayaan Pelayanan

Pembiayaan operasional di DIY khusus untuk bidang kesehatan diperoleh dari sumber pendanaan APBD dan APBN, sementara untuk pembiayaan pelayanan kesehatan telah terdida sistem jaminan pembiayaan

berdasarkan Kepmenkes No.238 tahun 2020 dan SK Gubernur nomor 61 tahun 2020. Sumber pembiayaan sebagai berikut :

- a. Perawatan pasien konfirmasi hingga sembuh / meninggal melalui Kemenkes (termasuk APD, pemulasarn jenazah, ambulans dan pengobatan komorbid)
- b. Perawatan pasien PDP di RS melalui pembiayaan Kemenkes (termasuk APD dan pengobatan komorbid)
- c. Perawatan ODP di RS untuk ODP usia >60 tahun dengan pembiayaan Kemenkes (termasuk APD dan pengobatan komorbid)
- d. Perawatan ODP di RS untuk ODP usia <60 tahun dengan komorbid pembiayaan Kemenkes (termasuk APD, pengobatan komorbid)
- e. Pemeriksaan ODP di RS rujukan COVID-19 <60 tahun tanpa komorbid dengan pembiayaan Pemda DIY (Jamkesos) untuk pemeriksaan, swab dalam ruang, rongent, Lab SGOT/SGPT)
- f. Pemeriksaan ODP di RS non rujukan COVID-19 <60 tahun tanpa komorbid dengan pembiayaan Pemda DIY (Pemda kab/kota) untuk pemeriksaan, swab dalam ruang, rongent, Lab SGOT/SGPT)
- g. Pemeriksaan ODP di puskesmas COVID-19 dengan pembiayaan Pemda Kabupaten /kota/BOK.
- h. Perawatan pasien ODP/PDP di RS perawatan / lapangan dengan pembiayaan dari Pemda Kab/kota.

Dalam perjalanan waktu, ketentuan tersebut berubah seiring perubahan pengklasifikasian pasien terkonfirmasi yaitu Tanpa Gejala, Gejala Ringan, Gejala Sedang dan Gejala Berat. Klasifikasi tersebut berdasarkan indikasi klinis / medis yang ditetapkan oleh tenaga medis. Terkait klasifikasi pasien tersebut kemudian ada ketentuan baru yaitu perawatan di rumah sakit yang dapat diklaimkan adalah yang masuk kriteria sedang dan berat. Untuk kasus ringan dan tanpa gejala diberikan alternatif isolasi mandiri atau isolasi terpusat.

## Sumberdaya Fasilitas Isolasi Terpusat

Langkah persiapan juga dilaksanakan dengan penyediaan isolasi terpusat bagi tenaga kesehatan oleh Pemda DIY dan *shelter* untuk masyarakat yang disiapkan oleh Pemda DIY dan Pemda Kabupaten/Kota. Wisma bagi tenaga kesehatan disediakan berdasar pertimbangan risiko infeksi untuk keluarga dari petugas kesehatan dan meminimalkan adanya risiko penolakan petugas kesehatan oleh warga masyarakat. Wisma / asrama juga disediakan untuk ekspatriat yang terkonfirmasi positif dan sedang berada di DIY dengan menggunakan asrama Bandiklat. Pengelolaan shelter dibawah koordinasi Dinas Sosial dalam satuan Satgas Covid-19 DIY.



*Gambar 6 Penyiapan Isolasi Terpusat Sleman dan Kota Yogyakarta*

penyediaan isolasi terpusat (isoter) banyak mengalami dinamika pasang-surut seiring dengan perkembangan kasus. Isoter yang semula hanya disediakan oleh Pemda, berkembang dengan peran serta swasta dan masyarakat. Pihak swasta ada yang memanfaatkan momentum dengan membuat isoter berbayar untuk kelompok keluarga mampu baik dalam bentuk asrama maupun hotel. Sementara untuk isoter yang dikembangkan masyarakat bervariasi. Salah satu yang berkembang adalah isoter gotong royong yang dilaksanakan oleh berbagai lembaga swadaya masyarakat atau

kelompok filantropi. Dibuka pula Isoter di desa / kalurahan yang merupakan perpaduan antara inisiatif desa / kelurahan dengan masyarakat.

## Sumberdaya Komunikasi Data

Prosedur layanan dimulai dari pasien di RS dengan pembambilan swab kemudian dikirim ke laboratorium yang ditunjuk. Swab PCR merupakan *gold standard* dalam penetapan positif atau negatif atau konfirmasi COVID-19. Swab kelompok ini dilaksanakan di 27 RS Rujukan maupun puskesmas, dan dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten (notifikasi). Dinkes Kabupaten selanjutnya melaporkan ke Dinkes Provinsi DIY dilanjutkan pelaporan ke Gugus Tugas dan disertai informasi publik ke *website* Pemda. Data hasil pemeriksaan laboratorium selanjutnya dilakukan entri / input dalam sistem NAR (new all record) yang berbasis di pemerintah pusat. Laboratorium juga diwajibkan untuk memberikan notifikasi hasil pemeriksaan kepada dinas kesehatan dalam waktu maksimal 1 x 24 jam.

Hasil uji lab disampaikan ke Dinas Kesehatan Provinsi DIY dan diteruskan kepada Dinas kesehatan Kabupaten / Kota untuk ditindaklanjuti dengan *contact tracing*. Tahapan *contact tracing* dimulai dengan melakukan *indepth interview* kepada pasien terkonfirmasi untuk memperoleh informasi mereka yang melakukan kontak dengan penderita positif. *Contact tracing* dilakukan oleh Puskesmas dan Dinas kesehatan Kabupaten/Kota berpedoman pada Form PE. Hasil *contact tracing* dilaporkan ke Dinkes Kab/Kota kemudian dilaporkan ke Dinkes Provinsi sebagai bahan *monitoring* dan evaluasi. Sesuai prosedur ideal, *contact tracing* dilakukan pada semua kontak erat. Data hasil pemeriksaan laboratorium selanjutnya dilakukan entri / input dalam sistem NAR yang berbasis di pusat. Laboratorium juga diwajibkan untuk memberikan notifikasi hasil *contact tracing* dan *testing* kepada dinas kesehatan dalam waktu maksimal 1 x 24 jam.

Data kasus dan kematian COVID-19 dilaporkan berjenjang dari puskesmas dan rumah Sakit ke Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota baik secara manual maupun menggunakan aplikasi New All Records yang dientry langsung oleh faskes. Gugus Tugas COVID-19 DIY menggunakan aplikasi CMS untuk entry data langsung dari faskes. Data tersebut dianalisis Dinas Kesehatan Kab/Kota dan Provinsi untuk mendukung pengambilan keputusan.

Koordinasi data dilaksanakan pada jam 11-12 WIB dengan Kemenkes. Materi koordinasi berkaitan dengan aktivitas pencocokan data, mutasi / distribusi pasien lintas provinsi serta untuk menghindari perbedaan data antara pusat (juru bicara) dan data daerah. Koordinasi selanjutnya di tingkat provinsi dilaksanakan pada jam 15 WIB, yang kemudian dikemas lebih lanjut oleh Bagian Humas (Diskominfo). Penyiapan laporan harian ke ketua Gugus Tugas untuk digabungkan dengan data laporan lain.

## Koordinasi Komando

Koordinasi komando dilaksanakan dalam jenjang pusat- daerah, Satgas, provinsi/kab/kota, Dinas kesehatan - fasilitas kesehatan, lintas bidang dalam Satgas. Koordinasi dilaksanakan melalui berbagai media. Komunikasi di tingkat provinsi dalam satuan Satgas dilaksanakan dalam komando Satgas dengan pimpinan koordinasi BPBD. Koordinasi rutin dilaksanakan setiap jam 13.00 dengan seluruh unsur Satgas yang mulai minggu ketiga April dilaksanakan dengan media Video Conference.

Koordinasi dengan kabupaten/kota dilaksanakan melalui media pertemuan rutin setiap Kamis pagi (*video conference* pimpinan kesehatan tertinggi). Komunikasi juga dilakukan melalui media elektronik dengan media di lingkup pimpinan teknis antara lain WAG Pimpinan, kab/kota, RS, dan berbagai unsur teknis. Koordinasi dengan Kementrian juga dilakukan dalam level pimpinan maupun teknis secara virtual melalui *video conference*.

Tanggal 2 Maret 2020, Indonesia pertama kali melaporkan kasus-kasus konfirmasi COVID-19. Penderita COVID-19 pertama yang dilaporkan di Provinsi DIY dikonfirmasi pada 15 Maret 2020 yang kemudian disusul peningkatan kasus-kasus dari hari ke hari. Kasus konfirmasi dalam periode 3 kali lonjakan, sangat berhubungan dengan munculnya varian baru dan perilaku komunitas. Varian yang pertama kali memberikan dampak lonjakan adalah Beta dan beberapa waktu kemudian berlangsung lonjakan terkait varian Delta dan Omicron.

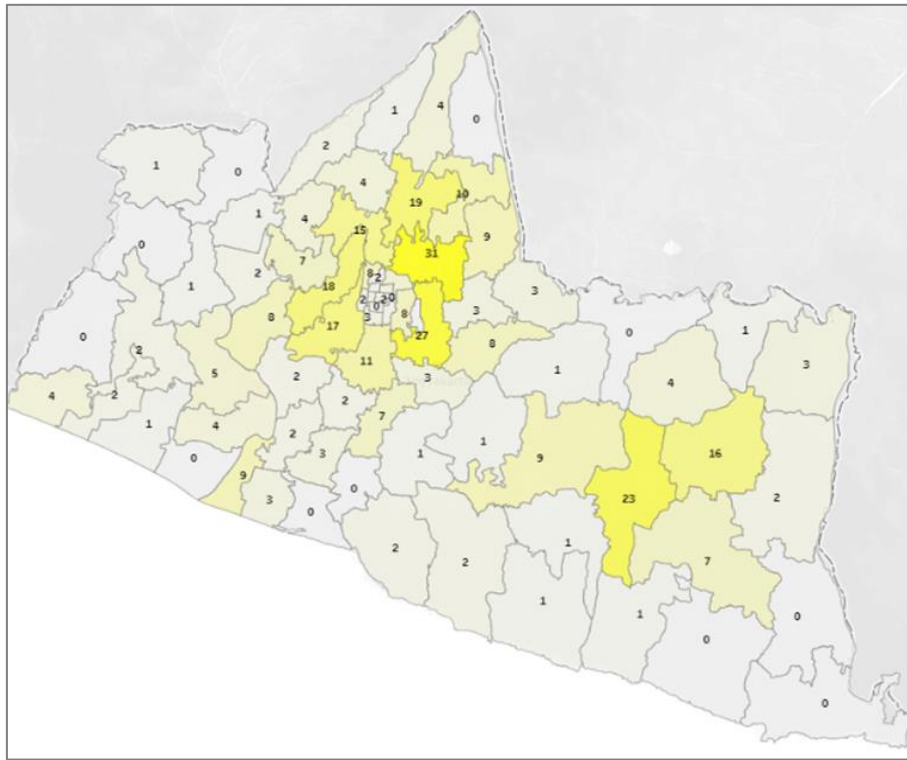
Transmisi dari manusia ke manusia termasuk transmisi dalam keluarga, pertemuan organisasi keagamaan, perkantoran, sekolah dan di tempat pelayanan kesehatan sebelum periode lonjakan pertama, telah banyak dilaporkan. Pandemi yang saat itu berkembang dengan cepat, tingginya mobilitas baik domestik maupun internasional memberi andil besar. Perkembangan lebih lanjut kasus-kasus (klaster) banyak dilaporkan terjadi di lingkungan perkantoran dan tempat kerja.

Penularan COVID-19 dapat diturunkan dengan melalui integrasi berbagai strategi. Pembatasan sosial merupakan salah satu upaya untuk menurunkan risiko kontak dari tingginya mobilitas. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2020 mengatur tentang pembatasan sosial berskala besar, mencakup kegiatan sekolah, keagamaan dan lain-lain terkait fasilitas umum. Upaya pembatasan sosial hingga *lockdown* telah menjadi diskusi yang terus berkembang dengan berbagai kontroversi baik di lingkungan pemerintah sendiri maupun di masyarakat. Instruksi Menteri Dalam Negeri yang mengatur tentang PPKM (Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat) untuk wilayah Jawa dan Bali, kemudian merinci pembatasan tersebut meliputi level 1 (paling longgar) sampai level 4 (paling ketat).

Pengetahuan tentang periode infeksius dan masa inkubasi Covid-19 yang masih minim di awal pandemi menyebabkan diskusi dan kontroversi pembatasan mobilitas semakin diperdebatkan. Hal ini mengingat bahwa COVID-19 memiliki masa periode infeksius yang bisa cukup lama hingga mencapai 1 bulan, sehingga yang menjadi prioritas pengendalian penularan adalah dengan protocol kesehatan, terutama menggunakan masker, cuci-tangan dan menjaga jarak. Jika penularan terus berlangsung, maka penambahan generasi transmisi mengakibatkan jumlah kasus yang semakin banyak menyerupai sebuah deret ukur. Apalagi jika virus terus mengalami mutasi dan dapat menghindar dari kekebalan mereka yang telah terinfeksi atau telah mendapatkan vaksin.

Klaster besar di Gunungkidul pada Bulan Mei 2020 dimulai ketika satu orang pulang dari jemaah tabligh di Jakarta, yang awalnya tidak diketahui bahwa yang bersangkutan telah tertular. Kasus baru diketahui setelah munculnya PDP yang meninggal (paska PCR). Dari hasil penelusuran, ditemukan bahwa pasien meninggal tersebut telah berkontak dengan subjek yang pertama (jemaah tabligh). Kajian lebih lanjut memperlihatkan bahwa, seorang kasus indeks dalam klaster Gunungkidul tersebut dapat menularkan COVID-19 kepada 3 orang yang lain. Untuk kasus yang kedua bahkan menularkan kepada 6 orang.

Fambaran data tersebut merupakan hasil kajian hasil reaktif terhadap rapid test atau serologi. Berdasarkan tinjauan kasus di Gunungkidul, sebenarnya telah terdeteksi adanya perkembangan hingga generasi ke-5 dan dengan kondisi tersebut menjadi catatan potensi jumlah kasus yang jauh lebih besar dari data yang disajikan pada saat itu. Jika sistem diagnostik skrining, dengan program testing dan tracing yang lebih akurat maka akan didapatkan kasus yang jauh lebih besar dari kasus yang dilaporkan.



*Gambar 7 Persebaran Kasus per 17 Juli 2020*

Kasus klaster besar lain yang berkembang meluas di awal masa pandemi di DIY adalah klaster Jemaah Gereja. Selanjutnya muncul klaster yang telah menjadi klaster sangat besar yaitu Klaster Indogrosir. Klaster Indogrosir merupakan kelanjutan dari klaster Jemaah Gereja yang awalnya menginfeksi satu karyawan dan berkembang menjadi 16,5% positif PCR. Hasil contact tracing dan temuan saat itu adalah sampai dengan generasi ketiga. kasus Indogrosir memicu respon skrining RDT masal bagi pembeli dengan se tidak nya 2000-2500 test di beberapa Kab/Kota. Hasil uji tahap pertama menemukan 5% reaktif terhadap RDT.

Klaster besar lain yang menjadi perhatian di awal pandemi di DIY adalah Jamaah Tabligh Sleman. Hasil contact tracing awal menemukan bahwa kasus ini menghasilkan 24 kasus dalam 1 klaster. kasus pertama telah meninggal dunia tetapi kemudian ditemukan kasus jamaah dari negara India sebanyak 9 reaktif RDT dimana dari hasil PCR sebanyak 4 orang diantara nya positif dan

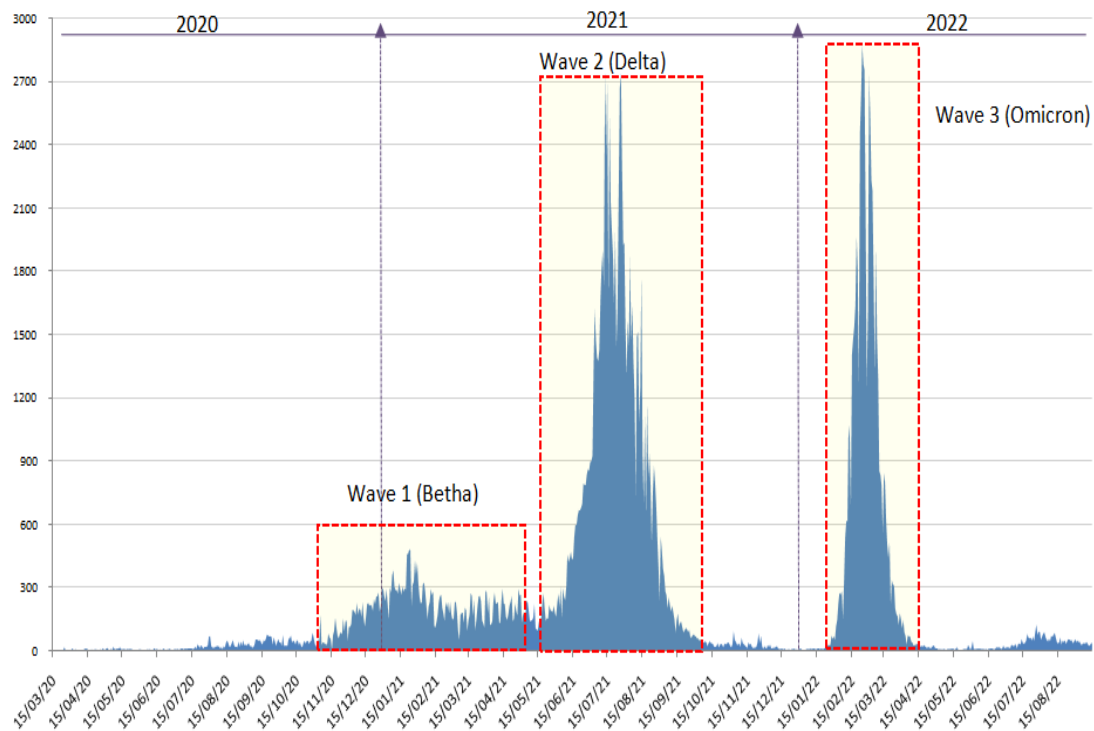
dirawat. Tracing selanjutnya menghasilkan total 6 orang dirawat karena positif PCR pada minggu kedua Mei tahun 2020. Kasus selanjutnya berkembang dalam uji lanjutan yang menempatkan kembali 2 orang positif PCR. Sebanyak 6 WNA tengah menjalani test ulang PCR dan belum keluar hasil. Klaster ini memiliki ciri khas melakukan ritual perjalanan keliling baik di Klaten, Kota Jogja, Sleman dan lain sebagainya.

Kajian di awal pandemi tersebut pada akhirnya telah menjadi catatan penting yang menegaskan bahwa bahwa transmisi sudah terjadi di komunitas pada saat itu dan bahkan di beberapa tempat sudah memasuki generasi kelima. dengan gambaran tersebut, seharusnya gambaran epidemi COVID-19 di DIY saat ini sudah memperlihatkan jumlah temuan kasus yang sangat tinggi dan jauh lebih besar dari yang apa yang terdiagnosis saat itu.

Periode lonjakan Varian Delta, terjadi peningkatan luar biasa karena kecepatan penularannya dan tingkat kematian tinggi. Demikian pula dengan varian omicron yang memiliki tingkat kecepatan yang lebih tinggi dari Delta namun memiliki tingkat keparahan yang lebih rendah.

Gambaran grafik memperlihatkan karakteristik dari setiap varian dengan tingkat lonjakan kasus dan severititas / keparahan yang berbeda. Lonjakan pertama terjadi pada akhir tahun 2020 hingga bulan kedua 2021 dengan jumlah kasus yang tidak lebih tinggi dari 600 kasus / hari pada puncak kasus.

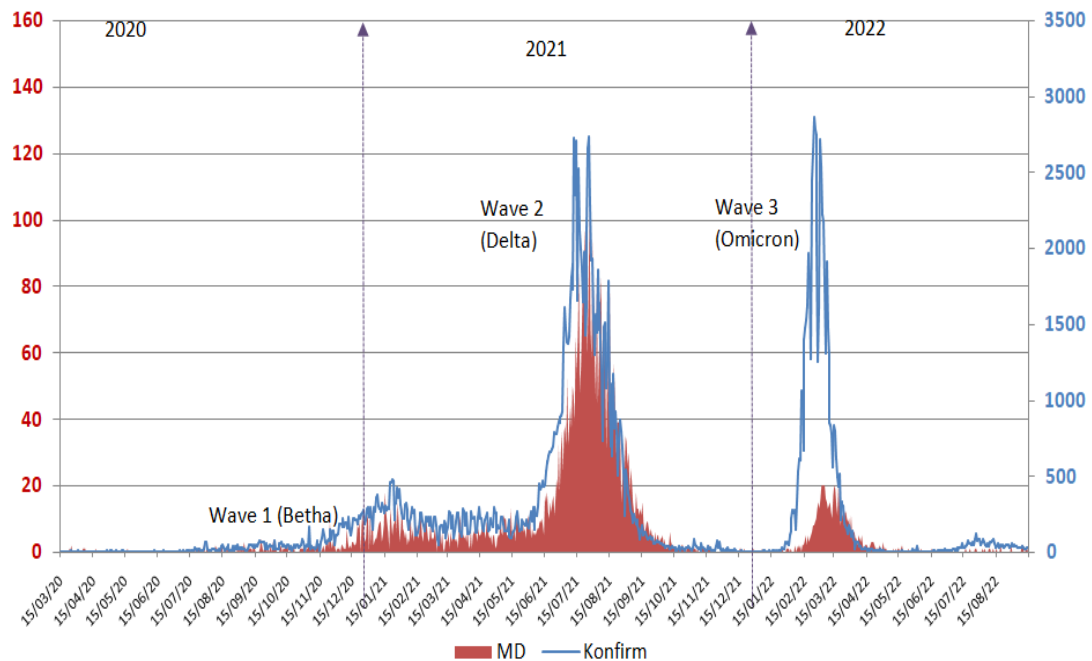
Periode lonjakan kedua yaitu oleh Varian Delta dimulai pada bulan Mei 2021 dan meningkat dengan sangat cepat hingga mencapai 2700 kasus dalam sehari pada puncak tertinggi. Dalam periode lonjakan ketiga dengan varian baru Omicron laju kecepatan peningkatan melampaui varian delta namun juga dengan laju kecepatan menurun yang sangat cepat. Gambaran grafik memperlihatkan bahwa lonjakan yang cenderung lebih landai memiliki rentang waktu lebih panjang dengan rentang waktu antar puncak tertinggi berkisar 7 Bulan dari setiap varian.



*Gambar 8 Tren Kasus Konfirmasi Maret 2020 s/d Agustus 2022*

Karakteristik dalam setiap varian baru yang menjadi VOC (varian of concern) dan menyebabkan lonjakan kasus telah banyak diinformasikan oleh WHO dan berbagai sumber resmi sebelum lonjakan terjadi. Namun informasi ini belum ditangkap secara nyata oleh tim penanggulangan sehingga respon cenderung berlangsung pada saat lonjakan terjadi.

Jumlah pasien Covid-19 meninggal dunia (MD) mengalami pergeseran dari periode lonjakan pertama, kedua dan ketiga. Gambaran grafik memperlihatkan bahwa peningkatan jumlah kematian berjalan seiring dengan peningkatan / lonjakan kasus konfirmasi. Hal ini terjadi baik dalam pengalaman lonjakan pertama hingga ketiga. Lebih tinggi dibandingkan dengan periode lonjakan ketiga, namun lebih rendah dari rasio lonjakan kedua. Rasio kematian terhadap kasus pada periode lonjakan kedua memiliki jumlah dan rasio tertinggi dibanding dua periode lainnya.



*Gambar 9 Jumlah Kasus Kematian dan Kasus Konfirmasi*

Hal ini selaras dengan karakteristik varian virus sebagaimana dilansir oleh WHO bahwa varian delta memiliki karakteristik severitas paling tinggi dibanding varian sebelumnya. Gambaran ini juga selaras untuk lonjakan pada periode ketiga dimana varian mempengaruhi kecepatan lonjakan kasus namun tidak memberikan tingkat kematian yang lebih tinggi dibandingkan dengan varian delta maupun betha.

Pergeseran terjadi dari periode lonjakan pertama ke periode lonjakan kedua. Sebagaimana gambaran grafik memperlihatkan bahwa lonjakan kematian pada periode pertama hampir bersamaan waktu dengan laju peningkatan kasus konfirmasi. Pada periode lonjakan ketiga laju kematian tidak terjadi bersamaan dengan laju lonjakan kasus. Periode ketiga menunjukkan periode lonjakan kematian semakin menjauhi periode lonjakan kasus dan tingkat kematian menjadi jauh lebih kecil. Kondisi ini dimungkinkan berkorelasi dengan adanya perbaikan-perbaikan dalam berbagai kapasitas

pelayanan kesehatan dalam melakukan penatalaksanaan perawatan yang berdampak kepada penurunan kematian.

Sampai dengan tanggal 31 Agustus 2022 total jumlah kasus konfirmasi di DIY tercatat mencapai 224.382 jiwa. Sebanyak 5.930 orang dilaporkan meninggal dunia akibat infeksi Covid-19. Angka kematian per 31 Agustus 2022 dengan demikian mencapai 2,64% dengan angka kesembuhan 97,07%. Penemuan kasus tersebut berasal dari pemeriksaan yang dilakukan kepada 2.799.507 orang berasal dari kasus pelacakan / tracing dan pemeriksaan untuk kebutuhan perjalanan.

### Keterisian Bed Covid-19 di RS

Untuk memahami bagaimana DIY merespons krisis dan peningkatan jumlah pasien COVID-19 yang membutuhkan rawat inap, perlu diperoleh gambaran titik awal kapasitas terkait infrastruktur fasilitas kesehatan dan petugas pelayanan kesehatan. Beberapa kab/kota seperti Sleman, Bantul dan Kota Yogyakarta memiliki jumlah rumah sakit yang jauh lebih banyak dengan banyak tempat tidur dibandingkan Gunungkidul dan Kulonprogo. Sementara data memperlihatkan bahwa seluruh kab/kota mengalami lonjakan kasus pada saat yang bersamaan.

Terkait tenaga kesehatan, terjadi disparitas seiring variasi ketersediaan RS antar wilayah Kab/kota. Persebaran tenaga kesehatan tidak merata antar wilayah dan antar rumah sakit rujukan termasuk kekurangan tenaga profesi tertentu seperti perawat atau dokter spesialis. Kota Yogyakarta, Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul memiliki jumlah dokter dan perawat perkapita yang tinggi sebelum pandemi. Kondisi ini mempersulit mekanisme koordinasi lintas batas untuk mengatasi kekurangan tenaga di satu wilayah dengan re-distribusi dari daerah yang memiliki jumlah tenaga yang lebih banyak. Koordinasi menjadi rumit karena adaptabilitas dari sistem kepegawaian yang belum tersentuh pemahaman pandemi, ego kewilayahan karena persepsi kebutuhan lokal dan belum adanya regulasi dari pemerintah pusat untuk penguatan kendali di provinsi.

Kapasitas sistem kesehatan dalam perawatan pasien COVID-19 yang secara umum berkaitan dengan peningkatan kapasitas fasilitas kesehatan untuk menghindari kematian yang dapat dicegah. Langkah-langkah penguatan yang dilakukan diantaranya pengadaan peralatan, pemindahan/re-distribusi staf dan penciptaan fasilitas tambahan bagi tenaga

pelayanan. Langkah-langkah tersebut merupakan strategi untuk mengurangi kekurangan perawat yang melakukan perawatan pasien, tempat tidur dan dokter. Banyak fasilitas kesehatan telah mengupayakan peningkatan dengan menggunakan kembali dan memobilisasi tenaga kesehatan yang ada, sementara juga dilakukan penambahan petugas pelayanan dengan mempekerjakan tenaga kesehatan tambahan, memanggil kembali tenaga kesehatan yang sudah tidak aktif atau memanfaatkan mahasiswa kesehatan dan sukarelawan.

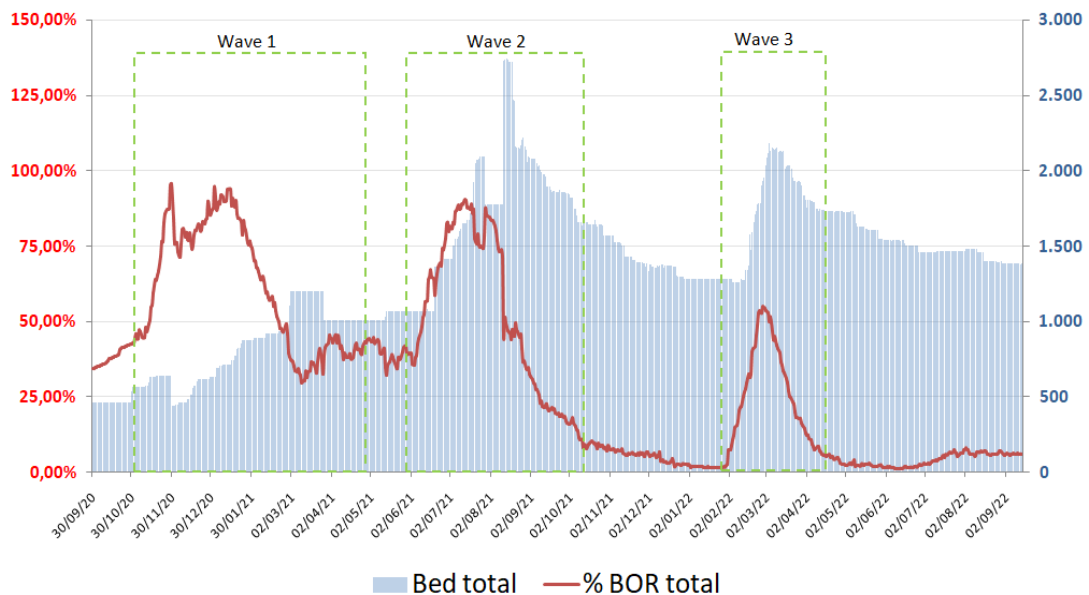
Krisis COVID-19 mengharuskan Pemda DIY dan Kab/kota untuk dengan cepat memobilisasi kapasitas fasilitas kesehatan, peralatan medis, APD, dan petugas kesehatan. Pemda bersama RS dibantu oleh akademisi dan berbagai unsur, profesi maupun masyarakat, berupaya menyiapkan dan menerapkan rencana untuk menciptakan infrastruktur fisik yang memadai dan memobilisasi tenaga kesehatan di awal pandemi COVID-19. Mekanisme kebijakan peningkatan kapasitas, seperti rencana darurat dan kontinjensi, berkembang sangat dinamis karena kekurangan referensi dan dinamika kebijakan yang pada gilirannya mempengaruhi respons terhadap pandemi.

Peningkatan penggunaan *bed* rawat inap rumah sakit rujukan dipengaruhi oleh peningkatan kasus konfirmasi dengan gejala kategori sedang atau berat yang membutuhkan perawatan di rumah sakit. Peningkatan juga dipengaruhi, meskipun tidak besar, oleh kasus-kasus komorbid yang membutuhkan perawatan atau kasus-kasus co-insiden, seperti kasus kecelakaan lalu lintas, ibu melahirkan, dan lain-lain yang terinfeksi oleh SARS-Cov-2.

Keterisian bed Covid-19 di Rumah Sakit diukur dengan menggunakan indikator *Bed Occupancy Rate* (BOR) yang dihitung dari jumlah orang dirawat dibagi dengan jumlah bed yang tersedia. BOR dalam hal ini diukur dalam lingkup wilayah yaitu provinsi. Data-data utilisasi rawat inap tersebut diperoleh dari data fasilitas kesehatan yang dikirimkan melalui sistem aplikasi

Sisrute. Sebelum penggunaan sistem tersebut pelaporan dilakukan dengan menggunakan sistem yang dikembangkan oleh pemerintah local, yaitu CMS dan didukung dengan sistem pelaporan manual.

Hasil pemantauan dalam periode lonjakan pertama hingga lonjakan ketiga memperlihatkan dinamika dari keterisian bed rumah sakit. Kondisi keterisian pada periode lonjakan pertama memperlihatkan tingkat BOR yang sangat tinggi mendekati 100%. Saat itu jumlah bed yang disediakan masih relatif sedikit yaitu mencapai 656, sementara pada periode yang sama jumlah absolut kasus sebenarnya juga tidak terlalu tinggi.



*Gambar 10 Tingkat Keterisian Bed Perawatan Covid-19 di RS*

Gambaran pada periode pertama tersebut mengindikasikan bahwa sistem penatalaksanaan kapasitas pelayanan kesehatan masih belum sesuai dengan karakteristik lonjakan yang akan terjadi. Estimasi lonjakan kasus juga tidak dapat diperoleh dengan jelas dari berbagai sumber. Dengan kondisi tersebut akhirnya sistem tidak memiliki kapasitas yang memadai untuk melakukan persiapan sebelum lonjakan dengan tingkat ketersediaan yang pasti atau bisa menekan hingga BOR di bawah 60%. Angka ambang 60% ini menjadi sebuah indikasi psikologis dan fisik rumah sakit dalam kondisi siaga.

Sistem koordinasi dan penyediaan bed pada periode lonjakan kedua menunjukkan perbaikan yang signifikan sebagaimana terlihat dari respons saat keterisian meningkat drastis, sistem dapat melakukan perubahan ketersediaan *bed* dengan cepat dan dalam jumlah yang besar. Namun demikian kondisi jumlah pasien yang dirawat dalam periode lonjakan kedua yang luar biasa tinggi dan terus meningkat cepat pada akhirnya tetap tidak dapat dipertahankan di bawah 60% dan bahkan menyentuh hingga di atas 90% sebagaimana terjadi di periode lonjakan pertama.



*Gambar 11 Pembukaan Rumah Sakit Lapangan Covid-19 di Bantul dan Sleman*

Periode lonjakan kedua tersebut sekali lagi proyeksi jumlah kasus yang mendekati kenyataan belum dapat diperoleh dan menyebabkan respon menjadi terlambat. Periode kedua merupakan periode yang sangat luarbiasa memberikan beban dengan jumlah pasien yang meningkat tidak terkendali. Meskipun demikian pada pertengahan puncak kasus angka BOR berhasil ditekan dan terus membaik meskipun jumlah pasien baru masih sangat tinggi. Hal ini dikarenakan sistem berhasil mendorong kapasitas hingga maksimal dan membuka berbagai kemungkinan lain seperti rumah sakit lapangan dan triase ketat hanya untuk pasien dengan kondisi sedang dan berat.

Memasuki periode lonjakan ketiga (diakibatkan oleh varian omicron) dengan tingkat keparahan yang rendah, namun tingkat penularan yang tinggi, menyebabkan jumlah pasien yang memerlukan perawatan di rumah sakit

juga menurun drastis. Sistem penyediaan kapasitas tetap dalam siaga dengan menyiagakan seluruh rumah sakit dan untuk bed dapat dibuka seluruhnya / maksimal jika diperlukan dengan berbagai layanan pendukung lainnya. Sebagai hasilnya, tingkat BOR rumah sakit pada periode lonjakan ketiga berada di tingkat rendah dibawah angka psikologis 60%. Angka tertinggi juga berlangsung tidak terlalu lama dan dengan segera menurun.

## **Ketersediaan Ruang Perawatan RS**

### **Pembukaan Rumah Sakit Rujukan Covid-19**

Perhatian utama terkait infrastruktur fisik adalah menyediakan kapasitas perawatan pasien Covid-19 yang mencukupi di bangsal terpisah dengan pasien non Covid-19. Ruang-ruang ini perlu dilengkapi dengan kapasitas yang memadai untuk tata-kelola pasien seperti oksigen, tempat tidur ICU, ventilator, disain ruang bertekanan negatif dan lain-lain.

Pemenuhan kebutuhan RS rujukan Covid-19 telah mulai menjadi perhatian di DIY sebelum kasus pertama kali dilaporkan di wilayah ini. Upaya penetapan RS rujukan dilakukan dengan melakukan berbagai konsolidasi antara Dinas Kesehatan dengan organisasi rumah sakit di DIY, profesi kesehatan dengan didukung oleh perguruan tinggi kesehatan di DIY. Respon terkait penyediaan RS Rujukan Covid-19 muncul dari Kemenkes dengan penerbitan Keputusan Menteri Kesehatan nomor 169/2020 yang menunjuk RS Pemerintah sebagai RS rujukan. Untuk wilayah DIY berdasar SK tersebut ditunjuk sejumlah 4 RS yaitu 1 RS Pusat (RSUP Dr. Sardjito) dan 3 RS Pemerintah di Daerah (RSUD Wates, RSUD Panembahan Senopati dan RSUD Kota Yogyakarta).

Terus meningkatnya jumlah perawatan pasien Covid-19 di berbagai negara serta ketidakpastian prediksi kasus beserta kebutuhan jumlah pasien

perawatan menyebabkan ketidakpastian dan kekhawatiran Pemda DIY. Kondisi ini selanjutnya direspon dengan rencana penambahan jumlah RS rujukan. Penambahan RS rujukan covid-19 di awal pandemi tidak dapat dengan mudah dapat diraih karena adanya kekhawatiran rumah sakit terkait pembiayaan operasional dan penggantian klaim yang belum jelas. Riwayat keterlambatan klaim BPJS yang kronis di masa sebelum pandemi telah menjadi salah satu pemicu demotivasi, didorong juga informasi tentang penunjukan BPJS sebagai verifikator klaim Covid-19 oleh Kemenkes. Hal ini menjadi alasan kekhawatiran yang wajar bagi RS, khususnya untuk RS Swasta yang tidak memperoleh dukungan anggaran pemerintah.

Didukung Organisasi Rumah Sakit, Perguruan Tinggi, Profesi Kesehatan, Pemerintah DIY selanjutnya telah dilakukan berbagai mediasi yang menghasilkan kesepakatan kemitraan tersebut. Pemda DIY selanjutnya dengan cepat telah menetapkannya menjadi bagian dari sistem rumah sakit rujukan melalui SK Gubernur 61 tahun 2020 pada tanggal 17 Maret 2022. Dengan demikian satu hari setelah kasus pertama di DIY dilaporkan, telah tersedia sejumlah 27 RS rujukan Covid-19. Jumlah tempat tidur (TT) yang dipersiapkan mencapai total 586 terbanyak berada di wilayah Kabupaten Sleman dan paling sedikit di wilayah Gunungkidul dan Kulonprogo. Dalam perkembangan lanjut dilakukan perubahan dengan adanya penambahan 1 (satu) RS Swasta sebagai RS Rujukan Covid. Perubahan tersebut dituangkan dalam SK Gubernur nomor 162 tahun 2022.

*Table 6 RS Rujukan Covid dan Ketersediaan TT RS Bulan Maret 2020*

|            | Jumlah<br>RS<br>(Umum) | RS<br>Rujukan<br>Covid | TT<br>Isolasi<br>Covid | TT<br>ICU<br>Covid | TT<br>Total<br>Covid | TT/kapita<br>(10.000<br>penduduk) |
|------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------|
| Kulonprogo | 9                      | 2                      | 23                     | 16                 | 39                   | 0,89                              |
| Bantul     | 11                     | 4                      | 64                     | 15                 | 79                   | 0,80                              |
| Sleman     | 23                     | 12                     | 159                    | 60                 | 219                  | 1,95                              |
| Kota       | 11                     | 7                      | 95                     | 60                 | 155                  | 4,15                              |

|               | Jumlah<br>RS<br>(Umum) | RS<br>Rujukan<br>Covid | TT<br>Isolasi<br>Covid | TT<br>ICU<br>Covid | TT<br>Total<br>Covid | TT/kapita<br>(10.000<br>penduduk) |
|---------------|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------------|
| GunungKidul   | 7                      | 2                      | 55                     | 39                 | 94                   | 1,26                              |
| <b>Jumlah</b> | 61                     | 27                     | 396                    | 190                | 586                  | 1,60                              |

Dari sejumlah 27 RS tersebut sebanyak 2 berasal dari RS type A (RSUP Sardjito dan RSJ Ghrasia), sebanyak 12 RS Type B dan 13 RS Type C. Hanya terdapat 4 RS Swasta yang ikut serta dalam RS Rujukan (15%) dengan menyumbang 19,8% TT perawatan Covid. Rumah Sakit Swasta dilibatkan sebagai bagian sistem pelayanan karena potensi DIY dengan banyaknya rumah sakit swasta, sementara di sisi lain kebutuhan perawatan pasien Covid-19 saat itu diperkirakan akan terus mengalami kenaikan. Pemda menetapkan RS rujukan dalam hal pemenuhan tempat tidur, peralatan, dan staf rumah sakit yang bersifat fleksibel selama krisis.

Ketersediaan tempat tidur pada RS Rujukan bersifat fleksibel yang dapat ditambah dan dikurangi menyesuaikan dengan kebutuhan lonjakan kasus perawatan pasien Covid-19. Pemerintah pusat selanjutnya telah menetapkan pedoman untuk pengukuran kapasitas RS dengan menghitung 35% dari ketersediaan total TT RS. Dalam kondisi *overload* tidak lagi dibatasi pelayanan hanya di RS Rujukan yang telah ditetapkan dengan SK namun dapat diperluas dengan kekuatan kewenangan Pemda. Dengan pedoman tersebut maka di DIY dari total 7.562 TT RS diperkirakan potensi ruang perawatan Covid-19 mencapai 2.647 TT.

Kasus khusus terjadi untuk rumah sakit Jiwa dalam hal ini berhubungan dengan karakter dari pasien rumah sakit jiwa. Seorang pasien jiwa yang mengalami kondisi konfirmasi positif disadari tidak dapat dilakukan perawatan dalam isolasi mandiri meskipun kondisinya adalah tanpa gejala. Oleh karenanya penanganan di rumah sakit menjadi pilihan yang utama. Permasalahan kemudian muncul karena klaim untuk perawatan tidak dapat diproses oleh Rumah Sakit karena pasien dalam kategori ringan, sementara

untuk mengklaim ke dalam kepesertaan BPJS terkendala karena pasien terlaporkan sebagai terkonfirmasi Covid-19.

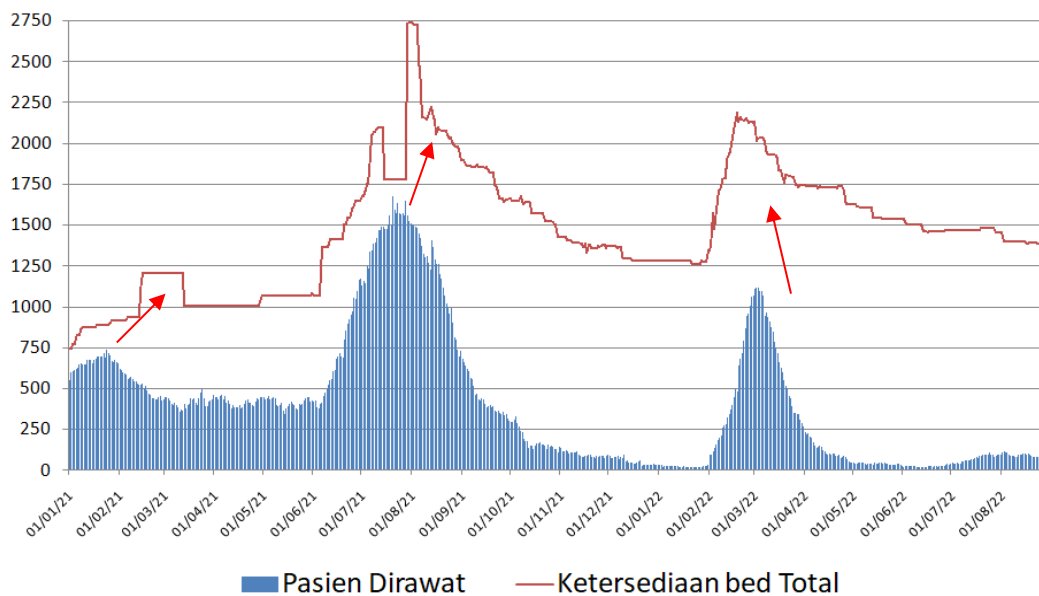
*Table 7 Potensi Kapasitas dan Konversi Ruang Perawatan Covid-19*

| Jumlah RS dan Total TT                    | Potensi Kapasitas TT Covid (35%) | Koversi TT Covid |                |                  |                |
|---|----------------------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
|   |                                  | Maret 2020       | Jan 2021       | Juli 2021        | Feb 2022       |
| 61 RS Umum<br>2 RS Lapangan<br>(7.562 TT) | 2.647 TT                         | 586 TT           | 641-920 TT     | 1.654 – 2.743 TT | 2.186 TT       |
|   |                                  | BOR <10%         | BOR Max 93,72% | BOR max 92,92%   | BOR max 55,02% |

Penerapan penyediaan TT yang fleksibel tersebut ditunjukkan dari saat lonjakan pada gelombang pertama (betha) hingga ketiga (omicron). Pada lonjakan pertama di bulan Januari 2021, dengan TT yang tersedia sejumlah 641 BOR melonjak mencapai 93,72% dan menyebabkan *overload* luar biasa di RS. Melihat pengalaman tersebut pada gelombang kedua telah disiapkan hingga 1.654 TT namun ternyata lonjakan yang terjadi lebih tinggi sehingga BOR tetap di angka >90% dan menyebabkan RS *overload*.

Kondisi ini dapat diturunkan hingga mencapai 50% setelah penambahan hingga batas 2.743 TT. Pengalaman gelombang pertama dan kedua menyebabkan penyiapan lonjakan di gelombang ketiga yang lebih besar dengan 2.186 TT dan ternyata dapat meredam BOR di kisaran 55% saat kondisi puncak.

Penyesuaian kebutuhan ruang perawatan baik isolasi maupun ICU di RS dikoordinasikan oleh Dinas Kesehatan DIY. Dalam hal ini hasil-hasil pemantauan dan proyeksi menjadi kunci penentuan. Dalam 3 kali masa lonjakan, terlihat bahwa peningkatan jumlah ruang perawatan meskipun mampu dilakukan dalam 3 kali periode lonjakan, namun berpotensi mengalami keterlambatan jika lonjakan kasus-kasus berlangsung cepat.



*Gambar 12 Jumlah Pasien Dirawat Perhari dan Ketersediaan Tempat Tidur Covid-19 RS di DIY Januari 2021 s/d 31 Agustus 2022*

Peningkatan jumlah ruang yang tersedia cenderung direalisasikan setelah *overload* benar-benar terjadi dan setelah munculnya banyak permintaan. Beberapa kondisi kemungkinan mengakibatkan situasi tersebut, diantaranya adalah manajemen pemantauan harian dan komunikasi koordinasi untuk memanfaatkan data informasi *realtime* sebagai *early warning tool* untuk penambahan kapasitas.

Sebagaimana terlihat dalam grafik bahwa ketersediaan bed (garis merah) pada awalnya didahului oleh peningkatan kasus (garis biru). Kondisi tersebut sedikit bergeser pada periode lonjakan kedua dimana ketersediaan bed meningkat seiring peningkatan perawatan. Periode lonjakan ketiga kondisi penyiapan sudah lebih baik dengan ketersediaan telah siap sebelum kasus mengalami lonjakan lebih tinggi.

Dalam grafik tergambar pula bagaimana fleksibilitas dalam peningkatan jumlah bed mengikuti pola dan proyeksi kebutuhan perawatan. Terdapat catatan khusus yang terjadi pada periode lonjakan kedua dimana terjadi penurunan jumlah ketersediaan bed sementara kondisi kebutuhan perawatan meningkat tajam. Hal ini terjadi sebagai dampak dari banyaknya

petugas kesehatan yang terinfeksi / tertular covid-19 yang menyebabkan kapasitas pelayanan menurun drastis.



(Foto : Antara Foto Hendra Nurdiansyah)

*Gambar 13 Kondisi Overload Pasien Covid-19 di Rumah Sakit*

Dalam berbagai laporan di lapangan, pada periode lonjakan pertama dan kedua terjadi *overload* layanan di rumah sakit. Hampir semua rumah sakit penuh dan bahkan pembukaan area rawat darurat juga tidak dapat menyelesaikan permasalahan karena tingginya kebutuhan. Hal ini berbeda dengan gambaran grafik yang memperlihatkan bahwa kapasitas tempat tidur masih dapat diakomodasi oleh ketersediaan *bed* yang ada. Berbagai laporan dan pelacakan memperlihatkan, pemutakhiran data ketersediaan tempat tidur seringkali mendapatkan komplain yang muncul karena data yang terpampang dalam *dashboard* seringkali tidak sesuai dengan kenyataan.

Dalam kasus ini diantaranya adalah data jumlah tempat tidur dalam *dashboard* belum digunakan / masih tersedia, namun pada saat dihubungi untuk pengiriman pasien bagian penerimaan RS menyatakan sudah penuh. Dalam situasi lain dilaporkan, tercatat dalam dashboard tempat tidur yang tersedia telah terisi penuh namun hasil konfirmasi di lokasi ternyata ditemukan tempat tidur yang belum digunakan. Hasil kajian penyebab

terhadap kondisi tersebut diantaranya adalah :

a) Keterbatasan SDM perawatan

- SDM terbatas karena sebagian terinfeksi / isolasi
- SDM mengalami kelelahan fisik dan mental sehingga rumah sakit terpaksa memberlakukan waktu istirahat
- Rumah sakit menerapkan pola pengaturan petugas untuk dapat melindungi dan menjaga ketersediaan SDM yang siap bekerja di RS

b) Pembatasan ruang perawatan

- Tidak seluruh *bed* digunakan untuk pasien covid umum, sebagian TT diperuntukkan untuk berjaga-jaga jika ditemukan staf / personil RS yang membutuhkan perawatan covid-19 mengingat kelangkaan TT pada saat lonjakan terjadi
- Biaya operasional perawatan Covid-19 cukup tinggi, dan klaim yang terlambat cair menyebabkan RS harus menjaga *cashflow* agar tidak mengganggu kegiatan operasional keseluruhan RS dengan mengurangi ketersediaan perawatan Covid dan memperbanyak penerimaan pasien umum

Gambaran tersebut memperlihatkan bahwa penyediaan data untuk kontinjensi belum dapat optimal dilaksanakan dan koordinasi dalam kontinjensi juga masih belum sempurna untuk menyediakan / mempersiapkan jauh sebelum kondisi lonjakan terjadi. Koordinasi untuk menyamakan persepsi dan saling memahami antara manajemen dan petugas pelayanan juga belum maksimal sehingga banyak situasi yang terjadi di lapangan tidak tertangkap dan digunakan sebagai bahan untuk menyusun solusi dan rekomendasi kebijakan dan manajemen.

Pembelajaran penting lain dari penyiapan potensi dan manajemen kapasitas perawatan selama tiga periode gelombang lonjakan adalah bagaimana kepekaan terhadap hasil-hasil kajian ilmiah atas karakteristik varian baru dan pengamatan terhadap negara atau wilayah lain yang terlebih

dahulu mengalami lonjakan.

Pengalaman menunjukkan bahwa awal dan puncak lonjakan di DIY terjadi berkisar antara 2-3 minggu setelah kondisi di Ibu Kota Negara. Dengan referensi yang masih terbatas, pengamatan di wilayah lain ini bisa menjadi pilihan pengamatan tambahan yang lebih mudah digunakan. Pembukaan RS rujukan juga menyisakan tantangan terkait dengan :

- a. Disparitas ketersediaan dan kapasitas RS antar wilayah di DIY membutuhkan strategi kolaborasi lintas batas kabupaten/kota dan penguatan transportasi pasien rujukan. Disparitas dalam jangka panjang perlu menjadi isu strategis untuk mengantisipasi kondisi krisis.
- b. Jaminan kelancaran pembiayaan operasional dari klaim pelayanan yang dapat diandalkan dan mampu meyakinkan pihak RS khususnya swasta.
- c. Regulasi untuk penguatan kendali Dinas Kesehatan terhadap fasilitas pelayanan kesehatan baik pemerintah maupun swasta

### **Pembukaan Rumah Sakit Lapangan**

Peningkatan kapasitas ditujukan untuk menambah fasilitas layanan perawatan pasien COVID-19 dan menyiapkan tempat tidur isolasi dan ICU tambahan. Untuk rumah sakit, peningkatan dilakukan dengan re-konfigurasi untuk memusatkan pasien-pasien COVID-19 di bangsal terpisah dengan tetap mempertahankan ketersediaan ruang non / bebas COVID-19 untuk perawatan pasien rumah sakit yang mendesak lainnya.

Pemda DIY bersama Pemerintah Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul telah memprakarsai peningkatan kapasitas lonjakan dengan membuka rumah sakit lapangan. Dua rumah sakit darurat / lapangan (Sleman dan Bantul) ditujukan untuk merawat pasien COVID-19 yaitu :

- a) RS Lapangan Bambanglipuro Kabupaten Bantul sebagai pengembangan

dari Puskesmas Bambanglipuro.

- b) RS Lapangan Sleman (Tajem) yang merupakan pembukaan baru RS dari bangunan calon RS yang belum operasional

Pengembangan rumah sakit lapangan di banyak negara dilakukan secara khusus untuk mengakomodasi kasus COVID-19 ringan atau kasus parah setelah melewati masa krisis dan dapat dipulangkan. Bentuk sarana ini serupa dengan pelayanan Isolasi Terpusat (Isoter) yang dibangun di beberapa titik di DIY sebagai RS Lapangan di kedua Kabupaten di DIY tersebut dikembangkan atas dasar (1) Pengalaman *overload* perawatan pada gelombang pertama di kedua daerah, (2) Ketersediaan potensi fasilitas tempat, anggaran dan sumberdaya lainnya.

RS Lapangan di kabupaten Bantul merupakan yang pertama di DIY yang dilakukan dengan mengkonversi salah satu Puskesmas (Bambanglipuro). RS ini digunakan untuk merawat pasien dengan kondisi keparahan sedang (sesuai derajat klinis pedoman kemenkes). Untuk pasien kondisi berat dan *co-morbid* akan dirujuk ke RS Rujukan yang ditetapkan sebelumnya. Dalam implementasinya, RS Lapangan Bantul berkembang tidak hanya menerima dan merawat pasien kondisi sedang tetapi juga menjadi tempat transit / tunggu antrian untuk memperoleh rujukan ke RS Rujukan Covid khususnya ketika terjadi kondisi lonjakan kasus-kasus.

RS Lapangan di kabupaten Sleman dibuat dengan memanfaatkan rumah sakit baru yang belum operasional di daerah Tajem. Sebagaimana di Bantul, RS Lapangan Sleman ditujukan untuk digunakan merawat pasien dengan kondisi sedang. RS Lapangan Tajem Sleman mengalami kondisi yang berbeda. RS ini dibuka pada saat kondisi lonjakan telah mulai menurun sehingga jumlah pasien yang dirawat tidak sebanding dengan sumberdaya yang disediakan. Kondisi ini akhirnya mengakibatkan penutupan kembali RS karena RS rujukan yang sudah ada masih dapat menampung pasien.

Pengembangan rumah sakit lapangan memiliki tantangan dalam

implementasinya. Tantangan pertama adalah dalam kaitan penyediaan sumberdaya fisik dan personil profesional. Tingginya ketidakpastian prediksi volume perawatan menyebabkan risiko dalam pembiayaan. Dengan kekuatan fiskal daerah sebagai penyangga utama operasional yang kecil menyebabkan penyediaan RS lapangan menjadi beban yang memberatkan. Berbeda dengan RS Lapangan Bantul yang muncul pada momentum lonjakan kasus-kasus. RS Lapangan Bantul selanjutnya dikembangkan menjadi RSUD baru di wilayah Bantul.

Rumah sakit darurat lapangan menjadi sebuah pilihan strategi dan terbukti dapat berkontribusi menurunkan tekanan kapasitas pada kondisi lonjakan. Fleksibilitas dan kecepatan dalam penyediaan menjadi kunci. Meskipun demikian hal ini tetap harus dipertimbangkan dalam konteks tingginya tingkat ketidakpastian perkembangan volume Layanan selama pandemi agar efisiensi dapat tetap dicapai.

### **Penapisan (Triase) Pasien**

Sistem penapisan (Triase) pasien Covid-19 diberlakukan dengan tujuan memprioritaskan pasien-pasien Covid-19 yang memiliki risiko kegawatan yang sesuai dengan tingkat keparahan. Sistem ini berguna untuk mengatasi kondisi ruang perawatan RS Rujukan tidak lagi mampu menampung pasien. Sistem penapisan dilakukan dengan menggunakan / memanfaatkan sistem rujukan berjenjang pelayanan kesehatan.

Fasilitas kesehatan tingkat pertama atau IGD melakukan penapisan untuk mengukur dan menetapkan derajat tingkat keparahan pasien Covid-19. Berdasar hasil penilaian tersebut maka hanya pasien dengan status keparahan sedang dan berat yang dapat masuk dan menjalani perawatan di rumah sakit. Pasien Covid-19 tanpa gejala atau bergejala ringan diberikan alternatif untuk isolasi mandiri di rumah atau menjalani isolasi terpusat.

Pada awal pandemi sistem penapisan ini belum diberlakukan sehingga

rumah sakit masih menerima seluruh pasien Covid-19. Hal ini kemudian disadari akan menyebabkan RS segera mengalami over kapasitas, seiring perkembangan kenaikan kasus. Kemenkes selanjutnya telah mengembangkan ketentuan yang dituangkan dalam pedoman penanganan Covid-19, yang membagi derajat keparahan pasien covid-19 menjadi 4 kategori yaitu tanpa gejala, ringan, sedang dan berat. Berdasarkan kategori tersebut selanjutnya RS dapat menetapkan pasien mana yang dapat dirawat di RS. Ketentuan ini juga dihubungkan dengan tata aturan dalam klaim sehingga yang tidak sesuai ketentuan maka RS tidak dapat mengklaim pelayannya.

Koordinasi penanganan Covid-19 di pusat selanjutnya telah memberikan arahan bahwa pasien dengan kondisi ringan diwajibkan untuk menjalani perawatan di fasilitas isolasi terpusat. Arahan ini diterbitkan paska teridentifikasi bahwa isolasi mandiri menjadi titik penyebaran covid-19. Namun demikian hasil survey oleh Dinkes DIY menunjukkan bahwa lebih dari 80% masyarakat lebih memilih untuk isolasi mandiri dibandingkan isolasi terpusat.

Dengan sistem penapisan ini, maka kapasitas RS dapat menurunkan potensi risiko over kapasitas rumah sakit. Namun demikian dalam perjalanan selama 3 periode lonjakan, ternyata ditemukan berbagai permasalahan teknis sebagai berikut :

- a) Pasien yang menjalankan isolasi mandiri di rumah kebanyakan tidak memiliki sarana memadai dan menjalankan protokol dengan baik sehingga isolasi mandiri menjadi salah satu penyebab penularan yang paling tinggi.
- b) Pasien yang menjalani isolasi mandiri di rumah tidak memiliki alat pertolongan darurat untuk kondisi kedaruratan medis seperti oksigen, pemantauan saturasi oksigen dengan oksimeter dan pendukung lainnya termasuk kendaraan pengantar. Ditemukan kasus-kasus pasien yang tiba-

tiba mengalami pemburukan dan meninggal saat isolasi mandiri yang disebabkan keterbatasan sarana-sarana esensial tersebut. Hal ini tidak terlepas dari kegagalan identifikasi *co-morbid* pasien sebelum menjalani isolasi mandiri atau ketidak-tahuan akan kondisi tersebut.

- c) Terdapat permasalahan pada kondisi pasien dengan *co-incidence* dan/atau *co-morbidity* darurat sementara kondisi klinis covid yang diderita tergolong ringan. Pada kondisi ini rumah sakit mengalami dilema karena verifikasi tidak dapat menerima klaim covid-19 mengingat pasien yang dirawat di RS tersebut memiliki status ringan/tanpa gejala. Sementara untuk menggunakan pembiayaan BPJS atas kondisi co-inciden (misal kecelakaan sedang/berat, serangan jantung, serangan stroke) atau co-morbid (misal komplikasi DM berat tidak stabil) yang tidak dapat di klaimkan ke BPJS mengingat berstatus positif covid-19
- d) Pada kondisi lonjakan yang tinggi, terjadi over kapasitas di rumah sakit sementara banyak kasus isolasi mandiri di lapangan cepat mengalami pemburukan. Kondisi ini menyebabkan pasien tertahan di rumah atau tertahan di dalam ambulans selama tranfer atau meninggal di rumah / jalan karena menunggu antrian

### **Isolasi Terpusat Pasien Covid-19 Gejala Ringan**

Isolasi terpusat di DIY pada awalnya dibuka oleh Pemda DIY dan Pemerintah Kabupaten / kota. Dalam masa lonjakan isolasi terpusat juga mengalami over kapasitas sehingga memunculkan berbagai inovasi isolasi diantaranya dengan isolasi terpusat komunitas, kelurahan / desa dan lain-lain. Kondisi isolasi terpusat oleh Pemda atau komunitas memiliki beberapa kelemahan dalam penyediaan fasilitas sehingga untuk kelompok mampu justru dihindari. Hal ini yang kemudian memunculkan isolasi terpusat berbayar di hotel atau oleh lembaga-lembaga.

Berkembangnya isolasi terpusat berbayar pada awalnya menjadi

kontroversi terkait risiko penularan, namun seiring berjalannya waktu kemudian dapat diterima oleh masyarakat. Hotel yang menyelenggarakan isolasi terpusat menjalankan kerjasama dengan puskesmas / klinik terdekat. Isolasi terpusat di hotel ini juga menjadi tempat isolasi yang diperuntukan bagi warga yang terkonfirmasi positif covid-19 yang sedang melakukan perjalanan.

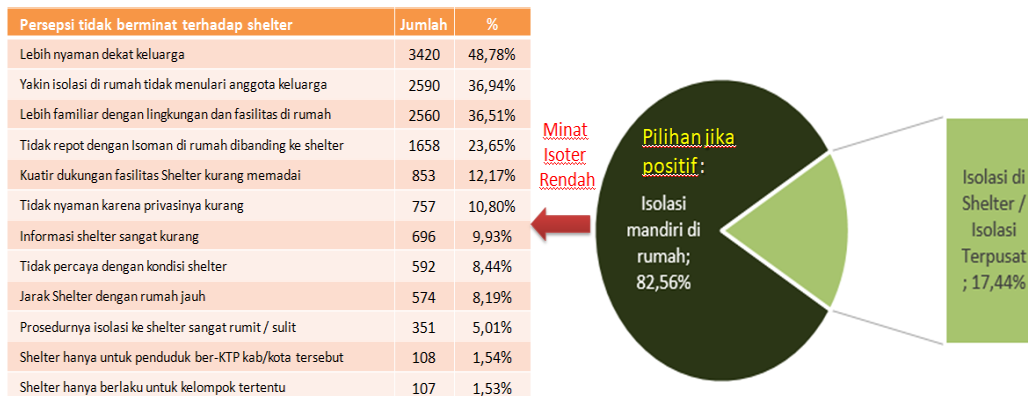
Isolasi ini dikhususkan untuk pasien kondisi ringan / tanpa gejala dari masyarakat mampu. Strategi ini juga ditujukan untuk membantu sektor pariwisata khususnya hotel yang terkena imbas parah akibat pembatasan sosial. Namun karena penerapan standar protokol cukup sulit menyebabkan biaya tinggi dan kurang produktif, sehingga program ini menjadi tidak berkembang. Seiring dengan penurunan kasus dan mulai dibukanya kelonggaran mengakibatkan sektor perhotelan kembali bergeliat dan isolasi terpusat di hotel menjadi tidak populer kembali.

Penerapan isolasi terpusat oleh pemerintah kab/kota dalam perjalanannya memunculkan permasalahan utilisasi kewilayahan. Dalam kondisi mendekati puncak lonjakan menyebabkan isolasi terpusat milik Pemda Kab/kota mengalami over kapasitas. Kondisi ini kemudian menjadi pemicu dilakukannya pemilahan calon penghuni dengan basis KTP. Kondisi saat ini banyak masyarakat yang berdomisili di kabupaten / kota berbeda dengan KTP yang dimilikinya.

Masalah juga muncul untuk penduduk dengan KTP luar wilayah DIY yang terkonfirmasi positif salah satunya adalah kelompok mahasiswa yang jumlahnya cukup banyak di DIY. Hal ini telah memicu konflik antar wilayah dalam kaitan hunian isolasi terpusat milik kab/kota. Dalam hal ini isolasi terpusat milik Pemda DIY akhirnya menjadi katalis penanganan COVID-19 di masyarakat secara lebih aman.

Hasil evaluasi memperlihatkan beberapa permasalahan yang muncul dalam menjalankan isolasi terpusat. Permasalahan pertama berkaitan

dengan ketidakpastian penghuni sementara hunian menyandarkan kepada sistem penganggaran yang membutuhkan perencanaan yang tetap / jelas. Pada periode lonjakan ke 3 (oleh varian Omicron) keengganan / minat rendah untuk menjalani isolasi di isolasi terpusat semakin tinggi sementara di sisi lain pembiayaan besar dikeluarkan untuk operasionalisasinya.



*Gambar 14 Telesurvey Minat Masyarakat Terhadap Fasilitas Isolasi Terpusat*

Permasalahan minat masyarakat telah terindikasi sejak Telesurvey triwulanan kelima (Agustus 2021) yang dilakukan Dinkes DIY. Hasil survey memperlihatkan bahwa minat masyarakat terhadap isolasi terpusat sangat rendah yaitu mencapai 17,44%. Sebagian masyarakat menyatakan bahwa jika mengalami kondisi terkonfirmasi positif dengan gejala ringan atau ringan, pilihan perawatan isolasi mandiri adalah yang terbaik.

Faktor yang menjadi penyebab tidak berminatnya masyarakat terhadap Isolasi Terpusat berdasarkan kajian Telesurvey terbesar bahwa dengan isolasi mandiri maka akan lebih nyaman karena dekat dengan keluarga. Kemudahan untuk memperoleh dukungan anggota keluarga dan pengenalan area menjadi faktor pemicu. Isolasi terpusat dikelola dan dilayani oleh orang-orang yang tidak dikenal, privasi yang kurang, petugas kesehatan yang memiliki aturan berbeda serta berbagai fasilitas yang tidak semudah dan nyaman di rumah menjadi faktor penolakan. Risiko penularan kepada

anggota keluarga lain diabaikan karena diyakini tetap bisa menjalani isolasi mandiri tanpa mengancam anggota keluarga lain.

Dengan gambaran hasil telesurvey tersebut sebenarnya cukup untuk menjadi bahan dalam penetapan perbaikan pola pelayanan perawatan. Meskipun faktanya bahwa penularan banyak terjadi dalam situasi isolasi mandiri, namun bahwa situasi tersebut lebih disebabkan kurangnya sistem penanganan yang mampu mengendalikan situasi di dalam isolasi mandiri. Pendampingan oleh petugas kesehatan maupun masyarakat yang ketat dan dukungan sosial yang memadai untuk pelaku isolasi mematuhi ketentuan perlu untuk dilakukan pengkajian pendalaman menjadi sebuah alternatif yang menjembatani minat masyarakat dengan upaya minimalisasi penularan dalam rumah tangga.

## **Sistem Surveilans**

### **Pengelolaan Data Surveilans**

Ketersediaan data epidemi yang baik akan memberikan kesempatan dalam menyusun referensi yang tepat. Data-data seperti waktu inkubasi, dinamika transmisi dll diperlukan dalam surveilan untuk dapat menegakkan simpulan surveilan untuk tindak lanjut dengan tepat dan cepat selama pandemi. Berbagai pengembangan dalam sistem data telah dilakukan oleh kementerian kesehatan dan Satgas Pusat.

Integrasi dari sistem data Covid-19 telah dilakukan dengan berbagai sistem data lain termasuk dalam sistem data penyakit lain, sistem data Covid lintas sektor dan lain sebagainya. Integrasi juga dilakukan dengan sistem pedulilindungi. Diisi lain Pemda DIY juga awalnya telah mengembangkan sistem data tersendiri karena belum tersedianya sistem data terpusat dari Kemenkes. Program ini dibantu oleh FK-UGM dan berbagai pihak. Namun

dengan munculnya NAR maka sistem data lokal tersebut akhirnya ditutup dan mengikuti protokol yang ditetapkan dari Kemenkes. Penutupan ini juga didorong oleh permintaan dari petugas lapangan yang mengalami beban tambahan karena bertambahnya aplikasi yang harus dikerjakan.



(Foto Tribune Jogja)

*Gambar 15 Pelaksanaan Swab Pelacakan Kasus Klaster di Ngemplak Sleman*

Pelaksanaan surveilans sangat penting untuk membatasi penyebaran penyakit. Kemampuan untuk menjaga proses pengumpulan data hingga bisa ditafsirkan dalam kualitas yang tinggi diperlukan untuk mendukung analisis dan menyusun rekomendasi strategi serta kebijakan. Dalam kaitan pandemi Covid-19 di DIY, sistem surveilans dikelola oleh Dinas Kesehatan DIY. Selama pandemi Dinas Kesehatan telah membentuk satuan tugas khusus penanganan Covid-19 dalam bidang kesehatan yang salah satunya terhubung dengan sistem surveilans untuk mempersiapkan dalam berbagai situasi kedaruratan.

Seluruh data yang terkumpul dari hasil pelacakan selanjutnya di alirkan dalam aliran sistem data surveilan hingga ke pusat. Aplikasi yang digunakan adalah Silacak yang dalam perkembangan selanjutnya untuk deteksi cepat juga dilakukan dengan membuka jalur pengiriman data dari laboratorium pemeriksaan PCR. Laboratorium pemeriksa ini pada awalnya dilaksanakan

oleh pemerintah namun memasuki akhir tahun 2021 berkembang pesat pembukaan laboratorium swasta.

Hasil-hasil pemeriksaan dari laboratorium di daerah tersebut (selanjutnya tidak hanya dari pemerintah), mengirimkan hasil-hasil pemeriksaannya secara realtime ke dalam NAR (pusat data Kemenkes). Selain melakukan pengiriman dalam sistem NAR, laboratorium juga memiliki kewajiban untuk mengirimkan laporan kepada dinas kesehatan Kab/kota setempat yang kemudian dikenal dengan istilah notif / notifikasi kasus. Mekanisme ini sebenarnya hanya sebagai backup atas sistem NAR untuk sebagai alat cross check atau cadangan jika terjadi gangguan dalam NAR.

Penggunaan jalur pengiriman data ini menjadi sangat krusial karena hasil akhir dari pemeriksaan seseorang terkonfirmasi atau negatif adalah di laboratorium tersebut, bukan di lapangan pada saat tracing. Mengingat pentingnya jalur ini maka berbagai fasilitasi intensif dilakukan untuk terus menyempurnakannya. Kewajiban laboratorium untuk melaporkan ke NAR di bawah supervisi dari Dinas Kesehatan kab/kota setempat.

## **Dinamika Data Surveilans Covid-19**

Dalam perjalanannya terjadi permasalahan yaitu perbedaan data yang dimiliki oleh kabupaten /kota dengan pusat. Perbedaan ini tidak terjadi antara pemerintah pusat dengan dinas kesehatan DIY. Hal ini bisa terjadi karena Dinas Kesehatan kabupaten /kota langsung mengirimkan ke pusat melalui aplikasi dan setelah diverifikasi selanjutnya baru bisa diperoleh oleh Provinsi. Dengan demikian data di provinsi bersumber bukan dari kabupaten / kota secara langsung namun melalui pusat. Mekanisme ini juga menjadi catatan tersendiri karena peran provinsi dalam melakukan verifikasi data tidak dapat dilaksanakan, namun demikian ketentuan tersebut memiliki keuntungan karena jauh lebih cepat dalam proses pengirimannya.

Perbedaan data antara kabupaten / kota dengan Pemerintah Pusat dan Provinsi, meskipun sistem informasi COVID-19 untuk pencatatan data telah dilakukan secara terpusat dengan menggunakan platform New All Records (NAR) Kemenkes. Perbedaan ini disebabkan oleh beberapa hal, pertama, Laboratorium pemeriksa pelaksana di daerah yang melakukan pemeriksaan swab (PCR) tidak mengirimkan laporan ke Kemenkes melalui NAR dan hanya melaporkan ke Dinas Kesehatan Kab/kota. Kondisi ini menyebabkan data kompilasi di kab/kota menjadi jauh lebih tinggi dibandingkan data yang terkompilasi dalam sistem NAR di Pusat dan pada akhirnya data Provinsi.

Permasalahan laboratorium tidak melakukan pengiriman data ke NAR dari hasil kajian disebabkan oleh kondisi *overload* yang dialami oleh laboratorium. Oleh karenanya perbedaan itu menjadi semakin terlihat tinggi pada saat kasus meningkat. Kondisi overload karena petugas laboratorium yang bertugas biasanya sangat terbatas dan bahkan perorangan. Laboratorium sendiri pada fase lonjakan pertama dan kedua menerima jumlah pemeriksaan yang jauh melampaui dari kapasitas yang dimiliki bahkan ketika laboratorium tersebut difungsikan selama 24 jam penuh. Dengan kondisi tersebut petugas pengirim data tidak memperoleh *backup* tenaga untuk membantu dalam pengiriman data. Pemanfaatan tenaga relawan untuk membantu dalam pelaksanaan pengiriman data belum menjadi perhatian pada saat itu karena kondisi dan berbagai keterbatasan.

Pada awalnya muncul banyak pertanyaan dari pemerintah kabupaten / kota, lembaga instansi terkait seperti humas dan juga masyarakat. Hal ini bisa terjadi karena di DIY data-data perkembangan jumlah setiap hari di share ke publik sebagai bagian dari bentuk komunikasi risiko dan kewajiban keterbukaan informasi. Hal ini dilakukan baik dari level Kab/kota, Provinsi, Pusat dan berbagai lembaga / instansi yang memiliki kewenangan. Bahkan banyak pula lembaga komunitas dan elemen masyarakat yang menshare ulang berbagai informasi tersebut.

Perbedaan data tersebut pada akhirnya telah dilakukan pendekatan upaya rekonsiliasi dengan menekankan kedisiplinan pelaporan dari laporan, pemberian petugas tambahan, dan rekonsiliasi data oleh Dinas Kesehatan Kab/kota. Mengingat bahwa sistem administrasi data yang masih belum tertata baik, upaya rekonsiliasi tersebut meskipun mengalami perbaikan namun belum dapat sepenuhnya menyetarakan data. Mekanisme baru untuk pemantauan juga dilakukan untuk meningkatkan disiplin. Menurunnya jumlah kasus juga memberikan ruang yang lebih longgar untuk melaksanakan ketugasan pelaporan.

Kondisi yang sama ternyata juga terjadi dalam sistem registrasi peserta vaksinasi. Perbedaan terjadi antara daerah dan pusat dalam cakupan vaksinasi yang disebabkan oleh hal sama yaitu pelaksana tidak secara realtime memasukan data ke dalam sistem pencatatan vaksinasi (NAR). Berbagai sebab diantaranya adalah jaringan internet yang tidak lancar, sistem error (awal pelaksanaan vaksinasi), penggunaan metode entri manual (entri setelah pelayanan selesai yang ternyata tidak terdukung data hardcopy atau pencatatan manual yang baik).

Permasalahan data surveylans dikaitkan dengan pencantuman alamat faskes pemeriksa bukan alamat tinggal / KTP yang diperiksa tidak terjadi dalam pelaporan kasus hasil tracing testing namun terjadi dalam kasus vaksinasi. Sejak awal penggunaan sistem NAR, seseorang yang teridentifikasi kontak erat dan melakukan test akan dimasukan datanya sesuai dengan alamat KTP. Bahkan beberapa laboratorium berinisiatif mencatat alamat domisili dalam rangka untuk pengiriman hasil atau kebutuhan lain (misal test ulang). Seperti diketahui di Yogyakarta banyak pendatang yang bertujuan untuk kuliah dan atau bekerja yang berdomisili di luar alamat KTP nya.

Dalam kasus perbedaan data lokasi faskes dengan KTP yang terjadi pada peserta vaksinasi, seseorang yang menerima layanan vaksinasi akan dicatat pada akun fasilitas kesehatan setempat dan tercatat sebagai peserta vaksin

di wilayah dimana faskes tersebut berada. Dengan kondisi di DIY yang memiliki banyak penduduk yang tinggal di luar alamat KTP nya maka muncul fenomena seperti kota Yogyakarta yang memiliki cakupan vaksinasi hingga mencapai 200% dari sasaran vaksinasi. Persentase itu dimungkinkan berasal dari penduduk wilayah Kabupaten Gunungkidul, atau Kulonprogo yang kebetulan memperoleh vaksinasi di salah satu sentra di wilayah kota Yogyakarta.

Permasalahan lain berkaitan dengan pelaporan hasil test adalah laboratorium penyelenggara pemeriksaan tidak melaporkan keseluruhan orang yang diperiksa namun hanya melaporkan yang terkonfirmasi. Hasil ini menjadi bias karena kompilasi data cenderung menjadi memiliki rasio positif yang sangat tinggi. Untungnya bahwa untuk fasilitas kesehatan pemerintah kondisi ini dapat diatasi karena sistem komando yang jelas dengan dinas kesehatan. Kondisi menjadi rumit ketika laboratorium swasta mulai ikut berperan serta dalam pemeriksaan. Banyak laboratorium yang tidak melaporkan keseluruhan pemeriksaannya dalam sistem NAR.

Berbagai kemungkinannya adalah ketidaktahuan, faktor ekonomi, tidak adanya supervisi ketat terhadap praktek pemeriksaan oleh swasta, tidak adanya pengaturan yang rinci berkaitan pelaksanaan di lapangan dan tata hubungan dengan pemangku kepentingan setempat. Laboratorium swasta dalam pemeriksaan yang tumbuh menjamur tersebut bahkan sebagian tidak memiliki ijin operasional untuk laboratorium di DIY. Belum tersedianya perangkat regulasi bagi daerah untuk melakukan tindakan pengawasan dan pencabutan ijin menjadi penyebab termasuk dalam hal ini karena ijin laboratorium tersebut dikeluarkan bukan oleh kewenangan di daerah.

Tantangan lain adalah kapasitas petugas untuk mengumpulkan dan melaporkan data secara real-time melalui sistem yang diberlakukan. Jumlah sumber daya manusia yang terlatih meskipun dicoba untuk terus dikembangkan namun mengingat kondisi menyebabkan banyak diantaranya

menjalankan multi tugas, hal ini seperti yang terjadi di puskesmas. Penambahan atau backup dari unit lain menjadi tidak dimungkinkan karena semua dalam kondisi *overload*.

Sistem aplikasi yang dikembangkan oleh Kemenkes, pada awal operasionalnya juga masih banyak mengalami permasalahan. Sistem seringkali down atau error. Kapasitas pelaporan realtime yang dilakukan oleh ribuan titik pelapor saat itu belum dapat dengan lancar di tangani oleh sistem. Seringkali petugas di laboratorium baru bisa melakukan proses entri di tengah malam atau sebelum subuh dimana jalur jaringan komunikasi sepi dan lancar. Kondisi ini tentu sangat menyulitkan jika dilakukan setiap hari yang menyebabkan petugas menjadi kurang dalam motivasinya untuk melaporkan. Pengembangan sistem pelaporan yang diintegrasikan secara terpusat dan menjadi interoperable tidak dapat mengikuti lonjakan kasus yang tiba-tiba, meskipun hal ini selanjutnya telah disempurnakan.

### **Pelacakan Kontak Erat (Tracing)**

Dalam kaitan Covid-19 peran puskesmas untuk penemuan kasus, pelacakan kasus dan pengambilan spesimen melalui swab dilaksanakan di seluruh puskesmas yang ada di DIY. Kegiatan pada awalnya murni dilakukan oleh petugas Puskesmas dalam bidang profesi terkait, namun karena peningkatan kasus yang tinggi dan menyebabkan petugas non medik dan perawat dilibatkan serta untuk melakukan pelacakan dan pengambilan sampel.

Pelaksanaan pelacakan dan pengambilan sampel dilakukan dengan prosedur yang telah ditetapkan, dengan perlengkapan APD lengkap dan menggunakan kendaraan ambulan setempat. Satu tim terdiri antara 4-6 orang yang sebelum dan sesudah pengambilan sampel tersebut harus menjalani proses desinfeksi meskipun kegiatan dilaksanakan di malam atau pagi dini hari.

Kegiatan pelacakan dan penemuan ini menjadi salah satu kegiatan yang membutuhkan energi luar biasa besar, menggunakan banyak tenaga di luar ketugasan utama dan memiliki risiko penularan yang sangat tinggi. Kerja keras yang dilakukan puskesmas tidak selalu sepenuhnya mendapatkan reward insentif, namun dilaksanakan dengan penuh dedikasi oleh puskesmas. Dalam beberapa kasus Puskesmas terpaksa melakukan *lockdown* karena sebagian besar dari petugasnya tertular oleh Covid-19. Hal ini memberikan gambaran risiko dan perjuangan yang luar biasa dari Puskesmas. Banyak dari petugas yang bertugas pada akhirnya harus menjalani perawatan hingga rumah sakit dan beberapa diantaranya meninggal dunia.

Kebutuhan yang melonjak jauh melampaui kapasitas yang dimiliki oleh puskesmas dalam pelacakan dan penemuan kasus ini tidak terlepas dari belum adanya kontigensi yang memadai yang disebabkan oleh belum adanya data dan proyeksi yang dapat memprediksi dengan tepat kondisi yang akan terjadi. Banyaknya petugas puskesmas yang terkena Covid-19 tidak terlepas juga dari permasalahan kelelahan yang luar biasa yang menyebabkan menjadi kurang waspada dan adanya keterbatasan APD.

Proses pelacakan dan penemuan kasus ini khususnya sangat intens dan aktif dilakukan oleh puskesmas dengan tujuan untuk dapat memutus rantai penularan secepatnya. Penemuan kasus secara aktif dan intens ini berlangsung dalam periode yang sangat panjang dengan jam kerja 24 jam tanpa ada waktu libur telah menimbulkan berbagai permasalahan yang pada akhirnya berdampak kepada penurunan kinerja. Hal ini dapat dilihat dari rasio penemuan kasus melalui pelacakan kontak yang mengalami penurunan dari waktu ke waktu setelah memasuki tahun ke-2 Covid19.

Khusus untuk penanganan kluster penurunan, jumlah personil yang dilibatkan puskesmas bahkan menjadi berlipat ganda. Waktu operasional juga pada akhirnya menjadi berlipat. Untuk kasus kluster dan khususnya untuk kluster besar Puskesmas mendapat bantuan dari Dinas Kesehatan

Kab/kota dan dukungan lainnya khususnya untuk evakuasi dari ambulan faskes dan masyarakat. Pengamanan dan berbagai kebutuhan non teknis akan mendapat dukungan dari Satgas baik di level kelurahan, kecamatan maupun kab/kota.

Petugas pelacakan dan penemuan kasus tidak hanya bertugas untuk melakukan wawancara pelacakan dan selanjutnya mengambil spesimen, namun juga memiliki peran untuk memberikan edukasi agar masyarakat yang menjadi kontak erat bersedia untuk diambil spesimen. Tugas ini menjadi tantangan tersendiri yang berpacu dengan waktu disamping perkembangan sikap perilaku masyarakat yang semakin enggan untuk bekerjasama dengan petugas yang melakukan pemeriksaan.

Masyarakat enggan karena dengan menjadi suspek atau menjadi pasien, akan membatasi dirinya bekerja dan beraktivitas. Stigma yang kuat di awal pandemi hingga tahun pertama pandemi, menyebabkan sebagian masyarakat lebih memilih untuk tidak jujur sebagai kontak erat atau menolak *testing*. Tugas personil puskesmas adalah untuk dapat mengajak mereka mematuhi ketentuan yang ada dan bersedia untuk diwawancara dan dilakukan pengambilan sampel, selanjutnya bersedia untuk melaksanakan isolasi atau dirawat sesuai dengan kondisi.

### **Minat Test Covid-19 Masyarakat DIY**

Permasalahan lain yang muncul setelah lonjakan gelombang kedua terjadi. Permasalahan tersebut adalah minat masyarakat yang menjadi kontak erat untuk bersedia dilakukan *testing*. Minat untuk *testing* ini menjadi semakin menurun seiring dengan waktu yang dipengaruhi oleh persepsi kerentanan terhadap Covid-19. Telesurvey rutin yang dilakukan oleh Dinas

Kesehatan telah melakukan kajian berkaitan dengan minat masyarakat tersebut.

*Table 8 Minat Masyarakat Untuk Pemeriksaan Laboratorium  
Jika Menjadi Kontak Erat*

| TINDAKAN POSITIF                                    | Jumlah | %      |
|---|--------|--------|
| Test mandiri, melapor ke tempat kerja               | 14     | 0,20%  |
| Test mandiri lapor puskesmas apapun hasilnya        | 1036   | 14,78% |
| Melapor ke puskesmas dan karantina menunggu tracing | 3051   | 43,52% |

| TINDAKAN NEGATIF  | Jumlah | %      |
|---|--------|--------|
| Tidak test dan tidak lapor, tetap beraktifitas                | 264    | 3,77%  |
| Tidak test dan tidak lapor, isolasi mandiri                   | 12     | 0,17%  |
| Test mandiri tidak perlu lapor ke puskesmas                   | 664    | 9,47%  |
| Test mandiri lapor puskesmas hanya jika positif               | 1733   | 24,72% |
| Melapor ke RT / Dusun / satgas hanya jika positif             | 33     | 0,47%  |
| Melapor ke puskesmas tetap beraktifitas selama tunggu tracing | 76     | 1,08%  |

N=7011

Hasil survey dengan 7.011 responden melalui googleform pada bulan Juli - Agustus 2021 memperlihatkan bahwa masyarakat yang menolak sama sekali untuk melakukan test jika dirinya kontak erat mencapai 3,94%. Sementara 35,74% memilih untuk tidak bersedia di swab oleh petugas tracing tetapi lebih memilih untuk melakukan swab mandiri. Sebagian besar dari kelompok ini lebih memilih untuk tidak melapor jika hasilnya negatif, dan hanya melapor jika hasilnya positif.

Dengan berjalannya waktu minat masyarakat untuk dilakukan tracing atas kasus juga semakin menurun. Memasuki periode tahun 2022, kendala terbesar dalam tracing adalah kesediaan terduga untuk diwawancarai. Penolakan-penolakan semakin banyak terjadi. Berbagai alasan dikemukakan

untuk dapat menghindari terlacak dalam tracing. Fakta lain memperlihatkan bahwa mulai tahun 2022 proporsi masyarakat yang dilakukan testing dari sumber pelacakan kontak menjadi lebih sedikit dibandingkan hasil testing keperluan perjalanan atau keperluan lainnya yang dilakukan secara mandiri.

Perubahan perilaku di masyarakat tersebut tidak terlepas dari terjadinya perubahan dalam menanggapi Covid-19. Berbagai informasi yang semakin menyejukkan mengenai severitas yang semakin rendah menjadi faktor utamanya. Gambaran kasus yang meningkat drastis saat Omicron muncul (lonjakan ketiga) tidak memberikan pengaruh sesudahnya.

## Ketersediaan Pendukung Layanan

### Obat Covid-19

Obat-obat yang diperlukan untuk perawatan pasien Covid-19 pada awalnya munculnya pandemi masih menjadi situasi berlomba untuk dapat menemukan yang terbaik. Perdebatan mengenai obat berkembang secara global dan menjadi diskusi. Pandemi yang datang dan berkembang dengan begitu cepat belum dapat diimbangi oleh para ahli di dunia. Persyaratan yang cukup panjang dalam mengkaji dan memproduksi obat teruji dalam situasi ini.

Selama obat untuk pengobatan Covid-19 masih menjadi perdebatan dan jikapun beberapa regimen telah mendapatkan pengakuan namun untuk ketersediaanya masih sangat terbatas maka dalam situasi ini muncul beberapa dinamika baik di komunitas maupun di pelayanan kesehatan. Berkembang alternatif-alternatif yang sifatnya sementara. Salah satu diantaranya yang dikembangkan oleh pemerintah untuk menggunakan obat-obat tradisional yang ditujukan untuk stimulasi kondisi fisik / kesehatan. Sementara di masyarakat berkembang pula berbagai informasi terkait obat

herbal atau obat tradisional termasuk berbagai hoax tanpa sumber yang dapat dipertanggungjawabkan.

Upaya yang dilakukan pemerintah nampaknya terlihat tanggung dan kurang terdukung. Sifatnya yang bukan obat utama, promosi yang kurang luas diperburuk dengan munculnya berbagai tandingan obat tradisional / herbal yang belum dapat dipertanggungjawabkan dan berbagai hoax di media sosial, telah menyebabkan upaya sosialisasi dari pemerintah tersebut kurang mendapat perhatian dan minat masyarakat.

Sementara di lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan, isolasi terpusat dan isolasi mandiri obat-obat stimulan yaitu madu dan multivitamin diberikan oleh pemerintah DIY dan Kab/kota. Stimulan ini diberikan kepada pasien dan juga kepada petugas kesehatan.

Ketika obat-obat Covid-19 secara resmi telah ditetapkan oleh WHO dan selanjutnya telah ditetapkan oleh Pemerintah Indonesia, maka manajemen distribusi obat ini menjadi aktifitas tambahan selanjutnya dalam penanganan Covid-19. Distribusi obat Covid-19 sebagaimana Vaksin, dikirimkan oleh pusat dan ditempatkan di instalasi farmasi Provinsi untuk selanjutnya didistribusikan ke Dinas Kesehatan Kab/kota, fasilitas pelayanan kesehatan yang merawat Covid-19, dan juga Fasilitas Isolasi Terpusat.

Obat-obat Covid-19 yang disimpan dan didistribusikan oleh Instalasi Farmasi Dinkes DIY berasal dari pengiriman Kemenkes. Distribusi obat dari kementerian Kesehatan ini berjalan relatif baik. Pada awal dimulainya penggunaan obat Covid-19, distribusi mengalami sedikit tersendat yang dipengaruhi oleh ketersediaan yang belum mencukupi. Sebagaimana terjadi pada Bulan Februari 2022 dimana Dinkes DIY pernah melakukan pembelian obat Favipiravir tablet sejumlah 7.000 tablet saat stok di Pusat terbatas. Sampai dengan bulan Agustus 2022 persediaan obat covid-19 sangat mencukupi. Obat Covid-19 tersebut didistribusikan ke 27 RS Rujukan Covid-19 di DIY dan ke Dinkes Kab/kota untuk Fasyankes non Rujukan Covid.

Ketersediaan obat Covid-19 juga dipengaruhi oleh terjadinya lonjakan kasus. Saat terjadinya lonjakan kedua (Delta), terjadi peningkatan luar biasa dalam jumlah pasien. Sebagai konsekuensinya, maka kebutuhan obat Covid menjadi sangat meningkat dan menyebabkan kekurangan stok obat terutama Favipiravir, Remdesivir injeksi dan Actemra injeksi.

Mengantisipasi ketersediaan obat yang menipis pada saat lonjakan maka dilakukan intensifikasi permintaan ke pusat. Setiap minggu tim Dinkes DIY selalu dilakukan permintaan obat ke Pusat, namun karena lonjakan permintaan terjadi di semua provinsi maka jumlah yang diberikan tidak selalu sesuai dengan permintaan.

Strategi selanjutnya yang ditempuh pada saat terjadi kekurangan ketersediaan obat pada saat lonjakan dilakukan perubahan kebijakan distribusi obat dari Instalasi farmasi Dinkes DIY ke Rumah sakit yang diberikan sesuai dengan jumlah pasien yang saat itu dirawat di RS. Penggunaan jumlah fix ini meniadakan stok obat Covid-19 untuk RS sebagai langkah untuk mengamankan pemerataan distribusi sesuai kebutuhan di tengah kelangkaan obat Covid-19.

### **Alat Pelindung Diri (APD) dan Alat Medis**

Pada awal munculnya Covid-19 hingga gelombang pertama pandemi Covid-19, pelayanan di semua daerah menghadapi kekurangan alat pelindung diri (APD) yang signifikan, termasuk masker wajah, kacamata, dan pakaian pelindung lainnya yang ditujukan untuk melindungi pemakainya dari infeksi dan mencegah penyebaran virus lebih lanjut. Selain itu, ketersediaan peralatan medis, termasuk bahan laboratorium dan perbekalan kesehatan (misalnya ventilator), mengalami kekurangan. Kombinasi permintaan yang belum pernah terjadi sebelumnya dan simultan untuk sumber daya pada skala global dan gangguan besar di pasar internasional membuat sulit bagi semua negara untuk segera mendapatkan sumber daya yang cukup untuk

memenuhi kebutuhan.

Sementara pengadaan oleh pemerintah telah menjadi isu utama dalam respon kebijakan di sebagian besar negara. Pandemi telah menciptakan lingkungan pembelian yang baru dan terus berubah. Dalam kondisi ini, pemerintah daerah telah dipaksa untuk menemukan strategi untuk memenuhi kebutuhan mendesak akan APD dan peralatan medis. Pada saat yang sama, solidaritas sosial mulai menguat di masyarakat yang telah memicu dibentuknya berbagai entitas sosial dan lembaga sosial untuk membantu. Kemudahan dan tingginya literasi teknologi informasi semakin menguatkan situasi tersebut.

Muncul dukungan dari komunitas dalam rangka memenuhi kebutuhan APD di RS pada khususnya. Dukungan tersebut berbentuk sumbangan sosial APD dan sebagian kecil alat medis. Kelangkaan APD standar di tingkat global menyebabkan kelangkaan pula di berbagai daerah sehingga bantuan APD yang diberikan beragam dalam memenuhi standar. Solidaritas juga muncul dari perguruan tinggi dengan membantu menemukan dan menghubungkan ke jaringan pasokan APD dan sarana laboratorium. Perkembangan ini juga ditangkap oleh sebagian dari rumah sakit untuk mengembangkan *fund-raising* dengan kolaborasi.

Meskipun banyak bermunculan dukungan tersebut namun upaya untuk koordinasi dan mengintegrasikan dalam sistem tatakelola pemerintah belum dapat terbentuk optimal. Upaya komunikasi dilaksanakan namun karena kondisi menyebabkan komunikasi kurang efektif berjalan. Kemunculan solidaritas ini sebenarnya menjadi sebuah fenomena penting di masa depan untuk dibangun secara lebih terstruktur dan terkoordinasi baik.

Strategi pemerintah daerah dengan berbagai keterbatasan dan kapasitas adaptabilitas sistem anggaran yang ada, dilakukan dengan melakukan refocusing anggaranyang ditujukan utamanya dalam rangka pemenuhan kebutuhan APD dan kebutuhan alat medis. Sementara di tingkat

pusat, untuk mengoordinasikan pembelian APD dengan lebih baik Pemerintah Indonesia telah melakukan berbagai upaya luar biasa di wilayah global. Perjanjian Pengadaan Bersama dibuat dengan berbagai negara. Selain itu, semua impor dan ekspor APD di luar pemerintah akhirnya diamankan untuk tunduk pada otorisasi.

Bantuan dari berbagai lembaga dunia yang biasanya muncul, khusus selama awal pandemi Covid ini tidak lagi berjalan lancar. Hal ini sangat dimaklumi karena permasalahan yang muncul merupakan permasalahan global yang skalanya sangat luar biasa.

Pemerintah dalam meningkatkan ketersediaan bahan dan alat kesehatan berfokus kepada penyediaan pasokan ke rumah sakit. Kondisi tersebut membawa risiko kerentanan di layanan primer dan pengaturan di layanan lainnya. Dalam banyak kasus dalam periode gelombang pertama, petugas kesehatan harus bekerja tanpa perlindungan yang memadai. Sebagian rumah sakit menerapkan efisiensi ketat dalam penggunaan APD untuk melindungi ketersediaan dalam jangka yang lebih panjang, yang berdampak kepada peningkatan risiko infeksi. Banyak dari kelompok profesi seperti dokter umum, fisioterapis, dokter gigi atau ortodontis harus berhenti berpraktik karena kekurangan APD.

Kelangkaan APD karena ledakan kebutuhan dan keterbatasan produksi di tingkat nasional dan global menyebabkan penyelenggaraan distribusi secara nasional di awal pandemi sulit dilakukan dan berdampak ke daerah. Namun kondisi tersebut secara perlahan berubah. Pemerintah Pusat mulai mengoordinasikan pasokan APD dari semula terdesentralisasi seiring meningkatnya permintaan dan harga APD. Namun karena besarnya kebutuhan / permintaan menyebabkan daerah tetap harus mengupayakan sendiri bahkan rumah sakit juga berupaya mandiri. Perkembangan ini disadari dan kemudian memunculkan kebijakan pusat terkait dengan klaim pembiayaan pelayanan yang memasukan unsur APD atas pembelian yang

dilakukan oleh rumah sakit.

Adanya empat skenario penyediaan yaitu bantuan pusat, bantuan Pemda, bantuan masyarakat dan belanja mandiri untuk diklaimkan dalam pembiayaan pelayanan, dalam tahun pertama pandemi ini telah memunculkan kerumitan baru terkait dengan potensi fraud dan sistem administrasi antar sumber. Fraud diduga dapat terjadi dengan mengajukan klaim APD belanja mandiri atas APD bantuan dari pemerintah atau masyarakat.

Dalam hal bantuan dari pusat, dilakukan koordinasi secara terdesentralisasi berjenjang dari tingkat provinsi ke Kab/kota. Pengadaan dilaksanakan di pusat dan distribusi menjadi tanggung jawab Pemda DIY dan kab/kota. Bantuan dari Pemda DIY berasal dari pengadaan Pemda DIY yang didistribusikan langsung ke RS yang membutuhkan di kelima Kab/kota selama persediaan masih ada. Mekanisme pembiayaan dilaksanakan melalui BTT (Biaya Tidak terduga). Sekali lagi ujian fleksibilitas dan adaptabilitas sistem birokrasi anggaran terjadi. Kegagapan atas situasi pandemi menyebabkan pelaksanaan BTT seringkali terlambat mengantisipasi kebutuhan dan menyebabkan permasalahan baru. Kelambatan sistem birokrasi dalam beradaptasi dengan kecepatan kebutuhan terjadi. Kemampuan fiskal daerah yang rendah juga menjadi alasan BTT menjadi berat untuk DIY. Meskipun refocusing telah dilakukan namun tetap saja tidak mampu mengatasi kebutuhan cepat saat itu.

Selama pandemi, negara-negara mengadaptasi pendekatan mereka terhadap koordinasi lintas otoritas sebagai pelajaran dari berbagai strategi. Lithuania, misalnya, pindah kembali ke distribusi terdesentralisasi dengan pemilik institusi medis yang bertanggung jawab untuk membeli APD.

## **Ketersediaan Oksigen**

Oksigen menjadi kebutuhan yang melekat dalam perawatan pasien

Covid-19 di rumah sakit khususnya dan lebih khusus lagi dalam perawatan pasien ICU. Peningkatan drastis kebutuhan oksigen mulai dirasakan dalam periode pertama lonjakan namun pada saat itu masih dapat diatasi oleh ketersediaan cadangan oksigen. Memasuki periode lonjakan kedua dengan peningkatan jumlah pasien yang dirawat termasuk Icu yang luar biasa, kapasitas ketersediaan oksigen tidak lagi dapat terpenuhi.

Peringatan dini dari terhadap kapasitas ketersediaan oksigen pada periode lonjakan pertama belum secara optimal menjadi referensi yang disebabkan oleh berbagai permasalahan seperti konsolidasi yang masih belum terstruktur dan koordinasi yang mengalami kondisi yang sama. Pusat operasi riil yang sangat dominan di dinas kesehatan menyebabkan *overloading* dalam ketugasan.

*Table 9 Ketersediaan dan Keterpakaian Oksigen 8 Agustus 2021 (Delta)*

| No | Nama RS            | Kab/Kota | Ketersediaan  |               | Kebutuhan 24 jam (m3)       |                 | Estimasi habis (jam) |
|----|--------------------|----------|---------------|---------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|
|    |                    |          | Terpakai (m3) | Tersedia (m3) | IGD, Instensif Isolasi (m3) | Need / jam (m3) |                      |
| 1  | RS Bethesda Yog.   | Kota     | 5.540         | 4.060         | 1.483                       | 61,8            | 65,7                 |
| 2  | RSUP Dr. Sardjito  | Sleman   | 3.724         | 8.634         | 11.736                      | 489             | 17,7                 |
| 3  | RS UGM             | Sleman   | 1.722         | 2.100         | 3.499                       | 145,8           | 14,4                 |
| 4  | RSUD Kota          | Kota     | 1.340         | 1.215         | 1.440                       | 60              | 20,3                 |
| 5  | RS Panti Rapih     | Kota     | 1.333         | 4.231         | 1.339                       | 55,8            | 75,8                 |
| 6  | RSUD Panembahan S. | Bantul   | 1.162         | 3.684         | 1.512                       | 63              | 58,5                 |
| 7  | RSU Muh. Bantul    | Bantul   | 857           | 2.695         | 2.405                       | 100,2           | 26,9                 |
| 8  | RSUD Sleman        | Sleman   | 650           | 2.046         | 734                         | 30,6            | 66,9                 |
| 9  | RS Jih             | Sleman   | 647           | 2.764         | 562                         | 23,4            | 118,1                |
| 10 | RS PDHI            | Sleman   | 612           | 1.408         | 662                         | 27,6            | 51,0                 |
| 11 | RS Siloam          | Kota     | 576           | 252           | 749                         | 31,2            | 8,1                  |
| 12 | RS Panti Rahayu    | G.Kidul  | 453           | 2.989         | 72                          | 3               | 996,3                |
| 13 | RS Santa Elisabeth | Bantul   | 353           | 410           | 216                         | 9               | 45,6                 |
| 14 | RS Panti Nugroho   | Sleman   | 332           | 2.691         | 216                         | 9               | 299,0                |
| 15 | RS Bhayangkara     | Sleman   | 320           | 631           | 346                         | 14,4            | 43,8                 |
| 16 | RSLKC Bantul       | Bantul   | 243           | 264           | 216                         | 9               | 29,3                 |
| 17 | RS Dr. Soetarto    | Kota     | 210           | 181           | 173                         | 7,2             | 25,1                 |

| No | Nama RS             | Kab/Kota | Ketersediaan  |               | Kebutuhan 24 jam (m3)       |                 | Estimasi habis (jam) |
|----|---------------------|----------|---------------|---------------|-----------------------------|-----------------|----------------------|
|    |                     |          | Terpakai (m3) | Tersedia (m3) | IGD, Instensif Isolasi (m3) | Need / jam (m3) |                      |
| 18 | RS Pura Raharja     | KProgo   | 200           | 1.142         | 115                         | 4,8             | 237,9                |
| 19 | RS Rajawali Citra   | Bantul   | 192           | 30            | 374                         | 15,6            | 1,9                  |
| 20 | RS Mitra Paramedika | Sleman   | 178           | 289           | 230                         | 9,6             | 30,1                 |
| 21 | RS UII              | Bantul   | 108           | 258           | 259                         | 10,8            | 23,9                 |
| 22 | RS Condong Catur    | Sleman   | 103           | 88            | 14                          | 0,6             | 146,7                |
| 23 | RS Nur Rohmah       | G.Kidul  | 78            | 156           | 202                         | 8,4             | 18,6                 |
| 24 | RS Pelita Husada    | G.Kidul  | 78            | 228           | 216                         | 9               | 25,3                 |
| 25 | RS Bethesda Lemp.   | Kota     | 72            | 146           | 130                         | 5,4             | 27,0                 |
| 26 | RS Paru Respira     | Bantul   | 63            | 136           | 72                          | 3               | 45,3                 |
| 27 | RS Grhasia          | Sleman   | 60            | 156           | 115                         | 4,8             | 32,5                 |
| 28 | RS Nur Hidayah      | Bantul   | 60            | 152           | 72                          | 3               | 50,7                 |
| 29 | RS Panti Rini       | Sleman   | 56            | 1.374         | 130                         | 5,4             | 254,4                |
| 30 | RS Permata Husada   | Bantul   | 42            | 222           | 86                          | 3,6             | 61,7                 |
| 31 | RS Queen Latifa     | Sleman   | 42            | 72            | 58                          | 2,4             | 30,0                 |
| 32 | RSDKC Sleman        | Sleman   | 38            | 267           | 144                         | 6               | 44,5                 |
| 33 | RS Happy Land       | Kota     | 38            | 167           | 202                         | 8,4             | 19,9                 |
| 34 | RS Ludira Husada    | Kota     | 36            | 133           | 0                           | 0               | 0,0                  |
| 35 | RS Puri Husada      | Sleman   | 34            | 20            | 115                         | 4,8             | 4,2                  |
| 36 | RS Ahmad Dahlan     | Sleman   | 18            | 48            | 43                          | 1,8             | 26,7                 |
| 37 | Charitas            | Sleman   | 12            | 156           | 72                          | 3               | 52,0                 |
| 38 | RS PKU Kotagede     | Kota     | 7             | 32            | 0                           | 0               | 0,0                  |
| 39 | RSKGM Muh.          | Kota     | 0             | 84            | 0                           | 0               | 0,0                  |
| 40 | RS Sadewa           | Sleman   | 0             | 108           | 216                         | 9               | 12,0                 |
| 41 | RS Bhakti Ibu       | Kota     | 0             | 29            | 0                           | 0               | 0,0                  |
| 42 | RS Fajar            | Kota     | 0             | 8             | 0                           | 0               | 0,0                  |
| 43 | RS At-Turost        | Sleman   | 0             | 0             | 144                         | 6               | 0,0                  |
| 44 | RS Queen Latifa     | KProgo   | 0             | 25            | 58                          | 2,4             | 10,4                 |

Kebutuhan oksigen ini juga menjadi vital pada periode kedua lonjakan karena banyaknya kasus pemburukan kondisi pasien covid yang menjalani isolasi mandiri dan belum mendapatkan tempat rujukan. Banyak rumah sakit tidak lagi memiliki cadangan oksigen termasuk rumah sakit terbesar di DIY. Pada kondisi lonjakan kedua Pemda DIY didukung TNI, Polda, Perguruan

Tinggi dan masyarakat berupaya keras untuk dapat memenuhi kebutuhan dengan berbagai strategi.

Gambar 16 Penerimaan Bantuan Tabung Oksigen Kementerian Kesehatan

Berbagai jalur distribusi dicoba ditembus langsung bahkan hingga ke pangkalan udara TNI AU, Samator dan lain sebagainya. Satgas Covid DIY juga mencoba melakukan inventarisasi di semua sumber cadangan yang



memungkinkan termasuk swasta, pabrik, lembaga / instansi, masyarakat dan lain sebagainya, dengan harapan dapat dikonsolidasikan dan didistribusikan ke RS dengan cepat.

Pemda DIY selanjutnya telah membentuk tim adhoc yang khusus berkonsentrasi kepada upaya pemenuhan oksigen. Koordinasi di tingkat pusat atas lonjakan kebutuhan oksigen di seluruh Pulau Jawa di masa lonjakan kedua dilakukan secara intens. Hitungan ketersediaan dipantau oleh Kementerian Kesehatan tidak lagi dilakukan dalam hitungan hari namun telah meningkat menjadi hitungan jam.

Kelangkaan oksigen terjadi di hampir semua wilayah di pulau Jawa yang menyebabkan terjadinya kompetisi antar wilayah. DIY merupakan salah satu wilayah di pulau Jawa yang memiliki tingkat krisis oksigen paling tinggi saat itu dan menjadi perhatian khusus dari Kementerian Kesehatan.

Tim Oksigen DIY selanjutnya telah melakukan berbagai upaya diantaranya menginventarisasi kebutuhan secara *realtime*, inventarisasi sumberdaya dan mengupayakan penyediaan alat oksigen generator.

Menggunakan diskresi paska ijin dari pusat penganggaran selanjutnya dapat dialokasikan dari sumber Dana Keistimewaan. Dukungan pusat juga terus diupayakan dan telah memberikan pasokan oksigen langsung ke DIY serta penyediaan oksigen konsentrator yang selanjutnya disebar di semua RS dan puskesmas.

Dalam periode kelangkaan oksigen muncul pula berbagai alternatif untuk mengurangi tekanan kekurangan salah satunya dengan penyediaan ventilator dan oksigen konsentrator. Ventilator merupakan kebutuhan yang mutlak diperlukan di rumah sakit untuk utamanya bagi pasien dengan kondisi berat. Lonjakan yang luar biasa dan banyaknya pasien dengan kondisi berat saat itu, menyebabkan ketersediaan ventilator sangat kurang.



*Gambar 17 Petugas Rumah Sakit Menyiapkan Oksigen untuk Perawatan*

Kementerian kesehatan telah bergerak cepat dengan mengadakan dan mendistribusikan ventilator ke seluruh Indonesia. Tanggal 15 Juli 2021 RS di DIY melalui Dinas Kesehatan telah memperoleh bantuan sebanyak 110 buah ventilator dari pusat krisis Kementerian Kesehatan RI. Kedatangan mesin

ventilator ini dirasakan hadir pada momentum yang sangat tepat pada kondisi lonjakan pasien di rumah sakit.

Meskipun oksigen konsentrator tidak menjadi pilihan utama untuk kondisi di rumah sakit dengan pasien menengah dan berat namun langkah ini tetap diambil karena kondisi yang kritis. Bantuan oksigen konsentrator dari Kementerian kesehatan diperoleh melalui unit Pusat Krisis Kemenkes dan juga diperoleh dari bantuan Kemenko Marvest. Sebanyak total 832 oksigen konsentrator yang diperoleh DIY pada periode 15 Juli – 26 Juli sebanyak 764 unit dan pada periode 18 September 2021 sebanyak 68 unit.

Disamping oksigen konsentrator masalah lain adalah berhubungan dengan ketersediaan tabung oksigen yang dalam hal ini juga dengan cepat diantisipasi dengan melakukan berbagai strategi diantaranya dengan permintaan bantuan ke pusat, ke komunitas / lembaga swadaya masyarakat dan lain sebagainya. Dalam hal ini Kementerian Kesehatan telah mendistribusikan ke DIY sebanyak 375 tabung oksigen dalam periode 15 Juli – 23 Juli 2021.

Tabung oksigen disamping diperoleh dari bantuan pusat, dilakukan pula oleh Satgas dengan mengkonsolidasikan ketersediaan tabung oksigen di fasilitas kesehatan yang tidak merawat Covid-19 dan dalam kondisi tidak digunakan. Bantuan tabung oksigen juga diperoleh dari dukungan masyarakat yang dikonsolidasikan oleh berbagai lembaga sosial di masyarakat.



*Gambar 18 Bantuan Oksigen dan Bantuan Oksigen Konsentrator*

Pengalaman yang diperoleh dalam periode lonjakan kedua ini telah menjadi pelajaran penting tentang ketersediaan dan penyiapan rantai distribusi serta pemantauan *realtime* kebutuhan oksigen. Dengan tersedianya oksigen konsentrator, oksigen generator dan rantai pasokan yang lebih baik berdampak pada kapasitas ketersediaan yang mencukupi. Hal ini terbukti dalam masa periode lonjakan ketiga dimana permasalahan kapasitas oksigen tidak lagi ditemukan.

### **Kapasitas Pemeriksaan Laboratorium**

Pemeriksaan Laboratorium PCR memegang peran penting dalam penanganan Pandemi Covid-19. Disamping sebagai fungsi untuk menemukan penduduk terinfeksi juga berfungsi mencegah terjadinya penularan lebih luas. Konsekuensinya dibutuhkan kapasitas yang memadai baik dalam aspek jumlah maupun kecepatan pemeriksaan dan hasil. Data hasil pemeriksaan laboratorium PCR pada awalnya masih dilakukan secara manual dan pada periode lonjakan pertama telah dikonversi dalam sistem aplikasi terpusat yaitu NAR (*New All Records*). Seluruh laboratorium pemeriksa diwajibkan untuk melakukan entri data hasil pemeriksaan secara *realtime* dan memberikan notifikasi manual kepada dinas kesehatan kabupaten / kota dalam 24 jam.

Pemeriksaan laboratorium merupakan salah satu bagian dalam

penanganan pandemi yang memiliki dinamika sangat cepat. Dinamika pertama adalah dari kondisi keterbatasan laboratorium di awal pandemi dengan hanya memiliki 1 rujukan laboratorium dan berada di Pusat. Kondisi ini berdampak kepada kelambatan dan kemampuan kuantitas yang sangat terbatas, yang menyebabkan tindak lanjut di lapangan menjadi terhambat. Kondisi ini tidak terlepas oleh karena keterbatasan dari reagen dan VTM di Indonesia saat itu.

Perubahan kemudian muncul dengan mulai dikembangkannya laboratorium di daerah setelah pasokan VTM dan reagen meningkat. Potensi laboratorium selanjutnya telah dikonsolidasikan. Laboratorium di DIY yang selanjutnya ditetapkan di paska lonjakan pertama adalah Laboratorium FK-UGM, BBTCL Kemenkes di DIY dan RSUP Sardjito. Khusus BBTCL tidak hanya melayani DIY namun juga melayani wilayah Jawa Tengah, sehingga kemampuan optimum untuk DIY tidak lebih dari 30% kapasitas yang tersedia (950).



*Gambar 19 Aktivitas Pemeriksaan Laboratorium di BLKK Dinkes DIY*

Kelangkaan reagen memasuki periode lonjakan pertama selanjutnya telah mulai teratasi dengan pasokan dari pusat. Namun demikian untuk VTM masih mengalami kekurangan yang cukup besar. Pemda DIY selanjutnya bekerjasama dengan FK dan Fakultas Farmasi UGM dan RSUP Sardjito mengembangkan upaya pengadaan untuk ketersediaan VTM dengan penganggaran dari Pemda DIY. Reagen yang masih mengalami kekurangan juga menjadi salah satu sasaran dalam penganggaran.

Ketersediaan laboratorium selanjutnya berkembang dengan *overload* yang dialami oleh laboratorium yang ada. Penambahan laboratorium pemerintah lain yaitu BLKK Dinkes DIY, BBVet dan terakhir RS Hardjolutomo. Pada saat yang sama mulai berkembang laboratorium-laboratorium swasta yang ikut serta. Keterlibatan swasta sangat membantu dalam mengatasi tekanan kapasitas pemeriksaan saat itu. Namun demikian keterlibatan swasta juga menyisakan permasalahan sebagai berikut :

- 1) Perizinan laboratorium yang sebagian tidak dipenuhi
- 2) Komitmen dalam pengisian / entri NAR
- 3) *Fraud* pemeriksaan
- 4) Keragaman tarif dan pembeda layanan dengan tarif eksklusif non eksklusif.

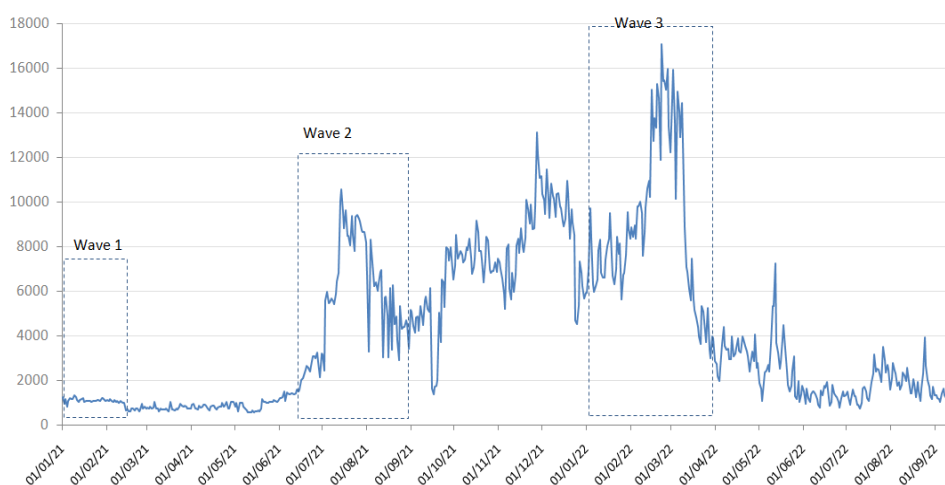
Masalah legal belum sepenuhnya dapat diatasi, beberapa yang menjadi kendala adalah

- 1) Laboratorium tidak berbasis izin di DIY (dikelola lembaga di Jakarta)
- 2) Ketentuan perizinan yang tersedia dan menjalankan operasi tidak sesuai dengan prosedur selayaknya, izin diajukan setelah berjalan layanan
- 3) Ketidaklengkapan unsur wajib sesuai ketentuan perundangan
- 4) Permasalahan pengelolaan limbah B3 / medis yang tidak memenuhi syarat. Lab-lab baru tersebut bersifat sementara hanya pada saat permintaan atas kebutuhan yang meningkat tajam.

Tekanan luar biasa terhadap kapasitas laboratorium pemeriksaan PCR terjadi pada periode awal pandemi hingga memasuki (awal) periode lonjakan

kedua. Tekanan tidak lagi menjadi kendala setelah periode lonjakan kedua. Terdapat hal yang berbeda dalam hal pemeriksaan PCR bahwa dinamika kebutuhan tidak hanya berhubungan dengan adanya hasil *tracing* yang dipengaruhi oleh periode lonjakan tetapi juga dipengaruhi oleh adanya kebijakan ketat yang dikeluarkan dari Pemerintah Pusat.

Penerapan kebijakan pembatasan perjalanan dengan wajib menjalankan pemeriksaan PCR sangat berperan dalam meningkatkan kunjungan pemeriksaan. Kondisi ini mulai dirasakan pada periode lonjakan kedua dimana dominasi pemeriksaan dari non hasil *tracing* mulai terlihat dan terus meningkat. Peningkatan kebutuhan juga dipengaruhi oleh adanya *event event* bersifat nasional seperti libur akhir tahun dan libur panjang keagamaan (lebaran dan natal). Hal ini terjadi sebagai akibat adanya peningkatan mobilitas, sementara pada saat yang sama terdapat kewajiban untuk pemeriksaan PCR sebagai kelengkapan perjalanan.



**Gambar 20 Cakupan Pemeriksaan Lab PCR**

Dengan pelonggaran PPKM sebagai konsekuensi penurunan kasus tidak lagi ada persyaratan pemeriksaan PCR perjalanan dan aktivitas luring, sehingga terjadi penurunan aktivitas pemeriksaan PCR tersebut. Ketika terjadi kenaikan kasus-kasus COVID-19 dengan pemeriksaan PCR yang menurun berakibat *positivity rate* (proporsi hasil positif dari total yang diperiksa) yang naik.

# Kesiapan Petugas Pelayanan Kesehatan

## Gambaran Risiko Petugas Pelayanan

Pandemi telah memperburuk kekurangan profesional kesehatan yang sudah ada sebelumnya di DIY karena sistem kesehatan menghadapi masalah ganda dengan harus mempertahankan layanan medis penting non Covid-19, sementara juga menyediakan layanan kesehatan terkait COVID-19. Tenaga kesehatan di DIY menghadapi beban kerja tambahan berlipat ganda dan penuh risiko. Peningkatan beban kerja tidak hanya terkait dengan perawatan pasien COVID-19, yang membutuhkan lebih banyak staf dan intensitas perawatan pasien COVID-19, tetapi juga harus mengadopsi prosedur, peraturan baru. dan standar higiene (PPI) ketat.

Kekurangan APD yang terjadi telah memaksa petugas di fasilitas pelayanan kesehatan bekerja dengan perlindungan yang minim atau bahkan tanpa perlindungan memadai yang memberikan kontribusi risiko infeksi tiga kali lipat dibandingkan dengan masyarakat. Sebagai gambaran, pada April 2020, sebanyak 20% dari semua kasus COVID-19 yang tercatat di Spanyol dan Bulgaria terjadi pada petugas kesehatan, sementara di Jerman dan Belanda mencapai sekitar 7%. Laporan kejadian di Indonesia memperlihatkan bahwa risiko petugas mencapai 7% hingga 10%.

Petugas pelayanan kesehatan yang terinfeksi tak pelak harus berdiam diri di rumah untuk menjalani pemulihan dan isolasi mandiri, sehingga petugas akhirnya tidak dapat bekerja. Banyak kendala praktis yang menghambat pekerja kesehatan untuk bekerja di faskes, Petugas kesehatan sering menghadapi tantangan dalam menemukan pengasuhan anak ketika sekolah tutup (online), harus bekerja ketika transportasi umum ditutup atau mencari akomodasi tambahan jika anggota keluarganya ada yang perlu diisolasi.



*Gambar 21 Petugas Rumah Sakit Mempersiapkan Ruang Perawatan Pasien Covid-19*

Karena ketakutan akan infeksi dan penularan ke keluarga mereka, beban kerja yang sangat tinggi dan masalah keamanan, para profesional kesehatan di DIY menghadapi tekanan fisik dan mental yang signifikan selama pandemi. Stresor ini berpotensi berkontribusi pada kelelahan dan mengharuskan sebagian tenaga kesehatan untuk mengambil cuti. Namun demikian karena kondisi yang memaksa permintaan cuti tersebut jarang sering terjadi karena sifat kemanusiaan yang menyebabkan mereka siap berkorban untuk menolong pasien Covid-19.

Tantangan kapasitas SDM dalam pelayanan Covid-19 adalah (1) Kebutuhan tenaga yang meningkat sebagai dampak peningkatan kebutuhan perawatan, dan (2) berkurangnya jumlah tenaga karena sakit / terinfeksi / kelelahan. Tantangan peningkatan kebutuhan jumlah tenaga pelayanan kesehatan di layanan Covid-19 sudah diprediksikan akan meningkat pada tahap pertama gelombang lonjakan, namun demikian kurangnya pengetahuan tentang Covid-19 dan minimnya referensi menyebabkan perhitungan-perhitungan sulit untuk dilakukan.

## **Strategi Rumah Sakit Dalam Peningkatan Jumlah Petugas**

Sebagai dampaknya, pemerintah dan rumah sakit penyelenggara layanan banyak menerapkan strategi yang lebih cenderung sebagai tindakan menutup kekurangan ketimbang perencanaan / mitigasi / kontinjensi. Strategi pemenuhan tenaga di RS dilakukan diantaranya dengan meminta kembali tenaga-tenaga kesehatan untuk bekerja ekstra, menawarkan transisi dari pekerjaan paruh waktu ke penuh waktu, memodifikasi jadwal kerja dan membatalkan cuti.

Strategi juga ditempuh oleh RS dengan meminta pensiunan atau profesional yang tidak aktif lagi untuk kembali bekerja. Rekrutmen relawan untuk membantu juga dilakukan oleh RS namun hal ini sangat terbatas sifatnya dan hanya dilakukan di beberapa tempat. Profesional kesehatan yang telah meninggalkan layanan pada tahun-tahun sebelumnya atau habis masa izin berlakunya izin secara otomatis didaftarkan ulang. Para profesional ini mencakup dokter, perawat, asisten perawatan, pekerja rumah sakit non-perawatan, profesional dari dinas kesehatan daerah, dan lain-lain.

Rumah sakit mengerahkan staf dari unit-unit layanan yang kurang terkena dampak ke unit layanan yang merawat pasien COVID-19 dan memobilisasi profesional berbagai disiplin ilmu untuk bekerja di berbagai unit (misalnya departemen ICU). Dilakukan pula pemindahan tenaga pendukung lainnya dengan keterampilan yang memadai, baik sebagai sukarelawan ke bagian yang lebih terdampak.

Upaya mobilisasi besar tersebut dilakukan oleh rumah sakit pada saat lonjakan pertama dan lebih besar lagi pada lonjakan kedua. Namun upaya mobilisasi pada saat lonjakan kedua mengalami tantangan yang lebih besar karena banyaknya petugas yang terinfeksi bahkan meninggal, kelelahan dan berbagai sebab lain. Kondisi saat itu benar-benar sangat luar biasa dan menguras semua energi dan mental dari para petugas RS.

Pada gelombang ketiga strategi mobilisasi masih dilakukan namun

skalanya jauh lebih rendah dari lonjakan kedua. Hal ini berhubungan dengan jumlah pasien yang membutuhkan rawat yang lebih sedikit dan tatakelola yang semakin baik. Hal ini juga dipengaruhi oleh adanya dukungan relawan yang semula cukup sulit, saat itu telah dapat diperoleh. Relawan diperoleh dari dukungan pembiayaan pemerintah pusat dan pemerintah daerah. Proses rekrutmen dilaksanakan oleh pemerintah daerah dan penempatan didasarkan atas mapping yang diperoleh dari hasil pemantauan dan permintaan rumah sakit.

Keberadaan program dokter internship juga memberikan kontribusi dalam mengurangi tekanan kebutuhan tenaga medis di dalam layanan covid-19. Program internship merupakan program pendidikan maska lulus dari faskultas kedokteran untuk pemahiran, dalam hal ini, selama pandemi kepada para peserta diwajibkan untuk ikut serta dalam pelayanan Covid-19 dan kepadamereka diberikan insentif tambahan atas keterlibatan dalam penanganan Covid-19.

### **Strategi Pemda dalam Peningkatan Jumlah Petugas**

Pemerintah Daerah melakukan strategi pengadaan tenaga relawan dengan insentif yang ditujukan kepada tenaga medis dengan anggaran dari kementerian kesehatan. Dalam perjalananya karena dirasakan jumlah juga masih kurang, maka pemerintah daerah berinisiatif untuk menambah jumlah relawan dengan pembiayaan daerah. Relawan ini lebih ditujukan kepada mahasiswa kesehatan (perawat) tingkat akhir. Relawan disebar di semua rumah sakit rujukan Covid-19.

Para calon dokter di rumah sakit dilibatkan sebagai relawan dan menempati posisi terdepan dalam layanan bersama para dokter setempat. Para calon dokter yang dilibatkan dalam penanganan tersebut banyak berfokus di rumah sakit pendidikan yang menjadi induk pendidikannya sehingga untuk rumah sakit yang bukan merupakan rumah sakit pendidikan

tidak mendapatkan bantuan tenaga.

Mahasiswa keperawatan semester akhir yang dilibatkan berasal dari berbagai perguruan tinggi kesehatan yang banyak tersebar di DIY. Khusus terkait relawan dari mahasiswa keperawatan semester akhir, terdapat catatan berkaitan dengan keterampilan. Hal ini mengingat bahwa ternyata sebagian besar diantaranya belum memiliki pengalaman lapangan yang memadai sehingga di sebagian rumah sakit justru menjadi beban karena keterampilan yang dibutuhkan belum memadai. Dalam kasus lain, komitmen untuk pengiriman mahasiswa semester akhir ini ternyata juga mengalami *fraud* dimana ditemukan beberapa mahasiswa yang bukan dari mahasiswa semester akhir.

Rekrutmen awal relawan yang dilakukan oleh Dinas Kesehatan tidak serta merta dapat memenuhi target yang diharapkan. Dari proses rekrutmen ternyata ditemukan kendala berupa pendaftar yang minim dan di bawah kuota yang diharapkan. Hal ini didasari oleh adanya ketakutan para calon dan keluarga calon pendaftar tertular Covid-19 apabila bergabung dalam pelayanan. Sikap keluarga calon ini menjadi salah satu barier yang cukup menyulitkan pada awal rekrutmen.

Para relawan calon dokter dan perawat mendapatkan insentif yang dikelola oleh Pemda dengan sumber anggaran dari Pusat dan daerah. Beberapa catatan dalam hal ini adalah adanya keterlambatan dalam pembayaran insentif kepada relawan. Keterlambatan bersumber dari permasalahan ketersediaan anggaran di pusat dan adanya ketidakcocokan data relawan. Permasalahan yang juga ditemukan diantaranya adalah terdapat beberapa kasus *fraud* insentif di sebagian RS diantaranya tidak terdapat nama dan *double insentif*.

## Strategi Jejaring Petugas Pelayanan Non Medis

Strategi peningkatan juga dilakukan dengan mengembangkan jejaring ke perguruan tinggi dan masyarakat. Solidaritas kemanusiaan yang meningkat tajam pada masa pandemi didukung berita yang mencuat terkait dengan *overload* petugas pelayanan kesehatan telah memicu solidaritas sesama profesi, komunitas, perguruan tinggi, sosial dan berbagai entitas lain untuk bergabung. Namun mengingat berbagai risiko maka rekrutmen selanjutnya menjadi lebih hati-hati dilakukan. Dukungan juga muncul dari TNI dan Kepolisian Daerah untuk membantu memastikan kapasitas petugas pelayanan yang memadai yaitu mengerahkan dokter militer ke lingkungan sipil, rumah sakit lapangan, pusat pengujian dan saat ini dalam vaksinasi.



*Gambar 22 Petugas Evakuasi Dalam Evakuasi ke Isolasi Terpusat*

Perekrutan relawan pelayanan non medis juga berkembang di luar RS yang utamanya ditujukan untuk layanan ambulan rujukan, ambulan pemakaman dengan protokol, desinfeksi area penularan, penjangkauan kelompok dan lain sebagainya. Relawan juga diarahkan untuk kegiatan yang mendukung pelacakan kontak atau menanggapi kekhawatiran publik melalui hotline telepon dan berbagai media informasi. Untuk memfasilitasi dan mempercepat pendaftaran tenaga kesehatan, dilakukan penyederhanaan proses pendaftaran atau perekrutan tenaga kesehatan. Rekrutmen juga tidak

berfokus hanya di Dinas Kesehatan namun juga dilakukan oleh BPBD, dalam hal ini untuk pemenuhan kebutuhan di luar RS.

Langkah-langkah prosedur perizinan dipercepat termasuk untuk dokter/perawat atau calon dokter/perawat untuk membantu dalam peran pendukung, seperti asisten medis/perawat. Bersama profesi kesehatan khususnya Dokter (IDI), berbagai organisasi dokter spesialis, Perawat (PPNI), Bidan (IBI) dilakukan konsolidasi bersama Pemda dan Perguruan tinggi untuk memobilisasi "cadangan perawatan medis". Berbagai insentif berupa percepatan perizinan dan legal dilakukan dengan berkoordinasi ke Kementerian kesehatan dan kementerian dan sektor terkait lain.

Undang-undang darurat menjadi dasar memfasilitasi penempatan kembali dan mobilisasi, sementara pelatihan tambahan untuk profesional kesehatan memainkan peran penting dalam strategi untuk mengoptimalkan keterampilan petugas pelayanan yang ada untuk memberikan pekerjaan dukungan di unit perawatan intensif yang merawat pasien COVID-19. Selain itu, telah dilakukan pula kerjasama upaya cadangan staf sektor swasta ke sektor publik.

### **Strategi Peningkatan Petugas Distribusi Obat dan Vaksin**

Kegiatan vaksinasi Covid-19 yang dimulai Januari 2021 membutuhkan dukungan tim pengelola vaksin dan logistik. Dukungan untuk pertama kalinya menyandarkan kepada keberadaan tim Instalasi farmasi di Provinsi dan Kabupaten / Kota. Sebagaimana ketentuan bahwa vaksin akan didistribusikan dari pusat pertama dengan melalui pemerintah daerah provinsi, dan dari instalasi farmasi provinsi tersebut selanjutnya didistribusikan kembali ke instalasi farmasi di kabupaten atau berbagai entitas penyelenggara vaksinasi.

Keberadaan SDM pengelola vaksinasi di instalasi farmasi yang sangat minim telah menjadi tantangan tersendiri yang selanjutnya telah dipecahkan untuk sementara waktu dengan pengadaan tenaga harian lepas melalui

anggaran APBD. Karena mengingat berbagai keterbatasan termasuk dalam kejelasan ketentuan penganggaran menyebabkan penyediaan juga masih belum dapat memenuhi kebutuhan ideal.

Dukungan bantuan relawan menjadi masalah tersendiri karena kekhususnya tatakelola dan sifat sensitifitas jenis barang yang ditata kelola (Vaksin dan logistik) berkaitan dengan keterbatasan dan manajemen rantai dingin yang ketat menyebabkan pemenuhan tenaga melalui relawan menjadi sulit untuk diperoleh. Menurunnya load vaksin dan semakin baiknya tatakelola menyebabkan tekanan kebutuhan SDM juga semakin menurun dan dapat ditangani dengan baik tanpa menambah jumlah tenaga.

Permasalahan dalam pengelolaan vaksin Covid-19 selain di sarana penyimpanan, juga pada saat penerimaan vaksin. Pengiriman vaksin Covid dari pusat (Biofarma) diterima di Yogyakarta selalu di tengah malam atau bahkan dinihari. Hal ini cukup menyulitkan berkaitan dengan keterbatasan petugas dan tidak adanya sistem jaga malam yang diberlakukan. Kondisi ini menjadi catatan tersendiri karena berdampak kepada stamina petugas yang harus bekerja ekstra 20 jam sehari pada saat intensitas kedatangan vaksin meningkat. Sementara petugas yang sama terkadang pagi harinya juga harus menghantarkan vaksin tersebut ke berbagai entitas.

## **Penanganan Pasien Covid-19 Meninggal Dunia**

Terkait dengan warga terduga covid-19 yang meninggal dunia di rumah yang banyak terjadi pada saat gelombang kedua, terdapat dua permasalahan utama yang menjadi perhatian di awal penanganannya yaitu :

1. Warga umum tidak berani menangani pasien meninggal di rumah tersebut karena kekhawatiran tertular covid-19

2. Petugas relawan yang khusus menangani covid-19 juga mengalami permasalahan karena kekhawatiran diduga oleh masyarakat sebagai meng-covid-kan warganya

Dengan permasalahan tersebut maka dibutuhkan informasi hasil yang sudah definitif yang menetapkan apakah jenazah tersebut positif covid-19 atau tidak. Hal ini yang kemudian memunculkan swab post mortem. Hal ini selanjutnya telah memicu tuntutan sebagian masyarakat yang meminta tim kesehatan untuk dapat melakukan swab bagi jenazah terduga Covid-19.

Permasalahan selanjutnya muncul karena swab tersebut seharusnya dilakukan oleh pemangku wilayah di bidang kesehatan yaitu puskesmas setempat. Dalam beberapa kasus ditemukan bahwa kasus meninggal terduga Covid-19 yang membutuhkan swab post mortem tersebut terjadi di malam hari sementara puskesmas yang mewilayahi adalah puskesmas non rawat inap yang tidak berjaga 24 jam.



*Gambar 23 Pemakaman Pasien Covid-19 Dengan Protokol Kesehatan*

Permasalahan ini selanjutnya telah memunculkan solusi sementara dengan pelaksanaan kegiatan swab post mortem dilakukan oleh PSC DIY

dengan jangkauan seluruh wilayah DIY dan khusus Kota Yogyakarta dilaksanakan oleh PSC Kota Yogyakarta. Selanjutnya kebijakan untuk PSC kabupaten melakukan swab post mortem berkembang di kabupaten Sleman dan Bantul sementara untuk Kabupaten Gunungkidul dan Kulonprogo tidak menerapkan kebijakan serupa.

Terkait dengan pemulasaran jenazah pasien Covid-19, pada awalnya dilakukan seluruhnya di rumah sakit. Namun kemudian berbagai kendala yang menyulitkan muncul diantaranya dari penolakan keluarga untuk dibawa ke rumah sakit, proses transfer dan kembali yang membutuhkan kendaraan pengangkut yang pada saat lonjakan mengalami kekurangan dan *overload* di rumah sakit. Kab/kota selanjutnya telah memulai inisiatif pemulasarn di rumah yang dilakukan oleh tenaga yang telah terlatih dengan standar APD yang memadai. Tahap awal dilakukan dengan melakukan pelatihan kepada para relawan dalam melakukan pemulasaran khusus jenazah pasien covid-19. Namun demikian terdapat beberapa perbedaan, sebagai contoh untuk Kota Yogyakarta tetap memberlakukan pemulasaran di rumah sakit jika hasil swab positif.

Permasalahan lain yang juga menonjol terkait dengan kasus kematian pasien Covid-19 baik yang telah positif atau masih terduga adalah pendataan kasus. Basis pencatatan kasus meninggal yang berlaku adalah di rumah sakit. Sehingga untuk kasus-kasus meninggal di rumah dimana pemulasaran juga dilakukan di rumah, berpotensi tidak masuk dalam pencatatan NAR. Dalam kasus ini juga terjadi permasalahan dimana rumah sakit hanya bersedia menerima jenazah yang jelas telah positif Covid-19, sementara dalam banyak kasus yang dikirim untuk pemulasaran dan pencatatan di rumah sakit belum dilakukan swab post mortem atau belum sempat dilakukan swab.

Pengamatan pada lonjakan kasus kedua dimana kasus meninggal cukup banyak terjadi, gambaran kasus yang ada merupakan gambaran dari akumulasi data yang tercatat dalam sistem NAR. Menjadi catatan penting

untuk dilakukan validasi data kematian akibat Covid-19 di luar fasilitas kesehatan. Sistem perlu dibangun untuk dapat memberikan tingkat validitas epidemi yang lebih valid.

Penumpukan jenazah di rumah sakit juga pernah dialami khususnya di RSUP Sardjito sebagai rujukan akhir dalam sistem rujukan Covid-19. Pada saat terjadinya lonjakan kasus dan kematian, rumah sakit RSUP Sardjito menerima banyak pasien yang sudah dalam kondisi kritis dan pada akhirnya meninggal dunia. Over kapasitas kemudian terjadi dalam penanganan pasien Covid-19 yang meninggal dunia termasuk over kapasitas dari kendaraan penjemputan yang dalam hal ini diharuskan ambulan dengan perlengkapan lengkap (APD) mengingat utilisasi yang sangat tinggi kendaraan di saat kasus melonjak. Kondisi ini telah menggerakkan relawan (TRC) untuk membantu dalam menangani permasalahan penumpukan jenazah di RSUP Sardjito. Untungnya kondisi ini tidak berlangsung lama, namun demikian perlu menjadi catatan tersendiri dalam mitigasi beban layanan yang tinggi.

Kelangkaan peti jenazah juga terjadi seiring dengan lonjakan kasus pasien meninggal. Kelangkaan ini terjadi merata di semua wilayah. Hal ini juga telah mendorong solidaritas masyarakat yang pada akhirnya memunculkan donasi yang besar dari berbagai kelompok komunitas untuk membantu dalam penyediaan peti jenazah.

Penguburan jenazah juga sempat mengalami permasalahan berupa penolakan warga. Kondisi ini terjadi saat lonjakan kasus pertama dan kedua. Stigma terhadap pasien Covid-19 yang sangat kuat pada saat itu telah memicu permasalahan lanjutan yaitu penguburan jenazah. Beberapa pemerintah kabupaten selanjutnya telah berinisiatif untuk menyediakan area penguburan khusus. Namun permasalahan selanjutnya muncul yaitu bahwa lokasi penguburan tersebut hanya diperuntukan bagi warga dari kabupaten setempat. Hal ini menjadi permasalahan manakala warga tersebut bukan

merupakan penduduk DIY, sementara dalam ketentuan jenazah sudah harus dikuburkan kurang dari 2 x 24 jam.

## Penguatan Sistem Kesehatan

### Pengembangan Regulasi

Berbagai strategi yang diterapkan oleh Pemda DIY selama masa pandemi sebagian besar merupakan bentuk pengistimewaan di masa krisis. Kekhususan ini tentu saja membutuhkan dukungan legal agar tidak memberikan tambahan permasalahan administratif maupun teknis lainnya yang sering terjadi paska berjalannya penanganan pada kondisi bencana. Oleh karenanya kondisi ini mengharuskan adanya legalisasi dari penerapan undang-undang darurat.

Perubahan regulasi untuk menguatkan kapasitas dilakukan tidak hanya dalam lingkup daerah namun juga nasional. Hampir seluruh negara di dunia yang terkena dampak Covid-19 juga melakukan hal yang sama yaitu melakukan relaksasi regulasi dengan basis kedaruratan. Beberapa negara melaporkan perubahan regulasi pembagian tugas profesional konvensional / tradisional agar dapat memacu meningkatnya kapasitas profesional kesehatan selama pandemi. Salah satu relaksasi diantaranya adalah tenaga-tenaga kesehatan non-medis untuk sementara diberi wewenang untuk melakukan tugas yang biasanya hanya dilakukan oleh dokter atau dengan rujukan dokter, hal ini diterapkan diantara di negara Jerman dan Austria. Ini sangat menarik karena kedua negara memiliki hierarki tradisional antara profesi keperawatan dan medis dan meskipun ada berbagai inisiatif (terisolasi), tidak ada pergeseran tugas yang signifikan dalam tata kelola petugas pelayanan kesehatan sebelum pandemi.

Pembukaan rumah sakit lapangan merupakan salah satu contoh dari

relaksasi dalam regulasi. Kebutuhan yang luar biasa mendesak yang telah memaksa pembukaan rumah sakit lapangan dapat dilakukan dengan cepat. Dalam hal ini koordinasi dan konsultasi sangat intensif dilakukan untuk dapat dengan segera memenuhi kebutuhan darurat tersebut sekali lagi dengan dasar undang-undang kedaruratan. Percepatan izin dari calon dokter dan calon perawat juga merupakan bentuk lain dari relaksasi regulasi yang dilakukan selama masa krisis ini. Penerapan relaksasi dalam hal perizinan ini dilakukan dalam skala nasional dan telah memberikan kontribusi besar untuk melahirkan banyak relawan dan tenaga kesehatan pendukung pelayanan.

### **Pemantauan Kapasitas Perawatan dan Sarana Pendukung**

Banyak negara mengembangkan mekanisme koordinasi di tingkat regional untuk mendistribusikan sumber daya yang tersedia dan pengumpulan data / informasi. Di Italia dan Spanyol, misalnya, jaringan ICU COVID-19 didirikan untuk mengelola lonjakan pasien yang membutuhkan perawatan kritis dengan satu komando koordinasi untuk sistem kesehatan publik dan swasta. Di Jerman, negara bagian dan kota membentuk dewan koordinasi dan mengembangkan konsep pengambilalihan lintas kluster untuk meningkatkan alokasi pasien di seluruh rumah sakit di dalam dan di seluruh wilayah.

Untuk bisa memberikan arah yang lebih baik dalam menyiapkan pengembangan kapasitas dan dalam distribusi pasien ke seluruh rumah sakit rujukan Covid-19, diperlukan adanya sistem pemantauan yang baik. Pada awal pandemi, Pemda DIY didukung FKMK-UGM mencoba mengaggas sistem registrasi digital untuk memantau stok dan pemanfaatan semua tempat tidur RS baik untuk Covid-19 maupun non Covid-19. Register tersebut dirinci menurut jenis TT perawatan. Dalam perkembangannya model ini diadopsi oleh pusat dengan mengintegrasikannya ke dalam sistem registrasi rumah sakit. Sistem selanjutnya telah diwajibkan untuk diimplementasikan di seluruh rumah sakit.

Tersedianya dua jenis sistem registrasi (daerah dan pusat) pada awalnya telah membuat kebingungan di rumah sakit karena duplikasi sistem dan menyebabkan demotivasi petugas registrasi mengingat masih banyak sistem aplikasi lain yang wajib diisi oleh RS, sementara SDM yang tersedia sangat kurang. Namun secara perlahan selanjutnya sistem registrasi tempat tidur RS ini telah beralih ke sistem yang dikembangkan oleh pusat. Sistem juga semakin dilengkapi dengan fitur-fitur tambahan yang diperlukan. Namun demikian fitur dalam aplikasi sistem belum dilengkapi dengan registrasi digital untuk memantau stok dan pemanfaatan semua peralatan terkait COVID-19 (misalnya sarung tangan, masker, alat pelindung diri untuk tenaga medis, dan lain-lain).

Pencatatan / registrasi dilakukan dalam sistem administrasi terpisah. Menimba pengalaman dari berbagai negara, penerapan integrasi sistem registrasi digital TT RS dan stok secara *realtime* ini sangat membantu dalam menyediakan data dan informasi untuk pengembangan kapasitas. Banyak negara telah melakukan integrasi atas kedua sistem dan mendapatkan dampak efisiensi dan kecepatan dalam penyediaan data yang sangat dibutuhkan dalam masa pandemi.

Update sistem registrasi ketersediaan TT seringkali mendapatkan komplain terkait data yang terpampang dalam *dashboard* yang seringkali tidak sesuai dengan kenyataan. Permasalahan tersebut, dari hasil evaluasi, disebabkan oleh berbagai hal diantaranya adalah sebagian RS tidak mengupdate secara *realtime* terkait (1) Kelebihan beban karena banyaknya sistem yang harus diinput, (2) Kendala sistem aplikasi yang sering mengalami error dan lambat, (3) Optimalisasi pemantauan pelaporan *realtime* dengan teguran dan sanksi dan (4) Keterbatasan tenaga akibat terinfeksi / isolasi. Ketertutupan di sebagian RS juga terjadi yang disebabkan oleh sistem klaim lambat sementara kebutuhan operasional sangat menyedot sumberdaya dan anggaran RS sehingga mengganggu cashflow sehingga RS tidak sepenuhnya dapat memenuhi komitmen ketersediaan tempat tidur, namun hal ini tidak

secara terus terang tersampaikan. Ketertutupan juga disebabkan pertimbangan RS untuk membuat cadangan TT perawatan bagi personil RS jika mengalami infeksi Covid-19. Hal ini didorong oleh situasi bahwa ledakan kebutuhan TT perawatan telah memberi potensi risiko personil RS tidak dapat di rawat di tempat lain.

Pencatatan *realtime* untuk kondisi APD, alat medis dan SDM kesehatan tidak dilakukan dalam aplikasi yang sama karena

- 1) Sistem pencatatan yang terpisah antara manajemen layanan dan manajemen sumberdaya yang belum diintegrasikan untuk menjadi satu kesatuan,
- 2) Penyatuan sistem manajemen layanan dan sumberdaya dalam sistem birokrasi layanan akan menyebabkan adanya redistribusi tenaga dan sumberdaya lain yang saat itu belum memiliki kemampuan dan kecepatan untuk beradaptasi di banyak rumah sakit khususnya RS pemerintah.

Menimba pengalaman dari Jerman terkait dengan sistem pemantauan dengan menerapkan register perawatan intensif berbasis web (DIVI) untuk pelaporan tempat perawatan, ventilator, kapasitas perawatan, dan kasus yang dirawat di semua rumah sakit rujukan. Namun, register tidak memberikan jumlah aktual tempat tidur perawatan kritis. Israel telah membuat database tentang kapasitas dan pemanfaatan rumah sakit yang memungkinkan mengarahkan kapasitas rumah sakit, misalnya membuka bangsal COVID-19 baru, dan memfasilitasi pemindahan pasien dari satu rumah sakit ke rumah sakit lain, jika kapasitas sudah penuh. Ukraina mengembangkan *dashboard* analitik yang diperbarui berkala tentang kapasitas rumah sakit dan stok persediaan penting (APD, peralatan medis, tes, jumlah tempat tidur termasuk petugas pelayanan kesehatan).

Negara Swiss menerapkan platform hunian tempat tidur ICU untuk masing-masing rumah sakit yang dibuat selama pandemi dan menggabungkannya dengan proyeksi dan data *realtime* pada hunian rumah

sakit. Austria, menyiapkan sistem data ketersediaan dan distribusi sumber daya fisik secara umum, dianalisis dalam Rencana Struktural Regional untuk Perawatan Kesehatan, yang memberikan informasi tentang potensi kekurangan. Banyak negara telah melakukan konversi dari register ketersediaan TT dan sumberdaya yang sudah baik sebelum pandemi dengan menambahkan untuk kebutuhan pelayanan Covid-19

Kondisi pemanfaatan dari sistem pemantauan dengan penambahan fitur ini yang juga diterapkan di Indonesia. Sistem yang terpusat dan sistem monitoring yang belum jelas menyebabkan kurangnya kemampuan dalam membangun kapasitas dan kendali atas alokasi, pemanfaatan, dan perkiraan peralatan terkait COVID-19. Dampak selanjutnya adalah kurangnya kapasitas dalam memastikan akses baik dalam perawatan rawat jalan maupun rawat inap. Solusi digital sebenarnya sangat memungkinkan rumah sakit dan institusi publik untuk memantau persediaan dan permintaan APD.

### **Rencana Operasi Darurat**

Upaya pengembangan rencana operasi darurat gabungan yang memperhitungkan kapasitas rumah sakit dan petugas pelayanan pada kondisi lonjakan pasien sebenarnya telah mulai menjadi diskusi di awal pandemi dengan bimbingan dari FK-UGM dan personil WHO. Namun tingginya ketidakpastian, dinamika kebijakan pusat, dan pertumbuhan jumlah kasus menyebabkan rencana tersebut tidak dapat secara cepat terwujud. Petugas Dinas Kesehatan harus menghadapi dinamika cepat dan penuh ketidakpastian yang menguras banyak energi dan waktu sehingga rencana operasi darurat menjadi kurang memperoleh tempat.

Rencana darurat ditujukan untuk meramalkan permintaan tidak hanya rumah sakit namun hingga kepada FKTP (puskesmas, klinik swasta) mencakup jumlah rujukan pasien yang dirawat di rumah sakit umum (non COVID), peningkatan rumah sakit rujukan, dan relokasi staf ke rumah sakit

khusus COVID-19. Rencana darurat, termasuk rumah sakit rujukan dan jaringannya yang siap menangani kasus COVID-19, kesiapan pengadaan peralatan medis, obat-obatan, APD dan kepastian ketersediaan petugas pelayanan dan keterampilan tenaga kesehatan tentang penggunaan APD serta langkah-langkah lain membatasi penularan COVID-19.

Tersedianya rencana operasi darurat sebenarnya dapat membantu dalam kondisi krisis bencana. Namun demikian hal ini nampaknya sedikit berbeda untuk kondisi pandemi. Minimnya referensi operasional menyebabkan petugas di dinas kesehatan tidak dapat memperoleh gambaran realistik tentang bagaimana memulai, mengkaji dan mendetailkan rencana. Referensi yang bersifat teoritik dan berbagai pemikiran muncul namun karena sifatnya yang tidak operasional menjadikannya tidak menjadi pusat perhatian. Hal ini terkait dengan permasalahan terlalu tingginya beban ketugasan pada saat itu.

Kondisi ini seharusnya dapat dipecahkan dengan dukungan sektoral yang tidak dalam ketugasan teknis operasional pelayanan kedaruratan saat itu, namun permasalahan kekurangan referensi operasional menyebabkan entitas sektoral juga mengalami kebingungan dalam upaya membantu. Rencana operasi dalam skala pandemi pada akhirnya melahirkan pembelajaran bahwa rencana operasi yang diperlukan tidak dapat dibebankan hanya kepada sektor kesehatan karena sektor ini tengah berkonsentrasi menghadapi kondisi operasi darurat yang menghabiskan banyak sumberdaya manusia dan energi.

Peran perguruan tinggi dan sektor lain seharusnya dapat memberikan kontribusi lebih proaktif untuk membantu dengan secara agresif mengambil alih peran utama penyusunan rencana operasi. Demikian pula peran Palang Merah Indonesia yang secara historis selalu terlibat dalam penanganan krisis-krisis kesehatan.

## **Dukungan Insentif dan Pendampingan Kesehatan Mental**

Tenaga kesehatan berada di garis terdepan sehingga menjadi aset terpenting dalam pencegahan dan pengendalian COVID-19. Skema dukungan diperlukan untuk tenaga kesehatan, dalam hal ini termasuk bantuan baru atau konseling bagi petugas kesehatan untuk menjaga kesehatan mental dan kesejahteraan mereka. Diberikan pula kompensasi finansial berupa insentif yang berasal dari Kementerian Kesehatan dan Pemerintah Daerah. Penambahan tenaga yang diupayakan oleh rumah sakit didukung dengan insentif yang diperoleh dari perolehan pembiayaan klaim Covid-19 bersumber Kementerian Kesehatan.

Dukungan praktis juga ditawarkan yang memberikan bantuan kepada petugas kesehatan untuk beristirahat pasca memberikan perawatan dengan menyediakan asrama, hotel, penginapan sebagai masa karantina sebelum kembali ke rumah. Home stay pasca pelayanan ini juga bisa digunakan sebagai tempat transit karena setiap saat petugas kesehatan bisa dipanggil kembali untuk bertugas khususnya dalam kondisi lonjakan.

Penyelenggaraan dukungan tempat tinggal sementara ini mulai dilaksanakan pada periode lonjakan kedua. Tempat yang dipilih adalah gedung asrama milik pemerintah dan hotel, untuk tempat tinggal sementara hotel tidak berlangsung lama. Program ini berasal dari kementerian di luar kesehatan. Mengingat banyaknya masyarakat dan masih belum jelasnya tujuan dari program maka inisiatif ini kurang populer untuk direalisasikan. Pada sisi lain pihak hotel juga ragu-ragu menjalankan tugasnya karena kekhawatiran pembayaran klaim dan juga risiko yang harus diterima.

Disamping tempat tinggal, seluruh keperluan akomodasi, konsumsi, transportasi serta logistik lainnya juga disediakan oleh Pemerintah Daerah. Dalam periode lonjakan kedua, penawaran bantuan ini cukup banyak diminati karena situasi yang berkembang meliputi :

- 1) Situasi stigma di masyarakat yang mengkhawatirkan penularan dari

rumah sakit / fasilitas kesehatan yang merawat pasien Covid-19

- 2) Tenaga kesehatan berkeinginan mengurangi risiko penularan terhadap anggota keluarga di rumah
- 3) Setiap saat dapat dipanggil ke rumah sakit sementara tempat tinggal relatif cukup jauh

Pemintaan terhadap rumah tinggal sementara ini dalam periode selanjutnya mulai menurun hal ini dipengaruhi oleh beberapa hal sebagai berikut :

- 1) Tenaga kesehatan semakin mampu mengelola kondisi di rumah untuk menghindari kemungkinan risiko penularan
- 2) Pengetatan protokol PPI di rumah sakit sebelum tenaga kesehatan kembali ke rumah.
- 3) Penurunan kasus perawatan di rumah sakit / fasilitas kesehatan
- 4) Berkurangnya stigma masyarakat terhadap petugas kesehatan

Belum diperoleh bukti tentang bagaimana pemindahan dan mobilisasi profesional kesehatan serta langkah-langkah dukungan selanjutnya mempengaruhi kesehatan mental dan fisik tenaga kesehatan. Namun, sebagian besar diakui bahwa beban kerja tambahan telah sangat meningkatkan stres di antara petugas kesehatan di DIY.

Seiring perkembangan penanganan pandemi, semakin banyak simpati dari komunitas yang berkembang kepada petugas kesehatan yang membantu mendorong motivasi dan menurunkan stress tenaga kesehatan. Disamping itu untuk mengurangi stress, banyak kreatifitas yang diciptakan dari mulai hiburan hingga berbagai tatalaksana lainnya yang diselenggarakan sesama rekan kerja maupun oleh pihak rumah sakit.

## **Penguatan Koordinasi**

Dengan menerapkan strategi yang berbeda, sistem kesehatan diupayakan untuk dapat dengan cepat meningkatkan jumlah perawatan /

tempat tidur untuk mengakomodasi pasien yang membutuhkan perawatan. Kota Yogyakarta dan Kabupaten Sleman memiliki jumlah tempat tidur rumah sakit per orang tertinggi sebelum pandemi. Dengan modal tersebut Kota Yogyakarta dan Sleman dapat dengan cepat melakukan konversi dalam jumlah besar untuk penyediaan ruang perawatan.

Upaya menambah jumlah tempat tidur perawatan dilaksanakan dengan koordinasi dari Dinas Kesehatan Provinsi bersama Kab/Kota kepada rumah sakit utamanya adalah rumah sakit rujukan yang telah ditetapkan. Dalam kondisi lonjakan, koordinasi penambahan ruang perawatan covid dapat diberlakukan di seluruh RS yang ada di DIY. Penambahan unit perawatan / tempat tidur tersebut secara operasional pembiayaannya akan dibebankan kepada Kementerian kesehatan melalui mekanisme klaim dengan verifikasi BPJS Kesehatan.

Berbagai perkembangan kebijakan baru dan permasalahan lapangan selanjutnya dikoordinasikan dalam forum yang dibentuk dari seluruh RS, organisasi rumah sakit, dinas kesehatan DIY dan Kab/Kota. Pemberlakuan ketentuan dari pusat bahwa untuk setiap rumah sakit rujukan minimal dapat menyediakan 35% dari seluruh tempat tidur yang ada dalam kondisi yang memaksa, merupakan salah kebijakan yang juga dikoordinasikan untuk komitmen penyiapan di seluruh rumah sakit. Strategi ini ditanamkan dalam kerangka luas di mana dalam rencana darurat, rumah sakit yang telah ditetapkan akan mempersiapkan dan akan melakukan eksekusi ketika telah diberikan instruksi dari Dinas Kesehatan.

Sistem surveilans awalnya diharapkan dapat menjadi alat peringatan untuk jauh sebelum potensi ledakan terjadi dengan mengidentifikasi kecenderungan kenaikan atau potensi lonjakan. Dalam setiap kenaikan yang tidak wajar, instruksi penambahan kapasitas dapat setiap saat disampaikan. Dalam kondisi utilisasi telah mencapai 60%, maka hal ini menjadi dasar indikasi untuk menetapkan semua RS menyiagakan hingga 100% cadangan

ruang perawatan covid-19 yang dimiliki.

Sistem koordinasi ini diharapkan mendorong RS mengaktifkan rencana darurat mereka lebih awal dari yang diperlukan. Sebagai dampaknya dari gelombang pertama hingga ketiga kapasitas tempat tidur dapat dicapai hingga tingkat maksimal yaitu di atas 2700 tempat tidur dari kondisi awal 586 tempat tidur. Pada periode tahun 2021 dengan perbaikan sistem klaim dan komunikasi pembayaran klaim yang lebih baik, berakibat berkurangnya keraguan dan berbagai kendala di jejaring rumah sakit akhirnya dapat semakin dikurangi.

Berbagai gambaran ini menjadi indikasi sebagai salah satu solusi untuk menurunkan tekanan kapasitas RS pada kondisi lonjakan dan atau sebagai cadangan untuk kondisi lonjakan. Namun demikian, sistem koordinasi ini ternyata masih menyisakan masalah karena proses koordinasi seringkali dilakukan terlambat sehingga harapan rumah sakit sudah mempersiapkan jauh sebelum lonjakan terjadi menjadi terlambat. Dampak dari keterlambatan adalah banyak pasien darurat yang akhirnya tidak dapat masuk dalam perawatan.

Manajemen kapasitas ruang perawatan selama 3 periode lonjakan selain mengalami tantangan dalam kecepatan penyiapan, juga dihadapkan dengan permasalahan keterbukaan dan kepatuhan terhadap komitmen penyediaan ruang perawatan. Berbagai laporan dan pendalaman memperlihatkan, update data ketersediaan tempat tidur seringkali mendapatkan komplain yang muncul karena data yang terpampang dalam dashboard seringkali tidak sesuai dengan kenyataan. Dalam kasus ini diantaranya adalah data jumlah tempat tidur dalam dashboard belum digunakan / masih tersedia, namun pada saat dihubungi untuk pengiriman pasien bagian penerimaan RS menyatakan sudah penuh. Dalam situasi lain dilaporkan, tercatat dalam dashboard Tempat tidur yang tersedia telah terisi penuh namun hasil konfirmasi di lokasi ternyata ditemukan Tempat tidur

yang belum digunakan. Hasil kajian penyebab terhadap kondisi tersebut diantaranya adalah :

1. Keterbatasan SDM perawatan
  - a. SDM terbatas karena sebagian terinfeksi / isolasi
  - b. SDM mengalami kelelahan fisik dan mental sehingga rumah sakit terpaksa memberlakukan waktu istirahat
  - c. Rumah sakit menerapkan pola pengaturan petugas untuk dapat melindungi dan menjaga ketersediaan SDM operasional RS
2. Pembatasan Ruang Perawatan
  - a. Tidak seluruh bed digunakan untuk pasien covid umum, sebagian TT diperuntukkan untuk berjaga-jaga jika staf/personil RS butuh perawatan Covid-19 mengingat kelangkaan TT saat lonjakan terjadi
  - b. Biaya operasional perawatan Covid-19 cukup tinggi, dan klaim yang terlambat cair menyebabkan RS harus menjaga cashflow agar tidak mengganggu operasional keseluruhan RS dengan mengurangi tensi perawatan Covid dan memperlebar penerimaan pasien umum

Gambaran tersebut memperlihatkan bahwa penyediaan data untuk kontinjensi belum dapat optimal dilaksanakan dan koordinasi dalam kontinjensi juga masih belum sempurna untuk menyediakan/mempersiapkan jauh sebelum kondisi lonjakan terjadi. Koordinasi untuk menyamakan persepsi dan saling memahami antara manajemen dan pelayanan juga belum maksimal sehingga banyak situasi yang terjadi di lapangan tidak tertangkap dan digunakan sebagai bahan untuk menyusun solusi dan rekomendasi.

## **Kolaborasi Lintas Batas**

Merujuk dari pengalaman di beberapa negara Eropa dalam mengurangi tekanan pada kapasitas perawatan intensif, dimana pasien sakit kritis dipindahkan dari daerah paling parah terkena dampak ke daerah lain

yang memiliki kapasitas cadangan. Medikalisasi berbagai moda transportasi dilakukan untuk memfasilitasi pemindahan pasien. Kereta api berkecepatan tinggi, helikopter, dan kapal perang dikerahkan untuk memindahkan pasien ke wilayah lain. Redistribusi pasien ke wilayah lain terbukti sangat penting selama lonjakan kasus ketika rumah sakit belum cukup siap dalam hal kapasitas dan pengetahuan yang tepat tentang perawatan COVID-19.

Strategi yang diterapkan di berbagai negara di Eropa tersebut tidak diterapkan di DIY karena dari wilayah kabupaten / kota yang ada seluruhnya mengalami kondisi lonjakan yang bersamaan dan memiliki keterbatasan-keterbatasan di masing-masing wilayah. Dalam hal ini upaya rujukan lintas wilayah tidak dilakukan dalam skema kolaborasi antar Pemda namun dilakukan dengan pendekatan pola rujukan berjenjang dalam pelayanan kesehatan.

Manajemen rujukan berjenjang diterapkan dengan tanpa mengenal batas wilayah. Sistem utama yang diterapkan mendasarkan kepada penerapan triase pasien Covid-19. Meskipun manajemen rujukan tidak mengenal wilayah namun menjadi catatan bahwa dari 27 rumah sakit rujukan yang telah ditetapkan, Kabupaten Gunungkidul tidak memiliki RS rujukan type B dan type A, sementara Gunungkidul merupakan kabupaten dengan jarak terjauh ke wilayah Ibukota provinsi.

Menimba dari pengalaman gelombang pertama, tingginya kebutuhan perawatan pasien Covid-19 di rumah sakit menjelang dan pada saat lonjakan serta bahwa mengingat sifat infeksiusnya maka pasien covid yang akan dirujuk tidak dapat menggunakan kendaraan angkutan biasa. Kondisi ini telah memicu solidaritas di komunitas dan lembaga non pemerintah untuk membantu menyediakan ambulan-ambulan komunitas / lembaga untuk mentransfer pasien dari rumah ke rumah / rumah sakit / isolasi terpusat atau antar rumah sakit. Medikalisasi moda transportasi dilakukan sebagaimana terlihat dari berkembangnya ambulan-ambulan komunitas.

Kolaborasi lintas Batas juga menjadi penting terkait dengan penanganan pasien yang berasal dari luar DIY. Seperti diketahui selama pandemi Covid-19 tidak semua pekerja memperoleh libur dan atau dapat menjalankan tugas dengan metode Work from Home. Para pekerja lintas batas tersebut sebagian berasal dari penduduk di wilayah perbatasan antar provinsi. Sementara itu banyak pula ditemukan kasus pasien yang tinggal sementara di DIY untuk keperluan pekerjaan, kuliah atau keperluan perjalanan lainnya.

Kolaborasi lintas batas sekaligus diperlukan untuk mengantisipasi kebutuhan ruang isolasi terpusat pada saat kondisi *overload* yang dialami. Sharing dalam kapasitas isolasi terpusat di dalam DIY sendiri belum berjalan sesuai harapan, demikian pula antar lintas provinsi. Rujukan pasien meninggal dan evakuasi lintas provinsi juga belum terbentuk jelas dan baku yang menjadi catatan pembelajaran penting.

Kasus Pekerja Migran Indonesia (PMI) juga menjadi catatan khusus terutama untuk pintu masuk internasional dalam hal ini di DIY adalah Bandar Udara YIA (Yogyakarta International Airport). Meskipun pada saat pandemi penerbangan internasional di YIA belum dibuka namun menimba dari kasus bandara lain memperlihatkan pentingnya kolaborasi tersebut diwujudkan. Kasus PMI yang masuk melalui pelabuhan Semarang yang merupakan penduduk DIY, telah memakan waktu yang cukup lama untuk dapat dilakukan eksekusi penghantaran ke lokasi tinggal. Demikian pula dengan kasus pasien meninggal di Surabaya yang merupakan penduduk DIY yang membutuhkan koordinasi cukup panjang yang pada akhirnya diselesaikan oleh hubungan baik relawan antar wilayah.

Kasus mahasiswa yang ditolak kembali ke kost oleh induk semang atau diusir oleh warga setelah diketahui positif Covid-19, yang selanjutnya terlunta-lunta karena juga tidak dapat diterima di isolasi terpusat milik pemerintah kabupaten karena bukan ber KTP setempat menjadi potret dari

perjalanan situasi tersebut. Pemerintah Daerah asal dari mahasiswa / pekerja yang positif Covid-19 tersebut tidak memberikan respon mengingat bahwa di wilayahnya juga sedang mengalami kedaruratan. Bentuk kerja bersama yang belum tercipta tersebut menyebabkan Pemda DIY selanjutnya mengambil alih untuk menerima kelompok masyarakat luar daerah yang belum dapat diterima di wilayah tinggalnya. Namun hal ini juga menjadikan masalah tersendiri berkaitan dengan kapasitas isolasi terpusat yang terbatas pada saat lonjakan terjadi.

Sementara dikaitkan dengan kerjasama lintas batas untuk melaksanakan pembatasan mobilisasi antar wilayah dan lebih khusus lagi dalam melacak dan atau menemukan kasus-kasus positif yang masih dalam perjalanan. Hal ini sebagaimana terjadi pada saat awal pandemi yang terjadi pada penumpang bus antar provinsi dari Jakarta menuju Jakarta dan Surabaya melalui Yogyakarta. Bagaimana standar operasi antar wilayah untuk dapat dengan cepat melakukan eksekusi pencegahan sekailigus memberikan pelayanan kesehatan bagi pasien beserta seluruh kontak erat menjadi sebuah pembelajaran yang untuk kondisi jika terjadi di masa depan.

## Kelompok Rentan Covid-19

Pelayanan kesehatan primer (Primary Health Care/PHC) oleh Pemerintah di Indonesia dilaksanakan melalui Puskesmas dan jejaringnya, sementara di lingkup swasta dilaksanakan melalui klinik dan praktik mandiri. Peran PHC membahas konseptualisasi bagaimana layanan primer diberikan dalam masa pandemi ini. Dinamika akan diperlihatkan dari perkembangan dan adaptasi layanan terhadap berbagai perubahan baik tujuan, prioritas, dan fungsi yang diperlukan dalam sistem kesehatan dalam masa pandemi.

Dalam kaitan pandemi Covid-19, layanan Puskesmas mengalami perubahan besar yang dominan dipengaruhi oleh situasi pandemi yang membatasi pelayanan dan adanya ketentuan-ketentuan baru yang diatur oleh Pemerintah Pusat terkait penanganan Covid-19. Perubahan dilihat dari tingkat kesiapsiagaan atau respons PHC terhadap pandemi dan dampak penurunan penyediaan perawatan non covid-19.

Selama masa pandemi Puskesmas telah ditetapkan menjadi garda depan khususnya dalam mengelola pengujian (*tracing* dan *testing*), triase pasien, pengobatan kasus COVID-19 ringan, pengawasan, pengumpulan data, pelaporan dan pemantauan, komunikasi risiko (promosi kesehatan) dan vaksinasi namun tetap harus mempertahankan pemberian layanan kesehatan non-COVID. Puskesmas memainkan peran penting dalam memastikan bahwa masyarakat yang membutuhkan pelayanan non covid-19 tetap dapat menerima perawatan dan pertimbangan terkait dampak COVID-19 kepada mereka yang paling rentan.

Selama masa pandemi telah terjadi penurunan kunjungan pasien dan cakupan program non covid di Puskesmas hingga memasuki tahun pertama

pandemi. Kondisi ini tidak terlepas dari adanya ketakutan penularan di masyarakat, pembatasan sosial dan pesan Pemerintah untuk mengurangi kunjungan ke Faskes. Namun demikian Puskesmas tetap mendapatkan instruksi untuk menjalankan pelayanan non covid-19 dengan menerapkan protokol kesehatan ketat. Penurunan ini menjadi perhatian banyak pihak karena menyebabkan berbagai permasalahan baru seperti *lost to follow up* pada bayi balita dan ibu hamil, anjloknya penemuan kasus TB dan HIV dan berbagai indikator utama program selama ini.



*Gambar 24 Pelayanan Persalinan di Puskesmas pada Masa Pandemi*

Penurunan tersebut sangat terlihat nyata pada satu tahun awal masa pandemi hingga terjadinya lonjakan pada gelombang kedua. Penurunan ini terjadi di seluruh dunia dan telah menjadikan keprihatinan global yang kemudian di tahun kedua telah memunculkan berbagai insiatif untuk meningkatkan kembali upaya upaya pelayanan kesehatan non Covid-19.

Menjadi hal yang tidak mudah dilakukan Puskesmas untuk dapat dengan segera mengidentifikasi mereka yang membutuhkan Layanan esensial tersebut. Puskesmas dalam hal ini berupaya, pertama dengan melakukan identifikasi kelompok 'rentan' atau 'berisiko' serta mengambil tindakan-tindakan untuk mendukung kelompok-kelompok tersebut.

Identifikasi pertama kali terhadap kelompok rentan ditujukan dalam konteks kesehatan Ibu, anak dan bayi. Identifikasi kemudian meluas kepada kelompok usia lanjut, penduduk dengan riwayat penyakit kronis dan kelompok rentan penularan penyakit TB, HIV dll.

Pasien-pasien yang teridentifikasi menggunakan layanan perawatan jangka panjang di Puskesmas diberikan alternatif pelayanan. Lanjut usia yang kesulitan akses menjadi perhatian dan berlanjut dengan dikembangkannya dukungan dan pengobatan berbasis di rumah. Pasien paliatif juga memperoleh perhatian, khususnya ketika mereka mengalami potensi gejala COVID-19 atau gejala pemburukan dengan pemeriksaan medis di rumah atau pengambilan sampel darah.

## Layanan non Covid-19 di Puskesmas

Pemda DIY telah merasakan dampak pandemi terhadap program non Covid-19 khususnya terhadap kelompok rentan bayi, balita, ibu hamil, lanjut usia, penderita penyakit kronis, dan kelompok rentan lain. Hal ini kemudian telah memicu adanya berbagai upaya untuk menghidupkan kembali salah satu diantaranya Posyandu. Kegiatan posyandu telah dinyatakan secara resmi oleh pemerintah untuk ditutup sementara pada bulan pertama setelah pandemi dilaporkan di Indonesia. Enam bulan pasca laporan pertama pandemi, kekhawatiran terhadap munculnya masalah lain akibat penutupan Posyandu telah mencuat di DIY dan menginisiasi adanya Posyandu Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB) dengan tujuan agar dapat memantau dan menindaklanjuti kasus-kasus pada kelompok balita, bayi dan ibu hamil.

Posyandu AKB merupakan rekonstruksi dari posyandu yang didisain dengan protokol dan perlengkapan perlindungan dari Covid-19. Inisiasi mulai diterapkan mulai September tahun 2020 melalui surat edaran Gubernur. Dalam perjalannya, meskipun telah diberikan berbagai prosedur dan didukung kelengkapan melalui berbagai pendanaan pilantropi, swadaya dan

swasta kekhawatiran besar masih muncul yang menyebabkan Posyandu AKB tidak dapat dilaksanakan di semua lokasi (5600 posyandu). Kegiatan Posyandu kembali bergema memasuki periode tahun ke-2 pandemi di DIY.



*Gambar 25 Posyandu Balita Dengan protokol Kesehatan dalam Kondisi Kasus setempat Rendah*

Program penemuan kasus baru TB dan HIV juga mengalami tekanan dan bahkan stagnan di tahun pertama pandemi. Berbagai alternatif solusi dicoba untuk memberikan jalan keluar. Dari berbagai laporan memperlihatkan banyak Puskesmas telah mencoba menerapkan strategi penemuan kasus dengan mengkombinasikan kunjungan dan penggunaan teknologi informasi. Salah satu diantaranya untuk kelompok-kelompok rentan yang teridentifikasi dijangkau dengan menggunakan alat komunikasi dan untuk kasus yang memiliki dugaan kuat ditindaklanjuti dengan kunjungan dengan berbagai penerapan protokol ketat. Hampir seluruh Puskesmas

mencoba mengembangkan strategi untuk menjangkau kelompok rentan, beberapa unggulan diantaranya adalah :

- 1) Penemuan dan pendampingan kelompok rentan HIV/AIDS di Puskesmas Depok III Kabupaten Sleman dengan VCT mobile, Windows Periods Reminder, VCT Statis dan lain sebagainya.
- 2) Model penjangkauan kelompok difabel dan lanjut usia rentan dalam masa pandemi yang di inisiasi di Puskesmas Sentolo dengan membuka Posyandu Sentosa ditujukan kepada sasaran difabel dan lanjut usia yang dilaksanakan di pedusunan dan menggunakan media whatsapp untuk pemantauan.
- 3) Model penjangkauan untuk kelompok lanjut usia pada masa pandemi dengan konsentrasi kepada pemantauan penyakit kronis. Kegiatan yang diinisiasi oleh Puskesmas Kalasan ini melibatkan remaja dalam pelaksanaan dengan menggunakan protokol ketat pencegahan covid-19.
- 4) Posyandu Balita dengan protokol kesehatan (kondisi kasus rendah), *Homevisit* bayi, balita, ibu hamil yang dilakukan oleh kader kesehatan untuk memantau kesehatan bayi balita, ibu hamil dengan mengunjungi rumah-rumah dengan penerapan protokol ketat.
- 5) Posyandu online diterapkan di berbagai Puskesmas dengan menerapkan komunikasi elektronik / IT, dari kader kepada ibu / keluarga bayi, balita dan ibu hamil yang selanjutnya dilaporkan ke Puskesmas.
- 6) Konseling dengan menggunakan telepon/WA kepada pasien-pasien kronis dan rentan lainnya dan dilakukan pengiriman obat ke rumah dilakukan oleh berbagai Puskesmas.
- 7) Pasien rentan di balai-balai sosial dilakukan pemeriksaan rutin Puskesmas bekerjasama dengan tenaga kesehatan di balai serta memberikan layanan rujukan ketika terjadi kasus kedaruratan. Untuk Kasus Covid-19

di Balai, dilakukan triase untuk menentukan perawatan lanjut dan penatalaksanaan pencegahan penularan (3T) di Balai.



*Gambar 26 Pelayanan Kesehatan Lanjut Usia Puskesmas pada Masa Pandemi*

Satgas Kecamatan dan Kelurahan dan lembaga / organisasi sosial kemasyarakatan ikut memainkan peran dalam mendukung populasi rentan. Banyak jaringan sukarelawan muncul dan memberikan bantuan kepada kelompok lanjut usia, difabel, dan masyarakat marginal dalam pengadaan bahan makanan, obat-obatan, dan kebutuhan lainnya. Sebagian lembaga dan ormas juga mengembangkan layanan kunjung rumah dan perawatan rumah di masa pandemi. Sebagian besar kerja lembaga / ormas tersebut dilakukan berkoordinasi dan dilakukan bersama dengan Puskesmas.

Sumbangan pribadi maupun kelompok pilantropi untuk mendanai berbagai paket makanan dan kebutuhan lainnya untuk kelompok rentan juga banyak bermunculan di awal pandemi. Sumbangan ditujukan kepada kelompok rentan termasuk penduduk miskin yang kehilangan mata pencaharian atau menurun penghasilannya. Muncul pula organisasi / lembaga-lembaga besar yang berdedikasi untuk fungsi sosial dan banyak berkiprah dalam membantu layanan kesehatan selama pandemi seperti PKK, Pramuka, Sonjo, Aisyiah, Fatayat NU dll. Organisasi besar tersebut banyak bergerak di tataran lapangan dan bekerjasama dengan puskesmas dalam menjalankan misinya.

## Pelayanan Covid-19 di Puskesmas

### **Tugas Puskesmas dalam Penanganan Covid-19**

Puskesmas menjadi ujung tombak dalam surveylans dan penemuan kasus disamping perannya untuk melakukan edukasi dan sebagai backup atas pelayanan rujukan dalam kondisi kedaruratan. Ketugasan ini sangat berat saat lonjakan terjadi karena pengalaman dan proyeksi penambahan beban yang jauh diluar dugaan awal. Penanganan dalam jangka panjang juga telah menguras sumberdaya dan energi dari Puskesmas. Kondisi ini diperburuk dengan jatuhnya banyak petugas yang terkena Covid dan membutuhkan isolasi atau perawatan di rumah sakit. Secara sekilas dapat diuraikan tugas-tugas yang diinstruksikan kepada puskesmas dalam masa pandemi sebagai berikut :

#### *1. Pelacakan Kasus Kontak Erat dan Testing*

Pelacakan dilaksanakan setelah Puskesmas menerima notifikasi kasus konfirmasi dari Dinas Kesehatan Kabupaten / Kota. Pelacakan dilakukan dengan mendatangi lokasi tempat tinggal kontak erat. Pelacakan dilaksanakan dengan menggunakan prosedur yang telah ditetapkan

Kemenkes dan diperlengkapi dengan sarana pengambilan Swab, APD dan lain sebagainya. Petugas yang bertugas adalah petugas yang telah secara khusus dilatih dibantu petugas lain yang dilakukan secara bergantian. Penugasan pelacakan dilaksanakan dengan prinsip kecepatan penemuan sehingga waktu pelacakan tidak lagi dibatasi jam dan hari (24 jam sehari dan 7 hari seminggu). Model pelacakan dikembangkan tidak hanya dengan langsung tetapi juga menggunakan telepon namun seringkali kurang efektif menghasilkan informasi yang dibutuhkan dan kesulitan dalam melakukan crosscheck.

Pada kondisi menjelang dan saat puncak lonjakan, kapasitas tim pelacakan menjadi sangat terbatas. Mengatasi kondisi tersebut Puskesmas telah banyak terbantu oleh keberadaan Satgas, TNI, dan Kepolisian di tingkat kapanewon / kecamatan dan kalurahan serta sektor swasta. Laboratorium regional juga menyelenggarakan pelacakan dan pemantauan kontak dengan melibatkan Puskesmas secara virtual, melalui telepon atau kunjungan langsung

## *2. Perawatan Pasien Covid-19 yang Belum Memperoleh RS*

Puskesmas di DIY terbagi dalam puskesmas rawat inap dan puskesmas non rawat inap. Menjadi kewajiban dari puskesmas khususnya puskesmas rawat inap untuk memberikan perawatan bagi pasien-pasien terkonfirmasi Covid-19 yang belum mendapatkan tempat perawatan di rumah sakit karena keterbatasan ruang perawatan akibat lonjakan kasus. Dalam kondisi khusus saat puncak lonjakan, pasien yang dirawat isolasi mandiri di rumah seringkali mengalami kegawatan sehingga membutuhkan layanan segera. Hal ini juga menjadi tanggungjawab lain yang diberikan kepada Puskesmas. Terkait hal ini menjadi beban yang sangat berat bagi puskesmas karena permasalahan kekurangan tenaga dan waktu kegawatan yang umumnya terjadi di malam hari.

### *3. Triase (Penapisan Rujukan Pasien ke RS)*

Triase dikelola oleh Puskesmas. Triase ini sangat penting dalam menjaga agar rumah sakit tidak mengalami kondisi kelebihan beban pasien yang dirawat. Dalam konteks ini pula Puskesmas memiliki kewajiban untuk melakukan edukasi kepada pasien baik yang direkomendasi untuk isolasi mandiri / terpusat maupun yang akan dirujuk ke rumah sakit rujukan. Dalam kondisi tertentu Puskesmas juga melakukan pemeriksaan kesehatan berbasis telepon dan merujuk kasus yang dicurigai ke layanan pelacakan dan pengambilan sampel dan mengorganisir pengiriman pengujian laboratorium.

### *4. Monitoring Pasien Isoman*

Puskesmas memberikan konsultasi dan pengawasan medis selama isolasi mandiri, melakukan pengawasan, kunjung perawatan di rumah, melakukan rujukan ke rumah sakit jika diperlukan dan menindaklanjuti setelah pasien pulang dari RS. Setelah diagnosis COVID-19 terkonfirmasi, tim menindaklanjuti dengan komunikasi dan perintah pasien menjalani isolasi di rumah (menyesuaikan triase dan ketersediaan bed RS). Pusat telemedicine lokal (inisiasi Puskesmas) digunakan untuk mendukung kunjungan rawat jalan/rumah Puskesmas untuk kasus suspek COVID-19 dan tindak lanjut kasus yang tidak memerlukan rawat inap

### *5. Pemberian Layanan Vaksinasi Covid-19*

Puskesmas menjadi basis vaksinasi COVID-19 di wilayahnya. Dalam pelaksanaan vaksinasi. Puskesmas mengorganisir tim yang terdiri dari Dokter, perawat, petugas suntik (bidan), petugas registrasi dan ambulan gawat darurat. Puskesmas bekerjasama dengan TNI, Polri, Kecamatan, kelurahan, Dusun. Puskesmas juga seringkali dilibatkan dalam vaksinasi masal yang dilaksanakan oleh Kabupaten maupun oleh berbagai lembaga / institusi. Ketugasan Puskesmas juga ditambahkan untuk penanganan di

tingkat wilayah dalam kasus / kejadian ikutan pasca imunisasi di bawah koordinasi Komda KIPI.

#### **6. *Edukasi Masyarakat (Komunikasi Risiko)***

Melaksanakan edukasi Covid-19 kepada penduduk di wilayah kerjanya merupakan tugas yang membutuhkan banyak strategi. Banyak inovasi yang dikembangkan oleh petugas puskesmas dalam rangka untuk melaksanakan edukasi. Strategi utamanya dirancang karena tidak memungkinkan melakukan pengumpulan massa. Beberapa strategi dikembangkan Puskesmas adalah mengintegrasikan dalam berbagai program seperti tracing, pelayanan reguler (non Covid-19), pelayanan homevisit, posyandu (kunjung rumah), bermitra dengan tokoh agama, relawan, satgas desa, babinsa, babinkamtibmas dan masyarakat.

### **Tantangan Ketugasan Puskesmas dalam Penanganan Covid-19**

Kekurangan tenaga yang semakin dirasakan dalam layanan di puskesmas seiring dengan banyaknya tenaga yang terinfeksi Covid-19, yang akhirnya mendorong keterlibatan pihak lain untuk bergabung diantaranya dari relawan dan lintas sektor. Organisasi relawan selanjutnya tumbuh dan menguat dan banyak pula yang membantu dalam pelaksanaan layanan puskesmas seperti dalam rujukan, pelacakan dan penemuan kasus, pelacakan kluster, distribusi obat dan lain sebagainya. Organisasi relawan yang banyak berhubungan dengan Puskesmas adalah ambulan komunitas. Entitas sosial ini berkembang sangat pesat, dilaporkan hingga akhir tahun 2021 terdapat sejumlah 220 ambulan komunitas yang didedikasikan untuk membantu layanan rujukan (Covid-19 dan non Covid-19).

Layanan ambulan komunitas sangat membantu pada saat lonjakan kasus kedua dan ketiga. Ambulan komunitas banyak membantu dalam proses rujukan dari rumah dan isolasi terpusat ke rumah sakit dan saat pasien kembali ke rumah. Seluruh ambulan komunitas memberlakukan layanan

secara gratis kepada masyarakat. Dalam beberapa hal, ambulans komunitas juga digunakan untuk memobilisasi bantuan kepada kelompok rentan, pemindahan massal komunitas yang mengalami klaster penularan dan lain sebagainya

Paska lonjakan ketiga keberadaan ambulans masih berlangsung, namun fungsinya menurun drastis seiring semakin sedikitnya jumlah rujukan. Hal ini kemudian memunculkan permasalahan baru yang tidak hanya dalam hal idle asset yang cukup besar namun juga terjadinya mal-fungsi dari ambulans. Ambulan komunitas yang telah menurun fungsinya dalam penanganan rujukan Covid-19 selanjutnya banyak membantu dalam kasus kedaruratan atau keperluan sosial. Diskresi yang diberikan selama lonjakan Covid-19 menjadi berubah dan seharusnya kembali kepada fungsi standar dengan berbagai ketentuan tentang ambulans.

Ambulans komunitas memiliki keragaman kelengkapan, sebagian besar merupakan fungsi sebuah kendaraan transportasi biasa tanpa diperlengkapi oksigen dan peralatan lain sesuai standar ambulan. Supir dan kru ambulans sebagian juga belum memiliki dasar pengetahuan yang memadai dalam memberikan pertolongan. Dengan pemahaman fungsi yang kurang tersebut menyebabkan kepatuhan dan disiplin kurang dapat dijalankan. Di sisi lain keberadaan ambulans merupakan sebuah aset luar biasa dari dukungan peran serta masyarakat untuk kesehatan. Hal ini akhirnya menjadi perhatian banyak pihak termasuk Kepolisian, Dinas Kesehatan, Dinas Perhubungan untuk menata dan memanfaatkan moda sosial ini menjadi sebuah aset dalam sistem kesehatan.

Saat ini Kabupaten Gunungkidul telah menginisiasi adanya pengorganisasian dan struktur yang memungkinkan aset ambulan komunitas tersebut masuk dalam sistem kesehatan mereka. Dalam tahap selanjutnya akan dikembangkan standarisasi ambulan dan kapasitas petugas yang menangani dengan basis di masing-masing wilayah kerja puskesmas. Polda

DIY juga telah memulai untuk dapat mengorganisir keberadaan ambulan komunitas yang menjamur tersebut dengan pendekatan tertib lalu lintas dan registrasi keberadaan ambulan komunitas. Namun demikian untuk penggalangan dan pengorganisasi dalam teknis kesehatan terhadap potensi peran serta komunitas ini belum banyak memperoleh perhatian.

Berbagai dukungan bantuan ini ternyata juga tidak dapat berlangsung lama mengingat besarnya kasus yang harus ditangani, jam kerja yang berlaku 24 jam yang membutuhkan energi cukup besar, dukungan lain termasuk APD yang pada saat itu cukup langka, dan lain sebagainya. Puskesmas pada akhirnya tetap menjadi ujung tombak untuk tetap melanjutkan berbagai proses dalam penemuan dan pelacakan kasus tersebut.

Hasil-hasil pelacakan kasus dilaporkan dalam sistem NAR dengan basis di puskesmas dilaksanakan oleh tenaga administratif setempat. Proses manajemen data ini juga memberikan catatan selama periode 1 tahun awal pandemi, dimana sistem yang masih belum sempurna menyebabkan entri data menjadi terhambat dan seringkali baru bisa dilakukan entri di tengah malam. Keterbatasan tenaga yang ada dan proses pekerjaan yang berlangsung 24 jam menyebabkan hambatan besar untuk laporan dapat terus berjalan.

Pemerintah DIY bekerjasama dengan beberapa LSM dan perguruan tinggi juga mencoba memperkenalkan saluran dukungan telepon kesehatan mental serta paket manfaat untuk menyertakan rujukan ke psikolog atau meresepkan psikoterapi. Inisiatif ini digagas seiring banyaknya informasi yang diperoleh dari saluran-saluran komunikasi yang dibuat seperti Hotline dan saluran informasi lain yang melaporkan kasus kepanikan, ketakutan dan bentuk distress lainnya di masyarakat. Meskipun saluran telekonsultasi kesehatan mental ini telah dibangun, namun dalam implementasinya menunjukkan bahwa animo terhadap penawaran tersebut kurang mendapat tanggapan dari masyarakat. Beberapa kemungkinan penyebab adalah (1)

informasi ketersediaan layanan yang kurang luas (terbatas), (2) Kultur dan literasi dalam komunikasi kesehatan mental dan atau pengelolaan stress di DIY, (3) ketersediaan tenaga purna waktu untuk menerima dan menangani kasus.

Digitalisasi juga dilakukan untuk pelayanan perawatan Pasien Covid-19 yang menjalani isolasi mandiri melalui program telemedisin. Namun disayangkan bahwa cakupan pelayanan telemidisin di DIY hanya mencakup sebagian kecil wilayah dan berfokus di daerah perkotaan yang sebenarnya secara akses jauh lebih mudah mendapatkan layanan kesehatan. Hal ini tidak terlepas dari keterbatasan struktural dimana program merupakan inisiatif dari kementrian kesehatan bekerjasama dengan PT. Kimia Farma dan pemberi layanan pengantaran. Pemda DIY dalam hal ini Dinas Kesehatan DIY bertugas untuk memberikan pasokan obat yang juga merupakan obat-obat Covid-19 yang didistribusikan dari Kementerian Kesehatan.

Pelayanan telemedisin sebenarnya mendapat tanggapan cukup baik terindikasi dari jumlah layanan yang relatif tinggi. Usulan dari daerah untuk pengembangan layanan telemedisin Covid-19 secara lebih luas kepada pemerintah pusat, nampaknya terbentur dengan berbagai kendala dalam pembiayaan dan struktur layanan yang masih bersifat baru ini. Telemedisin disamping dilaksanakan oleh Pemerintah juga coba dikembangkan oleh swasta dengan pembiayaan mandiri. Penawaran dari kelompok swasta ini tidak berkembang baik di DIY mengingat literasi dan akses ke layanan konvensional yang masih dimungkinkan dan relatif mudah diperoleh. Beberapa inovasi lain juga dikembangkan misalnya dengan konsultasi obat secara online oleh salah satu profesi kesehatan. Program ini juga terkendala karena kapasitasnya yang masih sangat terbatas dan belum didukung dengan integrasi secara lebih luas.

## Kondisi Awal dan Inisiasi Pemetaan Perilaku

Komunikasi risiko dilaksanakan sebelum kasus pertama dilaporkan di DIY. Perencanaan penggunaan strategi berbasis perencanaan anggaran yang berlaku (*program follow money*) dengan estimasi berdasar pemetaan sasaran dan mitra potensial. Manajemen edukasi dilaksanakan dengan melakukan pemilahan segmen dengan fokus target materi kepada kelompok risiko dan juga media. Penilaian segmen dilakukan dengan mengacu kepada pengalaman-pengalaman sebelum masa pandemi. Pesan tematik dari setiap media yang diterbitkan digali dari internal dinas kesehatan berbasis berbagai informasi dinamika perkembangan di masyarakat. Pendalaman dalam media belum sampai kepada inisiatif untuk mengkaji dan melakukan pengembangan strategi. Media masih terbatas dari hasil kajian aspek metode dan jenis media serta ketersediaan anggaran.

Komunikasi risiko pada awal pandemi mengandalkan kepada anggaran yang dominan dari anggaran pemerintah daerah. Pada periode selanjutnya media-media informasi didukung oleh pasokan dari Kementerian Kesehatan, Kementrian/Lembaga, institusi pendidikan dan organisasi masyarakat. Bentuk-bentuk strategi yang digunakan masih konvensional dengan menggunakan media cetak dan elektronik seperti televisi dan radio. Pendekatan pengkajian berbasis kajian media ini menjadi titik kelemahan komunikasi risiko di awal pandemi.

Pemetaan mitra potensial dilaksanakan untuk dapat melaksanakan kolaborasi dalam penyediaan media dan informasi kesehatan seperti Kominfo, filantropi, Dinas Kebudayaan dan lain sebagainya. Permasalahan distribusi juga diantisipasi dengan melaksanakan integrasi dengan sektor lain

di lapangan. Semua potensi media diinventarisasi dan akan digunakan. Jenis media yang digunakan meliputi spanduk, SMS blast, poster, kaos, leaflet, talkshow TV, Talkshow Radio dan lain-lain.

Dalam perkembangannya, seiring dinamika kasus Covid-19, perkembangan kebijakan dan dinamika di masyarakat, disadari bahwa strategi seharusnya dapat mengikuti momentum perkembangan tersebut. Penggunaan anggaran yang cukup besar untuk media disadari tidak memberikan efek dan jangkauan memadai untuk berkontribusi meningkatkan literasi dan perubahan perilaku. Sementara pada periode lonjakan pertama anggaran pemerintah lebih banyak dialokasikan secara khusus untuk penyediaan berbagai APD, perawalatan medis dan penyediaan tenaga pendukung.

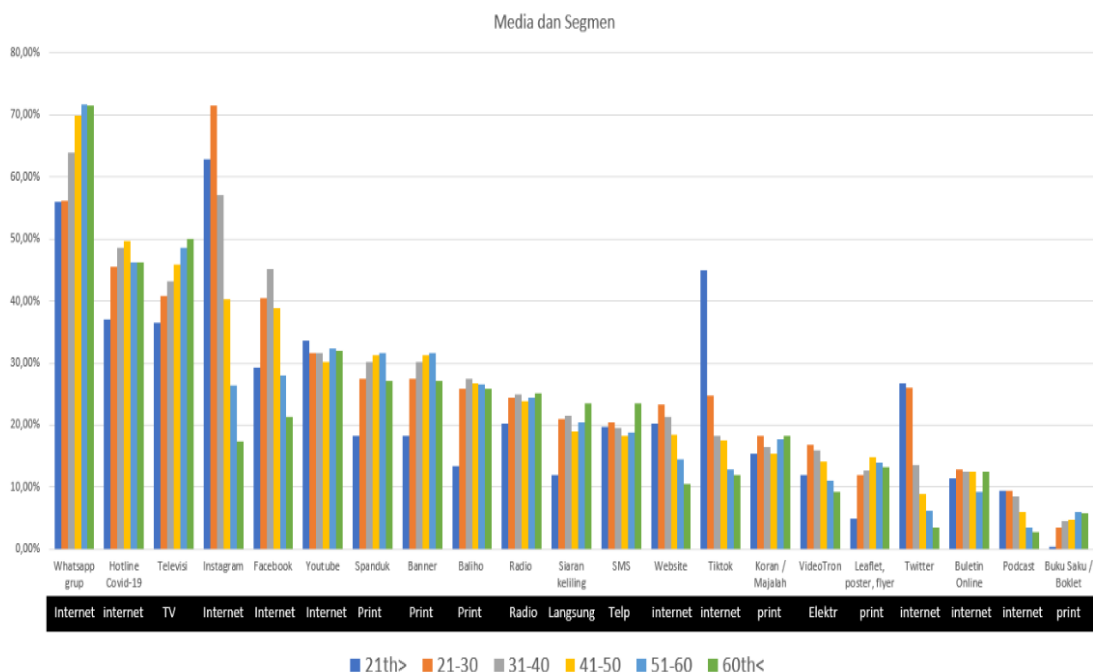


*Gambar 27 Penganjangan Gerakan Memakai Masker oleh Wakil Gubernur DIY*

Mengacu hal tersebut telah memicu inisiatif perubahan strategi. Perubahan perilaku dilakukan dengan melaksanakan edukasi kesehatan terkait COVID-19 dengan berbagai improvisasi dan kreatifitas. Sumber

anggaran tidak menjadi basis utama dan lebih dibangun atas inisiatif pemanfaatan teknologi, kemitraan dan berbagai pihak secara maksimal.

Kesadaran tentang pentingnya mendisain strategi edukasi dalam komunikasi risiko dengan menyandarkan kepada momentum telah menginisiasi perubahan mendasar dalam perencanaan komunikasi risiko. Perubahan utama adalah dimulainya digunakan perencanaan berbasis data / bukti yang dilakukan dengan pengumpulan data secara sistematis dan berkelanjutan dan dikombinasikan dengan data / informasi kualitatif yang dikumpulkan dari berbagai kajian dalam berbagai bentuk.



*Gambar 28 Media dan Segmen Media Pilihan Publik di Masa Pandemi*

Basis data selanjutnya dibangun dengan inovasi telesurvey yang ditujukan untuk melakukan pemetaan perilaku secara berkelanjutan. Survey dilaksanakan secara rutin setiap 3 bulan sekali dimulai pada bulan akhir April 2020. Pemetaan yang dilakukan dengan metode survey dengan memanfaatkan teknologi googleform ini memantau perilaku dalam protokol, persepsi kerentanan dan dalam berbagai hal lain termasuk sikap terhadap vaksinasi, isolasi mandiri/terpusat dan lain-lain. Hasil pemetaan menjadi basis

pengembangan berbagai strategi. Telesurvey ini merupakan insiatif pertama kali yang dilakukan di Indonesia dan selanjutnya telah diadopsi oleh berbagai institusi dan lembaga.

Instrumen telesurvey yang digunakan adalah daftar pertanyaan sederhana tentang perilaku protokol kesehatan, persepsi kerentanan, minat terhadap isolasi, minat terhadap vaksin, minat terhadap media, sikap terhadap testing dan lain sebagainya. Instrumen ini juga diperlengkapi dengan variabel demografis untuk mengkaji segmentasi perilaku di masyarakat terkait Covid-19

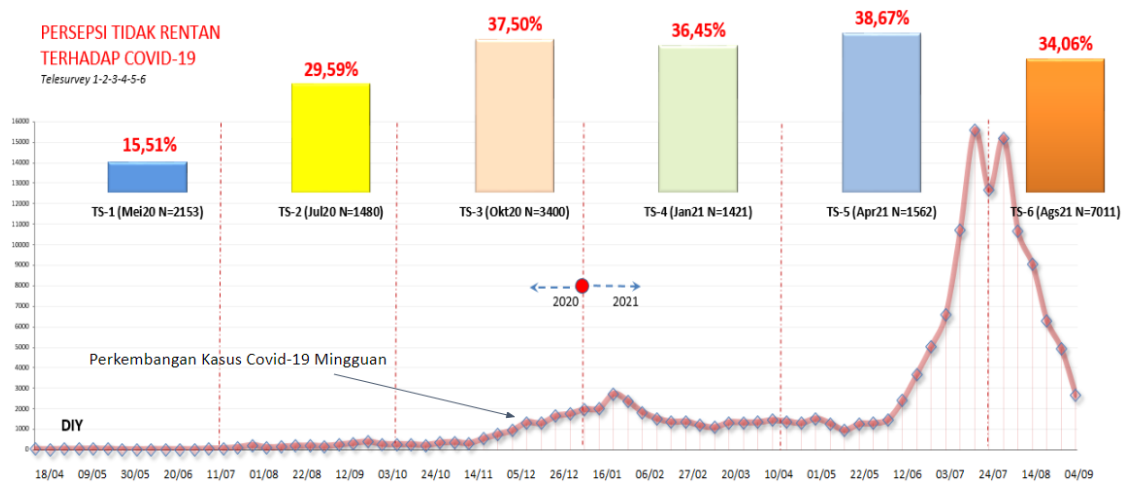
Salah satu hal yang diperoleh dari setiap pelaksanaan / periode telesurvey adalah dihasilkannya gambaran media yang diminati oleh masyarakat DIY. Media ini dianalisis dalam segemen umur dan karakteristik demografi lainya sehingga bisa menjadi referensi rekomendasi dalam pemilihan media informasi. Informasi ini diupdate setiap periode telesurvey sehingga pemilihan segmen dan media juga bersifat dinamis.

## **Persepsi Kerentanan dan Perilaku Pencegahan**

Persepsi Masyarakat DIY terhadap Covid-19 diamati dari waktu ke waktu dengan Telesurvey. Indikasi persepsi ini yang utama memotret kepada persepsi kerentanan terhadap penyakit, menggunakan pendekatan dari teori Health Belief Model. Hasil pengamatan memperlihatkan bahwa persepsi kerentanan mengalami dinamika seiring dengan perkembangan kasus Covid-19. Pengamatan terhadap informasi yang dibuat terbuka oleh Pemda DIY memungkinkan masyarakat untuk melihat perkembangan dinamika kasus covid setiap harinya.

Hasil Telesurvey pertama kali memperlihatkan bahwa persepsi kerentanan terhadap Covid-19 masyarakat cukup tinggi. Hanya terdapat sebanyak 15,51% masyarakat yang menyatakan tidak rentan (Tertular, terkena dan menjadi sakit berat) terhadap Covid-19. Hasil ini memberikan

gambaran lebih lanjut bahwa kewaspadaan masyarakat terhadap Covid-19 saat itu dalam kondisi yang sangat tinggi. Kewaspadaan yang tinggi ini membawa kemungkinan potensi perlindungan / perilaku pencegahan yang lebih memungkinkan. Informasi kesehatan yang disampaikan melalui media akan memiliki kesempatan yang lebih terbuka untuk dapat diterima oleh masyarakat.



*Gambar 29 Telesurvey Triwulanan Persepsi Kerentanan Terhadap Covid-19*

Namun kondisi tersebut ternyata dengan cepat berubah yang terlihat dari hasil Telesurvey kedua di bulan Juli 2020. Hanya dalam waktu 3 bulan masyarakat yang memiliki persepsi tidak rentan terhadap Covid-19 meningkat dari 15,51% menjadi 29,59%. Berbagai perkembangan informasi termasuk hoax yang mulai bermunculan serta didorong oleh faktor eksternal seperti kebutuhan ekonomi dan lain sebagainya memberi kemungkinan pengaruh terhadap kondisi tersebut. Gambaran kasus yang cenderung masih melandai hingga akhir tahun 2020 juga ikut memberikan ilustrasi penguat masyarakat.

Dinamika peningkatan persepsi masyarakat yang tidak merasa khawatir lagi dengan Covid-19 semakin terlihat pada periode telesurvey ketiga, 6 bulan setelah Telesurvey pertama dilakukan. Persentase penduduk

yagn tidak merasa rentan telah meningkat menjadi 37,5% dari sebelumnya 29,59% pada periode telesurvey kedua dan 15,51% pada periode pertama.

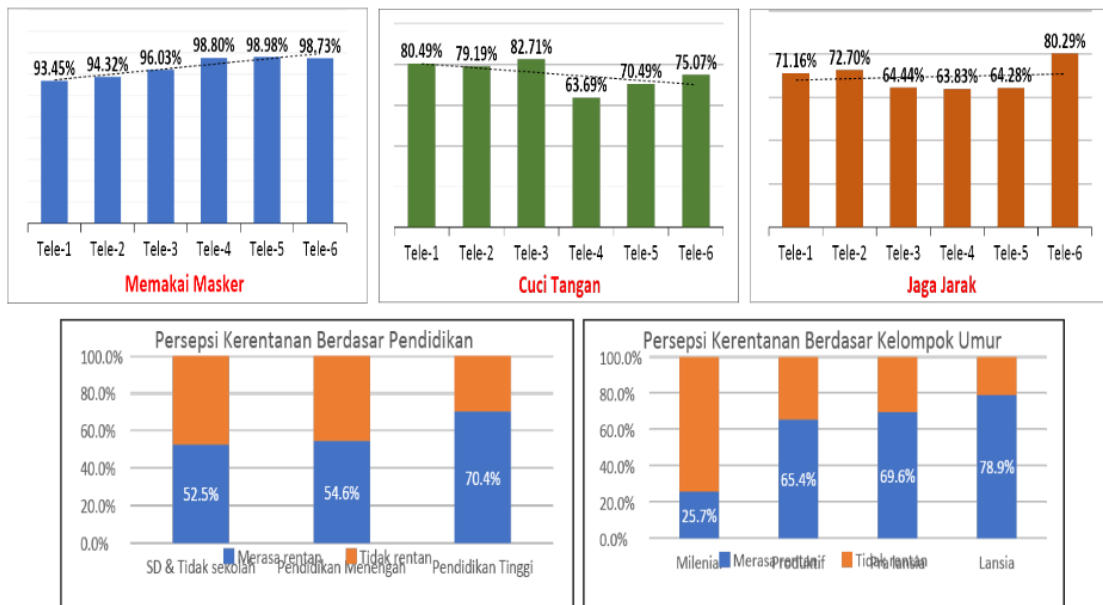
Kenaikan dalam 3 periode Telesurvey mengalami perubahan pada periode telesurvey keempat. Meskipun demikian perbaikan ini terlihat tidak terlalu signifikan yaitu turun dari semula 37,5% menjadi 36,45%. Perbaikan ini dipengaruhi oleh kondisi terjadinya lonjakan kasus pertama di akhir tahun 2020 dan awal 2021. Gambaran kengerian akibat penuhnya rumah sakit dan kasus meninggal telah mempengaruhi persepsi kerentanan di masyarakat DIY. Namun demikian pengaruh tersebut nampaknya tidak memberikan perubahan perilaku yang signifikan.

Setelah lonjakan kasus pertama melandai, meskipun di berbagai media pemerintah dan berbagai sumber terpercaya lain terus menginformasikan adanya potensi lonjakan yang lebih besar, namun tidak memberikan pengaruh. Hasil telesurvey kelima membuktikan hal tersebut dimana masyarakat yang memiliki persepsi tidak rentan mengalami peningkatan kembali dari semula 36,45% menjadi 38,67%. Telesurvey kelima dilaksanakan sebelum lonjakankasus kedua (Delta) terjadi.

Dinamika kembali berulang yang teramati dari pelaksanaan Telesurvey keenam yang memperlihatkan perbaikan cukup signifikan dari semula 38,67% menjadi 34,06%. Perbaikan ini sangat dipengaruhi oleh kondisi hebatnya dampak dari lonjakan kasus kedua (Delta) terhadap jumlah pasien dan kasus meninggal dunia yang luar biasa. Meskipun mampu menurunkan cukup signifikan namun penurunan tersebut dapat dikatakan jauh dari harapan karena masih berada di atas 30%.

Persepsi kerentanan akan sangat berpengaruh kepada perilaku masyarakat dalam pencegahan penularan Covid-19. Hal ini terlihat dari hasilTelesurvey dari waktu ke waktu. Penilaian perilaku dilakukan dengan menggunakan Telesurvey memiliki berbagai kelemahan, namun saat itu

pilihan telesurvey merupakan satu-satunya pilihan yang dapat dilakukan untuk menghindari risiko penularan dan juga karena keterbatasan anggaran.



Gambar 30 Telesurvey Triwulanan Persepsi Kerentanan Terhadap Covid-19

Hasil penilaian terhadap perilaku (lebih tepat sebagai intensi / intention) memperlihatkan untuk perilaku memakai masker sudah dalam kondisi cukup baik (>90%) sejak awal dilakukannya Telesurvey. Dalam perkembangan telesurvey selanjutnya memperlihatkan bahwa pemakaian masker tidak mengalami perubahan penurunan bahkan terus mengalami perbaikan. Dari hasil telesurvey pertama dengan 93,45% responden menyatakan selalu memakai masker meningkat menjadi 98,73% dari hasil telesurvey keenam.

Kepatuhan masyarakat DIY dalam pemakaian masker memang diakui oleh berbagai pihak cukup baik dibandingkan dengan berbagai daerah lain di Indonesia. Bahkan sampai dengan saat buku ini ditulis perilaku pemakai masker masyarakat di DIY masih relatif terjaga. Hasil ini menunjukkan bahwa antara kerentanan terhadap covid dan pemakaian masker tidak memiliki hubungan yang signifikan.

Berbeda dengan perilaku pemakaian masker, perilaku mencuci tangan dengan sabun dan menjaga jarak cenderung mengalami penurunan kecuail pada periode telesurvey yang dilaksanakan setelah peristiwa lonjakan baik lonjakan pertama maupun kedua. Hal ini mengindikasikan bahwa perubahan persepsi kerentanan memiliki hubungan yang dengan perilaku mencuci tangan dan menjaga jarak.

Pemakaian masker yang simple dan tidakm embawa konsekuensi lain dibandingkan cuci tangan dan menjaga jarak dan kegunaanya untuk berbagai keperluan dimungkinkan menjadi faktor penguat perilaku tersebut. Faktor pengawas juga dimungkinkan turut berperan serta. Bahwa seseorang yang akan memasuki suatu area publik biasanya akan menemui adanya informasi peringatan penggunaan masker dan petugas keamanan misalnya, tidak segan untuk menegur. Berbeda dengan cuci tangan dengan sabun dan saat berkerumun yang jarang menjadi perhatian dari petugas untuk menegurnya. Mencuci tangan dengan sabun memiliki beberapa persyaratan yang lebih kompleks dibandingkan memakai masker. Persyaratan ini juga dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal seperti ketersediaan sabun dan air mengalir yang disediakan oleh pengelola area publik. Penyediaan perangkat dan bahan sabun menjadi faktor tersendiri berkaitan dengan pembiayaanya. Petugas area publik memiliki tugas yang jauh lebih mudah untuk mengingatkan pemakaian masker daripada mengingatkan atau menegur seseorang yang tidakmencuci tangan dengan sabun atau berkerumun.

Penggunaan telesurvey berhasil memotret dari waktu ke waktu perubahan dalam persepsi dan intensi masyarakat terkait dengan Covid-19. Intensi perilaku dan persepsi kerentanan yang mengalami pergerakan dapat diamati dengan jelas dan dapat dihubungkan dengan dinamika perkembangan kasus termasuk dampak dari setiap dinamika perubahan epidemi dan kebijakan. Penurunan perhatian terhadap covid-19 dan selanjutnya terhadap kewaspadaan pencegahan dapat dilihat dari waktu ke waktu dan menjadikan bahwa dalam intervensi lanjutan.

Kelemahan utama dalam instrumen survey ini adalah penggunaan pemantauan perkembangan perilaku dengan hanya berbasis pertanyaan yang dilakukan secara online. Hal ini disadari tidak dapat menggambarkan sepenuhnya secara riil perilaku yang dilakukan. Namun demikian mengacu referensi, penggunaan variabel perilaku dalam hal ini belum dalam tahapan tindakan nyata, namun masih dalam lingkup intensi perilaku (niat), dan yang terutama adalah mengamati dinamika perubahannya dari waktu ke waktu.

## Jejaring Komunikasi Risiko

Karakteristik pandemi dengan lahirnya varian-varian virus SARS-Cov-2 yang baru dan lonjakan-lonjakan kasus serta melihat kepada momentum perhatian dan kebutuhan informasi bagi masyarakat yang kuat di awal pandemi, maka informasi yang bersifat massal dengan skala besar dan menjangkau sebanyak mungkin sasaran adalah pilihan. Sifat informasi yang harus cepat tersampaikan dalam jangkauan yang seluas-luasnya, menjadi tantangan. Penggunaan media konvensional bukan menjadi pilihan, karena disamping akan terhambat birokrasi penganggaran, keterbatasan anggaran untuk skala sangat besar dan bervariasi serta konten formal yang seringkali tidak menjadi pilihan publik dan lambat termutakhirkan. Kondisi ini semakin dibutuhkan seiring dengan maraknya *hoax* informasi di masyarakat yang mencapai jumlah ribuan dan sangat cepat beredar. Upaya penangkalan terhadap *hoax* juga harus mampu cepat tersampaikan, menjangkau sasaran secepatnya dan dalam skala besar.

Dalam masyarakat Yogyakarta sebelum pandemi, jaringan komunikasi informasi sudah dapat menjangkau seluruh wilayah dan dengan kualitas yang cukup baik. Literasi masyarakat terhadap teknologi informasi juga cukup baik bahkan hingga dalam komunitas pedesaan. Di sisi lain banyak media sosial yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mengkonsolidasi entitas sosial atau organisasi seperti penggunaan Whatsapp, Telegram dan lain sebagainya.

Whatsapp merupakan media sosial yang paling banyak digunakan berdasarkan hasil *telesurvey*.

Berdasarkan kajian masyarakat dapat diketahui bahwa banyak bertumbuh solidaritas dari kelompok-kelompok masyarakat yang memberikan perhatian kepada penanganan Covid-19. Banyak pula organisasi sosial kemasyarakatan yang kemudian bergeser dengan memfokuskan untuk mencoba membantu penanganan Covid-19.

*Table 10 Kemitraan Forum Sosialisasi*

| JEJARING FORUM SOSIALISASI COVID-19 |                                 |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| PKK Provinsi                        | Jejaring Instansi Pemda DIY     |
| PKK kab/kota (5)                    | Jejaring Promotor Kesehatan     |
| Aisyiah Provinsi                    | Komunitas Budaya                |
| Aisyiah Kab/kota (5)                | Komunitas Pelaku Pariwisata     |
| Fatayat Provinsi                    | Komunitas Mahasiswa Luar DIY    |
| Fatayat Kab/kota (5)                | Komunitas Sosial (7)            |
| Komunitas Difabel Mobilitas         | Komunitas Pilantropi            |
| Komunitas Difabel Netra             | Jejaring Kominfo                |
| Komunitas Difabel Bisu Tuli         | Jejaring Media Massa            |
| Komunitas Lintas Agama              | Jejaring Profesi Kesehatan (14) |
| Jejaring Pramuka                    | Jejaring Puskesmas              |
| Jejaring Keluarga TNI               | Jejaring Rumah Sakit            |
| Jejaring Keluarga Polri             | Komunitas antihoax              |
| Komunitas Pedagang Pasar (5)        | Jejaring klinik kesehatan       |
| Komunitas Relawan (7)               | Komunitas pensiunan             |
| Jejaring Perguruan Tinggi Kesehatan | Komunitas olahraga (4)          |
| Jejaring Perguruan Tinggi           | Komunitas Guru / pengajar SMTA  |
| Jejaring Instansi Vertikal          | Jejaring UMKM                   |

Beberapa entitas besar yang memiliki ribuan jejaring hingga tingkat dusun diantaranya adalah PKK, Aisyiah, Fatayat NU, Jejaring Perguruan Tinggi, komunitas budaya, komunitas pariwisata, komunitas mahasiswa, komunitas pedagang pasar, komunitas filantropi (tergabung di Sonjo), komunitas difabel, komunitas pensiunan, komunitas keluarga TNI / Polri dan komunitas sosial / lembaga swadaya masyarakat besar lainnya. Entitas sosial besar ini memiliki jaringan komunikasi informasi yang besar melalui Whatsapp Group.

Mendasarkan kepada fakta tersebut maka telah dilakukan inisiasi pendekatan oleh Pemda DIY kepada berbagai entitas potensial untuk bermitra dalam rangka menguatkan kapasitas komunikasi risiko dan edukasi publik lainnya. Penggalangan tersebut diinisiasi untuk bersama membentuk Whatsapp Group (WAG) dengan tema Forum Sosialisasi. Penggunaan tema Forum Sosialisasi untuk menegaskan bahwa misi yang diusung adalah untuk bersama menyalurkan informasi dan edukasi ke publik (sosialisasi).

Anggota dari setiap WAG maksimal adalah 240 / group, dan tercatat sampai dengan awal tahun 2021 sebanyak 72 WAG berhasil dijejaring untuk bermitra dalam Forum Sosialisasi. WAG yang telah terbentuk dengan jumlah total yang terlibat mencapai 7.800 orang. Setiap anggota group merupakan perwakilan dari unit-unit dalam entitas sosial / lembaga dengan jaringan hingga tingkat terbawah. Sebagai contoh anggota WAG PKK yang ikut serta berasal dari Kab/kota dan Kecamatan. Setiap wakil kecamatan memiliki jaringan hingga ke tingkat kalurahan dan selanjutnya dusun.

Dengan menggunakan pendekatan *multilevel marketing* ini setiap informasi dalam bentuk apapun yang disalurkan dalam WAG dapat menyebar dengan sangat cepat dan menjangkau jumlah yang sangat besar. Diketahui dari sebuah kajian bahwa sebuah informasi yang disampaikan dapat tersebar hingga mendekat 210 ribu individu sasaran dalam sehari. Tingginya capaian

ini tentunya sangat dipengaruhi oleh momentum yang terjadi dan hal ini memang merupakan bagian dari latar belakang strategi.

Strategi forum sosialiasi sangat membantu dalam menyampaikan informasi, menyerap perkembangan situasi di komunitas, mengevaluasi program kerja Satgas dan pelayanan kesehatan yang diberikan, dengan cepat dan luas kepada masyarakat khususnya dalam periode lonjakan pertama dan kedua. Keberadaan model / strategi forum dengan memanfaatkan platform Whatsapp Gorup ini juga memberikan keuntungan karena tidak membutuhkan anggaran sama sekali sehingga memperingan beban Pemerintah Daerah dalam penganggaran.

Namun demikian bentuk forum sosialisasi melalui WAG ini membutuhkan upaya yang kuat dan pendampingan yang intensif. Dalam sehari tim harus dapat mendampingi untuk diskusi tanya jawab yang seringkali berlangsung hingga tengah malam. Diperlukan tim khusus yang berfokus kepada pemeliharaan komitmen dari semua WAG dengan anggotanya. Memelihara komitmen group juga diperlukan dengan membuat suasana group untuk terus bergerak dinamis sehingga dapat menghindari kejenuhan.

Forum Sosialisasi mulai meredup keberadaanya setelah lonjakan kasus Covid-19 kedua. Penurunan tidak terlepas dari keterbatasan petugas yang ditugaskan untuk menjaga WAG. Disamping itu kejenuhan tidak lagi dapat dihindarkan seiring dengan perubahan kepercayaan publik terhadap kerentanan Covid-19 yang diperoleh dari hasil survey. Menurunnya intensitas kasus dan berita di luar juga ikut berperan menurunkan minat anggota WAG untuk terus berfokus.

## **Alternatif Media Edukasi Digital**

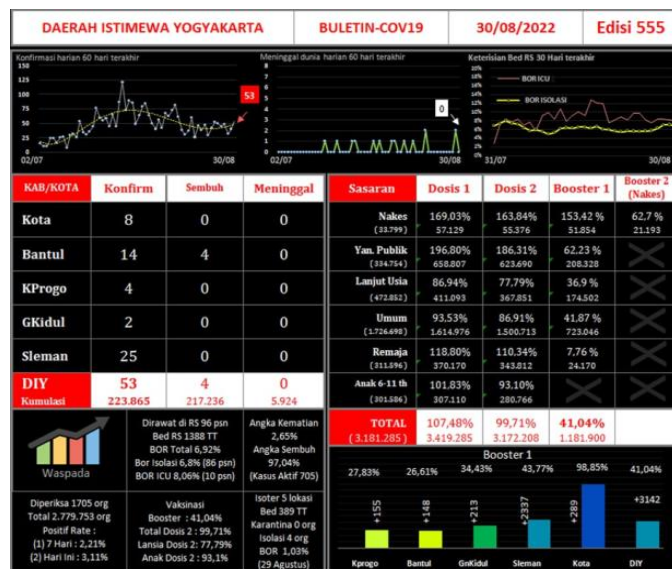
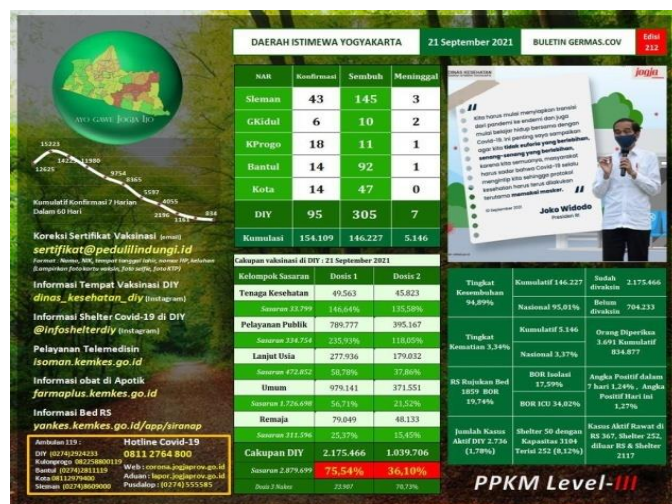
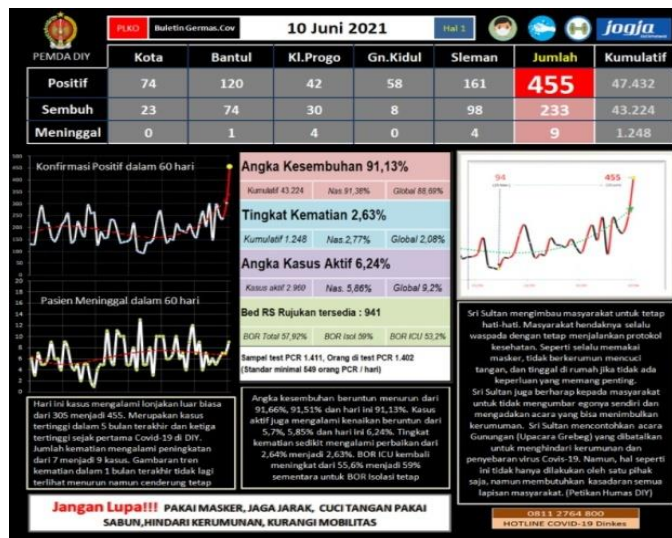
Bentuk kreatifitas lain adalah memunculkan buletin elektronik berbentuk Infografis yang berisi konten edukasi secara tersamar,terbungkus

dengan penampilan data perkembangan covid di semua kabupaten / kota. Strategi ini dilandasi oleh hasil kajian bahwa masyarakat yang setiap hari menunggu-nunggu berita informasi perkembangan jumlah kenaikan atau penurunan kasus, meninggal dan sembuh di antara pasien Covid-19.

Data informasi yang simpang siur di media sosial yang berasal dari berbagai sumber juga menjadi pencetus pencarian informasi yang kredibel oleh masyarakat. Hal ini menjadi keuntungan karena dengan menggunakan entitas sumber Pemerintah DIY, maka kredibilitas informasinya akan dinilai lebih tinggi. Memanfaatkan momentum tersebut maka telah dibuat Buletin Covid-19 DIY dengan uji pertama dilakukan di akhir tahun 2020.

Data ini menjadi perhatian oleh banyak masyarakat sehingga disadari sangat ditunggu informasinya dan hal ini kemudian memicu ide untuk “menitipkan” berbagai macam pesan dalam “kendaraan” informasi data-data Covid-19. Disain dibuat dalam platform Infografis yang diedarkan setiap hari dengan muatan utama adalah perkembangan data-data kasus, kematian, kesembuhan, bed rumah sakit dan lain sebagainya. Data-data diperoleh dari sumber-sumber pengelola data epidemi dan pelayanan kesehatan Dinkes DIY yang disalurkan setiap sekitar pukul 15.00-16.00 kepada tim dan selanjutnya dengan cepat disusun dalam bentuk infografis.

Tim grafis hanya memiliki waktu kurang dari 1 jam untuk mengedarkan. Pengolahan data dan analisis cepat sangat diperlukan agar infrografis dapat tayang sebelum pukul 17.00. Kapasitas data yang sangat besar dan berlangsung setiap hari akhirnya memicu untuk disusun dalam sistem manajemen database yang pada akhirnya justru menjadi basis untuk seluruh sistem penyediaan data. Sistem manajemen dibantu dengan menggunakan fasilitas macro Excel sehingga proses pengolahan, analisis dan penyajian grafis dapat dilakukan menjadi kurang dari 10 menit.



Gambar 31 Transformasi Buletin Elektronik Covid-19 DIY

Buletin selanjutnya berkembang diantaranya dengan penambahan informasi grafik perkembangan kasus dan kematian. Penambahan ini untuk mempermudah menterjemahkan tren perkembangan kepada masyarakat. Informasi selanjutnya juga dikembangkan untuk info lokasi dan ketersediaan bed isolasi terpusat, serta *contact person* fasilitas isolasi terpusat yang data-datanya diperoleh setiap hari dari Satgas Covid-19 DIY.

Pesan pesan yang diselipkan setiap hari bias berubah dan menyesuaikan dengan momentum situasi di masyarakat. Informasi juga disampaikan berkaitan dengan misalnya ketentuan baru Pemerintah terkait perjalanan, pelayanan kesehatan, vaksinasi dan lain sebagainya. Pada periode lonjakan, kebutuhan informasi tentang rumah sakit dan isolasi terpusat meningkat, dan selanjutnya dijawab oleh tim buletin dengan menampilkan informasi terkait.

Muncul dan berkembangnya *hoax* selanjutnya juga menjadi perhatian tim untuk memanfaatkan media buletin sebagai cara untuk menetralsir *hoax*. Informasi antihoax yang akan dimunculkan terlebih dahulu dilakukan konsultasi dan koreksi oleh Tim Antihoax yang dibentuk oleh Pemda DIY. Komite Antihoax ini terdiri dari unsur Polda DIY, Korem 072 TNI, Binda DIY, Humas Pemda, Diskominfo, dan Dinas Kesehatan.

Produksi Buletin tidak akan dapat berfungsi sebagaimana diharapkan jika tidak memiliki saluran-saluran untuk melepas ke publik. Keberadaan Forum Sosialisasi memberikan keuntungan besar dalam menyebarluaskan infografis dari Buletin Covid-19. Buletin terbit setiap hari setiap pukul 16.00-17.00 dan disalurkan melalui Forum Sosialisasi untuk disebarkan di semua jejaring anggota Forum. Sebagai hasilnya dalam sehari jumlah masyarakat yang memperoleh informasi menjadi sangat besar dan luas.

Strategi Buletin Covid-19 ini sangat membantu dalam menyampaikan informasi dan edukasi kepadamasyarakat secara cepat dan luas. Strategi Buletin juga memberikan keuntungan karena tidak membutuhkan anggaran

sama sekali sehingga memperingan beban Pemerintah Daerah dalam penganggaran. Keuntungan lain dari strategi ini adalah sekaligus dapat membangun sistem multi database terkait Covid-19 yang sangat membantu dalam penyediaan data-data Covid-19.

Hingga saat ini Buletin masih terbit namun peminatnya semakin menurun seiring dengan perkembangan dinamika sosial terkait penurunan kasus Covid-19. Penggunaan macro Excel menjadi tantangan tersendiri karena belum ada personil yang memiliki / menguasai bahasa pemrograman tersebut meskipun sebenarnya dapat dipelajari dan referensi cukup lengkap. Tantangan lain adalah legalitas dari Buletin tersebut yang belum diperlengkapi sehingga keberadaannya masih dinilai *unofficial*.



Gambar 32 Implementasi Edukasi Memanfaatkan Teknologi Digital

Kelemahan lain bahwa Buletin sangat mengandalkan keberadaan Forum Sosialisasi sehingga redupnya forum sosialisasi juga meredupkan keberadaan Buletin. Saat ini permintaan buletin hanya dishare kepada Satgas DIY, 14 instansi (termasuk Polda dan Korem), perguruan tinggi kesehatan dan Pemkab/kota). Untuk peminat non pemerintah yang masih membutuhkan buletin saat ini tinggal 23 lembaga / organisasi. Dari forum sosialisasi sendiri saat ini tidak lagi mengedarkan Buletin sebagai agenda harian group, dan sebagian besar dari forum telah ditutup.

## Strategi Komunikasi Risiko

Keterbatasan dalam sistem penganggaran yang membutuhkan waktu untuk berproses dan keterbatasan penganggaran pemerintah daerah dalam penyediaan berbagai keperluan terkait Covid-19 telah mendorong inovasi-inovasi seperti penggunaan IT dan kemitraan. Munculnya solidaritas dari instansi sektoral, organisasi sosial masyarakat, perguruan tinggi, komunitas dan filantropi menjadi peluang yang kemudian dikerjasamakan untuk membangun kapasitas komunikasi risiko.

Dengan mengacu hasil-hasil telesurvey pengembangan media dan strategi promosi dilakukan dan selanjutnya dibangun kemitraan dalam penyediaan sumberdaya. Kemitraan juga berlaku dalam kaitan membangun strategi tersebut. Berbagai forum koordinasi dengan mitra telah menghasilkan banyak produk-produk komunikasi risiko. Berikut rangkuman dari strategi dan media komunikasi yang dihasilkan:

*Table 11 Strategi dan Media Komunikasi Covid-19*

| Strategi dan Media Komunikasi  |                                      |
|--------------------------------|--------------------------------------|
| Kampanye Masker                | Kampanye Pesantren Siaga Covid-19    |
| Kickoff Vaksinasi Covid-19     | Video Dukungan Forkominda            |
| Like and Comment Masker        | Kampanye Antihoax                    |
| Lomba Vlog Covid-19            | Hotline Covid-19                     |
| Lomba Film Pendek Covid-19     | Informasi PSC-19 - Pusdalop DIY      |
| Lomba Liputan Covid-19         | Apel Virtual Siaga Covid-19          |
| Lomba Pasar Siaga Covid-19     | Spanduk, leaflet, merchant dll       |
| Asistensi protokol Covid-19    | Talkshow (Televisi radio)            |
| Kampanye Inisiasi Posyandu AKB | Seminar / Webinar                    |
| Buletin Covid-19               | SMS Blast                            |
| Telesurvey Covid-19            | Variety Show Covid-19                |
| Desa Siaga Covid-19            | Iklan layanan (TV, Radio)            |
| Forum Sosialisasi Pemerintah   | Kampanye Medsos (insta, FB, Website) |
| Forum Sosialisasi Komunitas    | Siaran keliling                      |
| Forum Sosialisasi Difabel      | Hotline Covid-19                     |



*Gambar 33 Apel Virtual Siaga Covid-19 bersama Bapak Gubernur*

Beberapa alternatif dengan memanfaatkan teknologi yang dikombinasikan dengan kemitraan dengan swasta, filantropi, perguruan tinggi dan lain-lain. Beberapa inovasi yang dikembangkan seperti Lomba Vlog (segmen remaja), lomba Film Pendek (segmen remaja), Lomba Like Photo (segmen remaja / muda), lomba pasar sehat seleuruhnya tanpa menggunakan pembiayaan dari Pemerintah.

Penggunaan media digital juga diperluas untuk event dengan menampilkan tokoh / figur utama di Provinsi DIY. Salah satu event digital yang cukup besar adalah Apel Virtual Siaga. Apel Virtual Siaga ini menghadirkan Bapak Gubernur sebagai figur tokoh paling utama di DIY. Kehadiran Bapak Gubernur ternyata telah mampu memberikan pengaruh dengan besarnya jumlah peserta yang mengikuti apel virtual tersebut. Terdapat lebih dari 2.000 peserta perwakilan dari berbagai entitas baik dari pemerintah, masyarakat maupun swasta. Keikutsertaan peserta tersebut merupakan yang terbesar yang pernah terjadi dalam sebuah event digital di DIY dan menjadi momen penting dari komunikasi risiko di DIY.

Penggunaan media digital juga dikembangkan dengan menghadirkan tokoh utama lainnya yaitu Ketua DPRD DIY, anggota Forum Komunikasi Pimpinan Daerah DIY (Kapolda, Dan.Korem, Ka.Binda, Ka.Kejaksaaan Tinggi, Ka.Pengadilan Tinggi, Ka.Pengadilan Agama), seluruh Bupati / Walikota, Ka.RSUP Sardjito, Ka.RS Hardjolukto dll.

Seluruh pimpinan utama telah memberikan kontribusi dengan mengirimkan video-video pesan kepada publik yang disatukan dalam satu video untuk disiarkan di berbagai saluran dan media. Media video ini juga menjadi monumentak karena memecahkan rekor sebagai media dengan kontribusi pimpinan tertinggi di DIY dan Kab/kota yang terbanyak yang pernah ada.

Jejaring penyedia edukasi juga dikembangkan untuk membangun kapasitas sumberdaya media informasi. Jejaring tersebut diantaranya dengan Kominfo Prov/kab, Humas Prov/Kab, TNI, Polri, Perguruan Tinggi, LSM, Organisasi sosial, Filantropi, Gabungan Radio Swasta, Media Massa, Jaringan Budaya dan lain-lain. Sharing sumberdaya ini mampu menghasilkan berbagai media dan info pesan yang disampaikan ke publik. Jejaring penyedia ini juga dibangun untuk mengatasi Hoax yang berkembang dengan membangun tim steering dan tim pelaksana penyebar luasan antihoax.

## **Komunikasi Risiko Lingkup Puskesmas**

Pada awal pandemi, pemerintah dan berbagai pihak (LSM, masyarakat, filantropi, swasta, faskes) telah melakukan penyebaran berbagai pesan-pesan kesehatan kepada masyarakat untuk membatasi kunjungan ke fasilitas kesehatan kecuali jika memang sangat penting/mendesak. Sebagai dampaknya telah banyak terjadi pembatalan atau penundaan layanan kesehatan non-esensial dan lebih lanjut terjadi penurunan sementara kunjungan di awal pandemi di berbagai layanan primer dan RS. Upaya

pengelolaan kebutuhan / permintaan layanan dilakukan pula dengan inovasi digital yang didanai pemerintah. Inovasi digital tersebut dilakukan dengan penyediaan hotline Dinkes DIY/Kab/kota, Pusdalop BPBD, PSC, Puskesmas dan Rumah Sakit.

Berbagai layanan informasi tersebut diberikan untuk memandu orang diduga memiliki gejala COVID-19 atau kontak erat untuk menuju ke layanan yang sesuai. Dalam perkembangannya sarana informasi ini juga melayani untuk informasi ketersediaan bed RS untuk layanan Covid-19 meskipun dalam pelaksanaannya banyak terkendala dengan informasi ketersediaan bed yang belum sepenuhnya realtime. Layanan informasi bed RS ini utamanya dilaksanakan oleh PSC-119 DIY dan Kab/kota serta Puskesmas atau RS sendiri. Lebih lanjut dengan dimulainya pelaksanaan vaksinasi, layanan informasi difungsikan pula untuk melayani kebutuhan informasi lokasi-lokasi dan jadwal vaksinasi yang dilaksanakan di berbagai tempat. Secara khusus Puskesmas juga membuka *help desk* untuk melayani berbagai kebutuhan informasi dari masyarakat.

Mengadopsi aplikasi untuk mendeteksi dan melacak kemungkinan kontak dengan individu yang terinfeksi di berbagai negara seperti Irlandia, Belanda, Norwegia, Polandia, Portugal, Slovenia, Spanyol, Inggris Raya, pemerintah RI mengembangkan aplikasi serupa. Sumber utama data berasal dari hasil pelacakan dan testing yang dilaksanakan oleh PHC dan Lab. Peta 'penilaian risiko' langsung berdasarkan jumlah kasus lokal pada tahun pertama pandemi di DIY juga dikembangkan oleh semua level baik pusat, provinsi maupun kab/kota. Namun dalam pelaksanaannya karena seringkali terjadi perbedaan data yang disajikan menyebabkan kontroversi dan menjadi pertanyaan publik. Sinkronisasi yang coba dilakukan tidak berhasil memunculkan data lokal sehingga pengembangan di tingkat daerah secara perlahan menghilang.

Terkait dengan komunikasi edukasi kepada masyarakat, beberapa puskesmas di DIY mengembangkan berbagai inovasi yang memungkinkan masyarakat untuk mengakses berbagai informasi secara instan dan berbagai perkembangan lainnya berhubungan dengan Covid-19. Salah satu yang dikembangkan adalah dengan penggunaan media sosial seperti Instagram dan Facebook. Media sosial ini menjadi sasaran puskesmas untuk berkreasi memberikan berbagai informasi dan perkembangan Covid-19. Meskipun aksesibilitas informasi ini tidak / belum dapat diukur, namun diyakini cukup membantu dalam memberikan informasi kepada publik.



*Gambar 34 Kerjasama Posko PPKM antara Puskesmas dan Satgas Kecamatan*

Beberapa puskesmas cukup aktif dalam melakukan siaran melalui media sosial dengan update informasi yang dilakukan hampir setiap hari. Sifatnya yang mencakup kewilayahan menyebabkan informasi yang disediakan juga dapat menampung perkembangan di wilayah setempat. Permasalahannya bahwa literasi dalam media sosial ini banyak didominasi oleh segmen remaja dan muda yang sebagian besar lebih memilih informasi-informasi di luar kesehatan. Untuk kelompok penduduk dewasa yang menjadi

peminat terbanyak atas informasi tentang covid-19, sebagian belum / tidak memiliki literasi teknologi atau tidak berminat untuk secara intens mengakses.

Dalam kondisi kenaikan kasus, puskesmas bersama Satgas Covid-19 setempat melakukan alternatif edukasi informasi publik dengan menggunakan siaran keliling. Kendaraan roda empat dibekali pengeras suara dengan berkeliling menyampaikan informasi dan himbauan kepada masyarakat. Kegiatan ini lebih banyak dilakukan di wilayah pedesaan meskipun di perkotaan juga dilakukan. Dukungan satgas dan lintas sektor serta masyarakat turut meningkatkan layanan.

Bentuk edukasi lain yang juga cukup krusial adalah pada saat terjadinya penularan setempat. Fungsi edukasi disamping untuk meningkatkan kewaspadaan tetapi juga sekaligus digunakan untuk menghilangkan stigma di masyarakat atas seseorang / keluarga yang terkonfirmasi positif Covid-19. Edukasi ini dilaksanakan setelah puskesmas memberikan informasi kepada pemangku wilayah setempat (RT, Dusun/RW, Desa). Selanjutnya pemangku wilayah tersebut bersama petugas puskesmas atau satgas desa melakukan edukasi khususnya di lokasi terdekat dengan lokus penularan.

Informasi edukasi berisi himbauan bagi warga yang merasas kontak dan atau berada dalam satu lingkungan dengan orang yang terkonfirmasi untuk bersedia melapor atau bersedia untuk mendukung *tracing* oleh puskesmas. Identifikasi kontak erat yang dilakukan puskesmas dengan demikian terbantu oleh adanya informasi pendahuluan tersebut. Namun kondisi ini tidak seluruhnya sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam banyak kasus juga ditemukan bahwa dengan adanya informasi tersebut sebagian masyarakat yang merupakan kontak penderita Covid-19 justru menghindar. Namun demikian kasus tersebut tidak terjadi meluas dan hanya disebagian kelompok. Solidaritas justru banyak bermunculan dari

lingkungan dengan adanya upaya dukungan mental dan logistik kepada keluarga. Warga juga secara mandiri melakukan berbagai persiapan dan pengaturan agar keluarga yang sedang menjalani isolasi mandiri dapat nyaman dan merasa dilindungi oleh lingkungan. Hal ini menjadi unsur yang sangat penting untuk menjaga kepatuhan keluarga untuk tidak memberikan risiko penularan kepada yang lain. Keterlibatan tokoh masyarakat setempat dalam pengendalian penularan sewaktu pelacakan juga sangat berperan dalam hal ini.

Edukasi oleh puskesmas tidak terbatas kepada yang bersifat umum. Puskesmas juga melakukan edukasi pada saat memantau kondisi pasien Covid-19 yang sedang menjalani isolasi mandiri. Pemberian edukasi ini dengan menggunakan berbagai saluran, terbanyak adalah menggunakan saluran telepon. Setelah memperoleh notifikasi kasus dan data pasien, puskesmas menginformasikan kepada pemangku wilayah setempat dan menghubungi keluarga / pasien. Obat-obatan disampaikan oleh petugas dan selanjutnya untuk pemantauan dilakukan melalui telepon yang banyak diberikan kandungan pesan / informasi edukasi.

## Perencanaan Vaksinasi Covid-19

Vaksin telah terbukti efektif untuk mengendalikan berbagai penyakit menular di masa lalu. Keberhasilan sejumlah perusahaan dan lembaga penelitian dalam mengembangkan vaksin Covid-19 menjadi harapan baru untuk membendung penularan virus. Vaksin yang menginduksi antibodi melawan virus dapat secara optimal mencegah infeksi COVID-19 dan menghindari efek yang tidak menguntungkan. Agar perlindungan yang diberikan dapat efektif berjalan, vaksinasi harus diberikan sebelum paparan alami atau infeksi.

Pada awal pengadaan vaksin, untuk memastikan ketersediaan vaksin tepat waktu dapat menjadi rumit secara etis dan logistik. Permasalahannya terletak pada keterbatasan vaksin, persaingan kelompok prioritas hingga distribusi dan penerimaan vaksin. Pembelajaran dari pengalaman dan tantangan dalam melaksanakan program vaksinasi serta strategi percepatan vaksinasi dalam tulisan ini diharapkan, dapat membantu untuk upaya serupa di masa mendatang dan mengembangkannya sehingga dalam kondisi krisis, program vaksinasi dapat tertangani dengan lebih baik.

Menimba dari pengalaman menunjukkan, pada awal pelaksanaan vaksinasi Covid-19 beberapa penelitian memperkirakan vaksinasi di Indonesia dapat memakan waktu lebih dari sepuluh tahun untuk mencakup 75% dari populasinya. Namun, dua bulan kemudian, Bloomberg melaporkan Indonesia menjadi negara yang mengimplementasikan vaksin terbesar ke-12. Hal ini menunjukkan adanya dinamika program vaksinasi Indonesia yang telah mengalami banyak perbaikan. Menimba pengalaman pelaksanaan program vaksinasi rutin sebelum munculnya pandemi, menunjukkan bahwa

DIY selalu *leading* dalam pencapaian target vaksinasi. Dalam perkembangannya vaksinasi di Daerah Istimewa Yogyakarta menjadi wilayah dengan kecepatan implementasi yang tercepat baik dalam dosis 1, 2 maupun booster.

Kajian ini mendalami pengalaman vaksinasi di DIY, membahas tantangan yang dihadapi dan strategi akselerasi. Dalam kajian ini, disampaikan simulasi perkiraan tingkat vaksinasi dengan melihat kepada strategi percepatan.

### Instruksi Presiden Untuk Program Vaksinasi Covid-19


**1** *Vaksin Covid-19 diberikan secara gratis dan masyarakat tidak dikenakan biaya sama sekali.*

**3** Memprioritaskan dan merelokasi anggaran lain terkait ketersediaan dan vaksinasi secara gratis.

**5** meminta masyarakat untuk terus menjalankan disiplin 3M yaitu memakai masker, menjaga jarak, dan mencuci tangan

**2** Seluruh jajaran kabinet, kementerian, lembaga, dan pemerintah daerah agar memprioritaskan program vaksinasi pada tahun anggaran 2021

**4** **Presiden menjadi yang pertama mendapat vaksin Covid-19.**



*Gambar 35 Instruksi Presiden RI dalam Program Vaksinasi Covid-19*

Rencana vaksinasi COVID-19 Pemerintah Indonesia didasarkan pada Keputusan Presiden nomor 99 yang berlaku pada 5 Oktober 2020, sebagai dasar hukum bagi pengadaan dan pelaksanaan vaksinasi COVID-19. Selanjutnya melalui Permenkes nomor 84 tanggal 14 Desember 2020, dijabarkan rencana-rencana pelaksanaan yang mencakup jenis vaksin, sasaran dan target vaksinasi. Berbagai peraturan turunan di Kementerian Kesehatan dan Kementerian lain terkait bermunculan dengan cepat.

Pemda DIY telah mulai mempersiapkan diri dengan menyelenggarakan berbagai koordinasi di berbagai tingkat. Secara teknis berdasarkan arahan kementerian juga telah dipersiapkan infrastruktur pendukung seperti instalasi farmasi, sistem distribusi, sistem koordinasi, pencatatan pelaporan, penyiapan SDM pendukung dan lain sebagainya.

Melalui proses pengadaan, Pemerintah Indonesia selanjutnya telah dapat berupaya mengamankan kebutuhan vaksin dengan melakukan berbagai langkah. Pengamanan terhadap ketersediaan vaksin pada akhirnya telah dapat dicapai dengan adanya komitmen berbagai negara produsen vaksin. Meskipun demikian negara-negara tersebut tidak dapat menyediakan keseluruhan dari jumlah yang dimintakan sekaligus karena juga disamping terikat dengan kebutuhan dalam negerinya namun juga terikat dengan kondisi serupa dengan negara lain.

Kedatangan kiriman vaksin pertama ke tanah air ditindaklanjuti dengan cepat oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan Nasional (Badan POM) yang selanjutnya telah melakukan kajian dan mengeluarkan Izin Penggunaan Darurat (EU) pertama kali pada 11 Januari 2021.

#### ASPEK LEGAL PELAKSANAAN VAKSINASI COVID-19

| Perpres No. 99 Tahun 2020 tentang Pengadaan Vaksin dan Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi COVID-19                                     |  |   |
|---|--|---|
| Permenkes No 84 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Vaksinasi Dalam Rangka Penanggulangan Pandemi COVID-19   | Kepmenkes No. 12758/2020 tentang Penetapan jenis vaksin untuk pelaksanaan vaksinasi Covid-19 | Kepmenkes No. HK.01.07/MENKES/12757/2020 tentang Penetapan Sasaran Pelaksanaan Vaksinasi COVID-19 |
| Keputusan Dirjen P2P Nomor HK.02.02/4/1/2021 → HK.02-02/4/423/2021 tentang Petunjuk Teknis Pelaksanaan Vaksinasi dalam Rangka Penanggulangan Pandemi COVID-19 |  |   |

*Gambar 36 Regulasi Penyelenggaraan Vaksinasi Covid-19*

Untuk dapat menyediakan vaksin yang mencukupi bagi 180 juta penduduknya, Pemerintah Indonesia telah mengalokasikan lebih dari Rp 58

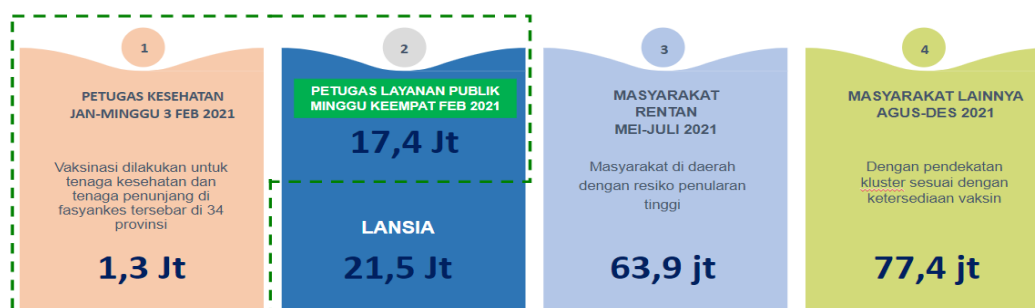
triliun untuk pengadaan vaksin dan implementasi vaksinasi. Selain itu, pemerintah juga telah mengalokasikan dana tambahan sebesar Rp 6,5 triliun melalui pemerintah daerah untuk mendukung program pelaksanaan vaksinasi. Anggaran tersebut selanjutnya juga terus mengalami koreksi untuk penambahan menyesuaikan dengan perkembangan

Sebelum penetapan tersebut Pemerintah Pusat telah mempersiapkan berbagai strategi dan mekanisme mencakup pengiriman dan pelacakan pengiriman vaksin serta penerapan data distribusi dan utilisasi vaksinasi terpusat. Strategi yang ditetapkan berdasarkan pertimbangan ketersediaan vaksin bagi 180 juta penduduk tidak dapat disediakan sekaligus, adalah membagi menjadi 4 tahapan.

Tahapan pertama diperuntukan bagi tenaga kesehatan, tahap kedua ditujukan kepada lanjut usia sebagai kelompok yang rentan terhadap Covid-19 dan kepada petugas pelayanan publik dalam rangka menjaga pemberian layanan publik tetap dapat berjalan baik. Tahap ketiga diberikan kepada daerah risiko tinggi dan masyarakat rentan lainnya serta tahap terakhir kepada masyarakat umum.

Table 1. Vaccination target and wave in Indonesia.

| Period               | Period I               | Period II                  | Period III                     | Period IV            |
|----------------------|------------------------|----------------------------|--------------------------------|----------------------|
| Vaccination targets  | Health workers         | Elderly and public service | Communities on high-risk areas | General population   |
| Estimated population | 1.46 Million           | 38.4 Million               | 63.9 Million                   | 77.7 Million         |
| Estimated time       | January 2021–June 2021 | January 2021–June 2021     | June 2021– March 2022          | June 2021–March 2022 |



Gambar 37 Target Vaksinasi Covid-19 di Indonesia

Tahap pertama dan kedua direncanakan dimulai pada Januari 2021 hingga Juni 2021 menyangkut total 39,9 juta jiwa terdiri dari tenaga kesehatan 1,46 juta dan lansia dan petugas layanan publik sejumlah 38,4 juta. Tahap ketiga dan keempat direncanakan dimulai pada bulan Juni 2021 dan diharapkan Maret 2022 telah tercapai sejumlah 141,6 juta jiwa. Dalam implementasinya selanjutnya jumlah sasaran beberapa kali mengalami perubahan. Berdasarkan target sasaran yang telah ditetapkan di tingkat nasional, selanjutnya dirinci menjadi target-target sasaran di tingkat provinsi. Konsolidasi Satgas khususnya di bidang kesehatan selanjutnya dilakukan untuk persiapan penyediaan data proyeksi sasaran di setiap tahap.

## Kickoff Vaksinasi Covid-19

Vaksinasi tahap 1 dimulai pada 13 Januari 2021 yang diabadikan dalam momen *Kickoff* oleh Presiden RI. Pencanangan vaksinasi pertama kali ini selanjutnya diikuti oleh berbagai Provinsi termasuk DIY. Sementara itu DIY melaksanakan *Kickoff* pada tanggal 14 Januari 2021 dengan memberikan vaksinasi kepada Gubernur DIY dan seluruh pimpinan Forum Komunikasi Pimpinan Daerah dan disiarkan menyeluruh secara besar-besaran di tingkat daerah.

Vaksinasi tahap 1 secara nasional yang semula ditargetkan 1,3 juta penduduk mengalami perubahan menjadi 1,46 juta tenaga kesehatan atau sekitar 60.000 individu nakes per hari hingga Februari 2021. Untuk wilayah DIY target cakupan awalnya mencapai 33.790. Sampai dengan tanggal 28 Februari 2021 pencapaian vaksinasi bagi nakes mencapai angka 36.561 atau 108% dari target sasaran yang ditetapkan pusat. Angka 100% terlampaui karena target sasaran pemerintah pusat tetap menggunakan basis SI-SDMK sementara terjadi perubahan kriteria yang membuka peluang bagi tenaga pendukung pelayanan kesehatan.

Pendataan kelompok nakes merupakan pengalaman pertama dalam persiapan data peserta vaksinasi. Berbagai permasalahan muncul dalam proses tersebut dimulai dari kepesertaan dari kelompok yang tidak masuk dalam SI-SDMK, yakni merupakan sistem data yang dikembangkan oleh kementerian kesehatan yang ditujukan untuk mekonsolidasikan data seluruh tenaga kesehatan di Indonesia baik pemerintah maupun swasta. Namun sebagai sistem yang relatif masih baru data-data khususnya dari sektor swasta masih belum banyak masuk, mengingat tidak terdapat perikatan sanksi bagi institusi atau lembaga maupun personil yang tidak menginput dalam sistem tersebut.

Dari sejak pertama kali *Kickoff* pelaksanaan vaksinasi DIY (14 Januari 2021), jumlah sasaran terus mengalami pergerakan yang sangat dinamis. Hal ini menyebabkan tantangan dalam menilai pergerakan capaian cakupan. Data yang terkumpul dari pendataan di DIY sampai dengan 16 Februari selanjutnya hampir setiap saat mengalami koreksi dengan tertinggi mencapai angka 57.129 individu. Hal ini disebabkan oleh belum jelasnya ketetapan tentang kriteria tenaga kesehatan dan penunjang yang bekerja di instansi / institusi / lembaga layanan kesehatan.

Kondisi ini terjadi di hampir seluruh Indonesia sehingga pada tanggal 17 februari untuk membuat perhitungan yang tetap atas capaian cakupan, Kementerian Kesehatan telah memutuskan untuk menggunakan sasaran *fixed*. Dinamika tersebut tidak terlepas dari masih terbatasnya sistem pengaturan di kemenkes pusat. Kemenkes selanjutnya telah menetapkan angka *fixed* target sasaran dengan basis data SI-SDMK dan dinas kesehatan daerah diminta untuk melakukan penyisiran ulang cepat terhadap data yang telah dikumpulkan. Dengan demikian basis sasaran di DIY akhirnya menggunakan angka 33.799 sementara capaian hingga bulan juni 2021 telah mencapai angka di atas 50 ribu.

Indonesia telah memberikan 18,5 juta dosis dengan 11,7 juta individu untuk dosis pertama dan 6,8 juta individu untuk dosis kedua pada 24 April 2021. Angka tersebut menunjukkan pelaksanaan vaksinasi sejalan dengan rencana vaksinasi gelombang 1. Sebanyak 80% target tenaga kesehatan di Indonesia telah menerima dosis pertama, dan 68% di antaranya menerima dosis kedua pada 17 Februari 2021. Pada tanggal yang sama di DIY persentase Tenaga kesehatan yang menerima dosis pertama mencapai 100% dan dosis kedua mencapai 80% jauh berada di atas rerata nasional.



*Gambar 38 Rekor Penyelenggaraan Vaksinasi Massal Terbanyak*

## Prinsip Tatalaksana Layanan Vaksinasi

### Registrasi (Meja 1)

Petugas meja 1 adalah petugas yang telah / memiliki kemampuan dalam mengoperasionalkan Pcare. Sasaran vaksinasi datang ke lokasi pelayanan vaksinasi dan mendaftar kepada petugas registrasi. Peserta

selanjutnya menunjukkan KTP atau nomor tiket untuk verifikasi. Verifikasi dilakukan oleh petugas dengan menggunakan aplikasi Pcare.

Bila data tidak ditemukan, data peserta tidak ada dalam database, petugas melakukan registrasi di meja verifikasi data sasaran. Meja verifikasi pada ketentuan selanjutnya telah diubah karena justru menimbulkan permasalahan antrian. Solusi atas data yang tidak ditemukan langsung diverifikasi oleh petugas registrasi.

Meskipun dalam ketentuan selanjutnya meja 1 registrasi Pcare dihilangkan dan disatukan / langsung dengan meja 2 (skrining) namun dalam pelaksanaannya telah menimbulkan masalah karena tidak dapat mendeteksi peserta yang terlupa dengan jenis dan waktu vaksin sebelumnya serta tidak mampu mendeteksi peserta yang melakukan kecurangan untuk mendapatkan vaksin. Dengan kondisi tersebut pada akhirnya di DIY meja 1 untuk registrasi dan input Pcare tetap dilaksanakan dan terpisah dengan meja 2 skrining.

## **Skrining (Meja 2)**

Petugas meja dua adalah tenaga kesehatan (perawat dan dokter). Petugas kesehatan melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik sederhana untuk melihat kondisi kesehatan, dan mengidentifikasi kondisi penyakit penyerta (komorbid). Sasaran yang ditetapkan untuk tunda pemberian vaksin dapat kembali sesuai dengan rekomendasi petugas. Skrining semula dirancang dilakukan menggunakan aplikasi Pcare, namun selanjutnya telah dievaluasi karena cukup mengganggu dan menyita waktu petugas untuk entri sehingga selanjutnya diberlakukan dengan penggunaan form skrining sebagai cara manual data skrining untuk dilakukan input di meja 4 (observasi)

Penggunaan antrian dalam meja 1-2-3-4 cukup menyulitkan bagi lanjut usia yang mengalami kesulitan mobilitas dan disabilitas. Untuk kondisi tertentu selanjutnya telah diatasi dengan petugas mendatangi

peserta yang mengalami kesulitan mobilitas. Pada kondisi yang sangat khusus, tantangan dihadapi petugas ketika mendapatkan peserta dengan hambatan komunikasi seperti penyandang bisu tuli, kurang pendengaran, penyandang gangguan mental, penyandang tuna netra. Untuk kondisi ini, Dinas kesehatan telah melakukan kerjasama dengan organisasi difabel agar dapat membantu dalam menterjemahkan bahasa isyarat, sementara untuk penyandang tuna netra komunikasi verbal masih dimungkinkan namun mendapatkan pendampingan dalam setiap tahap oleh petugas.

### **Vaksinasi (Meja 3)**

Petugas meja 3 adalah tenaga kesehatan (Bidan / Perawat). Petugas kesehatan memberikan vaksinasi secara intramuskular di lengan atas sesuai dengan prinsip penyuntikan. Jumlah petugas yang disiapkan di setiap meja vaksinasi ini (meja 3) adalah 2 orang. Petugas melakukan scan barcode atau mencatat merek / jenis nomor batch dan nomor serial vaksin yang diberikan kepada sasaran, selanjutnya ditulis pada memo/kartu dan diberikan kepada sasaran. Memo / kartu selanjutnya diberikan oleh sasaran kepada petugas di meja 4 untuk dilakukan registrasi.

Aktifitas pencatatan, penyiapan vaksin dan penyuntikan ternyata cukup merepotkan sehingga dalam pelaksanaan telah dilakukan perubahan dengan pembagian tugas dari 2 petugas yaitu sebagai administrasi dan penyiapan vaksin serta satu petugas bertugas memberikan suntikan secara bergantian.

Dalam beberapa kasus, meja 3 kadang menemukan adanya sasaran yang tidak sesuai ketentuan misal umur di bawah 18 tahun (sebelum program vaksinasi menjangkau usia 6 sampai 17 tahun). Hal ini dapat terjadi khususnya ketika terjadi lonjakan jumlah peserta sehingga petugas register kurang teliti dalam memverifikasi peserta. Untuk kondisi tersebut meja 3 mengembalikan kepada meja register.

## **Observasi dan Pencatatan (Meja 4)**

Petugas adalah personil yang memiliki kemampuan dalam komputer khususnya dalam pengoperasian Pcare. Aplikasi Pcare untuk registrasi vaksinasi Covid-19 cukup mudah digunakan sehingga dengan pembekalan singkat dapat dioperasionisasikan oleh personil.

Peserta yang telah mendapatkan vaksinasi di meja 3 selanjutnya menuju meja 4 menuju antrian meja 4. Antrian sendiri meruakan bagian dari proses observasi yang awalnya ditetapkan 30 menit selanjutnya telah dikoreksi menjadi 15 menit. Sasaran diobservasi untuk memonitor kemungkinan KIPi

Petugas selanjutnya mencatat hasil vaksinasi ke dalam aplikasi Pcare. Hasil observasi di input dalam Pcare dengan status pulang sehat / pulang KIPi dilanjutkan dengan petugas memberikan edukasi 3M dan vaksinasi Covid-19. Kepada peserta diberikan kartu vaksin dan diingatkan kembali untuk vaksin dodis selanjutnya serta diberikan arahan jika terjadi KIPi

## **Konsulen Medis (Dokter Spesialis)**

Bagi peserta vaksinasi yang mengalami kondisi tertentu yang menyebabkan kemungkinan tidak diperbolehkan vaksin seperti tekanan darah tinggi, penyakit komorbid tidak stabil, kondisi hamil, kondisi penyakit penyerta lainya yang tidak dianjurkan untuk vaksinasi selanjutnya diarahkan ke meja Dokter Konsulen

Dokter konsulen melakukan pendalaman atas indikasi yang diberikan oleh petugas medis di meja skrining. Keputusan Dokter konsulen mutlak menentukan apakah sasaran calon penerima vaksin lanjut vaksinasi atau tidak. Untuk kondisi tertentu dokter konsulen akan menyarankan untuk dirujuk atau melakukan terapi terlebih dahulu di bawah pendampingan dokter yang biasanya merawat. Pada kondisi

tertentu untuk kejadian KIPI, dokter konsulen akan melakukan pemeriksaan dan melakukan koordinasi dengan tim Komda KIPI dan layanan gawat darurat serta faskes rujukan .

### **Layanan Gawat Darurat**

Disiapkan tempat khusus untuk menampung kasus-kasus kejadian ikutan paska imunisasi. Petugas terdiri dari tenaga kesehatan dilengkapi dengan kit anafilaksis, ambulans, ruang ICU sementara, berbagai perlengkapan standar lapangan untuk gawat darurat. Tim gawat darurat dapat melakukan rujukan pasien KIPI atas rekomendasi / perintah dari tenaga medis / konsulen medis.

### **Pendukung Layanan Vaksinasi**

Dalam setiap layanan vaksinasi di luar fasilitas pelayanan kesehatan, khususnya pada tahun pertama vaksinasi Covid-19, jumlah peserta yang hadir cukup banyak dan beragam dalam pemahaman dikaitkan dengan alur vaksinasi dan kelengkapan / kesiapan persyaratan. Kedatangan peserta umumnya lebih menyukai di pagi hari sehingga kepadatan seringkali terjadi. Mencegah terjadinya penumpukan / kerumunan dibutuhkan pengaturan dan pengarahan (escorting). Tatakelola kedatangan dan pengarahan ini juga menjadi bagian penting untuk menjaga fungsi layanan utama tidak mengalami kekacauan dengan mengatur buka tutup arus masuk dalam layanan.

Limbah dari penyelenggaraan vaksinasi memiliki kemungkinan risiko infeksius karena paparan virus selama layanan dan limbah jarum suntik dan perlengkapan lainnya. Dinkes telah mempersyaratkan untuk setiap penyelenggara vaksinasi harus dilengkapi tatakelola limbah yang baik dan lengkap. Tantangan yang muncul adalah pembuangan limbah mengingat untuk vaksinasi massal dan pos vaksinasi tidak dilaksanakan di area fasyankes sehingga diperlukan tambahan

mekanisme dan penganggaran. Strategi yang diterapkan diantaranya dengan kerjasama memanfaatkan sarana pembuangan limbah di fasyankes terdekat atau dengan pihak ketiga pengelola limbah medis.



*Gambar 39 Vaksinasi Massal Kerjasama Pemerintah Daerah - Swasta*

## Periodisasi Pelayanan Vaksinasi Covid-19

Vaksinasi ditetapkan diberikan di fasilitas pelayanan kesehatan dan pos vaksinasi yang pada awalnya ditetapkan oleh Dinas Kesehatan Kab/kota dengan melakukan input ke dalam aplikasi Pcare Vaksinasi. Fasilitas pelayanan kesehatan yang pertama kali ditetapkan adalah puskesmas, puskesmas pembantu, klinik, rumah sakit dan unit pelayanan kesehatan dikantor kesehatan pelabuhan (KKP).

Antusiasme masyarakat untuk mengikuti vaksinasi dapat dibagi dalam 4 periode dinamika yaitu periode 1 (Januari–Juni 2021), periode 2 (Juni–Desember 2021), periode 3 (Januari-Juni 2022) dan periode 4 (paska Juli

2022). Periodisasi ini dikaitkan dengan minat masyarakat untuk berpartisipasi dalam program vaksinasi mencegah penularan Covid-19.

### **Periode Pertama (Januari – Juni 2021) :**

Ditandai dengan antusiasme masyarakat umum yang sangat tinggi namun belum dapat leluasa memperoleh vaksin karena jadwal awal masih dibatasi pada tenaga kesehatan, lanjut usia dan petugas pelayanan publik. Vaksinasi bagi petugas kesehatan dan pelayanan publik diberikan untuk dosis 1 dan kedua dalam jarak 1 bulan. Antusiasme masyarakat kesehatan di DIY sangat baik yang ditujukan agar capaian 100% dalam waktu tidak terlalu lama dan untuk dosis kedua juga dapat dilalui dengan baik. Angka cakupan vaksinasi nakes jauh melampaui target yang disebabkan oleh antusiasme, dan juga sistem data dimana dalam implementasinya kriteria petugas kesehatan sudah jauh lebih diperluas tidak hanya berbasis dari SI-SDMK tetapi juga termasuk tenaga penunjang.

### **Periode Kedua (Juli – Desember 2021) :**

Ditandai dengan antusiasme besar dan pembukaan layanan serta persediaan vaksin yang semakin meningkat. Tahap ini merupakan tahapan dosis pertama bagi kelompok masyarakat umum. Penjadwalan dengan sistem tiket yang semula direncanakan akhirnya berubah seiring dengan kebutuhan percepatan. Kondisi ini menyebabkan permintaan meningkat drastis yang terlihat dalam setiap pelaksanaan vaksinasi massal yang dipenuhi antrian.

Kondisi kepadatan masyarakat dalam setiap kegiatan vaksinasi semakin meningkat karena dosis kedua juga dilaksanakan 1 bulan setelah dosis pertama. Antusiasme masyarakat pada periode kedua yakni pemberian dosis kedua masih sangat tinggi sementara untuk dosis pertama juga masih tetap berlangsung hingga penghujung tahun.

Antusiasme juga didorong oleh kondisi lonjakan akibat varian delta yang terjadi di pertengahan tahun 2021. Dorongan antusiasme juga dipengaruhi oleh adanya *trigger* ketentuan yang dimunculkan dari pemerintah pusat dalam bentuk pembatasan perjalanan bagi yang belum mendapatkan vaksin atau belum lengkap dalam memperoleh vaksin. Tidak seluruh peserta mendaftar melalui sistem pendaftaran elektronik, sementara yang mendaftar elektronik tidak semuanya hadir (70-80%), sehingga prediksi tingkat kehadiran menjadi sulit. Sebagai akibat antusiasme besar masyarakat, jumlah yang hadir dapat mencapai 2-3 kali lipat dari prediksi sehingga memunculkan antrian panjang dan menyulitkan dalam memprediksi kebutuhan logistik dan vaksin serta petugas.

### **Periode Ketiga (Januari–Juni 2022) :**

Periode ini merupakan periode dimulainya pemberian dosis ketiga untuk pelayanan publik dan dilanjutkan dengan masyarakat umum. Khusus untuk kelompok tenaga kesehatan dosis ketiga telah diberikan mendahului kelompok masyarakat yang lain, dengan dimulai pada bulan September 2021. Periode pemberian dosis ketiga kepada petugas pelayanan publik dimulai pada Januari 2022 sementara untuk umum dimulai pada Maret 2022.

Pada periode ini antusiasme terhadap vaksinasi telah menunjukkan penurunan, sebagai akibat dari kurangnya minat masyarakat, terlihat dari lambatnya pencapaian cakupan booster (dosis 3) bagi masyarakat. Pada periode ini, bersamaan dengan munculnya gelombang ketiga lonjakan (Omicron) yang meskipun memberikan daya ungkit, namun tidak sangat signifikan. Hasil kajian menunjukkan bahwa dinamika minat vaksinasi sangat dipengaruhi oleh trigger berupa (1) kenaikan kasus (2) peraturan terkait perjalanan (3) peraturan terkait kunjungan ke fasilitas umum / wisata (4) pembatasan aktifitas.

Pada periode ketiga triger telah menurun namun masyarakat menilai kasusnya tidak segawat yang diakibatkan oleh varian Delta. Ketentuan ketat mulai menurun baik dalam ranah aturan maupun dalam penegakan aturan karena aktifitas ekonomi telah mulai berjalan normal. Peran POLRI dan TNI dalam distribusi vaksin dan mengamankan ketertiban vaksinasi massal cukup besar, termasuk juga membantu sebagai tenaga vaksinator jika diperlukan. Institusi POLRI dan TNI juga berperan dalam kelancaran pasokan dan penyimpanan vaksin yang membutuhkan rantai dingin khusus.

### **Periode Keempat (Paska Juni 2022)**

Periode keempat melanjutkan pelaksanaan booster ketiga bagi penduduk dan dimulainya booster ke-4 untuk tenaga kesehatan. Dalam periode ini minat masyarakat semakin menurun. Pada periode ini pula kondisi ketersediaan vaksin juga mulai menipis. Salah satu factor kelangkaan pasokan vaksin adalah karena kemandirian penyediaan vaksin yang diproduksi oleh Biofarma. Ketersediaan vaksin yang menurun mendorong menurunnya jumlah pos vaksinasi dan vaksinasi massal. Vaksinasi massal yang menurun juga disebabkan oleh anggaran yang terbatas karena sudah mulai dikembalikan ke dalam anggaran program reguler.

Kombinasi rendahnya minat masyarakat, ketersediaan vaksin dan menurunnya jumlah sentra vaksinasi menjadikan cakupan vaksinasi menurun sangat drastis dibandingkan dengan periode-periode sebelumnya. Capaian cakupan vaksinasi booster bagi masyarakat sampai dengan Juni tahun 2022 di DIY belum dapat mencapai angka 30%, bahkan hingga akhir Agustus baru mencapai 40%. Masyarakat mempertanyakan mengapa setelah divaksin masih dapat tertular Covid-19. Perlu komunikasi publik yang terus-menerus untuk meyakinkan sesuai dengan data yang ada bahwa vaksinasi melindungi dari keparahan penyakit dan kematian, dan tidak selalu melindungi penularan.

# Strategi Penyelenggaraan Vaksinasi

## Registrasi Calon Peserta

Proses registrasi kepesertaan vaksinasi di awal perencanaan vaksinasi dilakukan dengan melalui tahapan registrasi sasaran. Registrasi ini dimaksudkan untuk melakukan pembentukan nomor tiket untuk sasaran yang telah dilakukan pendataan sebagai calon penerima vaksinasi. Sasaran yang telah memiliki tiket dapat memperoleh vaksinasi di fasilitas pelayanan kesehatan atau pos pelayanan vaksinasi yang telah ditetapkan oleh dinas kesehatan.

Kegiatan registrasi ini dapat dilakukan secara kolektif maupun individual. Secara kolektif dilakukan dengan melalui sistem informasi Satu Data Vaksinasi Covid-19. Sementara untuk data individual dilakukan pada saat kedatangan di tempat pelayanan menggunakan aplikasi Pcare vaksinasi atau aplikasi lain yang ditetapkan kemudian dengan verifikasi data NIK dan bukti pendukung lainnya sesuai kriteria sasaran per tahapan vaksinasi.

Prinsip penyelenggaraan layanan vaksinasi Covid19 dilalui dengan 4 tahapan yaitu registrasi peserta, skrining kesehatan, pemberian vaksinasi dan observasi sekaligus pencatatan akhir. Dalam penyelenggaraan vaksinasi periode yang dikhususkan bagi tenaga kesehatan dosis pertama dengan pelaksanaan di faskes, seluruh alur tersebut dapat dilaksanakan dengan baik mengingat tempat penyelenggaraan dan jumlah layanan yang tidak terlalu banyak sehingga tidak memunculkan waktu tunggu lama / antrian. Namun dengan adanya instruksi percepatan maka telah dibuka layanan vaksinasi massal dan pos vaksinasi yang dilaksanakan tidak di area fasilitas pelayanan kesehatan dan dengan jumlah kunjungan jauh lebih besar, sehingga dibutuhkan penyesuaian dan partisipasi masyarakat dalam pengaturan kegiatan vaksinasi.



Gambar 40 Peninjauan Lokasi Vaksinasi Massal oleh Ketua Satgas Covid-19 DIY (Bapak Wakil Gubernur DIY)

Hasil masukan dari pelaksanaan di lapangan kepada Kementerian kesehatan selanjutnya telah melahirkan perubahan berupa perubahan alur yang lebih ringkas dengan menyatukan meja 1-2 dan meja 3-4. Registrasi awal dengan Pcare dan selama proses di meja 2-3 disatukan di meja terakhir. Perbaikan ini ternyata menyisakan masalah karena peserta yang hadir dan telah disuntik kadang tidak jujur / keliru dalam menginformasikan jadwal vaksin sebelumnya sehingga ketika sampai meja 4 menjadi masalah dalam melakukan entri Pcare. Dengan permasalahan tersebut pada akhirnya pelaksanaan vaksindi DIY tetap memberlakukan registrasi awal untuk memastikan bahwa peserta memperoleh vaksin dengan jadwal yang benar dan jenis vaksin yang sesuai.

### **Vaksinasi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan**

Penyelenggara utama dalam pelaksanaan vaksin di awal implementasi adalah puskesmas. Meskipun kemudian berkembang berbagai sentra vaksin

dan vaksinasi massal namun Puskesmas tetap menjadi tulang punggung utama pencapaian target vaksinasi. Secara umum seluruh puskesmas di DIY telah dapat menjalankan fungsinya sebagai penyelenggara vaksinasi.

Pada tahapan vaksinasi nakes dan lansia, dengan sistem tiketing dan lokasi pilihan tempat layanan kapasitas layanannya masih dapat dipenuhi oleh penyelenggara vaksinasi puskesmas dan RS. Namun memasuki periode pelayanan publik mulai dirasakan bahwa hanya mengandalkan puskesmas dan RS tidak akan dapat mencapai target waktu yang ditetapkan disamping, puskesmas mengalami kondisi kelebihan beban.

Ada beberapa pembelajaran penting yang perlu menjadi catatan selama puskesmas menjalankan fungsi sebagai tempat vaksinasi. Catatan pertama adalah puskesmas mengalami kondisi kelebihan beban (*burnout*) karena harus menjalankan multi tugas yaitu:

- a. Menjalankan ketugasan pelayanan regular, baik upaya kesehatan perorangan (UKP) maupun upaya kesehatan masyarakat (UKM). Dalam hal ini termasuk pelayanan pengobatan, rujukan pasien Covid-19 dan pasien reguler, pencegahan penyakit dan promosi kesehatan
- b. Menjalankan tugas *tracing* dan *testing* yang dilaksanakan selama 24 jam dan tidak mengenal hari libur. Ketugasan *tracing* ini membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup berat mengingat bahwa *tracing* harus melakukan pelacakan kepada minimal 15 orang kontak erat baik di lokasi tinggal atau di lokasi aktifitas (kerja, sosial dan lain-lain).
- c. Menjalankan tugas memantau isoman berupa pemantauan kondisi pasien dan penyampaian obat. Pemantauan pada awalnya dilakukan langsung ke lokasi tinggal. Fungsi ini sekaligus sebagai hotline ketika pasien membutuhkan konsultasi atau mengalami kondisi pemburukan.
- d. Menjalankan tugas vaksinasi Covid-19 dan reguler khususnya memasuki priode akhir 2021 beban tugas menjadi bertambah karena harus menjalankan vaksinasi BIAS dan BIAN, BCG, dan lain sebagainya.

- e. Berkurangnya jumlah SDM khususnya pada kondisi lonjakan kasus dimana banyak petugas puskesmas yang terinfeksi Covid-19 dan harus menjalankan isolasi mandiri / terpusat / perawatan di rumah sakit.

Puskesmas pembantu bukan menjadi pilihan karena keterbatasan jumlah tenaga kesehatan di puskesmas dan *burnout* ketugasan di puskesmas menyebabkan pelaksanaan vaksinasi di puskesmas pembantu tidak memungkinkan disamping itu puskesmas juga memiliki keterbatasan jaringan internet, meja kursi dan peralatan lainnya

Kondisi *burnout* Puskesmas khususnya terjadi pada periode menjelang dan pada saat lonjakan seperti yang dialami pada lonjakan kasus pertama (Beta) dan lonjakan kasus kedua (Delta). Kondisi *burnout* ini berkurang pada kondisi lonjakan ketiga yang disebabkan oleh sudah semakin banyak alternatif tempat vaksinasi, pengaturan jadwal kedatangan peserta yang lebih baik, manajemen puskesmas telah dapat mengatasi kondisi lonjakan dengan pengaturan yang lebih baik serta minat masyarakat yang mulai menurun untuk vaksinasi.

Dalam kondisi lonjakan pertama dan kedua, berbagai puskesmas telah melaksanakan berbagai alternatif solusi. Strategi ini berbeda-beda antara wilayah kab/kota dan banyak diantara puskesmas juga mengembangkan improvisasi untuk mengatasinya diantaranya:

- a. Tidak memberikan layanan vaksinasi setiap hari namun dilakukan penjadwalan dalam setiap minggunya. Sebagian puskesmas yang lain melakukan pembatasan jumlah peserta dan atau jam vaksinasi dalam batas ideal yang tidak mengganggu aktifitas keseluruhan Puskesmas dan mengurangi beban tenaga.
- b. Melakukan rotasi petugas dan melakukan efisien petugas untuk menyimpan sumberdaya guna mengantisipasi kebutuhan di ketugasan lain seperti *tracing*.

- c. Beberapa puskesmas terpaksa melakukan penutupan layanan (lockdown) karena terdapat sejumlah karyawan terinfeksi covid-19 untuk mengurangi risiko penularan lebih lanjut dan membuka kembali setelah seluruhnya tertatalaksana dengan baik.
- d. Beberapa kab/kota menerapkan pendaftaran secara online dan mendistribusikan jadwal vaksinasi peserta sehingga jumlah peserta dapat diatur, dibatasi dan dapat diprediksi berbagai kebutuhan sumberdaya, vaksin dan logistiknya untuk mempermudah dalam mengantisipasi permasalahan.

Pada tahapan vaksinasi booster bagi masyarakat, terjadi penurunan minat masyarakat terhadap vaksinasi di wilayah kerja puskesmas yang berimbas kepada cakupan di puskesmas yang menurun. Berbagai upaya selanjutnya telah dilakukan oleh Puskesmas diantaranya melalui upaya jemput bola mendekatkan layanan dengan melaksanakan vaksinasi di kalurahan / dusun, pendataan intensif bersama aparat / satgas kelurahan dan kader kesehatan serta mengintegrasikan dengan pelayanan reguler untuk menjangkau masyarakat yang belum melaksanakan vaksinasi

Beberapa alternatif strategi yang diterapkan puskesmas tetap belum mampu meningkatkan cakupan untuk mencapai target yang diharapkan. Animo / minat masyarakat yang menurun drastis terhadap vaksinasi menjadi faktor pemicu. Kebutuhan tenaga dan sumberdaya dalam penjangkauan tersebut juga pada akhirnya menjadi tidak efisien dengan hasil yang diperoleh dan menyurutkan strategi yang telah dilaksanakan.

Fasilitas pelayanan selain puskesmas yang juga dibuka adalah rumah sakit. Rumah sakit yang dibuka di awal pelaksanaan vaksinasi di DIY utamanya dilaksanakan di rumah sakit Pemerintah Pusat, Daerah, TNI dan Polri. Namun memasuki tahapan vaksinasi untuk publik, peminat vaksinasi di rumah sakit tidak dapat mencapai hasil yang optimal. Hal ini disebabkan masyarakat cenderung menilai rumah sakit sebagai tempat yang rawan penularan covid-

19 sehingga pada akhirnya tidak semua rumah sakit dapat menjalankan fungsi sebagai tempat vaksinasi secara optimal.

Meskipun rumah sakit bukan menjadi sebuah pilihan utama masyarakat, namun penyelenggaraan vaksinasi tetap dilanjutkan. Terdapat fenomena yang menarik bahwa memasuki periode lonjakan kasus ketiga, peminat vaksinasi di rumah sakit kembali meningkat. Layanan yang menggunakan sistem pendaftaran online, pemahaman masyarakat yang semakin baik terkait pencegahan infeksi di RS yang baik, kenyamanan yang lebih baik dibandingkan dengan layanan di pos vaksinasi/vaksinasi masal / puskesmas menjadi salah satu pendorongnya.

Meskipun peminat vaksinasi di rumah sakit mulai meningkat namun rumah sakit sebagian besar membatasi jumlah peserta dalam layanan vaksinasi Covid-19 rutin, dalam sehari dengan jumlah yang tidak terlalu banyak. Berbagai alasan yang diungkapkan berhubungan dengan operasionalisasi rumah sakit dan keterbatasan sumberdaya manusia di rumah sakit. Peran rumah sakit dalam hal ini lebih ditujukan dalam kaitan perawatan pasien covid-19.

KKP menjadi salah satu tempat penyelenggaraan vaksinasi Covid-19. Namun demikian pelayanan diberikan terbatas kepada penumpang bandara (DIY tidak memiliki pelabuhan umum). Penumpang penerbangan yang sebagian sudah di vaksin menyebabkan penyelenggaraan vaksinasi oleh KKP di Bandara sulit untuk diprediksikan jumlah sasarannya. Beberapa klinik milik Pemerintah dan BUMN juga melakukan pelayanan seperti Klinik KAI dan Klinik Polri dan TNI di Kab/Kota dan Klinik Poltekes Kemenkes. Klinik-klinik tersebut cukup konsisten menjalankan layanan, namun demikian

### **Pos Vaksinasi / Sentra Vaksinasi**

Pos vaksinasi menjadi alternatif pertama dalam menjawab tantangan percepatan pencapaian vaksinasi di wilayah DIY. Mengandalkan hanya

fasilitas kesehatan khususnya Puskesmas dengan multi tugasnya menjadi pilihan percepatan dengan mengintensifkan puskesmas bukan sebagai pilihan utama. Membuka dan memperbanyak pos vaksinasi selanjutnya menjadi alternatif solusi.

Pos vaksinasi Dinas Kesehatan DIY dan kab/kota dilaksanakan di kantor dinas kesehatan dengan menggunakan area lahan parkir diperlengkapi dengan tenda dan meja kursi serta diuntungkan dengan ketersediaan jaringan internet yang cukup baik. Pos vaksinasi bervariasi dalam hal kapasitas layanan per harinya. Kapasitas layanan di pos vaksinasi dinas kesehatan DIY secara ideal adalah berkisar 300-500 peserta.

Permasalahan pertama dikaitkan dengan rencana pos vaksinasi adalah dalam hal sumberdaya anggaran, SDM beserta sarana prasarana pendukungnya. Solusi penganggaran adalah dengan melalui anggaran Pemerintah Daerah melalui dana BTT (bantuan tidak terduga). Proses munculnya anggaran Pemda DIY dan Kab/Kota ini tidak membutuhkan waktu panjang dalam prosesnya karena tim perencanaan dan penganggaran Pemda telah memiliki pemahaman yang baik terkait kondisi kebutuhan anggaran kegiatan.

Sumberdaya manusia untuk registrasi dan observasi diperoleh dari personil dinas kesehatan setempat, sementara untuk tenaga medis di pos vaksinasi dinas kesehatan kab/kota diperoleh dari penjadwalan bergilir tenaga medis dan perawat puskesmas / RS sementara untuk provinsi dikembangkan bekerjasama dengan dengan profesi IDI, PPNI dan IBI. Dukungan anggaran dalam pos vaksinasi diperoleh utamanya dari APBD melalui BTT, namun untuk intensifikasi juga dilakukan bekerjasama dengan Polda, TNI, BINDA, Swasta, BUMN (PT.KAI), Intansi vertikal, komunitas, Lembaga sosial, perguruan tinggi dan lain sebagainya.

Dukungan sarana tempat yang tersedia adalah aula yang rerata memiliki kapasitas daya tampung kecil sehingga dilakukan dengan membuka

tenda darurat yang dibantu oleh Dinas Sosial dan di beberapa tempat lain dengan BPBD. Kondisi tenda (darurat) menjadikan lokasi menjadi kurang nyaman baik bagi peserta maupun bagi petugas.

Pos vaksinasi dimulai pada periode vaksinasi pelayanan publik dan semakin intensif setelah memasuki periode layanan vaksinasi untuk umum. Sistem pendaftaran semula dilakukan dengan pendaftaran kelompok instansi / lembaga / organisasi namun kemudian berkembang dengan penggunaan pendaftaran online. Namun demikian pada awal pelaksanaan layanan vaksinasi Covid-19 untuk umum, antusiasme yang besar menyebabkan pendaftaran di tempat (*on site*) tidak dapat dihindari. Pengaturan dan pendampingan selanjutnya diberlakukan untuk memberikan kelancaran namun bisa memaksimalkan pelayanan.

Melalui metode ini cakupan harian di pos vaksinasi Dinkes DIY dapat dilakukan dengan kapasitas cukup besar mendekati vaksinasi massal (600-900/hari) dan dengan intensitas penyelenggaraan dari senin hingga jumat yang berlangsung beberapa bulan, telah mampu meningkatkan cakupan yang sangat signifikan. Hal ini sebagaimana terlihat dari tingkat cakupan di Kota Yogyakarta yang sangat tinggi. Hal ini bisa terjadi karena pos vaksinasi DIY yang juga diperlengkapi publikasi cukup intensif sehingga menyebabkan kunjungan cukup tinggi, termasuk yang berasal dari berbagai wilayah di luar DIY.

Dengan dibebaskannya batasan wilayah dalam vaksinasi, kunjungan di pos vaksinasi DIY mendapat peserta dari mahasiswa / pekerja / masyarakat luar DIY bahkan banyak di antaranya merupakan ekspatriat. Pos vaksinasi Dinkes DIY menjadi salah satu pos yang paling ramai dikunjungi dalam setiap *event* layanannya. Namun demikian kondisi ini memunculkan konsekuensi kepada kondisi kenyamanan layanan, kelelahan petugas, dan risiko penularan karena kepadatan pengunjung.

Prinsip yang dilaksanakan pada awalnya adalah untuk memaksimalkan layanan dan secepatnya dapat memberikan dukungan cakupan yang signifikan. Kecepatan dalam layanan ditingkatkan dengan berbagai cara, diantaranya dengan pelibatan tenaga cadangan / bantuan dari Dinkes DIY yang dikerahkan untuk kunjungan jauh melebihi dari prediksi.

Pergeseran / relokasi petugas dilakukan antara bagian layanan (register-skrining-vaksinasi-observasi) dikecualikan untuk medis, mengikuti kepadatan di alokasi petugas pagi lebih banyak di register. Pergeseran sarana kursi meja juga bilamana diperlukan dilakukan pergeseran mengikuti kepadatan di setiap bagian. Kondisi *overload* juga diantisipasi dengan pengaturan buka tutup dan pengaturan-pengaturan lainnya. Untuk penambahan tenaga pokok pada saat *overload* diterjunkan tenaga tambahan (dokter, perawat, bidan) dari lingkungan kantor dinas kesehatan.

Salah satu catatan penting bahwa pos vaksinasi (sentra) diselenggarakan secara intens, sehingga meskipun memiliki kapasitas lebih kecil dari vaksinasi massal skala besar namun secara kumulatif jumlah sumberdaya yang diperlukan juga cukup besar karena frekuensi penyelenggaraan yang tinggi. Pada saat kunjungan yang cukup tinggi, area di sekitar layanan menjadi *crowded* karena banyaknya pengunjung dan kendaraan sehingga dibutuhkan perluasan area parkir dengan meminjam area di sekitar dan diberlakukan tarif parkir.

## **Vaksinasi Massal**

Vaksinasi massal merupakan strategi dalam rangka percepatan vaksinasi. Strategi vaksinasi massal ini memiliki keunggulan karena bersifat *mobile* dan dapat menampung peserta vaksinasi cukup besar dibandingkan dengan pos vaksinasi. Dalam pelaksanaannya, vaksinasi massal dilakukan dengan tahapan sebagaimana dalam standar layanan yaitu meliputi 4 tahap (registrasi, skrining, vaksinasi, observasi), namun berbeda dalam penataan

alur lalu lintas dengan disain tata ruang layanan yang disesuaikan dengan kondisi tempat.



*Gambar 41 Kolaborasi Vaksinasi Massal Pemerintah-Swasta*

Kementerian Kesehatan selanjutnya telah mengizinkan penyelenggaraan vaksinasi dengan vaksinasi massal. Pelayanan vaksinasi massal yang dimaksud dapat memanfaatkan area / tempat di luar fasilitas pelayanan kesehatan atau pelayanan kesehatan bergerak seperti gedung pertemuan, gedung olahraga, lapangan / area parkir / area publik yang dilengkapi dengan tenda yang memadai.

Layanan vaksinasi massal ini diwajibkan memiliki perencanaan kegiatan yang berisi jumlah hari pelaksanaan, jumlah target sasaran per hari, jumlah sasaran per sesi per hari, waktu pelayanan per sesi, jumlah meja pelayanan per sesi, jumlah sasaran per meja per sesi jumlah tenaga per sesi. Pos pelayanan yang akan dibuka wajib menerapkan protokol kesehatan dan memenuhi standar pelayanan vaksinasi covid-19.

Layanan vaksinasi massal ini merupakan bagian dari fasilitas pelayanan kesehatan sebagai tempat pelayanan vaksinasi Covid-19. Sehingga pencatatan pelaporan menjadi bagian dari fasilitas pelayanan kesehatan.

Kondisi ini yang selanjutnya menjadi pemicu dari permasalahan pemetaan cakupan vaksinasi di suatu wilayah karena tidak berbasis NIK.

Untuk menjalankan layanan vaksinasi massal perlu disiapkan ambulans atau mobil puskesmas keliling atau ruangan khusus (ICU mini) beserta kit anafilatik yang memadai. Minimal 1 orang dokter ahli (konsulen) disiapkan untuk memantau proses observasi dan melakukan penanganan pertama terhadap KIP.

Vaksinasi massal dapat dilakukan dalam skala besar dan skala menengah / kecil. Untuk skala besar daya tampung pelayanan dapat mencapai 3000 orang per hari sementara untuk skala menengah / kecil maksimal 1000 orang per hari. Waktu penyelenggaraan berkisar jam 08.00 hingga 15.00 dengan dua shift atau jam 08.00 – 12.00 untuk satu shift. Penyelenggaraan dalam skala besar kecil sangat bergantung dengan ketersediaan sumberdaya yang tersedia. Dalam satu tahap vaksinasi massal sarana dapat diperbesar hingga menampung 3000 peserta per hari dan dapat berlangsung dalam 2-6 hari. Jumlah kapasitas tersebut menyesuaikan dengan ketersediaan anggaran dan sumberdaya.

Jumlah SDM yang dilibatkan cukup besar dengan perbandingan 130 peserta / tim. Dalam satu tim petugas meliputi 2 orang petugas register, 2 orang petugas skrining, 2 dokter, 2 petugas vaksinasi dan 1 orang petugas observasi. Dalam satu hari (pelaksanaan pagi hingga sore), disusun 2 shift. Dalam setiap pelaksanaan vaksinasi massal skala besar disiapkan tenaga konsulen medis, unit, beserta tenaga dan kendaraan kedaruratan. Untuk vaksinasi massal skala kecil / menengah pendampingan konsulen dilakukan secara elektronik dan untuk unit kedaruratan menggunakan fasilitas pelayanan kesehatan terdekat.

Dukungan anggaran diperoleh utamanya dari APBD melalui BTT (bantuan tak terduga), namun untuk intensifikasi juga dilakukan bekerjasama pula dengan pihak swasta seperti Grab, Traveloka dan lain-lain. Dari sektor

pemerintah yang sangat intens dalam membantu percepatan vaksinasi dengan menyelenggarakan atau bekerjasama dalam kegiatan vaksinasi massal untuk masyarakat umum diantaranya adalah Polda, BINDA, Korem (TNI), Poltekkes Kemenkes. Perguruan Tinggi di DIY yang cukup banyak yang terlibat dalam kerjasama vaksinasi massal diantaranya UGM, UNY, UNSYIAH, UPN, UMY, UAD, UII dan lain-lain.

*Gambar 42 Penjangkauan Vaksinasi oleh TNI*



Dukungan dalam penyelenggaraan vaksinasi massal di DIY juga berkembang dari masyarakat. Beberapa diantaranya adalah PMI dan komunitas SONJO yang

sangat intensif membantu dengan menyelenggarakan vaksinasi dan memberikan bantuan berbagai hal terkait dengan penanganan Covid-19. PMI sebagai organisasi sosial besar memiliki kekuatan SDM dan sarana yang sangat kuat sehingga meskipun PMI tidak memiliki pos vaksinasi Covid-19 yang memberikan layanan rutin namun mampu menyelenggarakan vaksinasi massal dalam skala besar dan dihadiri banyak peserta yang hadir.

Komunitas SONJO murni merupakan inisiatif masyarakat yang kemudian membesar yang berisi para dosen, politikus, pekerja sosial, media, filantropi dan lain sebagainya. Dengan kekuatan jaringan yang terutama mengandalkan beberapa WA group sebagai sarana berbagi informasi dan berkomunikasi, komunitas ini mampu mengumpulkan sumberdaya yang sangat besar untuk berbagai kegiatan dalam penanganan Covid-19 termasuk vaksinasi. Salah satu ide kreatif dari komunitas ini adalah memberikan penawaran bantuan penganggaran untuk pelaksanaan vaksinasi oleh

masyarakat dengan model pengajuan proposal oleh komunitas (vaksinasi jimpitan).



*Gambar 43 Peninjauan Kepala Dinas Pariwisata dalam Vaksinasi Massal bagi Pekerja Wisata DIY*

Dukungan komunitas lain adalah menyasar kelompok sasaran khusus. Kelompok organisasi disabilitas telah mengkonsolidasi diri didukung oleh berbagai lembaga swadaya masyarakat telah menginisiasi pelaksanaan vaksinasi massal bagi difabel pertama kali di Indonesia dengan menghadirkan 700 difabel didukung oleh Grab. Beberapa LSM besar di DIY juga menyelenggarakan vaksinasi massal disamping untuk difabel juga dilakukan untuk komunitas minoritas.

Beberapa perusahaan swasta dan BUMN yang berada di DIY turut serta dalam penyelenggaraan vaksinasi massal bekerjasama dengan Dinkes, TNI, Polri, Binda dan perguruan tinggi serta organisasi profesi. Perusahaan pada umumnya melakukan kegiatan diperuntukan bagi karyawannya yang jumlahnya cukup besar. Beberapa komunitas pengusaha telah memberikan dukungan dalam penyelenggaraan vaksinasi bagi kelompoknya dan masyarakat umum.

Komunitas / organisasi PKK, Pondok Pesantren dan kelompok keagamaan, Pramuka, Pensiunan, Veteran, Relawan, Perhotelan, industri makanan minuman, UMKM, Koperasi, Petani, Pedagang Pasar, Pariwisata, Abdi Dalem, Budayawan, olahraga dan lain sebagainya mengkonsolidasikan diri dan mengorganisir anggotanya selanjutnya mempersiapkan tempat dan sarana pendukung untuk vaksinasi massal. Untuk kebutuhan tenaga pelaksana vaksinasi mereka bekerjasama dengan Dinas kesehatan Kab/kota/Provinsi, PKK, TNI, Polri, Binda dan fasilitas kesehatan.

Memasuki periode lonjakan ketiga dan setelah lonjakan ketiga dengan semakin menurunnya minat peserta vaksinasi maka telah muncul berbagai alternatif untuk mendorong kehadiran peserta dalam vaksinasi massal. Beberapa kabupaten telah menerapkan integrasi antara program vaksinasi dengan program bantuan sosial yang cukup efektif dalam mendorong kehadiran masyarakat dalam vaksinasi massal. Beberapa penyelenggara memberikan beberapa *door prize* dan bantuan sosial di tempat.

Penyelenggaraan vaksinasi massal juga dilakukan dengan berbagai strategi dengan tidak hanya menggunakan tata dan alur 4 meja di dalam ruangan tertutup. Beberapa penyelenggara melaksanakan dengan model *drive thru*. Kegiatan ini banyak dilakukan oleh penyelenggaraan dari perguruan tinggi di DIY. Model ini memiliki kelebihan karena kecepatan dalam layanan dan relatif memberikan kenyamanan bagi pengunjung. Namun demikian model ini membutuhkan persiapan dan koordinasi lapangan yang sangat baik mengingat area layanan yang menjadi sangat luas.

Penyelenggaraan vaksinasi massal yang umum dilakukan adalah di dalam gedung dengan area yang cukup luas dan ditata mengikuti alur 4 meja. Penyelenggaraan vaksinasi massal pada awal implementasi vaksinasi mampu menyedot peserat cukup besar. Cakupan terbesar yang pernah ada dilaksanakan oleh Dinas kesehatan DIY dapat menjangkau lebih dari 14.000

peserta dalam 4 hari atau dengan 3500 peserta per hari yang terjadi pada momentum lonjakan kedua.

Secara perlahan pada penyelenggaraan vaksinasi selanjutnya mulai menurun dan memasuki periode lonjakan ketiga dalam setiap penyelenggaraan vaksinasi hanya mampu menghadirkan kurang dari 70% target sehingga dinilai menjadi tidak efisien mengingat pembiayaan dan sumberdaya yang cukup besar. Kondisi tersebut tetap terjadi meskipun strategi komunikasi publik dan penjangkauan rekrutmen telah dilipatgandakan.

### **Penjangkauan Vaksinasi**

Dalam rangka percepatan vaksinasi telah dilakukan langkah-langkah mendorong strategi penjangkauan kepada berbagai sektor / lembaga dengan tujuan:

- a. Penjangkauan daerah-daerah terjauh dari fasilitas pelayanan kesehatan dan penjangkauan daerah (desa / dusun) dengan cakupan rendah
- b. Penjangkauan khusus untuk penyandang disabilitas, warga binaan panti sosial, kelompok lanjut usia yang hanya dapat berbaring di tempat tidur (*bed-ridden*), kelompok rentan, yang dilakukan dengan kunjungan rumah atau melakukan di pos terdekat dengan rumah tinggal sasaran. Beberapa kabupaten menyediakan pos vaksinasi khusus kelompok rentan tersebut di desa
- c. Penyelenggaraan kerjasama sama vaksinasi di fasilitas publik diantaranya kampus, pesantren, swalayan, pasar, industri, sanggar budaya, hotel, tempat wisata, terminal, bandara, stasiun kereta, koperasi, tempat ibadah, kantor pemerintah/swasta dan lain-lain.

Penjangkauan vaksinasi adalah upaya pemberian layanan vaksinasi Covid-19 yang dilakukan dengan mendatangi atau mendekati tempat tinggal sasaran. Vaksinasi dengan penjangkauan sasaran awalnya dilaksanakan oleh

banyak puskesmas, ditujukan untuk meningkatkan cakupan yang dirasakan mulai berkurang dan untuk memberikan layanan kepada penduduk yang mengalami kesulitan mobilitas ke lokasi puskesmas serta untuk menjangkau wilayah yang tingkat cakupannya rendah.



*Gambar 44 Kunjungan Wakil Gubernur DIY (Ketua Satgas Covid-19 DIY) dalam Vaksinasi Massal bagi penyandang Disabilitas*

Penyelenggara pelayanan penjangkauan vaksinasi Covid-19 kemudian berkembang dengan munculnya berbagai lembaga swadaya masyarakat seperti Yakkum, PPDl, Difagana, Sabda, HWDI dan lain sebagainya, yang memberikan layanan dengan menggandeng SDM kesehatan dari puskesmas atau SDM kesehatan dari fasilitas pelayanan kesehatan lainnya untuk mendatangi *door to door* ke tempat tinggal penyandang disabilitas dan panti-panti sosial.

Vaksinasi penjangkauan juga banyak dilakukan oleh puskesmas atau organisasi / lembaga lainnya, juga sangat terbantu oleh kehadiran aparat TNI (Babinsa), Polri (Babinkamtibmas), Satgas Desa, Relawan dan Pramuka. Dalam kasus tertentu seperti penolakan vaksinasi, edukasi dan pendekatan

lain selalu melibatkan personil dari TNI dan Polri serta Satgas Kalurahan setempat.

Metode penjangkauan sendiri tidak hanya dalam bentuk *door to door* tetapi juga dilaksanakan dengan mini pos vaksinasi dengan kapasitas tampung maksimal 200 orang per hari dilaksanakan dari pagi hingga siang hari. Mini pos vaksinasi untuk penjangkauan ini banyak dilakukan khususnya untuk wilayah (kalurahan/ dusun / RT) dengan cakupan rendah. Kegiatan mini pos vaksinasi ini sebelumnya telah didahului dengan upaya promosi / edukasi kesehatan kepada tokoh dan masyarakat setempat. Mini pos vaksinasi pada awalnya banyak dilakukan oleh puskesmas namun selanjutnya berkembang dengan penyelenggara dari entitas sektoral (TNI, Polri, KAI, dll) dan LSM / komunitas masyarakat (SONJO, Loro Blonyo).



*Gambar 45 Bantuan Sosial oleh Gusti Putri dalam Vaksinsai Massal bagi Penyandang Disabilitas*

Metode inovatif lain adalah penggunaan mobil vaksinasi keliling yang bervariasi diantaranya dengan mobil khusus vaksin (Kota Yogyakarta), Mobil Puskesmas Keliling, Ambulans Komunitas, Kendaraan Bermotor Roda Dua (Polri, Puskesmas, PPD, Yakkum, Difagana dan lain-lain). Terdapat pula

penjangkauan yang harus dikombinasikan dengan berjalan kaki karena rumah tinggal sasaran yang tidak memungkinkan dijangkau dengan menggunakan kendaraan (puskesmas, Yakkum, PPDl). Kegiatan ini banyak dilakukan di wilayah Kulonprogo dan Gunungkidul.

Salah satu metode kreatif yang dikembangkan dan sempat viral di dunia maya adalah penyenggaraan vaksinasi di tempat wisata yang pertama kali dilaksanakan oleh puskesmas di wilayah kabupaten Gunungkidul. Inisiatif ini merupakan perpaduan yang menarik karena memadukan pencapaian cakupan vaksinasi dan sekaligus untuk menghidupkan kembali pariwisata pasca terpuruk akibat pandemi. Kegiatan ini bahkan mendapat apresiasi dari Menteri Pariwisata dan selanjutnya banyak ditiru oleh berbagai penyelenggara baik DIY maupun di luar DIY.



*Gambar 46 Vaksinasi Massal di Destinasi Pariwisata Mangunan Bantul*

Panti-panti sosial yang dikelola oleh masyarakat banyak bertumbuh di DIY, meskipun demikian jumlah terbanyak dari panti sosial adalah yang dikelola oleh pemerintah DIY. Diantara panti tersebut termasuk untuk menampung sementara gelandangan dan pengemis untuk dikembalikan ke keluarga. Hal ini juga menjadi perhatian dari Pemda DIY khususnya Dinas Kesehatan dan Dinas Sosial sebagai pengampu kewenangan, untuk

memberikan vaksinasi kepada warga binaanya. Kelompok khusus lain adalah penghuni lembaga pemasyarakatan yang selanjutnya telah ditindaklanjuti dengan penyelenggaraan vaksinasi bekerjasama dengan kementerian Kesehatan, Kepolisian, Kejaksaan. Pelayanan vaksinasi tidak hanya berjalan dan dilakukan hanya untuk panti binaan pemerintah tetapi juga meluas ke panti-panti di bawah pengelolaan masyarakat bekerjasama dengan komunitas.

Penjangkauan vaksinasi lainnya juga dilakukan diantaranya yang memiliki sasaran besar adalah kelompok mahasiswa luar daerah yang tinggal di DIY. Penjangkauan ini dilakukan oleh Perguruan Tinggi setempat dengan SDM kesehatan setempat bekerjasama dengan puskesmas, RS dan dinas kesehatan Kab/Kota/Prov. Penjangkauan juga dilaksanakan untuk sasaran di daerah kantong-kantong kemiskinan perkotaan. Kegiatan ini dilaksanakan oleh Pemda Kab/Kota bekerjasama dengan berbagai pihak seperti TNI, Polri, LSM, kelompok komunitas, perguruan tinggi, dll.

## **Dinamika Kebijakan Penyelenggara Vaksinasi**

Dinamisasi terjadi dalam penentuan penyelenggara vaksinasi. Dalam ketentuan awal penyelenggaraan vaksinasi ditetapkan untuk dilakukan di fasilitas pelayanan kesehatan, terutama puskesmas dan rumah sakit pemerintah. Seiring dengan kebijakan percepatan vaksinasi, kedua jenis faskes tersebut ternyata mengalami kendala untuk dapat memacu pencapaian vaksinasi sehingga dibutuhkan strategi lain yaitu dengan dibukanya pos pelayanan vaksinasi baik dalam skala kecil maupun besar.

Penetapan penyelenggara didasarkan beberapa kriteria yang selanjutnya berkembang menyesuaikan kondisi khususnya dikaitkan dengan upaya percepatan. Tenaga pelaksana vaksinasi pada awal pelaksanaan adalah mereka yang berlatar belakang pendidikan kesehatan (bidan, perawat,

dokter) yang telah mendapatkan pelatihan vaksinasi oleh Kemenkes. Tenaga-tenaga tersebut diusulkan untuk dilatih oleh Dinkes Kab/Kota, TNI, Polri berasal dari puskesmas, klinik pemerintah atau rumah sakit pemerintah.

Dalam perkembangan selanjutnya, mengingat kebijakan percepatan vaksinasi, maka kebutuhan vaksinator sangat meningkat sementara kebutuhan vaksinator melalui pelatihan membutuhkan waktu lama, sehingga diubah dengan menetapkan bahwa vaksinator adalah dari perawat, bidan atau dokter yang telah dibekali dengan pedoman teknis.

Tenaga pelaksana vaksinasi dari tenaga kesehatan khususnya di fokuskan untuk skrining, pemeriksaan medis, dan vaksinasi. Untuk tenaga di luar layanan tersebut dapat dilaksanakan oleh tenaga non kesehatan yang telah mendapatkan pengarahan dan selama pelaksanaan dibawah supervisi / pendampingan supervisor yang berpengalaman.

Perijinan menjadi isu penting di awal implementasi vaksinasi mengingat kebijakan vaksinasi dilaksanakan di fasilitas pelayanan kesehatan. Kondisi ini mengalami perubahan seiring dengan munculnya kebijakan percepatan yang disadari tidak memungkinkan dengan hanya mengandalkan fasilitas pelayanan kesehatan sebagai pelaksana vaksinasi. Dikaitkan dengan perizinan di awal implementasi vaksinasi, seluruhnya telah dilaksanakan oleh penyelenggara vaksin di DIY dengan mengikuti ketentuan yaitu dilaksanakan di puskesmas, rumah sakit pemerintah dan beberapa rumah sakit swasta serta klinik milik TNI, Kemenkes (Poltekkes) dan Polri.

Hal-hal yang menjadi perhatian bagi penyelenggara adalah ketersediaan dan kesesuaian SDM kesehatan, SDM Pendukung, internet dan akun Pcare, serta rencana pelayanan. Memasuki periode vaksinasi bagi lanjut usiadan petugas pelayanan publik, pos vaksinasi dan vaksinasi massal muncul dan bertambah. Meskipun dalam pelaksanaanya dapat berjalan dengan baik namun monitoring terhadap pemenuhan persyaratan tidak selalu dapat

dilaksanakan mengingat keterbatasan petugas dan belum tersedianya SOP berkaitan dengan hal tersebut.

Memasuki periode ketiga, dengan semakin banyaknya penyelenggara vaksinasi, beberapa laporan menyebutkan bahwa terdapat layanan dengan SDM kurang memadai, pelaksanaan input data tidak langsung, laporan lain menyebutkan bahwa jaringan internet kurang baik dan sistem manual tidak dapat menyelesaikan semua pekerjaan rumah untuk entri dalam Pcare.

Sebagaimana ketentuan yang ditetapkan Kemenkes, penyelenggara dapat melaksanakan vaksinasi dengan catatan dikoordinasikan oleh puskesmas setempat. Namun demikian hal yang selanjutnya terjadi adalah bahwa seringkali puskesmas justru yang menjadi petugas pokoknya. Kondisi tersebut tentunya akhirnya membebani sebagian puskesmas mengingat berbagai keterbatasannya. Fungsi sebagai koordinator yang tidak selalu berjalan, terutama karena kebutuhan tenaga medis dan tenaga kesehatan yang tidak selalu dimiliki oleh calon penyelenggara.

## Penanganan Kejadian Ikutan Paska Imunisasi

Kejadian ikutan paska imunisasi (KIPI) tidak dibahas secara detil dalam kajian saat ini dan akan dikaji dalam kajian terpisah yang lebih mendalam khususnya dalam aspek medis. Pemantauan dan penanganan KIPI telah ditetapkan Kementerian kesehatan dengan pelaksana utama tim KIPI Pusat dan Komda KIPI di semua daerah. DIY telah membentuk Pokja KIPI yang merupakan pengembangan dari keberadaan Komda KIPI yang telah ada sebelum pandemi. Disamping terdiri dari unsur Komda KIPI, tim didukung pula oleh anggota Satgas Penanganan Covid-19 serta unsur lainnya.

KIPI mendapat perhatian krusial sebelum pelaksanaan vaksinasi Covid-19 di Indonesia. Kementerian kesehatan sangat berhati-hati dalam menata-

kelola substansi maupun publikasinya. Dalam kaitan substansi karena mengingat belum banyak referensi tentang KIPI, sementara dari sisi publikasi, informasi KIPI yang kurang tepat akan dapat mempengaruhi minat masyarakat untuk mengikuti vaksinasi. Terhadap penemuan atau pelaporan KIPI, tatalaksana yang diberlakukan adalah:

1. Petugas puskesmas, Dinkes Kab/Kota/Provinsi
  - a. Memberikan pengobatan / perawatan jika diperlukan
  - b. Melakukan rujukan ke rumah sakit jika diperlukan
  - c. Melaporkan dan melakukan pelacakan / investigasi
    - 1) Menetapkan konfirmasi positif / negatif
    - 2) Identifikasi kasus, vaksin, petugas, tata laksana, dan respon/sikap masyarakat
    - 3) Identifikasi tunggal / berkelompok
    - 4) Kajian lanjut untuk menemukan kasus lain yang serupa
2. Pokja KIPI Kabupaten / Kota
  - a. Analisis penyebab dan klasifikasi KIPI melengkapi hasil investigasi
  - b. Tindaklanjut
    - 1) Puskesmas atau rumah sakit melakukan pengobatan
    - 2) Melakukan komunikasi
    - 3) Melakukan perbaikan-perbaikan mutu pelayanan
    - 4) Melalui Dinas Kesehatan Kab/Kota Komda PP KIPI melakukan komunikasi dan memantau perkembangan
    - 5) Komnas PP melakukan komunikasi dan pemantauan melalui Komda dan melapor perkembangan ke Subdit Imunisasi BPOM

Dalam setiap laporan KIPI diberlakukan ketentuan yang pada prinsipnya kecepatan respon dan tindaklanjutnya. Mekanisme pelaporan oleh masyarakat diterima oleh puskesmas dan segera dilaporkan ke Dinas Kesehatan Kab/kota maksimal dalam 1x24 jam, sementara itu puskesmas melakukan penanganan terhadap pasien. Dinas Kesehatan Kab/Kota menerima laporan dan melanjutkan laporan ke Dinas Kesehatan Provinsi.

Dinas Kesehatan kab/kota selanjutnya juga secara intensif melakukan pemantauan melalui puskesmas dan atau bersama puskesmas melakukan pemantauan / surveilans kasus. Dalam waktu 24-72 jam dari saat penemuan / terduga kasus KIPI, Dinas Kesehatan Provinsi sudah harus menerima laporan dari Dinas kesehatan Kab/Kota. Sementara Sub Direktorat imunisasi Kemenkes / Komnas PP maksimal 24 jam – 7 hari sudah menerima laporan.

## Tatakelola Vaksin dan Logistik

### Sarana dan Tatakelola Rantai Dingin

Secara umum sistem dan sarana rantai dingin di DIY sebelum pandemi telah berjalan dengan baik dan menjadi salah satu percontohan. Dalam kondisi pandemi puskesmas dan dinas kesehatan kab/kota telah dapat menjalankan tugasnya dengan baik. Tingkat ED dan kerusakan vaksin relatif minimal dibandingkan dengan wilayah lain. Ketentuan kepemilikan sarana rantai dingin di awal masih difokuskan di fasilitas pelayanan kesehatan. Dengan perkembangan kebijakan percepatan, muncul berbagai pos vaksinasi dan vaksinasi massal yang memerlukan penyesuaian dalam manajemen distribusi / rantai dingin termasuk kebutuhan sarana rantai dingin mobile sehingga dapat berpindah-pindah tempat.

Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan DIY, sebelum munculnya pandemi memiliki 2 area *coldroom* yang diperuntukkan untuk penyimpanan vaksin reguler selama ini. Sebanyak 4 dari 5 Instalasi Farmasi di Kabupaten telah memiliki *coldroom*. Kota Yogyakarta merupakan satu-satunya yang belum memiliki *coldroom*. Jenis vaksin yang pertama kali diberikan dalam pelaksanaan vaksinasi Covid-19 adalah vaksin Sinovac single dose. Mengingat bahwa vaksin ini merupakan vaksin baru maka etiket pada kemasan vial hanya berisi informasi nama jenis vaksin dan waktu kedaluwarsa saja dan belum mencantumkan tatacara pemantauan sehingga pemantauan suhu

selama penerimaan yang menjadi tantangan tersendiri bagi pengelola vaksin dan logistik.



*Gambar 47 Kedatangan Vaksin Covid-19 Pertama Kali di DIY (5 Januari 2021)*

Kehati-hatian dalam mengadministrasi dan dalam mengeksekusi distribusi juga menjadi tantangan untuk dapat menyalurkan vaksin dengan kualitas yang terjaga dan menyampaikan informasi berjenjang agar dalam tatakelola oleh pelaksanaan dapat tetap menjaga kualitas vaksin hingga diberikan kepada penerima. Keterbatasan tenaga juga menjadi penyebab tantangan dalam memantau secara intensif kualitas tatakelola dan vaksinya sendiri.

Untuk pemenuhan kebutuhan *coldroom* dari jenis vaksin Sinovac yang pertama ini, selanjutnya telah diputuskan untuk mengatur dengan membagi kedua *coldroom*. *Coldroom* pertama digunakan untuk penyimpanan vaksin reguler dan *coldroom* kedua dikhususkan untuk vaksin Covid-19. Pada periode berikutnya berbagai jenis vaksin mulai bermunculan. Astra Zeneca merupakan jenis kedua yang muncul di DIY. Vaksin Sinovac dan Astra Zeneca memiliki ketentuan penyimpanan dengan *coldroom* bersuhu 2-8°C. Sarana *coldroom* untuk persyaratan penyimpanan pada kedua jenis vaksin tersebut

masih dapat dipenuhi oleh sarana *coldroom* yang tersedia di Instalasi Farmasi Dinkes DIY.

Permasalahan muncul pada saat jenis vaksin Moderna dan Pfizer masuk ke DIY. Kedua jenis vaksin ini mempersyaratkan adanya sarana penyimpanan / *coldroom* yang jauh berbeda. Vaksin Moderna membutuhkan sarana *coldroom* dengan suhu penyimpanan  $-25^{\circ}\text{C}$  sampai dengan  $-20^{\circ}\text{C}$  sementara untuk vaksin Pfizer harus disimpan pada suhu  $-80^{\circ}\text{C}$  sampai dengan  $-70^{\circ}\text{C}$ .

Permasalahan lain yang muncul adalah bahwa vaksin Pfizer berkaitan dengan informasi pengiriman dari Pusat yang cukup mendadak sehingga menjadikan permasalahan dalam penyiapan sarana yang harus dilakukan. Satu-satunya cara adalah penyediaan *deep freezer* yang harus didatangkan dari luar negeri (di Indonesia tidak / belum tersedia). Perlu menjadi catatan bahwa informasi distribusi tersebut tidak dibarengi dengan adanya distribusi sarana penyimpanan khususnya untuk *coldroom* Ultra low temperatur dan *deep freezer*.

Dengan adanya kebutuhan khusus tersebut, untuk pemenuhan kebutuhan pendingin secara cepat akan sangat sulit karena membutuhkan waktu untuk melakukan perombakan / penambahan ruang dengan pendingin khusus belum lagi berkaitan dengan kapasitas ruang yang tersedia dan listrik. Namun demikian Dinkes DIY tetap mengupayakan untuk pengembangan ruang *coldroom* dan penyediaan Freezer (*Deep freezer*). Keduanya dilakukan dengan pengajuan anggaran daerah dan juga mengajukan permohonan penambahan *deep freezer* ke pusat.

Namun mengingat waktu yang bergerak cepat maka pengadaan tidak dapat memenuhi target waktu. Tantangan utama adalah mengingat bahwa penjadwalan vaksin tetap harus dilaksanakan tepat waktu sehingga distribusi vaksin dari pusat akan terus mengalir semakin cepat dan banyak.

Untuk mengatasi lonjakan kedatangan vaksin untuk ketercukupan tempat penyimpanan maka Dinkes DIY selanjutnya telah melakukan penyisiran kepemilikan *deep freezer* di DIY. Hal ini dimaksudkan untuk meminta dukungan bantuan berupa penyimpanan sementara vaksin. Dari hasil koordinasi selanjutnya penyimpanan sementara vaksin telah memperoleh dukungan peminjaman tempat dari Fakultas Kedokteran Hewan UGM, BBTCL Kementerian Kesehatan, dan BLKK Pemda DIY.



Gambar 48 Persiapan Distribusi Vaksin Covid-19 Dengan Pengawasan Polda

Pemda DIY telah mengambil langkah dengan pembelian *deep freezer* untuk penyimpanan vaksin Moderna dan Pfizer dari anggaran BTT yang pengadaannya dapat berjalan cepat dengan 2 *deep freezer* tiba pada Bulan September 2021 dan selanjutnya tambahan 1 *deep freezer* pada Agustus 2022 yang berasal dari hibah Kementerian Kesehatan. Sementara untuk pembangunan ruang pendingin tambahan sampai dengan bulan Agustus 2022 masih dalam tahap uji coba.

Dalam pengadaan sarana pendingin khusus tersebut selanjutnya memunculkan permasalahan berkaitan dengan kapasitas daya listrik di Instalasi Farmasi Pemerintah (IFP) dan ketersediaan *coldroom* di Kab/Kota yang selanjutnya disusun strategi dengan distribusi cepat (jumlah terbatas dengan

frekuensi pengambilan tinggi), menerapkan SOP dan supervisi ketat bagi Kab/Kota yang belum memiliki *coldroom*.

Instalasi Farmasi Pemerintah di Provinsi maupun di Kab/Kota di DIY pada umumnya telah memiliki kualifikasi dan kendali mutu yang baik, namun dalam masa pandemi beberapa tantangan dihadapi diantaranya *overload* logistik vaksin dan logistik vaksinasi. Logistik vaksin dan vaksinasi berasal dari sumber Kementerian Kesehatan dan Pengadaan Pemda DIY serta sejumlah kecil dari bantuan-bantuan. Disamping masalah logistic, IFP juga dibebani untuk menampung barang-barang non vaksinasi tetapi berhubungan dengan Covid-19, seperti Oksigen Konsentrator yang cukup besar dan lama belum terdistribusi.

Kondisi ini menyebabkan IFP kelebihan muatan barang. Langkah yang selanjutnya dilakukan oleh manajemen adalah memperluas area dengan memanfaatkan ruang yang ada diantaranya dengan memanfaatkan ruang tamu, ruang tunggu dan ruang-ruang lain untuk menampung barang / logistik. Kondisi over kapasitas barang ini berlangsung cukup lama dan mulai berkurang setelah memasuki periode Juni 2022.

Pemantauan kondisi dan distribusi tersebut dilaksanakan oleh berbagai pihak dalam membantu diantaranya adalah BBPOM, BPOM, BPK, BPKP, Inspektorat Daerah, Dirjen Farmalkes, Dirjen P2P, Irjen Kemenkes, termasuk juga beberapa lembaga diantaranya ombudsman. Bantuan ini memberikan dorongan untuk memfokuskan dalam menjaga kualitas. Namun di sisi lain banyaknya lembaga dan intensitas kunjungan telah menyebabkan *burnout*, khususnya pada saat kondisi kepadatan distribusi yang menyebabkan banyak SDM distribusi tidak dapat memfokuskan diri untuk pelayanan distribusi vaksin covid dan layanan reguler lainnya.

Permasalahan baru mulai muncul di awal tahun 2022. Vaksin-vaksin Covid-19 yang dikirim oleh Pusat ke DIY kebanyakan memiliki waktu kadaluarsa (Expired Date / ED) sangat pendek. Jangka ED saat diterima

berkisar antara 1 bulan bahkan seringkali juga diterima dengan dengan hitungan ED dalam 1 minggu dari saat diterima.

Penerimaan vaksin dengan jangka ED yang sangat pendek ini memiliki konsekuensi untuk segera dapat didistribusikan ke pelayanan, namun hal ini tentu tidak mudah untuk dilakukan karena untuk menyelenggarakan sebuah vaksinasi massal / sentra vaksin membutuhkan berbagai persiapan dari SDM, publikasi, koordinasi tatakelola dan lain sebagainya. Sementara untuk distribusi ke fasilitas pelayanan kesehatan sudah terjadwalkan dan dengan load yang sudah pasti yang akan sangat sulit untuk diperbesar dalam waktu singkat.

Untuk menolak terhadap distribusi vaksin dengan jangka ED pendek dari pusat tersebut juga telah ditegaskan akan menjadi notif oleh pusat terhadap kepatuhan. Penumpukan dalam jumlah besar dari vaksin di pusat menjadi salah satu penyebab hal tersebut terjadi. Sebagai dampaknya di daerah hal ini telah menjadi penyebab banyaknya vaksin-vaksin yang tidak terserap dan menjadi kedaluwarsa.

Permasalahan lain yang muncul adalah adanya perpanjangan *self life* vaksin. Dalam beberapa kasus informasi *self life* lebih lambat dari masa ED atau dalam waktu yang mepet dengan masa ED. Sementara permasalahan lain adalah berkaitan dengan kedatangan vaksin yang memiliki waktu ED pendek / sangat pendek yang menimbulkan tantangan besar untuk segera dimanfaatkan.

## **Distribusi Vaksin dan Logistik Vaksin**

Penyediaan vaksin dilaksanakan oleh Pemerintrah Pusat melalui KPC-PEN (Komite Penanganan Covid-19 dan Pemulihan Ekonomi) yang akan memberikan alokasi jumlah vaksin. Vaksin yang dialokasikan tersebut selanjutnya dikirimkan kepada Biofarma untuk proses distribusi. Biofarma

melakukan distribusi kepada seluruh provinsi di Indonesia melalui Dinas Kesehatan Provinsi. Pada saat penyerahan vaksin Biofarma akan melakukan proses input konfirmasi vaksin di aplikasi SMILE yang berisi informasi jumlah, nomor batch, tanggal kadaluwarsa dan nama vaksin. Apabila vaksin dari pusat belum tersedia atau belum sesuai kebutuhan, Dinas Kesehatan Provinsi dapat menginput jumlah dosis sesuai kebutuhan saat melakukan alokasi vaksin ke Dinkes Kab/Kota (alokasi mandiri)



*Gambar 49 Kesibukan Petugas Mempersiapkan Distribusi Logistik Vaksinasi Covid-19*

Dinas Kesehatan DIY melalui Instalasi Farmasi Provinsi (IFP) DIY bersama bidang P2 (pemberantasan penyakit) Dinas Kesehatan DIY selanjutnya akan mendistribusikan vaksin ke Dinas Kesehatan Kab/kota serta melakukan pengiputan dalam aplikasi SMILE (Sistem Monitoring Imunisasi dan Logistik Elektronik). Dalam perkembangannya, jumlah titik penyelenggaraan vaksinasi bertambah dan menjadikan entitas bertambah,. Penambahan tersebut diantaranya adalah Korem - TNI (Denkesyah), Polda (RS Bhayangkara), PT. KAI, Klinik Poltekkes Kemenkes, RS Swasta dan penyelenggara vaksinasi massal lainnya. Penambahan ini memberikan

konsekuensi tambahan beban kerja IFP untuk mendistribusikan dan memantau kualitas tatakelola dan memantau kepatuhan dalam pencatatan dan pelaporannya. Proses input data tetap dilaksanakan untuk entitas non dinas kesehatan tersebut.

Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota selanjutnya mendistribusikan vaksin ke puskesmas dan rumah sakit yang menyelenggarakan vaksinasi. Dinas Kesehatan Kab/Kota melaksanakan proses input data ke dalam SMILE yang secara otomatis akan memperlihatkan alokasi vaksin untuk puskesmas dan rumah sakit. Apabila vaksin dari pusat belum tersedia atau belum sesuai kebutuhan, Dinas Kesehatan Kab/Kota dapat menginput jumlah dosis sesuai kebutuhan saat melakukan alokasi vaksin ke dinkes puskesmas dan rumah sakit (alokasi mandiri). Sebagai bagian akhir aplikasi SMILE mencatat jumlah dosis vaksin yang digunakan termasuk yang kadaluwarsa atau rusak.

Khusus untuk pencatatan dan pelaporan logistik digunakan Bio Tracking Biofarma dan SMILE. Apabila proses elektronik terkendala, dapat digunakan cara manual menggunakan format standar yang kemudian dicatat dan dilaporkan secara elektronik setelah mendapatkan jaringan seluler. Sebagai langkah antisipasi semua hasil pelayanan vaksinasi tetap dilaporkan manual secara berjenjang menggunakan format rekap standar. Pelaporan manual tersebut disampaikan kepadakementerian kesehatan cq subdit imunisasi secara berjenjang setiap hari paling lambat pukul 16.00

## Pencapaian Vaksinasi Covid-19 di DIY



*Gambar 50 Pimpinan Tertinggi DIY Melaksanakan Vaksinasi Covid-19 Dosis Pertama di RSUP Dr. Sardjito*

### **Minat Masyarakat DIY Terhadap Vaksinasi Covid-19**

Pencapaian vaksinasi terutama ditentukan oleh minat masyarakat terhadap vaksinasi. Menjelang pelaksanaan vaksinasi di Indonesia, berbagai perdebatan muncul di berbagai media massa dan media sosial. Pada saat yang sama juga muncul berbagai hoax yang intinya mempengaruhi masyarakat untuk tidak melaksanakan vaksinasi. Isu-isu yang dikembangkan beragam mulai dari masalah haram / haram, kepentingan ekonomi kelompok, spionase, dampak kematian / kecacatan, kelinci percobaan, tidak efektifnya vaksin dan lain sebagainya.

Hoax yang bertumbuh dengan cepat selanjutnya telah mendapatkan respon oleh berbagai pihak untuk melawan dan menghentikannya. Kerjasama antar berbagai lembaga juga dibentuk untuk bersama melawan

dan menghentikan hoax tersebut. Kondisi yang sama juga terjadi di DIY dimana hoax dengan cepat menyebar dan menjadikan kekhawatiran akan munculnya keraguan di masyarakat. Berbagai lembaga selanjutnya telah bergabung bersama untuk melawan diantaranya Polda, Korem, Binda, Kominfo, Humas Pemda, Dinkes, dan lain sebagainya. Sementara di komunitas juga berkembang perlawanan terhadap hoax yang dipelopori oleh beberapa lembaga komunitas besar, organisasi profesi dan perguruan tinggi.

Hasil survey yang dilaksanakan oleh lembaga John Hopkins dan KCPEN yang dilaksanakan pada periode sebelum pelaksanaan vaksinasi memperlihatkan bahwa minat masyarakat di Indonesia untuk vaksinasi Covid-19 sangat rendah yaitu hanya berkisar 20-30%. Hal ini juga yang memunculkan pesimisme di awal diantaranya tentang kemungkinan untuk mencapai 100% di Indonesia dibutuhkan waktu yang sangat panjang. Pengambilan data survey dilaksanakan pada saat perdebatan dan kontroversi vaksin tengah merebak dan menjadi *trending topic* di berbagai media sosial Januari – Februari 2021.

Namun demikian optimisme pelaksanaan vaksinasi di DIY tetap muncul di berbagai kalangan. Meskipun hoax dan berbagai kontroversi perdebatan juga masuk di DIY namun melihat dari sejarah pelaksanaan vaksinasi reguler yang selama ini dilaksanakan di DIY yang memperlihatkan bahwa masyarakat DIY memiliki kepercayaan yang sangat tinggi terhadap program imunisasi memberikan semangat optimisme tersendiri dalam kaitan pelaksanaan vaksinasi Covid-19 di DIY.

Hal ini dibuktikan dengan hasil Telesurvey rutin yang dilaksanakan oleh Dinas Kesehatan DIY. Telesurvey yang dilaksanakan rutin setiap 3 bulan sekali dimulai sejak awal pandemi di DIY, telah diperkaya dengan materi untuk memotret kepercayaan dan kemauan masyarakat DIY terhadap vaksinasi Covid-19. Pemotretan mulai diterapkan dalam Telesurvey menjelang pelaksanaan vaksinasi Covid-19 bagi kelompok masyarakat umum yaitu

dalam pelaksanaan Telesurvey ke enam yang dimulai pengambilan datanya di Bulan Juli 2021.

Telesurvey ke enam tersebut melibatkan lebih dari 7.000 responden masyarakat yang tinggal di DIY yang merupakan kelompok calon penerima vaksin Covid-19 di DIY. Meliputi ke-5 kabupaten / kota di DIY, survey dilakukan dengan menggunakan *Googleform* dan disebarluaskan melalui berbagai jaringan komunitas. Pengambilan data dilakukan dalam waktu 7 hari dengan target minimal sampel adalah 1.500 responden. Di luar prediksi semula ternyata jumlah responden yang masuk mencapai lebih dari 7000.

Hasil Telesurvey Bulan Juli 2021 oleh Dinkes DIY menunjukkan perbedaan yang cukup jauh dengan hasil survey yang dilaksanakan oleh John Hopkins dan KCPEN di Bulan Januari 2021. Jika dari survey JH dan KCPEN memperlihatkan 70% masyarakat memiliki minat untuk vaksinasi, hasil telesurvey menunjukkan persentase 98,74% masyarakat DIY berminat untuk mengikuti vaksinasi Covid-19.

Perbedaan yang terjadi dimungkinkan dipengaruhi oleh proses dalam kurun waktu Januari – Juli dimana berbagai kampanye masif yang dilakukan oleh pemerintah dan berbagai pihak serta perjalanan vaksinasi pada kelompok tenaga kesehatan, petugas layanan publik dan lanjut usia yang berjalan dengan baik. Kondisi psikologis juga ikut berperan berkaitan dengan terjadinya peningkatan kasus dan informasi adanya kemungkinan ledakan kasus dengan tingkat keparahan dan kematian yang tinggi. Hoax yang berkembang dimungkinkan juga telah dapat di counter dengan baik oleh tim antihoax dari berbagai lembaga dan instansi.

Hasil potret minat masyarakat DIY yang sangat tinggi terhadap vaksinasi Covid-19 yang diperoleh dalam Telesurvey ini terbukti di DIY. Sebagaimana hasil pencatatan vaksinasi dalam NAR, dimana sebelum akhir tahun 2021, vaksinasi dosis pertama di DIY telah berhasil mencapai angka 100% dari target sasaran yang ditetapkan. Pencapaian tersebut melebihi dari angka hasil

telesurvey (98,74%). DIY menempati posisi ketiga tertinggi dalam capaian cakupan vaksinasi Covid-19 di DIY.

*Table 12 Minat Masyarakat terhadap Vaksinasi Covid-19*

*Telesurvey Juli 2021 (n=7.011)*

| Minat Vaksin             | Jumlah | %      |
|--------------------------|--------|--------|
| Berminat Vaksinasi       | 6923   | 98,74% |
| Tidak Berminat Vaksinasi | 88     | 1,26%  |
|                          | 7011   | 1      |

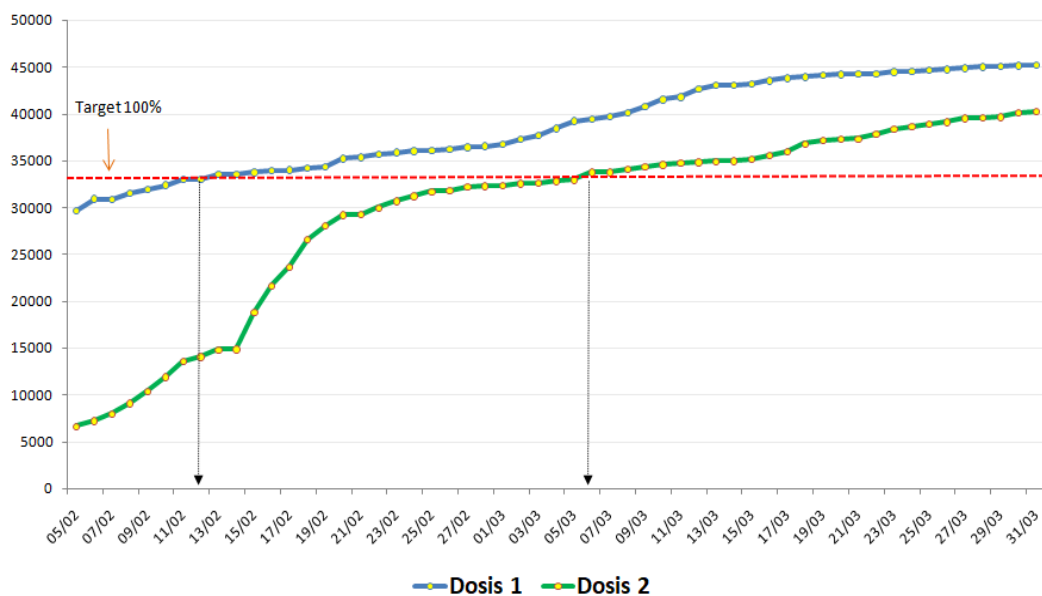
| Tidak berminat vaksinasi               | Jumlah | %      |
|--|--------|--------|
| Tidak menjamin tidak kena covid-19     | 36     | 40,91% |
| Memiliki penyakit penyerta             | 36     | 40,91% |
| Vaksin justru membahayakan jiwa        | 28     | 31,82% |
| Takut disuntik / takut jarum suntik    | 20     | 22,73% |
| Vaksinasi Covid-19 adalah konspirasi   | 11     | 12,50% |
| Prosedur pendaftaran membingungkan     | 6      | 6,82%  |
| Vaksin yang disuntikkan haram          | 4      | 4,55%  |
| Tempat vaksin jauh dari rumah          | 4      | 4,55%  |
| Himbauan saran dari Tokoh Masyarakat   | 3      | 3,41%  |
| Himbauan saran dari Keluarga / Saudara | 2      | 2,27%  |
| Penduduk ber-KTP luar DIY              | 2      | 2,27%  |
| Menggangu waktu kerja                  | 1      | 1,14%  |

Kelompok masyarakat yang tidak berminat terhadap vaksinasi Covid-19, dari hasil telesurvey mencapai 1,26%. Alasan utama penolakan pada kelompok ini adalah efektifitas vaksin yang tidak diyakini dapat mencegah dari terkena Covid-19 (tidak dapat menahan Covid-19 masuk tubuh). Terdapat pula yang memberikan alasan bahwa vaksin adalah zat berbahaya untuk tubuh. Meskipun terdapat berbagai variasi alasan penolakan namun jumlah atau persentasenya sangat kecil.

### **Pencapaian Target Cakupan Vaksinasi Covid-19 DIY**

Rencana target vaksinasi di DIY mengikuti target vaksinasi pemerintah pusat mengingat ketersediaan vaksin di tingkat nasional yang masih terbatas. Seiring kedatangan dan implementasi vaksin yang meningkat secara

substansial dari Februari 2021 selanjutnya telah dikembangkan vaksinasi untuk mencakup lansia dan pekerja layanan publik. Pelaksanaan vaksinasi dilaksanakan untuk gelombang kedua sebagaimana rencana dan ditargetkan dosis 1 selesai sampai dengan Juni 2021. Ini berarti 16 kali lipat tingkat vaksinasi harian gelombang pertama (Nakes). Sementara di DIY target lansia dan pelayanan publik total ditetapkan mencapai 630.103 atau mencapai 19 kali lipat dari gelombang pertama.



*Gambar 51 Capaian Vaksinasi Covid-19 Tenaga Kesehatan (Dosis 1 dan 2)  
5 Februari 2021 – 31 Maret 2021*

Vaksinasi untuk lansia di DIY dimulai lebih awal dari rencana semula mengikuti kebijakan pusat. Hal ini tidak terlepas dari ketersediaan vaksin yang dapat diperoleh lebih awal dari rencana semula. Faktor risiko usia lanjut juga menjadi dasar pertimbangan penting dalam keputusan memajukan jadwal vaksinasi kepada lansia. Vaksinasi kepada petugas kesehatan tetap terus dituntaskan. Pada tahap selanjutnya vaksinasi untuk lansia dan petugas layanan masyarakat dimulai setelah 17 Februari, lima hari lebih awal dari rencana awal.

Pelaksanaan vaksinasi pada gelombang kedua ini berjalan jauh lebih efektif dibanding gelombang pertama meskipun target vaksinasi harian mencapai 6-8 kali lipat dari gelombang pertama. Hal ini tidak terlepas dari

1. Realitas literasi masyarakat DIY terhadap vaksinasi yang sangat baik, sebagaimana sebelum pandemi tingkat cakupan vaksinasi DIY selalu menjadi percontohan di tingkat nasional. Kondisi ini didukung dengan komunikasi informasi massal oleh *multistakeholder* yang berjalan cukup baik serta akses layanan yang baik.
2. Tim pelaksana vaksinasi juga mulai dapat menatakelola dengan semakin baik. Kesiapan tim, khususnya di jejaring layanan kesehatan puskesmas, tidak terlepas dari kenyataan bahwa manajemen imunisasi di DIY yang sudah solid. Semakin solidnya koordinasi dan kesiapan sumberdaya termasuk sarana fasilitas pemberian vaksinasi juga berperan penting. Dukungan lintas sektoral, perguruan tinggi, swasta, masyarakat, filantropi, media massa semakin menguatkan kinerja program vaksinasi seiring semakin jelasnya peran dan tugas.
3. Pembukaan tempat pelayanan vaksinasi tidak hanya berbasis puskesmas namun dikembangkan dengan berbagai alternatif seperti vaksinasi massal dan perluasan titik lokasi pos vaksinasi seperti di fasilitas publik, swasta, di kantor pemerintah dan berbagai inovasi seperti *drive thru*, mobil vaksin keliling, penjangkauan ke pedesaan / dusun, penjangkauan kelompok rentan dll.

Penduduk DIY yang telah menerima vaksin dosis pertama per 15 Juli 2021 (6 bulan setelah *Kickoff*) mencapai 952.163 individu dari sejumlah 2.702.196 sasaran pada saat itu atau mencapai 35,26%. Menjadi catatan bahwa sasaran selanjutnya berkembang dengan masuknya sasaran baru seperti remaja dan anak hingga total sebanyak 3.181.285 orang. Angka capaian di DIY tersebut terlihat cukup tinggi dibandingkan dengan capaian nasional pada saat itu yang baru mencapai 17.80%. Sementara untuk dosis

kedua pada periode yang sama, penduduk DIY yang telah mendapat vaksin mencapai 369.223 atau mencapai 14,89% (angka nasional 7,10%).

Penggunaan sistem tiket dalam pelaksanaan tahap 1 vaksinasi covid-19 diberlakukan dengan tempat vaksinasi yang ditetapkan adalah fasilitas kesehatan, terutama puskesmas dan beberapa rumah sakit yang ditunjuk. Setiap calon penerima vaksin memiliki pilihan 3 faskes dengan menetapkan jam dan hari vaksinasi yang dikehendaki. Penggunaan sistem tiket di awal masih menggunakan data SI-SDMK namun kemudian berkembang dengan data di luar sistem tersebut yang berasal / dikirimkan oleh provinsi.

Penggunaan tiketing dimulai dengan melakukan *upload* data ke dalam aplikasi Pedulilindungi, dan juga dikirimkan ke Kemenkes. Pemerintah pusat selanjutnya akan melakukan verifikasi dengan data kependudukan dan menghasilkan tiket yang bisa dilihat dalam aplikasi Pedulilindungi dengan menunjuk 3 alternatif pilihan faskes. Pendekatan ini selanjutnya menimbulkan masalah karena seseorang harus kembali ke tempat awal untuk vaksin selanjutnya. Sementara dimungkinkan seseorang akan berpindah / mobile. Dampak lanjutan adalah dengan jumlah vaksin yang terbatas di tiap faskes bisa mengakibatkan kekurangan namun juga sebaliknya dapat menyisakan jumlah vaksin yang berisiko kedaluwarsa.

Pada tahap pelaksanaan selanjutnya penggunaan tiket semakin disempurnakan dan dilakukan *bridging* dengan data kependudukan (basis NIK). Penggunaan NIK selanjutnya telah digunakan pada tahap kedua dengan sasaran untuk lansia dan petugas pelayanan publik. Dimulai pada minggu ke-4 Februari 2021. Sasaran lansia tidak dilakukan pendataan individual namun digunakan data agregat dan selanjutnya dikonfirmasi dengan data kependudukan yang telah dilakukan *bridging* dengan data Pcare.

Pada pelaksanaan tahap kedua ini fasilitas kesehatan puskesmas tidak lagi menjadi satu-satunya opsi lokus layanan mengingat puskesmas mengalami *burnout* karena memiliki tugas rutin dan juga tugas dalam

pelacakan kasus Covid-19. Untuk mengatasi kekurangan tenaga pada tahap kedua ini mulai digagas kerjasama dengan berbagai mitra seperti organisasi profesi, TNI, Polri, Perguruan Tinggi, lembaga swadaya masyarakat, fasilitas kesehatan swasta dan lain sebagainya.

Khusus untuk Lanjut Usia semula dipertimbangkan untuk hanya dilakukan di puskesmas mengingat berbagai kemungkinan efek samping (KIPI) pada kelompok rentan tersebut. Namun hal ini kemudian berkembang dengan adanya kerjasama perluasan dengan pengawasan / pendampingan dari Komda KIPI untuk pelaksanaan di luar rumah sakit.

Beberapa lokus pelayanan vaksinasi selanjutnya telah meluas dengan penambahan beberapa titik lokasi rumah sakit yang melaksanakan vaksinasi. Klinik-klinik Polri dan Polda selanjutnya digunakan demikian pula dengan klinik milik pemerintah lainnya (perguruan tinggi, instansi vertikal, BUMN dll). Berkembangnya lokus vaksinasi menjadi tantangan tersendiri dalam distribusi vaksin dan logistik serta kebutuhan tenaga kesehatan termasuk pengawasan / pendampingan dari dokter spesialis.

Metode layanan juga kemudian berkembang dengan mulai dilaksanakannya metode pelaksanaan vaksinasi massal. Metode pelaksanaan vaksinasi massal ini dilakukan dengan mengambil tempat yang luas dan mempersiapkan berbagai infrastruktur pelayanan vaksinasi. Sarana prasarana yang dibutuhkan meliputi meja kursi pelayanan menyesuaikan dengan alur yang telah ditetapkan. Kebutuhan jaringan internet menjadi hal yang krusial karena semua data akan diinput dalam aplikasi Pcare saat registrasi / verifikasi dan saat pencatatan akhir.

Cakupan 70% dosis pertama (prediksi *herd immunity*) di DIY dapat tercapai lebih awal yaitu pada tanggal 14 September 2021 dari target awal di akhir tahun 2021. Pada periode tersebut dosis kedua di DIY telah mencapai angka 31,79% (nasional 20.22%). Dengan demikian dalam waktu 9 bulan target angka 70% telah tercapai untuk dosis pertama. Dari gambaran tersebut

memperlihatkan bahwa percepatan vaksinasi di DIY dapat berjalan dengan sangat baik melampaui rerata nasional.

Hingga akhir tahun 2021 capaian vaksinasi dosis pertama secara keseluruhan di DIY telah mencapai persentase 98,63% atau menjangkau 2.840.387 orang dari target 2.879.699 orang. Target tersebut merupakan target periode 2021, target disesuaikan oleh Kemenkes menjadi 3.181.285 orang pada 3 Agustus 2022. Persentase pencapaian tersebut berada diatas rerata nasional (71,94%) dan menduduki urutan ketiga tertinggi.

Capaian vaksinasi Covid-19 dosis kedua di DIY pada akhir tahun 2021 telah mencapai 89,20% atau menjangkau 2.568.823 orang, berada di atas rerata nasional yang baru mencapai 50,01%. Vaksinasi booster bagi tenaga kesehatan juga berjalan cukup sukses di DIY dengan capaian pada akhir tahun 2021 mencapai angka 111,13%. Angka di atas 100% karena penggunaan data sasaran adalah dari SI-SDMK yang belum seluruhnya mencakup sumberdaya manusia kesehatan di DIY.

*Table 13 Cakupan Vaksinasi Covid-19 DIY per 31 Desember 2021*

| Sasaran                                   | Dosis 1       | Dosis 2       | Booster 1    |
|---|---------------|---------------|--------------|
| <b>Nakes</b><br><b>( 33.799 )</b>         | 168,64%       | 164,64%       | 111,13 %     |
|   | 56.997        | 55.645        | 37.561       |
| <b>Yan. Publik</b><br><b>( 334.754 )</b>  | 196,81%       | 186,26%       | 0,06 %       |
|   | 658.828       | 623.500       | 186          |
| <b>Lanjut Usia</b><br><b>( 472.852 )</b>  | 81,81%        | 71,07%        | 0,02 %       |
|   | 386.860       | 336.078       | 71           |
| <b>Umum</b><br><b>( 1.726.698 )</b>       | 80,43%        | 71,49%        | 0 %          |
|   | 1.388.740     | 1.234.432     | 71           |
| <b>Remaja</b><br><b>( 311.596 )</b>       | 111,99%       | 102,43%       | 0,03 %       |
|   | 348.962       | 319.168       | 102          |
| <b>Anak 6-11 th</b><br><b>( 301.586 )</b> | 29,13%        |               |              |
|   | 87.855        |               |              |
| <b>TOTAL</b>                              | <b>98,63%</b> | <b>89,20%</b> | <b>1,47%</b> |

| Sasaran       | Dosis 1   | Dosis 2   | Booster 1 |
|---------------|-----------|-----------|-----------|
| ( 2.879.699 ) | 2.840.387 | 2.568.823 | 37.992    |

Catatan : Rerata Nasional Dosis Pertama 71,94% dan dosis kedua 50,01%

Capaian cakupan vaksinasi dosis pertama terendah hingga akhir tahun 2021 adalah untuk kelompok sasaran masyarakat umum dan lanjut usia. Persentase cakupan kelompok sasaran anak memang masih berada pada 29,13% yang disebabkan program vaksinasi untuk kelompok umur baru saja dimulai (November 2021) sehingga menunjukkan hasil akhir.

Salah satu permasalahan dalam penampilan angka capaian ini adalah tidak mempertimbangkan salah satunya duplikasi kategorisasi. Sebagai contoh kelompok penduduk lanjut usia yang diidentifikasi dengan umur di atas 59 tahun bisa terjadi bahwa dari kelompok pekerja pelayanan publik yang telah memasuki usia di atas umur tersebut. Demikian pula dengan tenaga kesehatan yang berusia di atas 59 tahun bisa masuk dalam kedua kategori sasaran (Nakes dan Lansia). Permasalahan juga terjadi terkait pertumbuhan sasaran. Dalam hal ini adalah untuk anak dan remaja yang bertambah umur dan memasuki masa paska remaja (di atas 17 tahun).

Capaian dan langkah selanjutnya memasuki tahun 2022, terlepas dari kisah sukses DIY dalam mempercepat implementasi vaksinasi di fase 2, namun tantangan implementasi vaksinasi tetap ada. Pencapaian target 100% vaksinasi di Bulan Maret 2022 optimis dapat dicapai di DIY. Namun demikian disadari bahwa tantangan dalam pencapaian tidak hanya untuk dosis pertama dan kedua namun juga untuk dosis ketiga. Tantangan yang dalam mencapai target 100% dosis kedua dan booster akan muncul dari perilaku masyarakat sebagai dampak perkembangan situasi dan kondisi.

Laporan vaksinasi Covid-19 tahun 2022 hingga Agustus 2022 menunjukkan bahwa cakupan vaksinasi DIY telah mencapai 100% untuk dosis 1 dan untuk dosis 2 sudah mendekati 100%. Persentase cakupan terendah untuk dosis kedua adalah untuk kelompok lanjut usia dengan 77,8% disusul

umum sebesar 86,92%. Secara keseluruhan dari target sasaran masih terdapat gap sebesar 8.871 orang dari total sasaran sebesar 3.181.285. Dibandingkan dengan angka nasional, cakupan di DIY berada di posisi ketiga tertinggi setelah DKI dan Bali. Cakupan rerata vaksinasi nasional pada periode akhir agustus 2022 untuk dosis 1 mencapai 87,16% (DIY 107,49%) dan untuk dosis 2 mencapai 73,06% (DIY 99,72%).

*Table 14 Cakupan Vaksinasi Covid-19 DIY per 31 Agustus 2022*

| Sasaran                                   | Dosis 1   | Dosis 2   | Dosis 3   | Dosis 4 Nakes |
|---|-----------|-----------|-----------|---------------|
| <b>Nakes</b><br><b>( 33.799 )</b>         | 169,03%   | 163,84%   | 153,42 %  | 63,68 %       |
|   | 57.129    | 55.376    | 51.854    | 21.524        |
| <b>Yan. Publik</b><br><b>( 334.754 )</b>  | 196,80%   | 186,31%   | 62,48 %   |               |
|   | 658.807   | 623.690   | 209.164   |               |
| <b>Lanjut Usia</b><br><b>( 472.852 )</b>  | 86,95%    | 77,80%    | 37,01 %   |               |
|   | 411.134   | 367.898   | 175.005   |               |
| <b>Umum</b><br><b>( 1.726.698 )</b>       | 93,54%    | 86,92%    | 42 %      |               |
|   | 1.615.075 | 1.500.864 | 725.197   |               |
| <b>Remaja</b><br><b>( 311.596 )</b>       | 118,80%   | 110,34%   | 7,8 %     |               |
|   | 370.170   | 343.818   | 24.314    |               |
| <b>Anak 6-11 th</b><br><b>( 301.586 )</b> | 101,83%   | 93,10%    |           |               |
|   | 307.110   | 280.768   |           |               |
| <b>TOTAL</b><br><b>( 3.181.285 )</b>      | 107,49%   | 99,72%    | 41,17%    |               |
|   | 3.419.425 | 3.172.414 | 1.185.534 |               |

Catatan : Rerata Nasional Dosis Pertama 87,16%, Dosis Kedua 73,06% dan Dosis ketiga 26,34%

Cakupan vaksinasi dosis 3 yang telah diawali di awal tahun 2022, dalam perjalanan selama 8 bulan baru tercapai sebesar 41,17%. Angka ini masih jauh dari harapan sebesar 70% di bulan September dan menjadi catatan tersendiri mengingat pencapaian pada dosis-dosis sebelumnya cukup baik. Sasaran pelayanan publik yang pada periode sebelumnya selalu di atas 100% pada periode dosis ketiga sampai dengan Agustus belum dapat mencapai persentase 70%. Persentase terendah masih tetap untuk lanjut usia dan

umum. Sementara untuk tingkat nasional cakupan dosis 3 di akhir agustus 2022 baru mencapai 26,34%.

*Table 15 Cakupan Vaksinasi Kabupaten / Kota s/d 31 Agustus 2022*

CAPAIAN CAKUPAN HARIAN KAB/KOTA: 31 Agustus 2022

| no    | Kab/kota         | Sasaran   | Dosis 1   |         | Dosis 2   |         | Booster/Dosis 3 (%) |        | Lansia Dosis 2 |         |
|-------|------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|---------------------|--------|----------------|---------|
|       |                  |           | aseptor   | %       | aseptor   | %       | aseptor             | %      | aseptor        | %       |
| 1     | Kota Yogyakarta  | 326.376   | 709.144   | 217,28% | 686.880   | 210,46% | 293.232             | 98,92% | 55.170         | 120,10% |
| 2     | Kab. Bantul      | 850.684   | 768.004   | 90,28%  | 716.048   | 84,17%  | 204.434             | 26,65% | 84.767         | 73,84%  |
| 3     | Kab. Kulon Progo | 378.177   | 357.908   | 94,64%  | 324.415   | 85,78%  | 95.497              | 27,86% | 45.167         | 71,64%  |
| 4     | Kab. Gunungkidul | 651.731   | 594.169   | 91,17%  | 528.791   | 81,14%  | 205.140             | 34,47% | 84.515         | 68,09%  |
| 5     | Kab. Sleman      | 974.317   | 990.200   | 101,63% | 916.280   | 94,04%  | 387.231             | 44,09% | 98.279         | 78,67%  |
| Total |                  | 3.181.285 | 3.419.425 | 107,49% | 3.172.414 | 99,72%  | 1.185.534           | 41,17% | 367.898        | 77,80%  |

Merujuk data KPCPEN per 31 Agustus 2022, cakupan dosis kedua kota Yogyakarta menempati urutan tertinggi dari kelima kab/kota di DIY. Penggunaan basis data lokasi fasyankes vaksinasi menyebabkan penggambaran antar wilayah ini sedikit mengalami bias. Hal ini terkait dengan adanya penduduk di wilayah di luar kota Yogyakarta yang banyak melakukan vaksinasi di akun fasyankes penyelenggara vaksinasi di Kota Yogyakarta.

Mengamati dari angka capaian di luar Kota Yogyakarta memperlihatkan bahwa untuk cakupan dosis ke-3 hingga 31 Agustus 2022 seluruhnya memang masih menunjukkan persentase yang rendah. Meskipun status pandemi masih tetap diberlakukan dan belum ada indikasi untuk menurunkan menjadi endemi, tetapi aktifitas sosial dan ekonomi telah berjalan seperti normal kembali. Situasi yang berkembang, yang menjadi pemicu penurunan minat adalah :

1. Kecenderungan penurunan kasus dan penilaian sebagian publik bahwa Covid-19 sudah melampaui masa krisis, bahwa Covid-19 tidak lagi menjadi penyakit berbahaya,

2. Sebagian penduduk mempersepsikan bahwa dengan dosis vaksinasi yang pernah diterima dirasa sudah mencukupi serta bahwa penduduk yang pernah terkonfirmasi merasa kekebalan alami sudah mencukupi.
3. Triger pembatasan yang semakin longgar dikaitkan persyaratan vaksinasi seperti dalam ketentuan perjalanan atau memasuki area publik yang semakin di perlonggar dan lain sebagainya sangat berpengaruh terhadap minat / kebutuhan vaksinasi di DIY

Sementara di sisi layanan terjadi penurunan motivasi dan adanya situasi yang menyebabkan vaksinasi covid-19 tidak lagi menjadi program utama / fokus. Dorongan untuk mulai kembali memikirkan dan menyelesaikan permasalahan program reguler di bidang kesehatan yang terganggu akibat pandemi menyebabkan pemerintah daerah khususnya bidang kesehatan, harus melakukan pembagian fokus dan kebutuhan sumberdaya. Kondisi kejenuhan petugas kesehatan di layanan kesehatan dalam hubungannya dengan Covid-19 dan distribusi vaksin dari pusat yang mulai menipis / sedikit yang memberi dampak kepada motivasi pelaksana vaksin juga menurun. Pada tanggal 24 November 2022 Presiden Jokowi menerima vaksinasi booster kedua dengan vaksin Indovac yang diproduksi di dalam negeri. Ajakan untuk vaksinasi booster kedua terbentur realitas lambatnya pemberian booster pertama yang masih rendah.

## **Tantangan Lanjut Pencapaian Target Vaksinasi**

Tantangan terbesar dari pandemi Covid-19 di DIY yang menjadi pembelajaran penting adalah bahwa kondisi pandemi penuh dengan dinamika perubahan kebijakan yang sangat cepat dan dengan kondisi referensi yang minim. Dalam kondisi ini sangat dibutuhkan mitigasi dengan pemantauan secara intens dan cepat terhadap perkembangan dalam rangka memproyeksikan kemungkinan-kemungkinan. Komunikasi cepat dalam jalur koordinasi di wilayah untuk mendapatkan respon yang lebih baik atas

kebutuhan khusus. Berikut disajikan beberapa catatan tantangan dan pembelajaran yang disajikan menurut sub-sub tema.

## **Ketersediaan Vaksin**

Pengembangan vaksin COVID-19 yang aman dan efektif serta pengirimannya untuk digunakan bagi masyarakat merupakan prioritas global yang dapat membawa harapan untuk mengakhiri pandemi COVID-19. Namun, implementasi vaksin ini bisa berbeda di wilayah. Kajian ini melihat secara dekat kebijakan vaksinasi, rencana pemberian vaksinasi, dan implementasinya. *Supply bottleneck* merupakan salah satu masalah yang dihadapi termasuk Indonesia.

Keterbatasan pasokan dari produsen menjadi salah satu tantangan terbesar pada periode awal vaksinasi ketika hanya 3 juta dosis yang tiba di Indonesia hingga Januari 2021 meskipun Indonesia telah melakukan pengadaan vaksin pada awal Oktober 2020. Oleh karena itu, implementasi vaksinasi fase 1 di Indonesia fokus untuk mencakup 1,46 juta tenaga kesehatan. Nepal memberikan solusi serupa dengan Indonesia karena memprioritaskan kelompok sasaran dapat meningkatkan efektivitas vaksin ketika pasokan vaksin tidak mencukupi.

Rencana pengadaan vaksinasi dini memungkinkan Indonesia untuk mengamankan lebih banyak pasokan vaksin dari waktu ke waktu untuk mencakup populasi yang cukup dapat melindungi kelompok rentan. Dengan pasokan berkelanjutan dari produsen, tingkat vaksinasi fase dua mampu dipercepat dari tingkat vaksinasi harian fase pertama. Penggunaan tempat-tempat umum yang strategis seperti stadion, kantor publik dan swasta, melibatkan sektor swasta, menggunakan *drivethru*, dan metode vaksinasi *walk-in* adalah salah satu kunci keberhasilan vaksinasi di Indonesia.

Hal yang menarik dihubungkan dengan tatakelola vaksinasi di daerah adalah bahwa kebijakan pengulangan vaksinasi (dosis 2-3-4) dan target waktu

dalam setiap periode vaksinasi tidak diketahui untuk rentang 1 tahun ke depan. Daerah harus mengikuti dinamika perubahan cepat kebijakan di pusat dan harus dapat mengeksekusi dalam waktu yang juga sangat cepat. Hal ini menyebabkan pemerintah daerah tidak dapat memprediksikan dengan tepat kebutuhan sumberdaya dan kesulitan / tantangan dalam melakukan perencanaan dan tatakelola kebutuhan dengan cepat.

Kondisi ini juga diperburuk dengan situasi yang kadangkala tidak sinkron dengan ketersediaan / distribusi vaksin dari pusat. Dalam kasus tertentu, distribusi vaksin yang diterima oleh masyarakat di daerah juga memberikan tantangan seperti waktu *Expired Date* vaksin yang pendek yang menyebabkan Dinas Kesehatan dan jaringan vaksinasi harus bekerja ekstra untuk dapat menyelesaikan dengan cepat pemanfaatan vaksin tersebut.

## **Strategi Percepatan**

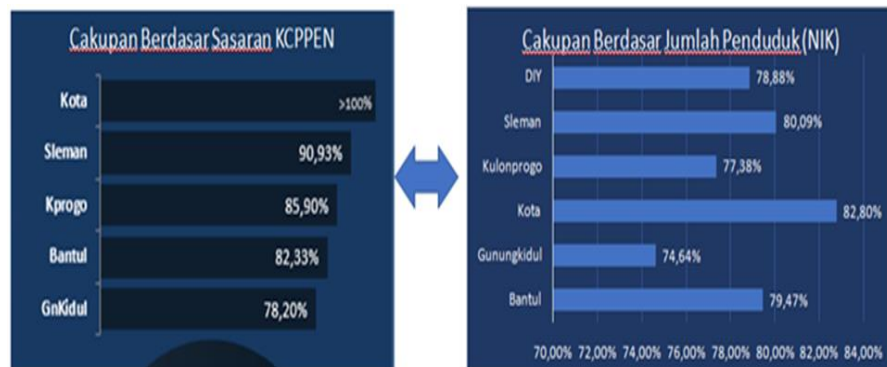
Pemerintah membutuhkan strategi percepatan yang berkelanjutan agar implementasi vaksinasi tidak terganggu. Memastikan peralatan rantai dingin dipasang dengan cukup untuk mengatasi kesenjangan penyimpanan telah menjadi prioritas. Evaluasi terus menerus terhadap *loop* distribusi vaksin diperlukan untuk meningkatkan efisiensi pengiriman. Misalnya, logistik vaksin yang dialihdayakan ke *transporter* swasta dan desain ulang pengiriman vaksin untuk memastikan transportasi vaksin yang efisien dan menekan pemborosan biaya.

Upaya mempertahankan tingkat percepatan paska tahun 2021, menghadapi tantangan yang lebih kompleks. Tantangan tersebut termasuk rantai dingin, heterogenitas populasi, mobilisasi orang, pembiayaan implementasi, perubahan kebijakan, ketersediaan fasilitas dan tenaga kesehatan yang bervariasi antar wilayah. Hal ini berkontribusi pada kecepatan vaksinasi yang berbeda di seluruh wilayah, dengan daerah pedesaan cenderung memiliki kecepatan vaksinasi yang lebih rendah.

## Pencatatan Pelaporan

Metode input data dengan basis faskes tempat vaksinasi, menyebabkan data cakupan di lingkup Kab/Kota tidak dapat tergambar riil karena banyak dari masyarakat yang melakukan vaksinasi tidak di wilayah dimana KTP nya berada dengan alasan :

- Lebih dekat dengan tempat kerja sehingga tidak mengganggu waktu kerja
- Pelaksanaan vaksinasi massal yang masuk di wilayah lain dan menggunakan akun setempat
- Alamat domisili berbeda dengan KTP karena berbagai alasan.



*Gambar 52 Perbedaan Cakupan Vaksinasi Basis Faskes dan Basis KTP*

Dengan pendekatan ini maka kabupaten yang banyak penduduknya bekerja di luar tempat tinggalnya akan lebih memilih vaksin di tempat terdekat dengan tempat kerjanya. Hal inilah yang menjadikan anomali seperti yang terlihat di Kota Yogyakarta yang pencapaian vaksinasi dosis 1 mencapai lebih dari 200% sementara terdapat kabupaten lain jauh tertinggal. Hasil kajian di akhir tahun 2021 dengan membedah data dan melakukan klasifikasi berdasarkan NIK menemukan bahwa disparitas capaian antar wilayah kab/kota di DIY sebenarnya tidak terlalu tinggi.

## **Penganggaran Penyelenggaraan Vaksinasi**

Penganggaran operasionalisasi vaksinasi menjadi permasalahan yang muncul pada saat mulai diberlakukannya pelayanan vaksinasi bagi pelayanan publik dan masyarakat umum yaitu di luar fasilitas kesehatan puskesmas. Solusi penganggaran adalah dengan melalui anggaran Pemerintah Daerah melalui dana BTT (Bantuan Tidak Terduga). Munculnya anggaran Pemda DIY dan Kab/Kota ini tidak membutuhkan waktu panjang dalam prosesnya karena tim perencanaan dan penganggaran Pemda telah memiliki pemahaman yang baik terkait kondisi. Penganggaran selanjutnya juga didukung dengan adanya kontribusi dari alokasi anggaran Dana Kesitimewaan atas seijin dari kementerian keuangan dan Kemendagri

Melalui komitmen Pemda DIY dalam penganggaran untuk Pos Vaksinasi tersebut selanjutnya telah disusun rancangan rangkaian kegiatan operasional vaksinasi dimulai di tingkat Provinsi selanjutnya dikembangkan di Kab/Kota. Tantangan yang dihadapi dalam kaitan penganggaran pos vaksinasi adalah dalam hal perencanaan mengingat bahwa kebijakan tentang vaksinasi yang sangat dinamis menyebabkan perkiraan kebutuhan anggaran menjadi kurang jelas dalam besaran, intensitas dan waktunya.

Sistem penganggaran dalam program dana desa semula dijadikan sebagai alternatif solusi pembiayaan untuk vaksinasi, termasuk alternatif dalam pembiayaan transportasi untuk masyarakat ke lokasi vaksinasi. Namun demikian dalam implementasinya, untuk mencairkan anggaran tersebut ternyata membutuhkan mekanisme panjang dan rumit yang mengakibatkan demotivasi pelaksana kebijakan. Di sisi lain, pemerintah desa / kalurahan juga masih ragu-ragu untuk mengalokasikan penganggaran untuk vaksinasi karena belum adanya kejelasan teknis dan dasar hukum dari pemerintah Kabupaten/Kota.

Pemerintah Kab/Kota belum mengeluarkan juknis dan keputusan karena dari kementrian juga belum secara tegas dan jelas memberikan acuan

dalam pengelokasian tersebut. Meskipun kebutuhan tersebut sudah sangat dipahami oleh kalurahan namun tetap dirasakan kekhawatiran yang terkait dengan berbagai kemungkinan saat berhadapan dengan pemeriksa.

## **Meningkatkan Aksesibilitas**

Akses ke vaksin biasanya melalui dokter di pusat kesehatan publik untuk memastikan kesiapan infrastruktur. Namun demikian untuk program vaksinasi skala besar diperlukan bekerja sama dengan organisasi profesi, dokter swasta, bidan pedesaan, dan tenaga kesehatan individu untuk mengisi kesenjangan.

Basis vaksinasi di wilayah pedesaan adalah layanan di puskesmas. Individu yang tinggal di pedesaan membutuhkan waktu tempuh yang lebih lama ke puskesmas daripada masyarakat yang tinggal di perkotaan. Di sisi lain puskesmas, meskipun tetap menjalankan vaksinasi namun dalam kapasitas terbatas dengan berbagai keterbatasan dan situasinya. Alternatif pos vaksinasi yang diselenggarakan harian dan vaksinasi massal, sebagian besar berada di wilayah ibukota Kab/Kota atau provinsi sehingga jarak tempuh menjadi lebih panjang dan membutuhkan alat transportasi.

Populasi yang besar meskipun dengan tingkat akselerasi kegiatan yang cepat, namun terdapat tingkat percepatan yang berbeda di antara kelompok sasaran khusus. Strategi komunikasi harus terus disempurnakan, termasuk informasi vaksin, undangan pasien, dan sistem *recall* untuk mengatasi masalah permintaan vaksinasi. Persuasi dan layanan *door to door*, edukasi kelompok rentan tentang pentingnya vaksinasi, penyediaan transportasi dari rumah ke fasilitas vaksinasi dan juga layanan penjangkauan lainnya diperlukan.

Tantangan berikutnya adalah menjangkau kelompok sasaran tertentu karena masing-masing kelompok sasaran dapat memiliki karakteristik berbeda yang berkorelasi dengan tingkat vaksinasi. Misalnya, vaksinasi

merupakan sarana penting bagi lansia dan disabilitas untuk melindungi mereka dari morbiditas dan mortalitas. Namun, mereka juga kekurangan sumberdaya, pengetahuan, dan keterampilan untuk mendapatkan perawatan medis. Meskipun Pemerintah Daerah telah mengintensifkan sosialisasi dan persuasi door-to-door melalui RT dan beberapa lembaga instansi melakukan vaksinasi door to door tetapi secara kuantitas dan pemerataan belum mencukupi.

Pendaftaran online perlu menjadi alternatif solusi penting. Pendaftaran online ini perlu untuk dilakukan di level lebih tinggi agar dapat dilakukan distribusi peserta yang mengalami kelebihan ke wilayah lain. Pendaftaran online juga memudahkan dalam memperhitungan kebutuhan vaksin dan logistik sebelum pelaksanaan. Melakukan mapping dan mitigasi sumberdaya juga menjadi hal yang perlu dipertimbangkan untuk membuka pos layanan yang lebih luas baik dari aspek pembiayaan, sumberdaya manusia dan metode penyelenggaraan.

Tantangan lain yang menarik adalah untuk menjangkau kelompok lanjut usia dan masyarakat umum yang terlihat dari capaian di akhir 2021 yang belum mencapai 100%. Target kepada kelompok nakes dan tenaga pelayanan publik memiliki keuntungan karena kepatuhan akan instruksi dari lembaga, namun untuk masyarakat umum hal ini akan menjadi berbeda. Selisih pencapaian tingkat vaksinasi yang cukup besar antara petugas layanan publik dan lansia menyiratkan tantangan yang lebih besar untuk memvaksinasi lansia. Namun, yang terakhir kelompok mewakili risiko kematian yang lebih tinggi, dan berpotensi memperoleh perlindungan dari vaksin.

### **Logistik Vaksin dan Tatakelola Rantai Dingin**

Pembelajaran dalam kaitan dengan vaksin dan logistik vaksin di DIY menyangkut efektifitas koordinasi dan distribusi barang logistik yang perlu

ditata dengan lebih baik. Hal ini sangat diperlukan untuk dapat mempercepat proses distribusi barang logistik sehingga dapat memberikan kapasitas memadai pada kondisi lonjakan distribusi. Disamping itu mempercepat distribusi logistik Covid-19 juga seharusnya sudah dimulai sebelum vaksin dan atau barang datang / masuk di IFP.

Perencanaan sebelum vaksin dan barang datang, ini dilakukan secara terkoordinasi dengan program dan entitas / calon penerima, khususnya dinas kesehatan Kab/Kota. Penyediaan dashboard kapasitas logistik yang dapat terpantau oleh pimpinan dan berbagai pihak terkait sangat diperlukan agar pengelolaan distribusi terdukung oleh kebijakan dan keputusan cepat.

Sumberdaya yang sangat terbatas di Instalasi Farmasi khususnya SDM teknis menjadi kendala dalam kecepatan layanan khususnya di masa paling padat dengan banyak aktifitas distribusi ke Kab/Kota, sentra vaksin, dan vaksinasi massal. Mengingat keterbatasan yang ada, tugas-tugas pembantuan oleh tenaga IFP untuk lintas bidang juga seharusnya ditegaskan dengan pengaturan agar tidak menyebabkan kelumpuhan IFP.

Dalam masa pandemi, penambahan jumlah tenaga di instalasi farmasi belum menjadi prioritas dan hanya dilakukan dengan tenaga kontrak harian yang berasal dari tenaga non teknis. Perlu dikembangkan kebijakan untuk memperkuat tenaga dalam jangka panjang untuk menghadapi kondisi-kondisi krisis seperti pandemi saat ini.

- a. Penggunaan teknologi informasi yang lebih baik untuk penyediaan data terpusat bagi pemeriksa
- b. Konsolidasi dari tim pemeriksa untuk membantu dalam pengaturan yang lebih baik kesiapan petugas dalam memberikan pelayanan.
- c. Dibutuhkan kecepatan dalam menginformasikan perubahan perubahan seperti self life vaksin khususnya untuk sampai dengan tingkat entitas pelayanan.

- d. Alokasi vaksin dari pusat kepada DIY dalam kondisi hampir ED sebaiknya tidak terjadi mengingat cukup menyulitkan dalam pelaksanaan distribusi dan pelayanan di lapangan.
- e. Pengadaan vaksin dengan kebutuhan *deep freezer* seharusnya dilaksanakan dalam paket yang sama sehingga tidak menyulitkan dalam penyimpanan saat vaksin tiba.
- f. Kemitraan dalam menjaga ketersediaan sarana darurat / sementara seperti tempat penyimpanan vaksin, perlu dirumuskan dan dibakukan.
- g. Pada saat kecepatan dibutuhkan, maka satu-satunya yang dapat membantu adalah media dan sistem komunikasi cepat
- h. Keterbatasan sumberdaya manusia teknis dalam pengelolaan vaksin dan logistik dikembangkan bekerjasama dengan perguruan tinggi yang memiliki mahasiswa atau tenaga dengan kemampuan teknis
- i. Perlu dikembangkan sistem data volume dan *dashboard* kapasitas diimbangi dengan informasi volume dalam setiap pengiriman sehingga bisa dilakukan perhitungan untuk persiapan dan penataan.
- j. Diskresi atas kebutuhan darurat pandemi untuk pendukung seperti kebutuhan peningkatan kapasitas listrik seharusnya bisa dilakukan oleh BUMN terkait.
- k. Kondisi *burnout* petugas saat bertugas mendapatkan beban tambahan dengan banyaknya lembaga pemeriksa yang datang silih berganti. Sistem pemeriksaan ini seharusnya bisa diminimalkan untuk mengurangi gangguan atas aktifitas pelayanan darurat.

## Standarisasi Penyelenggaraan Layanan

Berbagai pengalaman dalam penyelenggaraan vaksinasi yang menjadi catatan penting diantaranya (1) Petugas kesehatan di pos vaksinasi dan vaksinasi massal di awal implementasi mengalami *overload* layanan (2) Petugas Puskesmas mengalami kondisi *burnout* karena menghadapi multi

tugas baik dalam kaitan Covid-19 maupun reguler serta kondisi sebagian petugas terinfeksi Covid-19 dan menjalankan isolasi.

Dengan situasi di awal implementasi tersebut, kondisi petugas kesehatan di pos vaksinasi dan vaksinasi yang *overload* dikhawatirkan berpotensi menurunkan kualitas pemberian layanan. Disamping penurunan kualitas risiko penularan covid-19 juga meningkat karena kepadatan antrian. Kondisi *overload* cukup jelas mengurangi kenyamanan pengunjung. Ketidaknyamanan yang ditemukan diantaranya adalah panas dan kondisi berdesakan yang dikhawatirkan akan berpengaruh kepada hasil pemeriksaan diantaranya tekanan darah.

Kelayakan dari penyelenggara vaksinasi sebagian besar hanya didasarkan kepada proposal atau dokumen perencanaan dan belum dilakukan pengecekan dalam implementasinya. Adanya laporan-laporan mengenai kekurangan tenaga, ketidaknyamanan, kekacauan antrian, kekeliruan entri data, keluhan pengguna layanan dan lain-lain menjadi pembelajaran selama penyelenggaraan vaksinasi. Meskipun kondisi ini membaik ketika memasuki pertengahan periode tahun 2022, namun ini lebih disebabkan kunjungan peserta yang berkurang jauh dibandingkan di awal implementasi.

Menyusun SOP mitigasi vaksinasi khususnya pos vaksinasi dan vaksinasi massal oleh karena penting untuk dilakukan. Dengan adanya SOP akan meningkatkan kemampuan manajemen dalam monitoring dan membuat evaluasi. Lebih lanjut dengan kondisi yang kurang memadai akan dapat dilakukan fasilitasi baik dalam memenuhi sumberdaya sesuai kebutuhan yang bisa dilakukan misalnya dengan mempertemukan dengan jejaring mitra.

Melalui SOP juga bisa dilakukan untuk menilai perencanaan dan dalam proyeksi layanan dan ketersediaan sumberdaya yang lebih valid. Alternatif kemitraan dengan berbagai lembaga / organisasi / relawan yang dilatih di wilayah untuk pelayanan vaksinasi menjadi hal yang cukup baik untuk

dipertimbangkan dengan fasilitasi jaringan oleh dinas kesehatan kab/kota / provinsi.

## **Memelihara Kapasitas Layanan**

Memasuki periode vaksinasi petugas layanan publik dan umum serta instruksi percepatan pencapaian target vaksinasi telah memunculkan tantangan besar pada kapasitas penyelenggaraan vaksinasi. Upaya yang dilakukan di DIY bersama Kab/Kota adalah dengan memperbanyak kegiatan vaksinasi massal dan titik pos vaksinasi bekerjasama dengan berbagai pihak.

Dengan kebijakan percepatan dan antusiasme besar masyarakat pada periode vaksinasi selama 2021 berdampak kepada intensitas tinggi penyelenggaraan vaksinasi. Titik lokasi berkembang sementara untuk sentra yang bersifat tetap bekerja selama 6 hari kerja tanpa jeda dan bahkan diselingi dengan vaksinasi massal skala kecil di hari Minggu atau Sabtu untuk penjangkauan.

Peningkatan kapasitas layanan dari pos vaksinasi terkendala oleh luas lahan dan keterbatasan dalam SDM, khususnya SDM kesehatan (dokter, perawat dan bidan) yang harus bertugas secara maraton karena pos vaksinasi hampir setiap hari dilaksanakan. Sementara itu, dukungan sumberdaya manusia medis, vaksinator, skrining dari dinkes sangat kurang sehingga diperlukan dukungan dari organisasi profesi (IDI, IBI, PPNI). Meskipun demikian intensitas yang cukup tinggi menyebabkan ketersediaan tenaga juga menjadi tantangan yang cukup rumit dalam penjadwalannya. Dukungan sarana tempat yang tersedia berupa tenda (darurat) menjadikan lokasi menjadi kurang nyaman baik bagi peserta maupun bagi petugas.

Upaya peningkatan intensitas dan kapasitas vaksinasi massal, tantangan yang dihadapi oleh penyelenggaraan vaksinasi massal skala besar adalah kebutuhan penyiapan berbagai sarana prasarana pendukung yang cukup besar. Penyelenggaraan di berbagai lokasi juga seringkali menemukan

kendala dengan kapasitas dan stabilitas jaringan internet yang sangat dibutuhkan untuk prosers register peserta. Dengan kapasitas yang besar maka kebutuhan anggaran cukup meningkat yang digunakan untuk sewa gedung, petugas, konsumsi, meja kursi, jaringan internet, komputer, bilik vaksin, APD dan lain sebagainya.

Sementara untuk menyelenggaraan vaksinasi massal dalam skala menengah dan kecil kendala utamanya adalah kontribusi pencapaian cakupan yang tidak besar. Vaksinasi skala kecil lebih ditujukan untuk penjangkauan daerah yang sulit / jauh dari pusat / fasilitas pelayanan kesehatan, sehingga untuk sarana internet sebagian besar tidak stabil / lancar / cukup kuat.

Lokasi yang cukup jauh membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk mencapai lokasi dan dalam mempersiapkan *event* sehingga untuk seorang tenaga kesehatan hal ini menjadi kendala karena mereka juga tetap harus bekerja di instansi / lembaga / fasilitas pelayanan kesehatan di mana mereka bekerja.

Dengan kondisi internet yang kurang baik, alternatif yang digunakan adalah entri manual dalam menginput data Pcare (entri dilaksanakan setelah pelayanan selesai), menyisakan permasalahan karena dalam beberapa kasus identitas NIK yang tertulis tidak terdeteksi di sistem data kependudukan, data NIK keliru, NIK dobel (telah digunakan orang lain), atau data isian tidak lengkap.

## **Integrasi Modal Sosial**

Sebagai bagian dari respons COVID-19 nasional, Pemerintah Daerah DIY telah berupaya untuk memastikan kapasitas sitem kesehatan dapat dijalankan. Langkah-langkah yang telah diambil diantaranya adalah dalam penyiapan fasilitas kesehatan, petugas kesehatan, dukungan logistik dan infrastruktur pendukung, dan juga membentuk jalur komando penanganan

termasuk pelaporan. Pemda DIY melaksanakan kontrol terhadap upaya penanganan secara multi sektoral dan dalam hal-hal teknis diberikan kewenangan kepada Dinas Kesehatan seperti dalam hal kontrol pengelolaan data.

Dukungan pembiayaan juga diupayakan bahkan melampaui dari kebiasaan seperti yang dilakukan dalam rangka untuk pembiayaan pengadaan pemenuhan oksigen melalui anggaran Dana Keistimewaan. Ketugasan Pemda DIY tersebut dilimpahkan dalam bentuk Satgas yang berisi unsur dari semua organisasi perangkat daerah dan lintas sektor bahkan termasuk didalamnya unsur perguruan tinggi, swasta, lembaga komunitas dan lain sebagainya.

Terkait dengan kapasitas daerah, pengalaman Covid-19 menunjukkan bahwa daerah dengan tipikal kapasitas terbatas masih sangat membutuhkan dukungan dari pusat dalam berbagai hal. Variasi kapasitas daerah muncul sebagai dampak desentralisasi kewenangan dan kemampuan fiskal mengakibatkan perbedaan kapasitas dan sumberdaya antar provinsi, kabupaten dan kota. Namun demikian hal ini tidak hanya berbicara mengenai masalah fiskal namun juga dalam hal pemenuhan kebutuhan yang tidak dapat diperoleh di daerah atau di Indonesia. Mekanisme pengamanan terhadap berbagai kebutuhan kritis yang tidak dimiliki oleh daerah perlu diperkuat dalam peraturan sehingga dapat melindungi daerah-daerah yang memiliki keterbatasan seperti yang dialami dalam penyediaan oksigen.

Terkait dengan berbagai upaya yang telah dilakukan untuk memberikan penguatan terhadap sistem kesehatan menghadapi pandemi, dari hasil kajian dalam buku ini memperlihatkan bahwa kapasitas sistem kesehatan di DIY masih belum dapat sepenuhnya siap untuk menghadapi gelombang besar pandemi. Dampak multidimensi yang telah ditimbulkan juga telah berpengaruh terhadap kapasitas Pemda melalui satgas dan Dinkes pada khususnya dalam merespon pandemi.

Pandemi merupakan fenomena yang tidak biasa sehingga harus dihadapi dengan kesiapan yang tidak biasa. Referensi yang terbatas dan kecepatan perkembangan Covid-19 yang luar biasa menjadikan penguatan menjadi belum terarah dengan baik. Melalui pembelajaran pandemi saat ini menjadi momentum baik dalam rangka mempersiapkan generasi mendatang untuk menghadapi situasi jika hal ini terulang kembali.

Terdapat pembuktian bahwa masyarakat DIY memiliki potensi kapasitas yang sangat besar dalam membangun sistem kesehatan. Peran serta masyarakat DIY selama pandemi Covid-19 terbukti menjadi potensi yang perlu ditata dan dikembangkan. Literasi terhadap kesehatan, teknologi, dan pendidikan yang sangat baik menjadi modal penting. Budaya gotong royong dan kepedulian yang sangat tinggi di masyarakat DIY mampu memberikan dampak positif baik dalam skala mikro maupun yang lebih besar.

Sementara itu penyandaran kepada satu lini saja dalam menghadapi pandemi dalam pengalaman yang telah dialami, menjadi hal yang harus dihindari. Demikian pula dengan eksklusifitas dalam penanganan juga menjadi penghambat dalam mengembangkan kapasitas sumberdaya dari berbagai jejaring. Jejaring komunitas, lembaga, instansi yang cukup besar menjadi modal kuat untuk sistem kesehatan namun demikian koneksitas antar simpul jejaring tersebut nampaknya belum terbangun sepenuhnya selama pandemi.

Berbagai inisiatif tumbuh dalam skala mikro hingga makro di masyarakat. Tumbuhnya kepedulian yang ditunjukkan dengan perlindungan keluarga yang salah satu anggota terkena Covid-19, semangat Jogo Wargo, ambulan komunitas, konsolidasi Pilantropi, pembukaan tempat isolasi terpusat, gerakan edukasi masyarakat dan melawan hoax dan banyak lagi inisiatif telah tumbuh di berbagai tempat dan telah meluas. Keberadaan relawan yang tumbuh di semua wilayah di DIY juga menunjukkan inisiatif kepedulian sosial yang tinggi.

Relawan ini tidak hanya bergerak dalam hal pemberian pertolongan kesehatan langsung tetapi juga dalam penyediaan teknologi informasi, penyebar luasan informasi, konsolidasi banuan sosial dan lain sebagainya. Banyak relawan yang sebenarnya berpotensi untuk dapat membantu mengatasi permasalahan seperti yang terjadi dikaitkan dengan overload petugas dalam operasionalisasi pelaporan. Relawan dengan kapasitas penguasaan IT dari kampus, dan masyarakat cukup banyak tersebar di berbagai wilayah. Namun sekali lagi koneksitas ini nampaknya belum menemukan jalurnya sehingga potensi ini belum tergali sepenuhnya.

Pertanyaan yang muncul adalah bahawa apakah koneksitas tersebut dilakukan oleh institusi kesehatan atau oleh petugas kesehatan ?, atau hal ini bisa ditarik atau dikelolakan oleh sektora lain ?. Hal ini mengingat bahwa beban yang diterima oleh bidang kesehatan sangat besar yang seharusnya hal ini bisa di ambil perannya oleh selain dari lembaga kesehatan. Kegamangan ini nampaknya terjadi diawali dari manajemen dalam Satgas yang perlu untuk dikembangkan lebih lanjut, yaitu meratakan beban pada semua lini sehingga bidang teknis tidak mengalami kondisi kelebihan beban. Fungsi koordinasi nampaknya perlu dievaluasi disamping berkaitan dengan pemerataan beban juga berhubungan dengan kesan eksklusifitas dari bidang kesehatan sehingga menyebabkan aspek aspek lain mengalami kendala untuk memperoleh pemahaman kebutuhan.

Kolaborasi dengan publik - swasta di DIY tidak memiliki kesempatan sebesar di kota besar seperti Jakarta, Surabaya, Medan. Namun demikian potensi tersebut tetap ada. Industri barang jasa besar di DIY tidak banyak ditemukan karena memang masih dalam pertumbuhan. Sementara situasi pandemi telah memukul banyak sektor ekonomi utama DIY yaitu pariwisata. Peran kolaborasi publik-private ini akan sangat baik jika dikembangkan dalm masa mitigasi ketika sektor industri / swasta telah mulai pulih kembali.

### **Pembelajaran Strategi Peningkatan Kapasitas**

Hasil kajian menunjukkan bahwa Pemerintah Daerah bersama berbagai organisasi / lembaga dan komunitas melakukan reorientasi rumah sakit untuk membuat unit khusus COVID-19 dan memperluas kapasitas rumah sakit dan ICU sesuai dengan pedoman teknis WHO dan Kemenkes. Berbagai strategi dan langkah-langkah diterapkan untuk mengelola lonjakan kapasitas ruang, pasokan dan staf, hal ini menjadikan perubahan yang tertanam dalam sistem koordinasi.

Langkah-langkah yang diambil dipengaruhi oleh dampak pandemi, serta infrastruktur awal dan organisasi sistem kesehatan (misalnya sektor rumah sakit swasta besar, ketersediaan tempat tidur, tingkat hunian tempat tidur rata-rata). Tingkat infeksi yang sangat tinggi memaksa manajemen dan pembuat kebijakan harus mampu menggabungkan berbagai strategi untuk secara cepat memobilisasi kapasitas infrastruktur dan petugas pelayanan. Pada kondisi rumah sakit dengan kepadatan tinggi khususnya ICU sebelum pandemi dapat segera menggunakan kapasitas ini untuk menyerap peningkatan permintaan akan layanan kesehatan, menciptakan waktu dan fleksibilitas untuk meningkatkan kapasitas lebih lanjut jika diperlukan.

Lebih lanjut, penetapan rumah sakit non COVID dan rumah sakit rujukan COVID-19 tampaknya telah berkembang menjadi secara keseluruhan menerima pasien Covid-19. Hal ini sangat terkait dengan berkembangnya kekurangan daya tampung di berbagai rumah sakit rujukan saat lonjakan terjadi. Hal ini juga menunjukkan masih cukup tingginya fungsi sosial yang dijalankan oleh berbagai rumah sakit di DIY. Perolehan tambahan kapasitas dari sektor swasta pada kondisi lonjakan dapat berjalan dikarenakan DIY

memiliki kekuatan sektor kesehatan swasta yang cukup baik meskipun dari aspek disparitas wilayah menjadi catatan tersendiri.

Pemda DIY telah mengembangkan kapasitas lonjakan di atas tingkat yang diperlukan dengan menunda intervensi yang tidak mendesak yaitu untuk triase kasus-kasus kondisi tanpa gejala atau gejala ringan dan mengarahkannya untuk isolasi mandiri atau isolasi terpusat. Triase ini pada prinsipnya mengutamakan kasus-kasus sedang, berat dan komorbid untuk menurunkan risiko kematian yang dapat dicegah. Sebagai dampaknya tekanan kapasitas menjadi menurun, meskipun pada saat lonjakan tertinggi kondisi ini juga masih mengalami kekurangan.

Perkiraan kenaikan pasien COVID-19 yang membutuhkan perawatan di rumah sakit tidak terjadi dalam lonjakan yang sangat tinggi selama gelombang pertama pandemi yang terjadi mulai November 2020 – Januari 2021. Namun dalam pelaksanaannya, kenaikan tersebut ternyata memberikan dampak luarbiasa karena penyiapan lonjakan belum dapat sempurna disiapkan dan prediksi kejadian penuh dengan ketidakpastian. Pencapaian kesepakatan dan kekuatan dalam pengendalian di awal masih diwarnai oleh berbagai keberatan di rumah sakit. Pembelajaran pengalaman ini telah memicu solidaritas yang semakin besar seiring dengan penguatan kendali oleh pemerintah pusat melalui berbagai regulasi. Pembelajaran di daerah dalam hal ini menunjukkan bahwa kekuatan kendali dari Pemda masih sangat perlu didukung lebih kuat.

Meskipun perbaikan kemudian telah terjadi, namun sekali lagi ketidakpastian prediksi lonjakan menyebabkan persiapan tidak dapat menjadi jawaban sepenuhnya atas tingginya kasus pasien yang tidak dapat dilayani di RS. Pengalaman gelombang kedua yang mengalami lonjakan luar biasa tinggi dengan kondisi keparahan berat dan kondisi lonjakan yang melampaui proyeksi dan perencanaan yang disiapkan telah mengakibatkan banyak pasien tidak dapat dilayani di rumah sakit. Hal ini memberikan

pembelajaran bahwa untuk kondisi yang penuh dengan ketidakpastian maka cadangan persiapan yang disiapkan seharusnya mampu dibuat dalam skala yang lebih besar. Namun demikian pemikiran bahwa untuk pasien non Covid-19 yang membutuhkan layanan tentu akan dikorbankan dan memberikan konsekuensi jangka panjang.

## Koordinasi dan Perencanaan Kontinjensi

Efek jangka panjang penciptaan kapasitas terhadap perawatan rutin di RS perlu untuk dievaluasi. Menjadi sebuah ruang untuk belajar tentang tatacara / tatakelola yang lebih baik dalam menggunakan alat koordinasi dalam meningkatkan kapasitas dan perencanaan kontinjensi. Pedoman teknis WHO menekankan perlunya sistem koordinasi yang memastikan bahwa kebijakan dan prosedur terpadu dapat diaktifkan untuk mengoptimalkan pengembangan kapasitas menghadapi lonjakan berkelanjutan.

Tim koordinasi berkewajiban mengembangkan dan mengelola rencana peningkatan kebutuhan perawatan akut dan intensif di tingkat Provinsi dan Kab/kota dengan re-distribusi pasien, staf atau bahan yang tersedia. Hasil kajian menunjukkan bahwa pengembangan mekanisme koordinasi antara Pemda dan Rumah Sakit telah dilakukan untuk mendistribusikan sumber daya yang tersedia. Namun, koordinasi pasokan peralatan medis dan APD lintas batas tidak ada pada tahap awal pandemi karena kelangkaan APD dan barang medis lainnya.

Mengingat peningkatan besar dalam permintaan, sebagian Indonesia telah mengadakan perjanjian kerjasama untuk peralatan medis. Pemda DIY dalam hal ini sangat bergantung terhadap kebijakan khususnya pengadaan sarana dari pemerintah pusat berkaitan dengan aspek legal dan kemampuan pembiayaan. Dengan perjanjian kerjasama yang telah dilaksanakan oleh

Pemerintah Indonesia maka pemesanan dapat segera dilakukan. Pesanan ini mencakup APD, ventilator, peralatan laboratorium, dan obat-obatan seperti remdesivir terapeutik dan lain-lain. Perbaikan ini berdampak kepada pemerintah daerah dalam memastikan pasokan infrastruktur fisik selama periode krisis.

Koordinasi dalam model piramida dalam sistem pelayanan rujukan di Indonesia masih sangat mewarnai perjalanan penanganan kasus-kasus. Sebagai hasil di DIY seluruhnya akan bermuara kepada satu rumah sakit rujukan yaitu RSUP Dr. Sardjito. Koordinasi pengembangan dalam mengurangi tekanan kapasitas di RS Sardjito yaitu dengan RS Hardjolakito dan RSA UGM disamping terbentur dengan ketersediaan profesional kesehatan SDM khusus namun juga kepada peralatan medis. Pengadaan berbagai peralatan medis untuk mendukung kemampuan RS secara cepat terbentur kepada anggaran dan prosedur yang tidak fleksibel. Hal ini juga dipengaruhi oleh berbagai kekhawatiran dalam pengadaan alat medis di masa bencana di tahun-tahun sebelumnya yang telah menyebabkan banyak pejabat / personil berurusan dengan hukum.

Beratnya kondisi dan konsekuensi kematian yang sangat tinggi akibat kelambatan dan berbagai kendala tersebut menjadi ranah pemeriksa. Keluhan utama yang sering diungkapkan bahwa pemeriksa keuangan dinilai seringkali tidak dapat memahami dan merasakan perjuangan dalam melindungi kematian yang dapat dicegah. Kekhawatiran ini akhirnya menjadi salah satu penyebab model piramida terpusat dan menyebabkan *overload* luar biasa di RS Dr. Sardjito. Pembelajaran utama dalam hal ini adalah koordinasi dalam memberikan privilege kedaruratan yang dipahami antar pihak yang dapat memberikan kepercayaan diri dalam melakukan eksekusi kebutuhan untuk penyelamatan jiwa.

Rumah sakit tidak memiliki kepentingan dengan penanganan pasien antar wilayah, namun koordinasi di tingkat lebih tinggi (kab/kota) justru

seringkali terjadi permasalahan rujukan lintas Kab/Kota. Mengingat bahwa seluruh wilayah Kab/Kota yang memiliki status penularan lokal dan mengalami lonjakan secara bersama, maka pilihan perawatan rujukan perlu mengacu pada skala prioritas.

Perawatan pasien lintas batas berdasarkan pedoman Kemenkes juga mampu meningkatkan solidaritas dan kerja sama kesehatan antar wilayah. Di bawah arahan ini, pasien COVID-19 dipindahkan di dalam dan melintasi perbatasan nasional untuk meringankan rumah sakit yang jenuh. Namun, risiko ketidakstabilan pasien sakit kritis selama transfer harus diperhitungkan dan harus dipertimbangkan terhadap kemungkinan alternatif seperti penggunaan kapasitas yang sesuai dari rumah sakit swasta.

Mengantisipasi lonjakan kapasitas sarana dan prasarana saja tidak cukup, kecuali jika dibarengi dengan peningkatan kapasitas tenaga kesehatan, yang ternyata lebih sulit daripada menciptakan kapasitas tempat tidur. Regulasi kedaruratan digunakan sebagai pembuka jalan bagi berbagai pendekatan untuk mobilisasi cepat dan perekrutan tenaga kesehatan. Berbagai respon pendelegasian tugas sementara dan mobilisasi tenaga kesehatan tambahan dapat memberikan kesempatan dan pelajaran penting untuk memperkuat dalam jangka panjang, dalam hal daya tarik dan pasokan tenaga profesional serta untuk meningkatkan bauran keterampilan.

## **Evaluasi Kapasitas Respon Sistem Kesehatan**

Secara keseluruhan, banyak kajian di berbagai negara menunjukkan bahwa negara-negara dengan sumber daya yang memadai dan tepat pada awal pandemi lebih siap untuk menghadapi peningkatan kasus yang cepat, sejalan dengan evaluasi lainnya. Dengan tidak adanya sumber daya yang memadai, maka Pemda DIY dan rumah sakit menyusun berbagai strategi dan mekanisme koordinasi untuk memperluas kesiapan petugas pelayanan dan

infrastruktur fisik yang terus disesuaikan selama pandemi. Analisis ini diperlukan untuk dapat membuka kemungkinan lebih memahami bagaimana menilai kapasitas sistem kesehatan untuk memastikan infrastruktur fisik dan petugas pelayanan yang memadai dalam krisis kesehatan masyarakat.

Pengalaman dari gelombang pertama hingga ketiga COVID-19 sudah menghadirkan beberapa indikator untuk evaluasi. Mengenai ruang, sisa kapasitas tempat tidur ICU untuk pasien COVID-19 dan non-COVID-19 tampaknya menjadi indikator yang tepat untuk menandai bahwa sistem kesehatan dalam bahaya kewalahan dan memiliki kapasitas menghadapi lonjakan yang tidak memadai. Pemindahan / rujukan pasien sakit kritis ke RS rujukan atau RS rujukan lainnya yang melampaui batas wilayah Kab/kKota menunjukkan adanya kekurangan kapasitas tempat tidur ICU di wilayah tersebut dan menjadi penanda distribusi sumber daya yang tidak merata. Sebaliknya, kapasitas yang tidak terpakai dari rumah sakit darurat lapangan menunjukkan kapasitas yang berlebihan dan berpotensi tidak efisien.

Evaluasi lebih lanjut dalam hal petugas pelayanan dan pengaruh pasokannya juga dimungkinkan. Kegagalan untuk mencapai atau mempertahankan rasio minimum perawat-pasien dalam perawatan intensif dapat menjadi indikator kekurangan staf perawatan kritis. Berkenaan dengan pasokan peralatan, tingkat infeksi di kalangan profesional kesehatan dapat menjadi indikator cukup atau tidaknya pasokan APD. Penelitian lanjut diperlukan dengan dasar gagasan ini dan bertujuan untuk menganalisis dampak kekurangan APD terhadap infeksi pada petugas kesehatan dengan mengembangkan indeks kesiapan APD.

Secara keseluruhan, diperlukan lebih banyak penelitian dan evaluasi terhadap langkah-langkah yang diambil untuk mengurangi kekurangan infrastruktur dan tenaga kesehatan yang dialami selama pandemi COVID-19, sehingga dapat mencukupi dalam menyediakan informasi tentang tanggapan pandemi di masa depan. Penelitian lebih lanjut juga diperlukan mengenai

bagaimana strategi peningkatan kapasitas yang berkaitan dengan infrastruktur pada gelombang pertama hingga ketiga diimplementasikan untuk distribusi sumber daya dalam sistem kesehatan secara keseluruhan. Misalnya, penggunaan fasilitas swasta, pengembangan fasilitas darurat / lapangan, isolasi terpusat yang diterapkan yang nampaknya menjadi solusi yang efisien. Kajian lebih lanjut diperlukan terkait bagaimana hal ini dapat mempengaruhi kelanjutan kolaborasi setelah pandemi.

## Sistem Kesehatan Berbasis Pemantauan Realtime

Pengalaman gelombang pertama hingga ketiga telah menunjukkan bahwa kapasitas menghadapi lonjakan yang adaptif merupakan komponen penting dari sistem kesehatan yang tangguh dalam mempersiapkan dan menghadapi guncangan yang tidak terduga. Selama gelombang pertama dan kedua, ketersediaan infrastruktur kritis dan pasokan penting seperti tempat tidur ICU, ventilator, APD, tenaga kesehatan, oksigen serta koordinasi dan distribusi yang efektif telah terbukti menjadi kunci penting.

Kemampuan untuk mengidentifikasi kekurangan, mendistribusikan sumber daya dan mempekerjakan kembali profesional kesehatan di tempat yang tepat pada waktu yang tepat membutuhkan ketersediaan informasi yang relevan dan tepat waktu. Pencatatan ketersediaan dan kapasitas rumah sakit dan fasilitas yang dilengkapi untuk kebutuhan (ruang) darurat tertentu, peralatan untuk penyebaran darurat (persediaan) dan pekerja (staf) kesehatan (dan perawatan sosial) yang terampil dan diawasi dengan tepat menjadi hal yang sangat penting. Evaluasi respons lonjakan selama COVID-19 sangat membutuhkan peningkatan sistem pemantauan dan ketersediaan data tepat waktu untuk menginformasikan perencanaan strategis dan harian respons lonjakan.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa adanya penilaian ketersediaan

sumber daya melalui sistem pemantauan yang realtime mempermudah dan mempercepat dalam membangun pemodelan kebutuhan. Ketersediaan data cepat tersebut memberikan kesempatan kepada Pemerintah Daerah untuk memperkirakan jumlah sumber daya yang diproyeksikan. Ketersediaan informasi, seperti jumlah ventilator dan tempat tidur yang dibutuhkan untuk mengelola lonjakan puncak, sangat penting untuk mendukung perencanaan kapasitas menghadapi lonjakan.

Pengalaman perjalanan dalam 3 periode lonjakan menunjukkan bahwa masih terdapat banyak kesenjangan kualitas data sumber daya sistem kesehatan penting termasuk staf, ruang dan persediaan. Berkenaan dengan petugas pelayanan, misalnya, informasi mengenai jenis kualifikasi, campuran keterampilan, mobilitas dan distribusi tenaga kesehatan regional masih kurang. Hal ini juga berlaku untuk petugas kesehatan yang memiliki otoritas kesehatan masyarakat dan layanan diagnostik laboratorium yang memiliki peran sentral dalam pencegahan penularan, surveilans infeksi, pengujian dan pemeliharaan layanan. Selain itu, sejauh ini perhatian yang relatif terbatas baik dari pembuat kebijakan maupun peneliti telah ditempatkan pada kapasitas, keterampilan, dan potensi untuk meningkatkan peran para petugas kesehatan ini selama krisis.

Buku ini memberikan peluang tinjauan komparatif tentang bagaimana mengembangkan lonjakan kapasitas sistem kesehatan termasuk didalamnya terkait infrastruktur, petugas pelayanan, sarta pendukung selama gelombang pandemi COVID-19 dan menyoroti pentingnya data tentang sumber daya kesehatan yang tersedia untuk kesiapsiagaan pandemi di masa depan. Strategi lonjakan yang diidentifikasi dalam buku ini harus diperdalam lebih lanjut mengingat keterbatasan metodologis mengenai heterogenitas dan kelengkapan data yang dikumpulkan dari pelaporan dan kajian.



*Gambar 53 Abdi Dalem Kraton Yogyakarta Menerapkan Protokol Kesehatan*

Buku ini menyajikan pandangan dari pengalaman pelaksanaan penanganan pandemi Covid-19 dalam bidang kesehatan di DIY yang disajikan secara naratif sebagai penggambaran atas respons pemerintah daerah dengan berfokus kepada kapasitas dan resiliensi sistem kesehatan. Terlepas dari banyaknya tantangan yang disoroti dalam pelaksanaan penanganan tersebut, terdapat banyak hal yang berkembang menjadi pembelajaran bersama. Sebagian dari pembelajaran tersebut telah langsung diimplementasikan dan sebagian yang lain masih dalam bentuk wacana atau refensial bahan kontijensi. Diperlukan upaya yang terorganisir dan terkendali, untuk dapat mewujudkan kontijensi ketahanan sistem kesehatan dalam menghadapi pandemi sejenis atau yang lebih besar di masa depan.

Berdasarkan pembelajaran, diperoleh pengalaman berupa tekanan besar dalam kapasitas sistem kesehatan yang belum pernah terjadi sebelumnya dalam sejarah pelayanan kesehatan di DIY pada khususnya,

sehingga diperlukan penguatan kapasitas ini. Dengan motivasi untuk menciptakan resiliensi dalam mencegah wabah dan resiliensi dalam menghadapi kondisi wabah di masa depan, memelihara momentum untuk terus berupaya memperbaiki resiliensi menjadi hal penting. Menciptakan kesiapan operasional yang sebaik-baiknya menjadi kunci, dengan kesiapan tersebut diharapkan dapat memberikan dampak berupa respons yang tepat, efektif, dan efisien. Menciptakan kesiapan adalah proses berkelanjutan melalui pengembangan, penguatan, dan pemeliharaan terhadap respons yang dilaksanakan secara Pentahelik yang dapat diterapkan di semua tingkatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, D.N., Mayadewi, C.A., Budiharsana, M., Solikha, D.A., Ali, P.B., Igusti, G., Kozlakidis, Z., Manikam, L., Building on health security capacities in Indonesia: Lessons learned from the COVID-19 pandemic responses and challenges, Zoonoses Public Health, Wiley-VCH, 2022
- Arifin, B., Anas, T., Lessons Learned From COVID-19 Vaccination in Indonesia: Experiences, Challenges, and Opportunities, Human Vaccines & Immunotherapeutics, 17:11, 3898-3906, 2021
- Bappeda DIY., Buku Rencana Pembangunan Jangka Menengah DIY 2017-2022, Bappeda DIY, 2017
- Cheung, P-H.H., Chan, C-P., Jin, D-Y., Lessons learned from the fifth wave of COVID-19 in Hong Kong in early 2022, Emerging Microbes & Infections Vol.11, 2022
- Dinas Kesehatan DIY., Buku Profil Kesehatan DIY 2020, Dinas kesehatan DIY, 2020
- Dinas Kesehatan DIY., Data Surveilans Covid-19 Daerah Istimewa Yogyakarta, Dinas Kesehatan DIY, 2022
- Heymann, D.L., Legido-Quigley, H., Two Years of COVID-19: Many Lessons, But Will We Learn?, [www.eurosurveillance.org](http://www.eurosurveillance.org), 2022
- Kementerian Kesehatan RI, Pedoman Tatalaksana Covid-19, Kementerian Kesehatan RI, Edisi 5, 2022
- Kementerian Kesehatan., ITAGI., UNICEF., WHO., Survei Penerimaan Vaksin Covid-19 di Indonesia, 2020
- Khanna, R.C., Cicinelli, M.V., Gilbert, S.S., Honavar, S.G., Murthy, G.V.S., COVID-19 Pandemic: Lessons Learned and Future Directions, Indian Journal of Ophthalmology, 2020
- Khoo, E.J., Lantos, J.D., Lessons Learned From The COVID-19 Pandemic, Acta Paediatrica - Wiley, 2020
- Kim, Y.K., Yoon, W.C., Lee, J., Poncelet, J.L., Dolcemascolo, G., Sohn, H.G., A Strategic Response Map for Cascading Pandemics: Lessons Learned from The Response to COVID-19 in The Republic of Korea, Elsevier - Progress in Disaster Science 13, 2022
- Stennett, J., Hou, R., Traverson, L., Ridde, V., Zinszer, K., Chabrol, F., Lessons Learned From the Resilience of Chinese Hospitals to the COVID-19 Pandemic: Scoping Review, JMIRx Med, Vol.3, 2022

- Webb, E., Hernandez-Quevedo, C., Williams, G., Scarpetti, G., Reed, S., Panteli, D., Providing health services effectively during the first wave of COVID-19: A cross-country comparison on planning services, managing cases, and maintaining essential services, Health Policy - Elsevier, 2021
- Webb, E., Winklemann, J., Scarpetti, G., Behmane, D., Habicht, T., Kahur, K., Kasekamp, K., Kohler, K., Miscikiene, L., Misins, J., Reinap, M., Dackeviciene, A.S., Vork, A., Karanikolos, M., Lessons learned from the Baltic countries' response to the first wave of COVID-19, Elsevier - Health Policy, 2022