

**Kesiapsiagaan dan Ketahanan
Menghadapi Ancaman
Penyakit Infeksi Emerging
(Patogen Pernapasan)
di Indonesia
tahun 2024**

Kata Pengantar

Pandemi COVID-19 menunjukkan ancaman patogen pernapasan dan kesenjangan kapasitas di dunia dalam menghadapi keadaan darurat kesehatan. Selama pandemi COVID-19, Indonesia, menggunakan sistem yang telah dibangun untuk kesiapsiagaan pandemi influenza untuk respon COVID-19 dan menggunakan rencana kontinjensi pandemi influenza untuk penyusunan rencana operasi COVID-19. Respon Indonesia terhadap COVID-19 telah memperkuat koordinasi kedaruratan, surveilans, perlindungan masyarakat, dan manajemen klinis serta akses untuk langkah-langkah penanggulangan. Hal ini mencakup pembentukan satuan tugas COVID-19 di semua tingkatan, melakukan tinjauan intra dan pasca tindakan terhadap respons COVID-19, memperluas jejaring laboratorium, meningkatkan rumah sakit rujukan penyakit infeksi emerging untuk manajemen kasus, surveilans kolaboratif dengan menggunakan berbagai sumber data, pengembangan pencatatan vaksinasi digital, dan intervensi serta tindakan pencegahan non-farmasi berbasis risiko.

Kapasitas yang telah dibangun selama respon COVID-19 dapat dimanfaatkan untuk kesiapsiagaan dan respon terhadap patogen pernapasan lainnya. Berdasarkan pembelajaran dari pandemi COVID-19, WHO mengeluarkan pedoman kesiapsiagaan untuk mengatasi ancaman penyakit emerging yang ditularkan melalui pernapasan. Pedoman ini memungkinkan penyusunan rencana kesiapsiagaan berdasarkan jalur transmisi penyakit, dengan memperkuat sistem kesiapsiagaan dan respon terhadap penyakit infeksi emerging patogen pernapasan dan melibatkan lintas sektor. Indonesia telah mengadaptasi pedoman tersebut dengan menyusun rencana kesiapsiagaan ancaman penyakit infeksi emerging pernapasan yang mencakup fase interpandemi, deteksi awal kasus, peningkatan penularan di masyarakat, hingga fase deeskalasi. Rencana tersebut meliputi lima pilar inti, yaitu: (1) Koordinasi Kedaruratan; (2) Surveilans Kolaboratif; (3) Perlindungan Masyarakat; (4) Manajemen Klinis; dan (5) Akses ke Langkah-langkah Pengendalian.

Rencana kesiapsiagaan ini dapat digunakan sebagai pedoman dalam kesiapsiagaan dan respon untuk ancaman penyakit infeksi emerging patogen pernapasan dengan melibatkan lintas sektor.

Jakarta, 2 Desember 2024
Pit. Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit,


dr. Yudhi Pramono, MARS
NIP 197603192006041001

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	1
Daftar Isi	2
Bab I : Pendahuluan	3
1.1 Latar belakang.....	3
1.2 Tujuan.....	5
1.3 Target audiens	5
1.4 Analisis Situasi dan risiko.....	6
Bab II : Pertimbangan Perencanaan dan Asumsi	9
2.1 Asumsi Perencanaan, Skenario	9
2.2 Kerangka Operasional Kesiapsiagaan, Ketahanan terhadap Ancaman Penyakit Infeksi Emerging	12
2.3 Komponen Kesiapsiagaan dan Ketahanan terhadap Ancaman Penyakit Infeksi Emerging	13
2.4 Strategi Kewaspadaan, Kesiapsiagaan, Respons, dan Ketahanan terhadap Kedaruratan Kesehatan	14
BAB III : Sistem dan Kapasitas untuk Kesiapsiagaan dan Respon	17
3.1 Koordinasi Kedaruratan	17
3.2 Surveilans Kolaboratif	25
3.3 Perlindungan Masyarakat.....	29
3.4 Respon Medis/Manajemen Klinis.....	36
3.5 Akses untuk Sumber Daya (Obat, Vaksin) dan Langkah-Langkah Kesehatan Masyarakat Lainnya.....	37
BAB IV : Sistem Aktivasi	40
BAB V : Interdependensi Antar Sektor.....	43
BAB VI : Aksi Kunci di Setiap Tahap Operasional	47
6.1 Interpandemi.....	47
6.2 Introduksi Kasus Awal/Sporadis/Kluster	53
6.3 Transmisi Komunitas Berkelanjutan	57
6.4 Peningkatan Transmisi Komunitas/Pandemi.....	61
6.5. Deeskalasi (Tahap Paska KLB/ Wabah, Pemulihan, Rehabilitasi).....	61
Lampiran.....	64
Lampiran Monitoring dan evaluasi.....	64
Lampiran Dasar Hukum	67
Lampiran Koordinasi Kedaruratan	71
Lampiran Manajemen Klinis	85
Lampiran Perlindungan masyarakat.....	90
Lampiran Sumber Daya Manusia, Tenaga Cadangan Kesehatan.....	98
Review dan Update Rencana Kesiapsiagaan dan Ketahanan Penyakit Infeksi Emerging	105
Penyusun dan Kontributor	106

Bab I : Pendahuluan

1.1 Latar belakang

Derasnya arus globalisasi transportasi, perdagangan dan informasi, pesatnya perkembangan ilmu dan teknologi, serta perubahan gaya hidup masyarakat dapat menimbulkan berbagai ancaman kedaruratan kesehatan masyarakat seperti kimia, fisika maupun biologi, termasuk penyakit infeksi emerging. Jika ancaman ini tidak ditangani dengan tepat dan cepat, maka dapat mengakibatkan terjadinya wabah dan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD) atau *Public Health Emergency of International Concern (PHEIC)* dan pandemi.

Sejak COVID-19 diumumkan sebagai pandemi pada tahun 2020, lebih dari 767 juta kasus COVID-19 dan lebih dari 6.9 juta kematian dilaporkan secara global. Tanggal 5 Mei 2023, World Health Organization (WHO) telah mencabut status PHEIC/ KKMMD COVID-19. Pencabutan status kedaruratan COVID-19 menjadikan momentum untuk memperkuat kapasitas nasional, regional dan global dengan memanfaatkan sebesar-besarnya pembelajaran yang diperoleh selama fase respon akut pandemi tahun 2020 - 2023 untuk kesiapsiagaan pandemi yang akan datang. Pandemi COVID-19 sejak 2020-2023, telah memberikan pelajaran pentingnya peningkatan sistem kesiapsiagaan dan ketahanan kedaruratan kesehatan masyarakat dengan melibatkan multisektor.

Pada tahun 2023, kasus COVID-19 mulai menurun di dunia termasuk di Indonesia dan pada 21 Juni 2023, presiden Indonesia mencabut status kedaruratan COVID-19 di Indonesia. Keputusan tersebut diambil sejalan dengan pencabutan status Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) atau Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD) untuk COVID-19 yang dilakukan oleh Badan Kesehatan Dunia (WHO) pada 5 Mei 2023. Keputusan tersebut juga diambil pemerintah dengan mempertimbangkan penurunan jumlah kasus konfirmasi dan kematian, angka konfirmasi harian kasus COVID-19 yang mendekati nihil, dan hasil serosurvei menunjukkan 99% masyarakat Indonesia memiliki antibodi COVID-19. Walaupun kasus COVID-19 sudah menurun, namun virus COVID-19 tetap bersirkulasi dan bukan berarti sudah hilang. Dengan kemampuan dinamika virus COVID-19 tersebut, maka kemungkinan varian baru yang disertai dengan tingginya mobilitas yang memfasilitasi transmisi virus di komunitas berpotensi meningkatkan angka kesakitan dan kematian yang perlu diwaspadai. Selain itu, kapasitas-kapasitas yang terbangun pada saat penanggulangan COVID-19 harus terus dapat dimanfaatkan dan ditingkatkan untuk dapat menghadapi ancaman dimasa yang akan datang yang dapat menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat.

Selain COVID-19 yang merupakan pathogen pernapasan, dunia sudah mengalami beberapa pandemi dan epidemi yang juga diakibatkan oleh pathogen pernapasan. Contohnya pandemi H1N1 Spanyol 1918 dengan 40-50 juta kematian (CFR 3%), Flu Asia H2N2 1957 dan Flu Hong Kong 1968. yang menyebabkan 1-4 juta kematian (CFR < 2%) masing-masing, dan pandemi H1N1 pada tahun 2009 dengan perkiraan 100-400 ribu kematian (CFR 0,02%). Selain itu penyakit infeksi emerging pathogen pernapasan lainnya seperti SARS-CoV 2003, dan MERSCoV, legionellosis dan flu burung juga dapat mengakibatkan epidemi.

Penyakit infeksi emerging zoonosis yang diakibatkan oleh penularan dari satwa liar dan hewan domestik ke manusia, dapat mengakibatkan epidemi dan pandemi. Perkembangan strategi pencegahan dan pengendalian, kerjasama lintas sektor, dan partisipasi aktif masyarakat

akan membantu melindungi kesehatan masyarakat dan keberlanjutan ekosistem. Melalui langkah-langkah yang tepat, kita dapat menjaga keseimbangan antara manusia dan satwa liar serta mencegah penyebaran penyakit.

Pandemi-pandemi di masa lalu dan epidemi yang telah terjadi menunjukkan bahwa semua negara harus bersiap terhadap hal-hal yang tidak dapat diperkirakan. Berdasarkan pembelajaran dari pandemi dan epidemi yang telah terjadi, diperlukan pendekatan baru terhadap kesiapsiagaan pandemi, menggunakan pendekatan moda penularan untuk kesiapsiagaan yang lebih efektif dan efisien untuk menghadapi pandemi yang diakibatkan oleh pathogen penyakit pernapasan dengan menggunakan pendekatan mencakup pilar koordinasi kedaruratan, perlindungan masyarakat, surveilans kolaboratif, manajemen klinis, dan akses untuk langkah-langkah pengendalian. Dalam rencana kesiapsiagaan, diperlukan identifikasi aksi utama dari sejak kesiapsiagaan sebelum pandemi (interpandemi), pada saat deteksi kasus awal/ kasus sporadic/ kluster, dan penularan di masyarakat, penularan berkelanjutan di masyarakat / pandemi dan deeskalasi pada saat penurunan kasus.

Sebagai negara yang berkomitmen pada International Health Regulation (IHR) (2005) maka Indonesia harus memiliki kapasitas inti minimal untuk melakukan pencegahan, deteksi dan respon untuk setiap kejadian (termasuk kejadian penyakit infeksi emerging) yang berpotensi pandemi. Kesiapsiagaan dan ketahanan kesehatan ini sejalan dengan peningkatan kapasitas IHR dan transformasi kesehatan di Indonesia, terutama untuk transformasi sistem ketahanan kesehatan. Indonesia berkomitmen melaksanakan regulasi internasional di bidang kesehatan (IHR 2005) untuk mencegah penyebaran penyakit dan/atau faktor risiko kesehatan masyarakat lintas negara.

Momentum pandemi dimanfaatkan pemerintah untuk terus berbenah mentransformasi sistem kesehatan salah satunya melalui pilar sistem ketahanan kesehatan dalam menghadapi berbagai ancaman pandemi mendatang. Penguatan pilar ini tidak lepas dari kolaborasi dengan seluruh pilar transformasi.



Gambar 1. Pilar Transformasi Kesehatan di Republik Indonesia

1.2 Tujuan

Rencana kesiapsiagaan dan ketahanan ancaman penyakit infeksi emerging patogen pernapasan bertujuan untuk:

- Mencegah dengan melakukan deteksi dini terhadap potensi dan perkembangan pandemi di luar negeri atau di dalam negeri.
- Memastikan kesiapsiagaan dalam memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat jika terjadi pandemi.
- Merespon dengan cepat dan efektif untuk meminimalkan dampak pandemi
- Berkontribusi pada pemulihan individu, komunitas dan layanan kesehatan yang cepat dan tepat.

Tujuan di semua tahapan operasional untuk meminimalkan penularan, morbiditas/mortalitas, meminimalkan beban sistem kesehatan dan pemberdayaan masyarakat.

1.3 Target audiens

Dokumen kesiapsiagaan dan ketahanan ancaman penyakit infeksi emerging pathogen pernapasan sebagai pedoman multisektor di semua tingkatan dalam menghadapi ancaman penyakit infeksi emerging pathogen pernapasan. Pedoman ini untuk diimplementasikan oleh multisektor institusi-institusi di pemerintahan daerah, dan pihak lain terkait termasuk pihak swasta, dan masyarakat, organisasi masyarakat, sektor swasta, dan akademisi.

Contoh multisektor yang terlibat diantaranya:



Gambar 2. Multisektor yang Terlibat dalam Kesiapsiagaan Ancaman Infeksi Emerging

Prinsip dasar rencana kesiapsiagaan pandemi yang disebabkan oleh patogen saluran pernapasan untuk respon cepat dan efektif:

- Pemerataan berdasarkan kebutuhan kesehatan masyarakat
- Inklusivitas: pelibatan dan tanggung jawab menyeluruh dari pemerintah dan masyarakat dengan orientasi pada komunitas

- Koherensi: mengurangi fragmentasi dan ego sektoral untuk memaksimalkan kepercayaan dan fleksibilitas keputusan melalui koordinasi, kerja sama, dan kolaborasi.
- Kesetaraan dan nondiskriminasi
- Pengambilan keputusan berdasarkan bukti
- Transparansi
- Keberlanjutan teknis dan pendanaan, penerapan kebijakan, sumber daya, dan program yang berdampak jangka panjang dalam kesiapan dan sistem respon kedaruratan.
- Penguatan sistem
- Pembelajaran yang berkelanjutan

1.4 Analisis Situasi dan risiko

Dunia, termasuk Indonesia telah mengalami pandemi COVID-19 tahun 2020-2023. Walaupun pandemi telah berakhir, SARSCoV-2 masih bersirkulasi. Per 5 Mei 2024, secara global, telah dilaporkan sebanyak 775.481.326 kasus COVID-19 dengan 7.049.376 kematian (CFR: 0,91%). Per 25 Mei 2024 di Indonesia telah dilaporkan sebanyak 6.829.334 kasus konfirmasi COVID-19. Tiga provinsi dengan kasus tertinggi yaitu DKI Jakarta, Jawa Timur, dan Jawa Barat.

Selain COVID-19 yang merupakan patogen pernapasan, dunia sudah mengalami beberapa pandemi dan epidemi yang juga diakibatkan oleh patogen pernapasan. Contohnya pandemi H1N1 Spanyol 1918 dengan 40-50 juta kematian (CFR 3%), Flu Asia H2N2 1957 dan Flu Hong Kong 1968 yang masing-masing menyebabkan 1-4 juta kematian (CFR < 2%), dan pandemi H1N1 pada tahun 2009 dengan perkiraan 100-400 ribu kematian (CFR 0,02%). Selain itu penyakit infeksi emerging patogen pernapasan lainnya seperti SARSCoV 2003, MERSCoV dan flu burung juga dapat mengakibatkan epidemi.

Kasus MERSCoV masih dilaporkan dari Timur Tengah. Indonesia merupakan salah satu negara dengan jamaah haji dan umrah terbesar yang berkunjung ke Timur Tengah. Pada tahun 2024, Jamaah Haji dari seluruh dunia mencapai 1.833.164 dengan Indonesia menjadi salah satu negara dengan haji yang cukup banyak dengan kuota 241.000 jamaah. Terdapat risiko penularan MERSCoV dari negara terjangkit melalui jamaah Haji / Umrah atau pelaku perjalanan lainnya.

Ancaman penyakit zoonosis merupakan tantangan global. Sebanyak 60 % penyakit infeksi manusia yang ada adalah zoonosis. Sebesar 75 % penyakit menular manusia yang muncul berasal dari hewan. Dan 80% penggunaan agen potensial bioterorisme adalah patogen zoonosis.

Indonesia yang terletak di daerah tropis dan membentang di khatulistiwa, dengan keanekaragaman hayatinya ditambah dengan interaksi manusia-hewan berpotensi munculnya penyakit infeksi emerging yang dapat berkembang menjadi epidemi/ wabah / potensi pandemi. Indonesia, negara kepulauan (17.504 pulau) memiliki posisi sangat strategis (jalur lalu-lintas & perdagangan Internasional) dengan banyak pintu masuk ke wilayah Indonesia. Populasi penduduk Indonesia 272 juta, dengan 21,9 juta penduduk < 5 tahun, dengan 8,5 juta penduduk sulit terjangkau. Indonesia terdiri dari 38 provinsi dengan 514 kabupaten kota. Indonesia mempunyai 10.486 puskesmas, 2.985 Rumah Sakit, 4.704 dokter praktik mandiri, 11.347 klinik swasta, dan 296.777 posyandu.

Peningkatan flu burung pada mamalia dan munculnya clade baru flu burung 2.3.4.4b pada unggas dan kasus yang dilaporkan pada manusia di beberapa negara di Eropa, Amerika dan

Asia meningkatkan perhatian dunia. Total kasus flu burung di Indonesia pada manusia sebanyak 200 kasus dengan 168 kematian (CFR 84%). Kasus tersebar di 15 provinsi dan 58 kabupaten. Kasus terakhir flu burung pada manusia dilaporkan tahun 2017. Walaupun tidak terdapat kasus pada manusia sejak tahun 2017, Avian Influenza endemis pada unggas di Indonesia, dan dilaporkan clade 2.3.4.4b pada unggas di Kalimantan Selatan.

Patogen pernapasan dan vektor/ reservoir yang dapat mengakibatkan penyakit pernapasan yang terdeteksi di Indonesia diantaranya, kelelawar yang terdeteksi Nipah virus di Kalimantan Barat, Sumatera Utara dan Jawa Tengah. Hanta virus dilaporkan positif pada reservoir tikus dari DKI Jakarta, Jawa Timur, Jawa Tengah, DI Yogyakarta, Sulawesi Utara dan Bali. Selain itu, kasus legionellosis dilaporkan dari Bali, dan Jawa Barat. Indonesia juga mendapatkan notifikasi dari negara lain mengenai deteksi kasus legionellosis yang mempunyai riwayat perjalanan ke Indonesia (Jawa Barat, Bali, Gorontalo dan Nusa Tenggara Barat).

Hasil assessment *One Health Zoonosis prioritization* tahun 2021 terdiri dari Virus influenza (AI, dan swine influenza), zoonosis yang disebabkan oleh virus Corona (COVID-19 dan MERSCoV), rabies, Anthrax, Tuberculosis zoonosis dan Leptospirosis. Kajian *Threats and Hazard Identification Risk Assessment* (THIRA) yang dilakukan menunjukkan ancaman tertinggi EID adalah penyakit infeksi Corona Virus (SARS, COVID-19, MERS), zoonotic influenza, Anthrax, Ebola/ Marburg, Nipah, pes pneumonic, demam kuning, kolera, mpox dan Polio.

Konservasi sumber daya alam hayati dan ekosistemnya meliputi tiga pilar konservasi, diantaranya perlindungan yang meliputi perlindungan sistem dan penyangga kehidupan, Pengawetan hayati beserta ekosistemnya dan pemanfaatan berkelanjutan sumber daya alam hayati beserta ekosistemnya pada area insitu dan eksitu. Potensi penyebaran zoonosis dapat terjadi di insitu seperti taman nasional, cagar alam, suaka margasatwa, hutan lindung dan taman buru. Sedangkan eksitumeliputi lembaga konservasi, *sanctuary*, penangkaran, perdagangan satwa liar, lembaga penelitian dan lembaga pendidikan.

Kelompok Virus *Pathogen Respiratory* yang Diketahui Berpotensi Pandemi dan Pandemi

Famili virus	Patogen yang diketahui	Relevansi
Orthomyxoviridae (unggas)	Virus influenza A	Patogen-patogen paling umum yang diketahui pernah menyebabkan pandemi, termasuk empat pandemi pada abad ke-20 dan ke-21 A(H1N1) pada 1918, A(H2N2) pada 1957, A(H3N2) pada 1968, dan A(H1N1) pdm09 pada 2009. Dapat menular selama masa inkubasi; menunjukkan kapasitas menyebabkan pandemi; sangat mudah bermutasi dengan perubahan susunan materi genetik termasuk virus-virus influenza dari berbagai spesies hewan. Vaksin dan obat tersedia. Avian Influenza (AI) H5N1, H7N9, H9N2 merupakan penyakit zoonosis yang dapat ditularkan dari hewan ke manusia. Selain infeksi pada unggas, sejak 2023, terdapat peningkatan kasus AI pada mamalia, dan terdapat clade baru Avian Influenza H5N1, Clade 2.3.4.4b

Adenoviridae	Dikelompokkan menjadi A–F, 47 jenis diketahui menginfeksi manusia	Penyakit saluran pernapasan dan konjungtiva dan dapat menyebabkan pneumonia. Belum ada obat; vaksin sedang dikembangkan.
Coronaviridae (Hewan liar)	SARS-CoV-1, SARS-CoV-2, MERS-CoV	Menyebabkan pandemi COVID-19 (SARS-CoV-2) dan epidemi besar SARS (SARS-CoV-1) dan Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) SARS-CoV-2 dapat menyebar secara asimtomatik dan prasimtomatik, khususnya di tertutup dan/atau tempat dengan ventilasi buruk; tingkat evolusi virus yang tinggi. Vaksin dan obat tersedia. MERS-CoV merupakan suatu virus zoonotik yang berulang kali masuk ke populasi manusia; teramati penyebaran antarmanusia terbatas termasuk transmisi nosokomial; angka fatalitas yang tinggi. Tidak ada vaksin atau obat yang tersedia saat ini.
Picomaviridae	EV-D68, EV-A71	Beragam tingkat keparahan penyakit. Selain di sekresi saluran pernapasan, EV-A71 juga ditemukan pada tinja dan lecet kulit pada kasus simtomatik. Tidak ada vaksin atau obat yang tersedia saat ini.
	Human rhinovirus C HFMD	
Paramyxoviridae (Ternak/hewan liar)	Human parainfluenza virus 1 dan 3 Human rhinovirus C	Sangat mudah menular dengan berbagai tingkat keparahan penyakit. Tidak ada vaksin atau obat yang tersedia saat ini.
	Virus Nipah	Sumber zoonotik dengan penyebaran antarmanusia yang terbatas tetapi angka kematian yang tinggi. Virus ini juga diketahui menyebar melalui paparan pada produk makanan yang terkontaminasi oleh hewan yang terinfeksi serta kontak langsung dengan hewan yang terinfeksi atau cairan tubuhnya. Tidak ada vaksin atau obat yang tersedia saat ini.
Poxviridae (satwa liar)	Virus Variola	Telah diberantas. Diperlukan kesiapan terhadap kemunculan kembali virus hidup secara alami, tidak disengaja, atau disengaja atau pembuatan virus dengan biologi sintetik. Sangat mudah menular disertai angka kematian yang tinggi. Vaksin tersedia.
Pneumoviridae	Respiratory syncytial virus (RSV), human metapneumovirus	Sangat mudah menular dengan berbagai tingkat keparahan penyakit. Tidak ada vaksin atau obat yang tersedia saat ini. Vaksin RSV sedang dikembangkan.

Bab II : Pertimbangan Perencanaan dan Asumsi

Kesiapsiagaan penyakit infeksi emerging pathogen pernapasan ini meliputi prinsip kesetaraan termasuk kesetaraan gender dan etik. Penyusunan dan implementasi dari kesiapsiagaan penyakit infeksi emerging ini melibatkan multisektor, dengan pendekatan *One Health*. Dalam penyusunan dokumen kesiapsiagaan ini, mempertimbangkan kepada dasar hukum yang berlaku (terlampir).

2.1 Asumsi Perencanaan, Skenario

Dari pembelajaran beberapa pandemi, penyakit infeksi emerging pathogen pernapasan tidak dapat diprediksi (Unpredictable), dengan tingkat keparahan dari asimtomatik, ringan, sedang dan berat. Pada awal kasus novel virus penyakit emerging pathogen pernapasan, manusia tidak memiliki imunitas, sehingga manifestasi penyakit dapat berat dan dapat menyebar di komunitas. Dari kasus awal dapat berkembang menjadi kasus sporadik, kluster dan dapat menyebar lebih lanjut dengan penularan di komunitas dan penularan di komunitas yang berkelanjutan, menyebabkan epidemi, PHEIC, pandemi. Dengan adanya intervensi yang dapat dilakukan sejalan dengan pembelajaran penanggulangan pandemi dan produksi vaksin, dan adanya kekebalan / imunitas alami, serta usaha intervensi pengendalian, kasus dapat menurun. Adanya shifting/ dominasi dari varian dapat terjadi, dan mungkin muncul varian yang baru yang dapat menyebabkan penyebaran lebih lanjut dan karakteristik klinis yang berbeda dan sifat escape immunity. Epidemi, pandemi dapat mengakibatkan dampak pada kesehatan dan juga dampak pada kehidupan sosial ekonomi serta sektor lainnya. Dapat terjadi juga pembatasan sisal, pelaku perjalanan, terganggunya mobilitas dan perdagangan serta kerusuhan sosial dan infodemik.

Moda transmisi patogen-patogen saluran pernapasan membuat patogen-patogen tersebut berpotensi epidemi dan pandemi. patogen-patogen saluran pernapasan dapat menyebar melalui tiga moda transmisi utama inhalasi, droplet, airborne dan kontak dengan benda yang terkontaminasi.

Kelompok rentan pandemi pathogen saluran pernapasan diantaranya:

- Orang dengan sistem imun yang lemah termasuk anak-anak terutama anak kecil, orang lanjut usia, orang dengan immunosupresi termasuk HIV dan ibu hamil
- Orang dengan kondisi medis penyerta (Komorbid)
- Orang yang tinggal di tempat padat dan tertutup
- Kelompok rentan yang membutuhkan dukungan khusus selama krisis termasuk orang dengan disabilitas, orang yang tinggal di tempat pemukiman kumuh, Orang yang tidak dapat mengakses layanan kesehatan yang terjangkau, orang dengan kondisi kesehatan jiwa dan/atau yang membutuhkan dukungan psikososial
- Orang yang lebih berisiko terinfeksi karena lebih banyak terpapar pada orang yang sakit seperti tenaga kesehatan, kader kesehatan, perawat
- Kelompok yang esensial bagi perekonomian dan sosial selama krisis
- Pertimbangan dan asumsi dalam melaksanakan perencanaan kesiapsiagaan pandemi diantaranya:
 - Tingkat keparahan pandemi. Kesakitan dan kematian yang disebabkan pandemi dapat bersifat ringan, sedang, atau berat. Selama tahap-tahap awal pandemi, tingkat

keparahan pandemi mungkin sulit ditentukan. Upaya-upaya investigasi dan penelitian pandemi nasional, regional, dan global dapat mendukung pemahaman akan patogen, pola transmisinya, dan tingkat keparahan dampaknya.

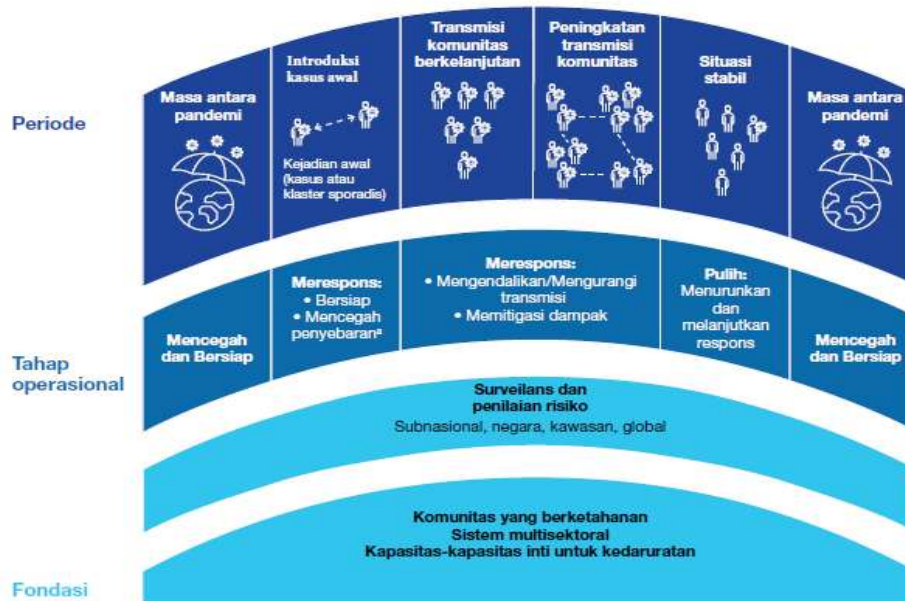
- Kekebalan. Sebagian besar orang tidak akan memiliki kekebalan yang tinggi atau bahkan sama sekali terhadap patogen saluran pernapasan baru. Berbagai kelompok populasi akan mengalami tingkat kepekaan yang berbeda-beda, sehingga negara-negara perlu mempertimbangkan penyesuaian langkah-langkah respons berdasarkan kepekaan subpopulasi (misalnya, jika anak-anak dan/atau orang muda yang paling terdampak; jika orang lanjut usia yang paling terdampak, dan sebagainya). Patogen saluran pernapasan, terutama virus, dapat berevolusi menjadi varian yang dapat menghindari kekebalan alami (Escape immunity) atau dari vaksin, serta mengurangi efektivitas intervensi seperti obat dan alat diagnostik. Ketahanan komunitas sangat penting untuk kesiapan dan respons terhadap pandemi patogen saluran pernapasan.
- Pandemi patogen saluran pernapasan merupakan kejadian berkepanjangan yang dapat terjadi dalam beberapa tahapan gelombang transmisi. Negara perlu bersiap menghadapi beberapa lonjakan dan penurunan jumlah kasus, pasien rumah sakit, dan kematian selama masa pandemi.
- Permintaan untuk pelayanan kesehatan, obat-obatan, dan persediaan. Permintaan untuk layanan kesehatan, obat-obatan, APD, dan persediaan lain kemungkinan akan melebihi persediaan, terutama pada tahap-tahap awal. Cadangan produk-produk seperti APD, ventilator, obat-obatan, dan persediaan lain dapat dipertimbangkan. Saat persediaan terbatas, petugas respons perlu mengingat prinsip utama pemerataan terkait akses pada produk-produk penyelamat nyawa dan persediaan esensial lainnya.
- Potensi kerusakan sosial. Pandemi merupakan situasi ekstrem. Gangguan terhadap kehidupan biasa, rasa takut, dan kekurangan persediaan termasuk kemungkinan makanan, bahan bakar, dan barang sehari-hari lainnya dapat menimbulkan kekhawatiran di masyarakat dan menimbulkan rasa panik. Negara perlu dengan aktif menjalankan langkah-langkah perlindungan masyarakat, komunikasi risiko, dan pelibatan masyarakat untuk memberdayakan dan menumbuhkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab atas tindakan-tindakan yang melindungi kesehatan dan mempertahankan kesejahteraan sosioekonomi.
- Ketidakhadiran di tempat kerja dan lembaga pendidikan. Ketidakhadiran di tempat kerja dan lembaga pendidikan akan dipengaruhi angka serangan dan tingkat keparahan pandemi. Ketidakhadiran dapat mengganggu layanan-layanan esensial, seperti transportasi, pendidikan, dan pelayanan kesehatan. Negara-negara perlu memiliki rencana kontingensi keberlanjutan kegiatan (multisektoral, multitingkatan, dan keseluruhan masyarakat) untuk bersiap menghadapi berbagai tingkat ketidakhadiran.
- Dampak pada seluruh masyarakat. Pandemi kemungkinan akan berdampak negatif pada semua aspek masyarakat termasuk aspek sosial, ekonomi, dan politik. Sektor-sektor infrastruktur vital termasuk penyedia layanan publik, swasta, dan kemanusiaan perlu memiliki kapasitas lonjakan untuk meminimalisasi gangguan.
- Mempertimbangkan karakteristik patogen yang berpotensi menyebabkan pandemi di masa depan masih menjadi tantangan, karena banyak yang belum diketahui. Kepastian terjadinya pandemi patogen saluran pernapasan berikutnya tanpa dapat diprediksi.

Waktu, asal, dan jenis patogen saluran pernapasan pandemi berikutnya tidak diketahui dan mengharuskan negara memikirkan beragam skenario potensial yang dapat terjadi.

- Kewaspadaan dalam pencegahan infeksi sejak awal kejadian dapat menyelamatkan banyak nyawa.
- Patogen saluran pernapasan dapat menyebar dengan cepat di masyarakat, yang berpotensi membebani layanan kesehatan.
- Untuk pemutusan rantai transmisi pathogen saluran pernapasan yang sedang menyebar di masyarakat dilakukan dengan pendekatan berbasis risiko.
- Kombinasi langkah-langkah kesehatan masyarakat, seperti menjaga jarak fisik, menghindari keramaian, menjaga kebersihan tangan, menerapkan etika batuk dan bersin, serta memakai masker, melakukan tindakan pembersihan, disinfeksi, dan meningkatkan ventilasi dalam ruangan, dapat menurunkan transmisi dan penyebaran patogen saluran pernapasan, sekaligus meminimalkan dampak pada kesehatan masyarakat.
- Perencanaan kesiapsiagaan dan respon pandemi mempertimbangkan kelompok rentan, marginal, dan kesetaraan akses serta kesetaraan gender.
- Penelitian operasional yang berkualitas mengenai moda transmisi berbagai patogen saluran pernapasan perlu dilakukan untuk mengarahkan tindakan pencegahan infeksi, kesiapan, dan respons.
- Kapasitas yang berbeda untuk setiap daerah dengan infrastuktur dan kondisi geografi yang dapat menjadi tantangan akses pelayanan dan respon epidemi/ pandemi.

Pendanaan untuk fase kesiapsiagaan menggunakan anggaran program dari masing-masing unit kerja setiap sektor terkait. Setelah pernyataan kedaruratan dikeluarkan, dana penanggulangan bencana dapat digunakan. Penggunaan dana ini akan mengikuti ketentuan yang berlaku sesuai dengan peraturan pemerintah mengenai pendanaan dan pengelolaan bantuan penanggulangan bencana. Dana penanggulangan bencana dapat memakai Dana Siap Pakai (DSP) dan Bantuan Tidak Terduga (BTT). Dana Siap Pakai (DSP) adalah dana yang disediakan oleh pemerintah untuk tanggap darurat bencana, situasi tertentu, dan risiko bencana yang memiliki dampak luas. DSP disediakan dalam APBN yang ditempatkan dalam anggaran BNPB untuk kegiatan pada saat tanggap darurat. Belanja Tidak Terduga (BTT) yaitu anggaran yang digunakan untuk keperluan darurat dan mendesak yang tidak dapat diprediksi sebelumnya. BTT bisa digunakan untuk menanggulangi bencana alam, bencana non-alam termasuk kejadian luar biasa, epidemi dan pandemi dan bencana sosial. BTT disediakan dalam APBD.

2.2 Kerangka Operasional Kesiapsiagaan, Ketahanan terhadap Ancaman Penyakit Infeksi Emerging

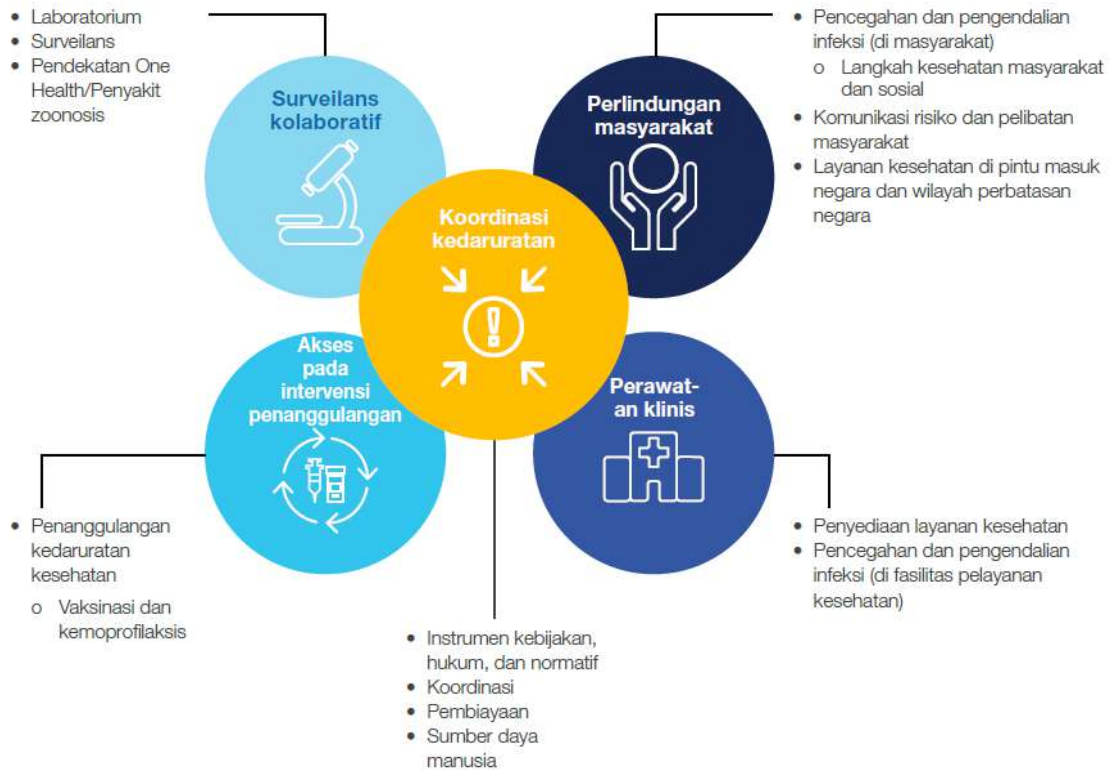


Gambar 3. Kerangka Operasional Kesiapsiagaan dan Ketahanan terhadap Ancaman Penyakit Infeksi Emerging

Kerangka perencanaan pandemi patogen saluran pernapasan meliputi pencegahan, kesiapsiagaan, respon, transisi/ rehabilitasi, yang meliputi periode masa antar pandemi, introduksi kasus (kejadian awal, kasus awal, kluster atau sporadis), transmisi komunitas berkelanjutan, peningkatan transmisi komunitas berkelanjutan, situasi stabil (penurunan kasus), dan kembali ke masa antar pandemi.

Surveilans dan penilaian risiko dilakukan di setiap tahap operasional. Dalam perencanaan pandemi patogen saluran pernapasan harus melibatkan multisektor, termasuk komunitas dan kapasitas-kapasitas inti untuk kedaruratan.

2.3 Komponen Kesiapsiagaan dan Ketahanan terhadap Ancaman Penyakit Infeksi Emerging



Gambar 4. Komponen Kesiapsiagaan dan Ketahanan terhadap Ancaman Penyakit Infeksi Emerging (PIE)

Komponen kesiapsiagaan dan ketahanan terhadap ancaman PIE, terdiri dari :

1. **Koordinasi kedaruratan**, meliputi instrument kebijakan, hukum dan normative, koordinasi, pembiayaan dan sumber daya manusia.
2. **Surveilans kolaboratif** meliputi laboratorium, surveilans, pendekatan *One Health* untuk penyakit zoonosis.
3. **Perindungan masyarakat** yang mencakup pencegahan dan pengendalian infeksi di masyarakat termasuk langkah kesehatan masyarakat dan sosial, komunikasi risiko dan pelibatan masyarakat, layanan kesehatan di pintu masuk negara dan wilayah perbatasan negara.
4. **Perawatan klinis**, termasuk penyediaan layanan kesehatan, pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas kesehatan.
5. **Akses pada intervensi penanggulangan kedaruratan kesehatan**, termasuk akses untuk vaksinasi, obat-obatan dan kemoprofilaksis.

2.4 Strategi Kewaspadaan, Kesiapsiagaan, Respons, dan Ketahanan terhadap Kedaruratan Kesehatan

Berdasarkan Undang Undang Kesehatan no 17 tahun 2023, untuk melindungi masyarakat dari wabah, pemerintah pusat dan daerah melaksanakan kegiatan kewaspadaan wabah, penanggulangan wabah, dan pasca-wabah, di wilayah maupun di pintu masuk negara.

- Kewaspadaan wabah di wilayah meliputi surveilans penyakit potensial wabah & pemetaan faktor risiko, Penanganan kasus, Penetapan daerah terjangkit KLB dan penanggulangan KLB dan Kesiapsiagaan sumber daya.
- Kewaspadaan di pintu masuk negara dilaksanakan oleh unit karantina kesehatan dan meliputi pengamatan penyakit dan/atau faktor risiko potensial wabah, pengawasan alat angkut, orang, barang, dan/atau lingkungan di pintu masuk negara serta pelabuhan dan bandar udara yg melayani lalu lintas domestik, pengawasan dan penerbitan dokumen karantina kesehatan.
- Penanggulangan wabah meliputi investigasi penyakit, penguatan surveilans, Penanganan penderita, pengendalian faktor risiko, Penanganan terhadap populasi berisiko, komunikasi risiko, dan tindakan penanggulangan lainnya.
- Pasca wabah meliputi pemulihan pasca wabah, dilakukan melalui normalisasi diantaranya pelayanan kesehatan, kehidupan sosial, ekonomi dan budaya masyarakat. Pencegahan terulangnya wabah melalui penguatan surveilans dan pengendalian faktor risiko.

Strategi kewaspadaan, kesiapan, respons, dan ketahanan terhadap kedaruratan kesehatan pada setiap komponen:

1. Koordinasi Kedaruratan

- Penguatan koordinasi lintas sektor di semua tingkatan
- Penguatan sistem koordinasi kedaruratan kesehatan masyarakat sejalan dengan manajemen kebencanaan, termasuk pusat operasi kedaruratan kesehatan (*Health Emergency Operation Centre*) untuk pandemi
- Ketersediaan dan mekanisme akses pembiayaan kesiapsiagaan dan respon
- Peningkatan kapasitas sumber daya manusia multisektoral yang adaptif dan terlatih sehingga deteksi dini, pencegahan, kesiapan, dan respons terhadap potensi kejadian kedaruratan kesehatan dapat dijalankan di setiap tingkat sistem kesehatan

2. Surveilans Kolaboratif

- Pelaksanaan surveilans untuk deteksi dini dan respon, penyelidikan epidemiologi, dan pelacakan kontak
- Surveilans dengan berbagai sumber (*multisource surveilans*), *epidemic intelligence*
- Pelaksanaan surveilans terintegrasi dengan pendekatan *One Health*
- Pengelolaan data terkoordinasi, analisis data, interpretasi dan penggunaan data dan analisis risiko untuk kebijakan dan respon. Mengintegrasikan digitalisasi dalam manajemen, pemanfaatan dan analisis data
- Menghubungkan dan melakukan analisis data epidemiologi dan data virologi secara komprehensif

- Memperkuat surveilans untuk patogen pernapasan seperti surveilans sentinel ILI dan SARI dan surveilans sindrom
- Penyelidikan epidemiologi dan respon bersama dengan pendekatan *One Health* untuk penyakit infeksi emerging zoonosis, serta penilaian risiko bersama
- Peningkatan kapasitas surveilans melalui pelatihan
- Peningkatan kapasitas laboratorium, quality control (EQA), *biosafety biosecurity*
- Monitoring dan karakterisasi patogen pernapasan dengan pemeriksaan laboratorium diagnosis termasuk pemetaan genom
- Peningkatan kapasitas dan jejaring laboratorium rujukan pemeriksa untuk patogen pernapasan
- Surveilans di pintu masuk negara termasuk PLBDN (Pos Lintas Batas Darat Negara)
- Partisipasi dalam platform global untuk berbagi dan analisis data bersama berkolaborasi dengan organisasi internasional seperti WHO, FAO, WOA dan WHO *Colaborating Centre*, termasuk *Global Influenza Surveillance and Response System (GISRS)*
- Meningkatkan kapasitas-kapasitas seperti sekuensing dan bioinformasi
- Penyesuaian strategi testing di masyarakat umum maupun populasi rentan

3. Perlindungan Masyarakat

- Mengintegrasikan langkah-langkah kesehatan masyarakat dalam rencana, kebijakan, dan pendanaan pengelolaan keadaan darurat secara sistematis. Selain itu, memperkuat kepemimpinan dan pengelolaan Langkah-Langkah Kesehatan Masyarakat dan sosial (LKMS) di semua sektor dan semua tingkatan
- Menyusun prosedur dan protokol untuk mendukung pelaksanaan dan penyesuaian (peningkatan atau pelanggaran) LKMS dengan tepat
- Pemberdayaan masyarakat dalam LKMS di semua tingkatan dan lapisan masyarakat, termasuk perlindungan populasi rentan dan memperhatikan pemerataan akses
- Langkah perlindungan sosial untuk masyarakat secara merata
- Memperkuat platform pelibatan rutin pemimpin masyarakat, tokoh agama, pemuda, kelompok pekerja, dan populasi rentan dalam penyusunan kesiapsiagaan. Kelompok rentan termasuk kelompok marginal, populasi usia lanjut, populasi orang-orang dengan kondisi komorbid, anak-anak
- Peningkatan kapasitas rutin dan kapasitas penanggulangan kedarutan di pintu masuk negara, termasuk rencana kontijensi dan simulasi, penilaian risiko, dan digitalisasi
- Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat sebagai bagian dari upaya pencegahan penularan di masyarakat
- Meningkatkan kolaborasi dengan mitra dengan pendekatan pentahelix, termasuk Pemerintah pusat /Pemerintah daerah, akademisi, tokoh masyarakat /tokoh agama, media, NGO, swasta (private sector)
- Meningkatkan kesadaran masyarakat untuk perilaku kesehatan yang berkesinambungan dan penerapan protokol kesehatan pada setiap aktivitas/ kegiatan masyarakat
- Pengembangan kanal komunikasi termasuk kanal komunikasi digital
- Manajemen infodemik dan komunikasi risiko

- Komunikasi risiko dilakukan pada saat sebelum kedaruratan, pada saat kedaruratan dan pasca kedaruratan

4. Manajemen Klinis

- Penyediaan layanan termasuk rumah sakit rujukan infeksi emerging, ketersediaan ruang isolasi dan manajemen kasus patogen pernapasan
- Optimalisasi penyediaan layanan, termasuk untuk pasien dengan gejala-gejala jangka panjang atau sindrom pasca infeksi
- Mempertahankan keberlangsungan pelayanan esensial pada saat terjadi transmisi komunitas/ pandemi melalui pemanfaatan digitalisasi, seperti telemedicine
- Meningkatkan jejaring rumah sakit rujukan EID dan peningkatan kapasitas dan mempertimbangkan pemerataan akses untuk semua orang
- Implementasi pencegahan dan pengendalian infeksi
- Kesiapsiagaan pandemi di rumah sakit termasuk penyusunan dokumen rencana kesiapsiagaan infem di rumah sakit, pelatihan dan simulasi
- Memastikan akses untuk kebutuhan supply medis, alat kesehatan dan Alat Pelindung Diri (APD) untuk kesiapsiagaan dan respon di fasilitas kesehatan

5. Akses pada intervensi penanggulangan

- Memperkuat efisiensi sistem regulasi untuk obat-obatan, vaksin, alat diagnostik, dan alat kesehatan termasuk ventilator dan APD.
- Mempertahankan kesiagaan teknis dan operasional tim penanggulangan.
- Memastikan akses yang cepat untuk penggunaan obat-obatan, vaksin, alat diagnostik, dan alat kesehatan.
- Memperkuat kapasitas surveilan pasca pemasaran produk-produk intervensi medis
- Penyusunan rencana pengadaan dan distribusi vaksin pandemi (*vaksin deployment plan*), dengan pembelajaran dari COVID-19.
- Penyusunan rencana-rencana berbasis risiko untuk kemoprofilaksis meliputi populasi sasaran dan penggunaan dalam berbagai tahap operasional.
- Kemitraan dengan stakeholder untuk pengadaan dan distribusi obat-obatan, vaksin dan alat intervensi penanggulangan lainnya.
- Penelitian untuk pengembangan vaksin, obat dan alat intervensi lainnya.
- Pemetaan, dan penyediaan *stockpiling*, distribusi alat kesehatan, vaksin dan obat-obatan. Identifikasi lokasi strategis untuk *stockpiling*.
- Penyusunan dan implementasi road map/ prototype potensi vaksin pandemi.

BAB III : Sistem dan Kapasitas untuk Kesiapsiagaan dan Respon

3.1 Koordinasi Kedaruratan

Manajemen penanggulangan bencana adalah segala upaya atau kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, penanganan kedaruratan (siaga darurat, tanggap darurat, dan transisi darurat ke pemulihan) dan pemulihan yang dilakukan pada sebelum, saat dan setelah bencana.

Manajemen penanggulangan bencana terdiri dari:

- manajemen risiko bencana, pra bencana yang meliputi pencegahan dan mitigasi kesiapsiagaan.
- Manajemen kedaruratan pada saat bencana meliputi siaga darurat, tanggap darurat dan transisi darurat ke pemulihan.
- Manajemen pemulihan pasca bencana meliputi pemulihan, rehabilitasi dan rekonstruksi.

Kondisi krisis Kesehatan adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengakibatkan timbulnya korban jiwa, korban luka/sakit, pengungsian, dan/atau adanya potensi bahaya yang berdampak pada kesehatan masyarakat yang membutuhkan respon cepat di luar kebiasaan normal dan kapasitas kesehatan tidak memadai. Status krisis kesehatan otomatis berlaku ketika ada penetapan status bencana oleh Presiden atau Kepala Daerah; dan/atau hasil penilaian cepat kesehatan (RHA) menunjukkan adanya situasi krisis kesehatan, tetapi belum ada penetapan bencana oleh Presiden/Kepala Daerah. Penetapan bisa dilakukan oleh:

- Menteri Kesehatan untuk tingkat nasional
- Kepala Dinas Kesehatan provinsi untuk tingkat provinsi
- Kepala Dinas Kesehatan kabupaten/kota untuk tingkat kabupaten/kota

Sistem koordinasi pada saat kesiapsiagaan dilakukan oleh sektor terkait dengan koordinasi tim Koordinasi infeksi emerging dan zoonosis di tingkat nasional maupun daerah. Pada saat kedaruratan, maka digunakan sistem komando Penanganan darurat bencana.

Untuk koordinasi lintas sektor, diterapkan pendekatan klaster nasional, di mana kementerian dan lembaga berperan sebagai koordinator dan penanggung jawab utama dalam memobilisasi dukungan dari lembaga atau organisasi non-pemerintah lainnya. Klaster nasional ini mencakup berbagai bidang, seperti kesehatan, ekonomi, logistik, pengungsian, pendidikan, dan sarana prasarana. Dalam situasi bencana non-alam, seperti peningkatan eskalasi penyakit atau wabah, Kementerian Kesehatan bertindak sebagai koordinator dalam penanggulangan bencana non-alam pada klaster kesehatan di setiap tahap operasional.

Sistem klaster diimplementasikan & terintegrasi dalam Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana (SKPDB) secara berjenjang di tingkat nasional dan daerah dengan menyesuaikan dengan SKPDB di daerahnya masing-masing. Pengaktifan klaster, disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan. Perlibatan pentahelix dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan bencana melibatkan seluruh stakeholder terkait, termasuk lembaga usaha, akademisi, media, masyarakat, dan menyesuaikan kebutuhan di lapangan.

Pada saat tanggap darurat bencana menggunakan Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana (SKPDB) yang merupakan satu kesatuan upaya terstruktur dalam satu komando yang digunakan untuk mengintegrasikan kegiatan penanganan darurat secara efektif & efisien dalam mengendalikan, ancaman/penyebab bencana & menanggulangi dampak pada saat keadaan darurat bencana. Tujuan Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana Agar Operasi mencapai target dalam satu komando, satu arah, satu tujuan dalam waktu yang singkat dan minim korban, mengoptimalkan potensi dan kemudahan akses yang ada, serta mencegah dan meniadakan tumpang tindih pekerjaan dilapangan.

Dalam status keadaan darurat, Kepala BNPB atau Kepala BPBD sesuai kewenangannya mempunyai kemudahan akses berupa komando untuk memerintahkan sektor/lembaga dalam satu komando untuk pengerahan. Penyelenggaraan penanganan darurat bencana pada keadaan darurat bencana diatur dalam satu sistem komando yang terdiri dari beberapa pos komando dengan jumlah sesuai kebutuhan secara berjenjang. Pos komando berfungsi untuk mengoordinasikan, mengendalikan, memantau, dan mengevaluasi penanganan tanggap darurat bencana. Dalam melaksanakan penanganan tanggap darurat bencana, Komandan penanganan darurat bencana, sesuai dengan lokasi dan tingkatan bencananya menyusun rencana operasi tanggap darurat bencana yg digunakan sebagai acuan bagi setiap instansi/lembaga pelaksana tanggap darurat bencana.



Gambar 5. Pendekatan Kluster Nasional untuk Koordinasi Lintas Sektor
 Sumber : Kep. Kepala BNPB No. 173/2014

Untuk koordinasi lintas sektor, diterapkan pendekatan kluster nasional yang terdiri dari :

Kluster	Ketua	Wakil
Kesehatan	Pusat Penanggulangan Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan	Pusdokkes POLRI
Pencarian dan Penyelamatan	BASARNAS	TNI
Logistik	Deputi Bidang Logistik dan Peralatan, BNPB	Kementerian Sosial
Pengungsian dan Perlindungan	Kementerian Sosial	POLRI
Pendidikan	Koordinator: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan	Kementerian Agama
Sarana dan Prasarana	Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat	Kementerian Koperasi dan UKM
Ekonomi	Kementerian Pertanian	
Pemulihan Dini	Kementerian Dalam Negeri	BNPB

Kluster kesehatan

Koordinasi memainkan peran penting dalam meningkatkan kesiapsiagaan dan respon terhadap krisis kesehatan. Kluster Kesehatan dalam aspek penanggulangan bencana merupakan bagian integral dari kluster penanggulangan bencana. Pengorganisasian penanggulangan krisis kesehatan menggunakan sistem kluster kesehatan untuk meningkatkan koordinasi, kolaborasi dan integrasi dalam penanggulangan krisis Kesehatan guna memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pelayanan Kesehatan dalam satu komando melalui koordinator kluster kesehatan. Sistem kluster diimplementasikan melalui pembentukan Kluster Kesehatan pada tingkat pusat dan tingkat daerah yang bertujuan untuk meningkatkan koordinasi, kolaborasi kapasitas, dan integrasi sistem dalam Penanggulangan Krisis Kesehatan. Koordinator Kluster Kesehatan tingkat nasional adalah Menteri Kesehatan melalui Kepala Pusat Krisis Kesehatan Kementerian Kesehatan (Permenkes No. 75 Tahun 2019).

Kluster Kesehatan adalah kelompok pelaku penanggulangan krisis kesehatan yang mempunyai kompetensi bidang kesehatan yang berkoordinasi, berkolaborasi, dan integrasi untuk memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan, yang berasal dari Pemerintah Pusat atau Pemerintah Daerah, sektor swasta/lembaga usaha, akademisi, media, dan kelompok masyarakat. Kluster Kesehatan dibentuk pada pra-krisis kesehatan dan sifatnya koordinatif untuk pengurangan risiko krisis kesehatan dengan anggotanya merupakan lembaga/institusi/organisasi yang terkait penanggulangan krisis kesehatan di wilayah tersebut. Saat darurat krisis kesehatan, Kluster Kesehatan bersifat komando dengan anggotanya terdiri dari seluruh pelaku respons darurat krisis kesehatan baik dari dalam wilayah tersebut tenaga existing maupun tenaga cadangan kesehatan dari luar wilayah yang datang membantu ke lokasi terdampak. Saat darurat krisis Kesehatan Koordinator Kluster Kesehatan mengaktivasi Pusat Kendali Operasi Kedaruratan

Kesehatan/Pusdalopkes (*Health Emergency Operation Center/HEOC*). Koordinator Kluster Kesehatan otomatis menjadi koordinator HEOC.

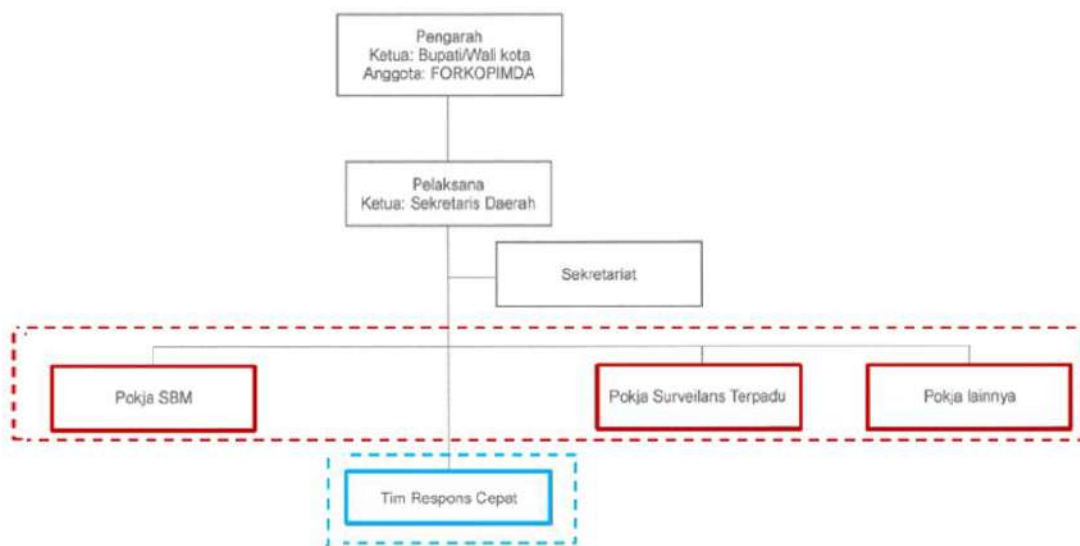
- Koordinator Kluster Kesehatan Nasional: Menteri Kesehatan melalui Kepala Pusat Krisis Kesehatan.
- Koordinator Kluster Kesehatan Provinsi: Kepala Dinas Kesehatan Provinsi
- Koordinator Kluster Kesehatan Kabupaten/Kota: Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota

Kluster kesehatan meliputi sub kluster yang dikoordinasikan oleh pemegang program pada Kementerian Kesehatan dan Dinas Kesehatan Provinsi/Kabupaten/Kota (Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.07/Menkes/1502/2023).

Pelaksana sub Kluster Kesehatan	Tugas Kluster
Sub Kluster Pelayanan Kesehatan	Pelayanan Kesehatan
Sub Kluster Pengendalian Penyakit dan Kesehatan Lingkungan	Pengendalian penyakit Penyehatan Lingkungan Penyiapan Air Bersih dan Sanitasi yang Berkualitas
Sub Kluster Kesehatan Reproduksi	Penyiapan Kesehatan Reproduksi dalam Situasi Bencana
Sub Kluster Kesehatan Jiwa	Penanganan Kesehatan Jiwa
Sub Kluster DVI	Penatalaksanaan Korban Mati
Sub Kluster Gizi	Pelayanan Kesehatan Gizi
Sub Kluster Promosi Kesehatan	Penyelenggaraan Promosi Kesehatan

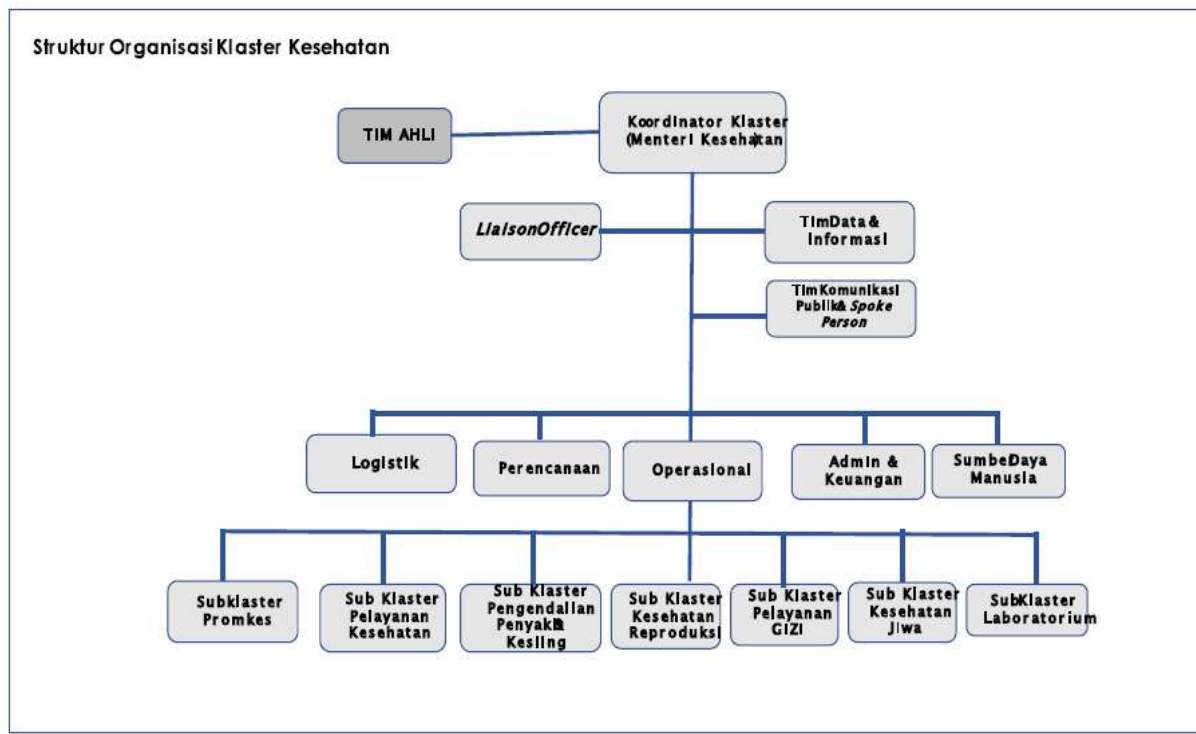
Struktur koordinasi kesiapsiagaan yang melibatkan lintas sektor dengan pembentukan Tim Koordinasi (TIKOR) Zoonosis dan Penyakit Infeksi Baru (PIB) / Emerging

Gambar 6 : Contoh Susunan Organisasi Tim Koordinasi Daerah Pencegahan dan Pengendalian Zoonosis dan PIB Kabupaten/Kota



*SBM : Surveilans Berbasis Masyarakat

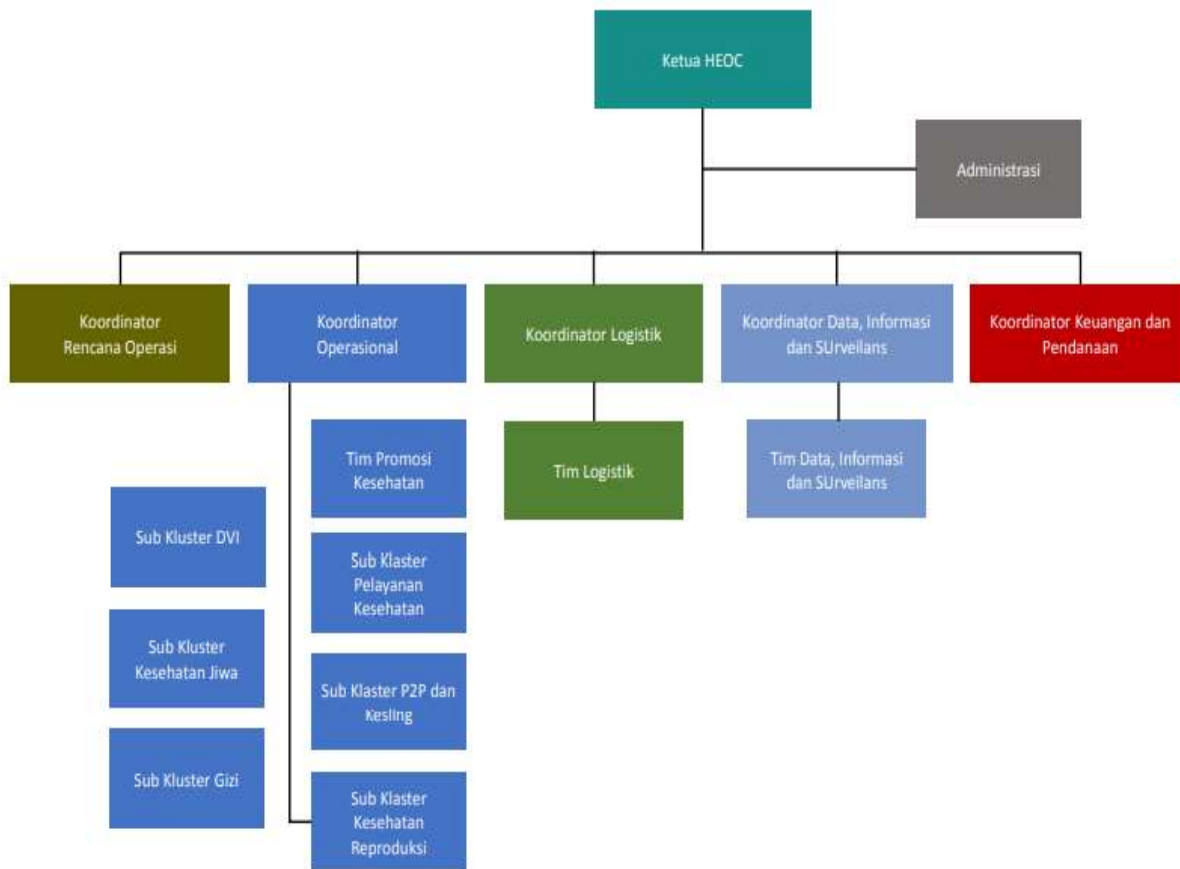
Gambar 7 : Struktur Koordinasi untuk Kesiapsiagaan, Respon Kasus Awal, Kluster, Sporadis



Integrasi Sistem Kluster dengan *Incident Command System*

HEOC (*Health Emergency Operations Center*) adalah sistem manajemen kesehatan yang mengintegrasikan berbagai fasilitas, perangkat, prosedur, sumber daya terlatih, serta sistem teknologi informasi dan komunikasi. HEOC berfungsi sebagai pusat kendali, koordinasi, dan kolaborasi untuk memantau, mendeteksi, mencegah, dan merespons krisis kesehatan secara terukur. Tugas utama HEOC adalah memberikan pelayanan dan perlindungan kesehatan kepada masyarakat yang terdampak melalui kegiatan tanggap darurat serta menjalankan fungsi komando, koordinasi, dan kolaborasi dengan semua pemangku kebijakan di bidang kesehatan saat terjadi krisis kesehatan.

Pada saat munculnya kasus penyakit infeksi emerging awal, kluster dan sporadic, maka HEOC dapat diaktifkan untuk koordinasi respon.



Gambar 8 : Struktur Organisasi HEOC
 Sumber : Pedoman Penanggulangan Krisis Nasional

TUGAS KOORDINATOR BIDANG PADA HEOC

NAMA KOORDINATOR	TUGAS
PERENCANAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun rencana operasi tanggap darurat krisis kesehatan & update 2. Monitoring & evaluasi penanganan darurat krisis
OPERASIONAL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Melaksanakan rencana operasi yang telah disusun 2. Mengoordinasikan upaya pelayanan kesehatan (medis & kesmas) 3. Mengoordinasikan, memobilisasi, & monitoring TCK. 4. Memastikan sistem rujukan berjalan baik.
LOGISTIK	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyusun perencanaan kebutuhan, pengadaan, penyediaan, penyimpanan, distribusi, pendataan, dan pelaporan logistik kesehatan 2. Mengelola donasi logistik 3. Mefasilitasi tambahan logistik kesehatan sesuai kebutuhan
DATA, INFORMASI DAN SURVEILANS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pemantauan terus menerus kondisi krisis kesehatan, serta pengelolaan data & informasi (analisis, laporan, penyebarluasan) 2. Mencatat data TCK yang datang membantu 3. Surveilans kesehatan di lokasi bencana 4. Komunikasi risiko dan komunikasi krisis kesehatan.
KEUANGAN DAN PENDANAAN	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengelola kebutuhan pendanaan operasional HEOC 2. Mengelola donasi keuangan 3. Membuat catatan keuangan dan pelaporan

Integrasi Kluster ke dalam Sistem Kedaruratan Penanggulangan Bencana (SKPDB)

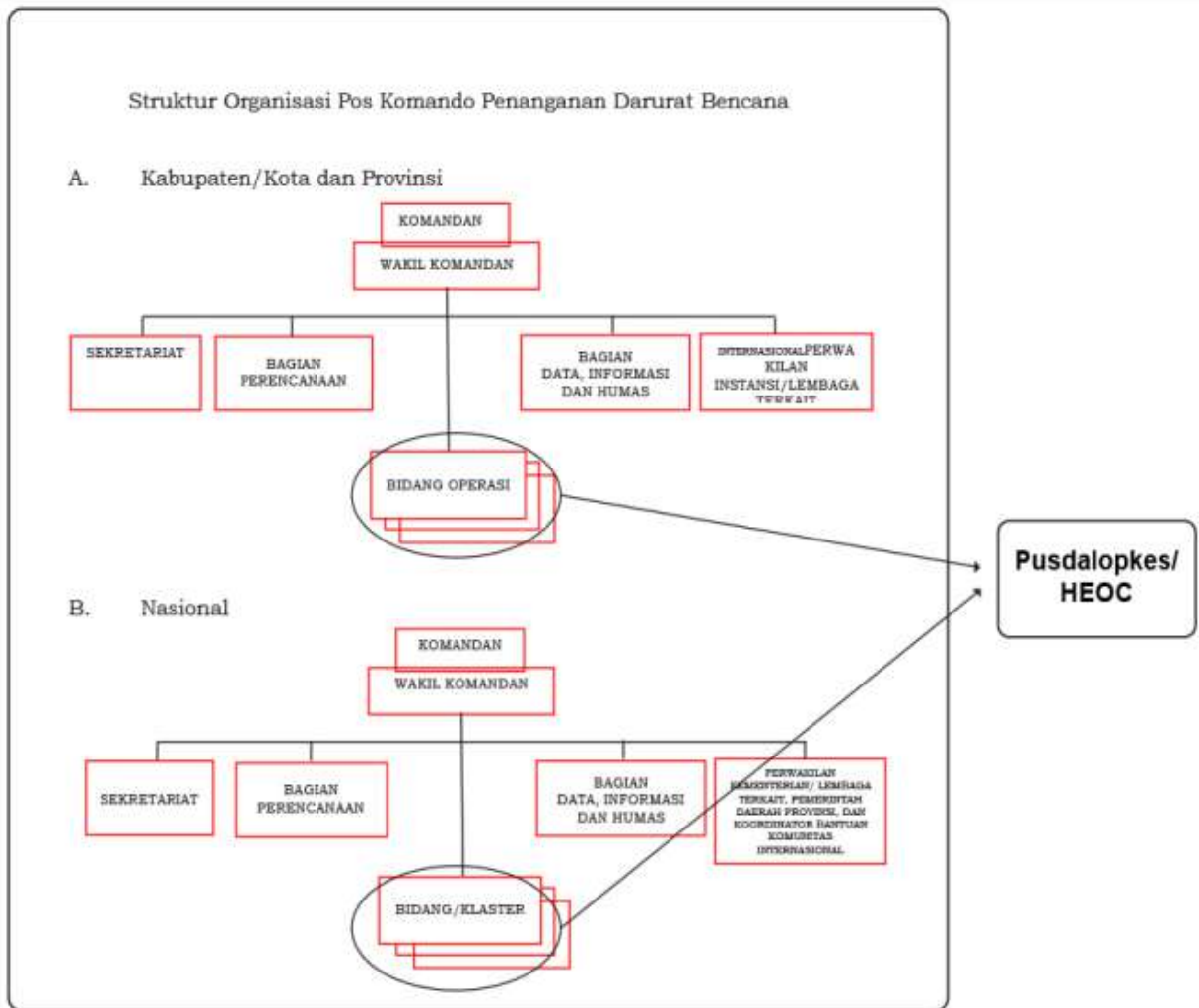
Apabila terdapat penularan kasus yang berkelanjutan di komunitas dan peningkatan kasus di komunitas, maka diperlukan sumber daya tambahan untuk respon dengan melibatkan lintas sektor yang lebih luas. Maka dapat dibentuk SKPDB dengan mengintegrasikan sistem kluster.



Gambar 9 : Integrasi Kluster dalam SKPDB

Kluster-kluster penanggulangan bencana mendukung SKPDB dan terintegrasi ke dalam bidang-bidang dalam struktur organisasi koordinasi SKPDB, sesuai dengan kebutuhan respon.

Pos Komando Penanganan Darurat Bencana (Posko PDB) Merupakan pusat komando operasi penanganan darurat bencana yang menjadi posko utama untuk mengoordinasikan, mengendalikan, memantau, dan mengevaluasi pelaksanaan penanganan darurat bencana. HEOC merupakan bagian dari struktur organisasi Pos Komando Penanganan Darurat Bencana (Posko PDB). Kepala BPBD sesuai kewenangannya dapat menunjuk Komandan Posko PDB yang disahkan melalui SK Kepala daerah. Struktur organisasi Posko PDB disesuaikan dengan kebutuhan dan dapat mengintegrasikan kluster-kluster penanggulangan bencana. Bidang operasi dapat mencakup sub bidang surveilans kolaboratif, perlindungan masyarakat, manajemen klinis dan akses untuk langkah-langkah pengendalian, dan bidang lainnya sesuai kebutuhan.



Gambar 10 : Struktur organisasi Pos Komando Penangan Darurat Bencana.

Sumber : Pedoman nasional penanggulangan Krisis Kesehatan dan PERKA BNPB no.3/ 2016 tentang SKPDB

Kluster kesehatan merupakan HEOC yang terintegrasi dalam SKPDB dengan dukungan kluster-kluster penanggulangan bencana lainnya sesuai kebutuhan.

Struktur organisasi koordinasi kedaruratan akan disesuaikan dengan kebutuhan operasional di lapangan. Sebagai contoh, selama pandemi COVID-19, digunakan Komite Penanganan COVID-19 dan Pemulihan Ekonomi Nasional (KPCPEN) dan Satuan Tugas (Satgas) COVID-19. Jika terjadi jenis penyakit infeksi emerging lain, jumlah bidang operasional akan disesuaikan dengan kebutuhan dan pilar kesiapsiagaan serta respons yang ada, termasuk mengintegrasikan lima pilar pandemi.

Untuk kesiapsiagaan dan penanganan kasus awal, penanggulangan dilakukan menggunakan dana rutin dari APBN/APBD di masing-masing sektor. Dalam manajemen bencana, setelah pernyataan status bencana, akses ke dana kedaruratan menjadi tersedia. Dana kedaruratan ini

mencakup Bantuan Tidak Terduga (BTT) dan Dana Siap Pakai (DSP). Dalam menghadapi epidemi dan pandemi, daerah dapat mengoptimalkan sumber daya manusia yang ada di wilayah terdampak. Jika diperlukan, tambahan tenaga kesehatan dapat diambil dari Tim Cadangan Kesehatan (TCK). Dalam penanganan krisis, tersedia usat krisis regional yang dapat dimanfaatkan untuk merespons krisis kesehatan dengan lebih efektif.

Lintas sektor yang terlibat untuk setiap pilar kesiapsiagaan dan ketahanan penyakit infeksi emerging diantaranya :

- Komando kedaruratan (Bapeda, BPBD, Sekda, Camat)
- Surveilans kolaboratif (Dinkes, Dinas pertanian/ perdagangan/ Peternakan, Puskesmas, puskesmas, labkesda, laboratorium kesehatan hewan, Dinas lingkungan hidup/ BKSDA, taman nasional)
- Manajemen klinis (Dinkes, RS, Puskesmas, IDI, PPNI)
- Perlindungan masyarakat (Dinkes, Disnak/ dinas pertanian, dan sektor keamanan/ TNI/ polisi/ Satpol PP, Balai Karantina Kesehatan/ BKK, dinas sosial, diskominfo, tokoh masyarakat, tokoh adat, NGO, pihak swasta)
- Intervensi countermeasures/ langkah-langkah pengendalian dan logistik (Dinkes, disnak, BPBD, dinas sosial, produsen alat kesehatan, provider jasa transportasi, TNI/Polri, courier transport logistik, sektor pelayanan esensial untuk masyarakat seperti penyedia bahan pangan, air minum)

3.2 Surveilans Kolaboratif

Sistem surveilans kolaboratif melibatkan kolaborasi lintas sektor, yaitu sektor kesehatan manusia, sektor kesehatan hewan, dan sektor lingkungan hidup dan kehutanan termasuk satwa liar. Surveilans kolaboratif bertujuan untuk mencegah dan merespon ancaman kesehatan secara lebih efektif. Ini merupakan pendekatan multisektoral dan transdisipliner, di mana data dari berbagai bidang saling melengkapi untuk mengatasi penyakit zoonosis (penyakit yang ditularkan antara hewan dan manusia) serta masalah kesehatan lainnya.

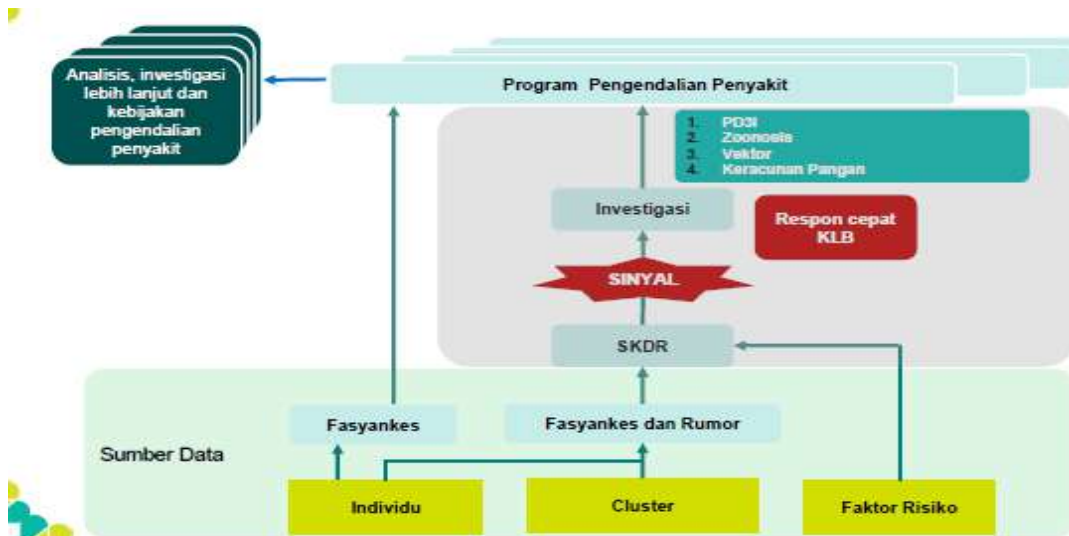
Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR)

Pelaporan kasus penyakit potensial KLB/wabah pada manusia dilakukan melalui Sistem Kewaspadaan Dini dan Respon (SKDR), dengan surveilans berbasis indikator (*indicator based surveillance*) yang dilaporkan mingguan dan surveilans berbasis kejadian (*event based surveillance*) yang dilaporkan *realtime*. Seiring dengan hal tersebut, juga telah dilakukan pemantauan sinyal KLB melalui *Epidemic Intelligence from Open Sources* (EIOS). Untuk pelaporan COVID-19 dan penyakit infeksi emerging dilaporkan melalui website New All Record (NAR). Selain dari SKDR dan EIOS, sumber data juga didapatkan dari media, media sosial, dan Bluedot (ASEAN Biodiaspora Virtual Center), serta data program/institusi lainnya berkaitan dengan zoonosis, arbovirolosis, imunisasi, vektor, lingkungan, komunitas, dan lainnya dengan pendekatan surveilans dengan menggunakan data dari berbagai sumber (*multi source surveillance*).

SKDR merupakan sistem yang mendeteksi ancaman potensi penyakit KLB yang dilaporkan secara mingguan dengan berbasis komputer/aplikasi website, yang dapat menampilkan alert atau sinyal peringatan dini adanya peningkatan kasus penyakit melebihi nilai ambang batas di suatu wilayah. Selain itu SKDR juga mencakup surveilans berbasis kejadian yang dilaporkan real time.

Tujuan SKDR meliputi:

- Menyelenggarakan deteksi dini penyakit menular berpotensi KLB/wabah
- Memberikan input kepada program dan sektor terkait untuk melakukan respon pengendalian penyakit menular berpotensi KLB/wabah
- Meminimalkan kesakitan dan atau kematian akibat penyakit menular berpotensi KLB/wabah
- Memonitor kecenderungan atau tren penyakit menular berpotensi KLB/wabah
- Menilai dampak program pencegahan dan pengendalian penyakit potensi KLB/wabah



Gambar 11 : Konsep Surveilans Kewaspadaan Dini dan Respon Penyakit Potensial KLB/Wabah

Apabila ada kejadian potensi KLB berdasarkan data/ informasi dari berbagai sumber (media, komunitas, fasilitasi kesehatan, dll), maka kejadian tersebut dilaporkan secara berjenjang melalui SKDR dari fasyankes, dinas kesehatan kabupaten, provinsi dan PHEOC (*Public Health Emergency Operation Centre*) Kemenkes RI, dilakukan verifikasi, penyelidikan epidemiologi, pelacakan kasus dan respon oleh Tim Gerak Cepat (TGC) yang terdiri dari petugas surveilans, klinisi, petugas laboratorium, sanitarian, petugas promosi kesehatan dan petugas lainnya yang terkait.

Sistem informasi zoonosis dan EID (SIZE)

Sejalan dengan SKDR yang merupakan sistem pelaporan surveilans pada sektor kesehatan manusia, surveilans pada hewan yang mencakup penyakit zoonosis dilaporkan melalui i-SIKHNAS (sistem informasi kesehatan hewan). Surveilans pada hewan liar yang berpotensi

zoonosis dilaporkan melalui sehat sahli yang sudah diimplementasikan di 47 UPT di 22 provinsi. Protokol surveilans penyakit satwa liar telah disusun tahun 2021. Interoperability antara surveilans kesehatan masyarakat melalui SKDR, dan surveilans pada sektor kesehatan hewan (i-SIKHNAS) dan satwa liar (Sehat Satli) dilakukan melalui SIZE (Sistem informasi zoonosis dan EID).

Sentinel ILI SARI

Selain SKDR, surveilans pada sektor manusia, terdapat juga surveilans sentinel Influenza Like Illness (ILI) di 39 Puskesmas dan 14 Balai Besar/ Balai Karantina Kesehatan (B/BKK), sentinel *Severe Acute Respiratory Infection* (SARI) di 35 rumah sakit, serta 13 laboratorium regional dan 15 jejaring Lab *Whole Genome Sequencing* (WGS) di beberapa provinsi untuk pemantauan influenza dan COVID-19. Surveilans di pintu masuk negara juga dilakukan melalui pemantauan SKDR, surveilans vektor dan pengawasan alat angkut, pelaku perjalanan dan kargo.

Surveilans Sindrom

Surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium dilaksanakan di 14 RS dan sentinel legionellosis di 8 RS. Surveilans sentinel ini telah dijalankan pada 13 provinsi dan akan dikembangkan secara bertahap pada provinsi lainnya. Rencana peningkatan jumlah sentinel surveilans penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium dilakukan secara bertahap pada RS jejaring pengampuan pelayanan penyakit infeksi emerging. Terdapat 6 sindrom penyakit infeksi emerging yang dipilih dan kemudian dilaporkan melalui NAR, yaitu sindrom pernapasan akut berat, sindrom lumpuh layuh akut, sindrom demam berdarah virus, sindrom kuning akut dengan demam, sindrom ensefalitis akut, sindrom ruam akut. Selain itu sentinel ini juga memanfaatkan analisis data yang masuk melalui Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS). Tim infeksi emerging juga melakukan pemantauan rutin situasi Infeksi emerging global dan regional. Surveilans berbasis masyarakat juga sedang dikembangkan untuk mengikutsertakan masyarakat secara aktif dalam meningkatkan deteksi penyakit infeksi emerging termasuk patogen pernapasan.

Jejaring Laboratorium Kesehatan Masyarakat

Untuk surveilans berbasis laboratorium, terdapat laboratorium rujukan dan pemeriksaan lanjutan WGS untuk mendeteksi adanya varian baru atau novel virus. Analisis dilakukan secara terintegrasi untuk data epidemiologi dan data virologi untuk rekomendasi tindak lanjut pengendalian. Laboratorium terdiri dari jejaring laboratorium, laboratorium puskesmas, laboratorium kesehatan kab/ kota, laboratorium kesehatan provinsi, laboratorium regional dan laboratorium nasional.

Jejaring labkesmas diperkuat untuk mendukung kesiapsiagaan PIE patogen pernapasan. Terdapat 5 tingkatan labkesmas, yang menjalankan 14 fungsi labkesmas yang meliputi medis, lingkungan dan vektor. Fungsi labkesmas dilakukan oleh semua tingkatan labkesmas dengan cakupan yang lebih luas dan dapat menggambarkan kondisi yang sesungguhnya. Dalam

labkesmas tersistem pembinaan, pemantauan dan rujukan berjenjang. Untuk penjaminan mutu diselenggarakan oleh 11 lab regional.

Penataan labkesmas bertujuan untuk meningkatkan pelayananan laboratorium kesehatan yang bermutu, peningkatan akses masyarakat untuk diagnosis dan deteksi penyakit, mendukung surveilans penyakit dan faktor risiko kesehatan berbasis laboratorium untuk pemantauan wilayah setempat status kesehatan masyarakat, membangun kesiapan laboratorium kesehatan dalam menghadapi ancaman potensi KLB/ wabah termasuk penyakit infeksi emerging patogen pernapasan. Saat ini terdapat 10.180 laboratorium puskesmas, 236 laboratorium kesehatan daerah (labkesda) yang akan dikembangkan menjadi 514 labkesda kab kota, 36 labkesda provinsi yang akan dikembangkan menjadi 38 labkesda provinsi, 11 laboratorium regional yang akan dikembangkan menjadi 13 laboratorium regional dan 2 laboratorium nasional.

Labkesmas menjalankan 14 fungsi labkesmas yaitu pemeliharaan spesimen klinis, pengambilan sample (lingkungan, vektor dan reservoir), surveilans penyakit dan faktor risiko berbasis laboratorium serta respon KLB/ wabah dan bencana, pengelolaan dan analisis data laboratorium, komunikasi dengan pemangku kepentingan, penguatan SDM laboratorium, penjaminan mutu laboratorium, pengelolaan logistik khusus laboratorium, koordinasi jejaring laboratorium kesehatan, kerjasama dengan mitra nasional/ internasional, pengelolaan biorepository, analisis kesehatan masyarakat berbasis laboratorium, pengembangan teknologi tepat guna, merumuskan rekomendasi kebijakan dan pengembangan program kesehatan.

Dalam melaksanakan tugas dan fungsinya, laboratorium kesehatan masyarakat berjejaring dengan laboratorium medis (termasuk laboratorium di rumah sakit), laboratorium kesehatan lingkungan, dan/atau laboratorium non kesehatan, baik milik pemerintah maupun swasta di dalam dan luar negeri Jejaring dapat dilakukan sesuai kebutuhan, antara lain pemeriksaan sample, data dan informasi, peningkatan kapasitas sumber daya manusia dan/atau Penjaminan mutu laboratorium kesehatan dan biorepositori.

Setiap laboratorium wajib melakukan pemantapan mutu internal dan pemantapan mutu eksternal (PME). Pemantapan mutu internal untuk mengendalikan hasil pemeriksaan laboratorium setiap hari, mengetahui penyimpangan hasil laboratorium agar dapat segera diperbaiki. PME diselenggarakan oleh Pihak Eksternal Labkesmas melalui Uji Profisiensi (minimal 2 kali setahun) Uji Banding, Uji Silang, Unjuk Kinerja, dan Pengulangan hasil pemeriksaan.

Peningkatan Whole Genomic Sequencing (WGS) dalam jejaring labkesmas bertujuan untuk :

- Pemantauan penyakit dan deteksi wabah: untuk identifikasi patogen dengan cepat dan akurat dan analisa genom membantu menentukan sumber, rute penularan dan perubahan genetik patogen. Informasi ini penting menerapkan intervensi tepat waktu untuk mengendalikan wabah.
- Pemahaman tentang penularan penyakit: Dengan menganalisis sekuens genetik patogen dapat diketahui pola penyebaran penyakit mengembangkan intervensi untuk mencegah penularan lebih lanjut.

- Pengembangan dan Pemantauan Vaksin: mengidentifikasi target antigenik utama dan memahami bagaimana patogen berevolusi untuk menghindari respons kekebalan tubuh, membantu memantau efektivitas vaksin dan mendeteksi strain baru yang dapat mempengaruhi efikasi vaksin.
- Untuk kesehatan lingkungan, WGS untuk memahami ekologi mikroba dalam lingkungan membantu menilai risiko lingkungan, memprediksi wabah penyakit, dan mengembangkan strategi untuk mengendalikan polusi dan sanitasi.

Penilaian Risiko

Kementerian kesehatan mempunyai kapasitas untuk melakukan penilaian risiko cepat dan sudah melakukan penilaian risiko cepat untuk beberapa penyakit infeksi emerging seperti penilaian risiko COVID-19. Penilaian risiko bersama dilakukan untuk ancaman zoonosis, seperti penilaian risiko untuk Avian Influenza (AI) H9N2, AI H5N1 dan penyakit Nipah. Kementerian Kesehatan juga sudah melakukan pemetaan risiko tingkat kabupaten/kota untuk MERS-CoV di Indonesia yang diupdate setiap tahun oleh Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota. Hasil dari pemetaan risiko ini bisa diakses melalui <http://s.id/petarisikopie>.

Sebagai bagian dari transformasi kesehatan, kementerian kesehatan mengembangkan satu sehat untuk mendukung transformasi digital dan membantu pengelolaan data kesehatan secara efisien, sehingga memudahkan pemangku kebijakan untuk mengambil keputusan yang tepat.

3.3 Perlindungan Masyarakat

Komunikasi Risiko dan Pemberdayaan Masyarakat (KRPM)

Komunikasi risiko dan pemberdayaan masyarakat (KRPM) merupakan pertukaran informasi, nasihat, dan pendapat mengenai risiko serta faktor-faktor yang berkaitan dengan risiko secara tepat, cepat, dan akurat dengan para ahli, tokoh masyarakat atau pejabat, dan orang-orang yang berisiko pada keadaan krisis kesehatan.

KRPM merupakan komponen penting yang tidak terpisahkan dalam penanggulangan tanggap darurat kesehatan masyarakat, baik secara lokal, nasional, maupun internasional. KRPM dapat membantu mencegah infodemi (penyebaran informasi yang salah/hoaks), membangun kepercayaan publik terhadap kesiapsiagaan dan respon pemerintah sehingga masyarakat dapat menerima informasi dengan baik dan mengikuti anjuran pemerintah. Dengan demikian, hal-hal tersebut dapat meminimalkan kesalahpahaman dan mengelola isu/hoaks terhadap kondisi maupun risiko kesehatan yang sedang terjadi. Yang tidak kalah pentingnya, KRPM bertujuan untuk dapat mengubah perilaku hidup masyarakat.

Penyesuaian pesan komunikasi berdasarkan perkembangan situasi yang diadaptasi dengan konteks/ kebiasaan lokal dengan melibatkan jejaring tokoh masyarakat/ tokoh agama dan memastikan inklusi komunitas dan konsistensi pesan dan penjangkauan dengan menggunakan

channel/ media yang sesuai termasuk media sosial, radio, media cetak, dll. Pemantauan misinformasi, hoax, disinformasi dan memperkuat literasi ilmu pengetahuan. Tujuan dan kegiatan KRPM disesuaikan dengan tahapan operasional epidemi/ pandemi.

KRPM pada tahapan operasional interpandemi / kesiapsiagaan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap risiko yang mungkin terjadi saat krisis/ke darurat kesehatan; meningkatkan kesadaran masyarakat dalam mencegah dan melindungi diri dari risiko kesehatan; dan meningkatkan peran serta berbagai pihak dalam penanganan risiko kesehatan.

Upaya KRPM yang dilakukan melalui edukasi kesiapsiagaan krisis kesehatan kepada masyarakat, membangun advokasi kepada para pemangku kepentingan, serta menyediakan layanan informasi dan pengaduan masyarakat (*contact center*).

KRPM pada tahapan operasional introduksi kasus awal/ sporadis/ kluster (Tahap penanggulangan untuk containment/ mencegah penyebaran) bertujuan untuk mencegah risiko yang lebih besar; memberikan edukasi dan informasi, menyarankan tingkah laku pencegahan/mitigasi terhadap ancaman/bahaya yang dihadapi; memberikan perlindungan dan keamanan; Mendorong perubahan perilaku masyarakat untuk hidup disiplin menjalankan protokol kesehatan. Upaya KRPM yang dilakukan dengan mengaktifasi *media center* sebagai pusat informasi dan komunikasi satu pintu, layanan *contact center 24/7*, dan mobilisasi sosial untuk pemberdayaan masyarakat

KRPM pada tahap Transmisi Komunitas Berkelanjutan (tahap penanggulangan untuk pengendalian dan mitigasi) bertujuan untuk memberikan informasi dan pendidikan pemulihan situasi, perubahan perilaku berkesinambungan untuk kesiapsiagaan dan kewaspadaan, dan merestorasi kepercayaan publik.

Dalam kesiapsiagaan dan krisis/ situasi darurat, kementerian kesehatan melakukan aksi kunci komunikasi publik melalui kehumasan :

- Melakukan media monitoring, baik media massa maupun media sosial, untuk memantau dan mengetahui perkembangan isu maupun rumor di tengah masyarakat, serta membuat laporan secara berkala.
- Menyiapkan data, informasi, pesan kunci, dan pesan pendukung. Pesan dapat dikembangkan dengan menggunakan bahasa daerah/lokal setempat agar lebih mudah dipahami.
- Mencegah terjadinya hoaks dan membuat kontra narasi hoaks.
- Menyiapkan dan mengelola hotline/call center.
- Mengidentifikasi dan menyiapkan media/kanal informasi yang akan digunakan (media milik sendiri, media berbayar, maupun media nirbiaya).
- Menyampaikan segera data dan informasi terkini tentang perkembangan penanganan wabah/pandemi serta edukasi masyarakat terkait upaya pencegahan dan pengendalian wabah/pandemi (protokol kesehatan dan vaksinasi) secara berkala kepada publik oleh juru bicara.
- Melakukan kerja sama dengan para pemengaruh/*influencer* terpercaya untuk membantu menyebarkan konten positif kepada masyarakat.

- Menyediakan dan mengelola saluran komunikasi untuk layanan informasi dan pengaduan masyarakat yang mudah diakses publik selama 24 jam. Saluran komunikasi yang dapat digunakan: website, sosial media (Instagram, X.com, youtube, facebook), Interactive Voice Response (IVR), kontak telepon, sms, whatsapp, media cetak lainnya ataupun forum komunikasi berjenjang dari Provinsi ke Kabupaten, Puskesmas dan Kader atau Masyarakat.

Pesan kunci yang disampaikan kepada masyarakat umum dan populasi spesifik disesuaikan dengan kerangka operasional tahapan epidemi/ pandemi. Pesan kunci nasional disesuaikan dan diadaptasi sesuai konteks lokal. Pesan kunci meliputi gambaran dan karakteristik penyakit (penyebab, gejala, tanda, penularan, pencegahan dan pengobatan), upaya pencegahan yang perlu dilakukan dan penerapan protokol kesehatan, himbauan perjalanan (*travel advisory*) untuk pelaku perjalanan dan upaya respon dan lanjutan yang perlu dilakukan pada saat kasus sudah terjadi.

Contoh pesan kunci promosi kesehatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) untuk pencegahan penularan penyakit :

- Biasakan untuk rajin mencuci tangan dengan air dan sabun.
- Lakukan etika batuk dan bersin
- Jaga kebersihan bahan makanan dan alat yang digunakan untuk mengolah makanan.
- Bersihkan rumah dan area kerja dengan disinfektan secara berkala, termasuk Membersihkan tempat yang memungkinkan tikus bersarang, seperti tong sampah, Gudang, dan ruang yang berantakan atau jarang digunakan.
- Hindari kontak dengan unggas, hewan dan cairan tubuhnya seperti liur, darah, urin, feses.
- Segera ke fasilitas kesehatan jika alami gejala atau kontak erat kasus manusia.

Pelibatan Masyarakat

Pelibatan masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan wabah/pandemi merupakan upaya yang dilakukan oleh komponen masyarakat melalui fasilitasi atau pendampingan untuk menggali potensi yang dimiliki masyarakat agar berdaya dan mampu berperan serta mencegah dan mengurangi kasus.

Secara garis besar, pelibatan masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan wabah/pandemi sebagai berikut:

- Melakukan kegiatan pelibatan masyarakat dari respon daerah (provinsi/kabupaten/kota) dengan satu atau lebih kasus yang telah diidentifikasi.
- Menyebarkan informasi kepada masyarakat tentang protokol kesehatan dalam berbagai bentuk media dan saluran seperti cetak, elektronik, tradisional, luar ruang, website, sosial media (Instagram, X.com, youtube, facebook), *Interactive Voice Response (IVR)* dan lain-lain)
- Melakukan gerakan bersama para tokoh publik atau tenaga kesehatan dan jejaring komunitas atau organisasi massa untuk mengedukasi langsung masyarakat.
- Melibatkan perangkat desa/kelurahan serta tokoh masyarakat/agama dalam menyampaikan pesan-pesan kunci lewat saluran dan sarana yang dimiliki dengan memperhatikan anjuran kesehatan.

- Ketua RT/RW/Kepala Desa/lurah, tokoh agama/tokoh masyarakat:, Bhabinkamtibmas: sistem keamanan lokal, kader kesehatan, warga, Puskesmas dan Posyandu merupakan para pelaku pelibatan masyarakat.

Manajemen Penanganan Hoaks dan Misinformasi

Hoaks dan misinformasi yang muncul secara sengaja maupun tidak, lebih sering berkonotasi negatif. Penyebarannya bisa dari mulut ke mulut, melalui media, atau lewat media sosial. Teknologi telah mengaburkan garis antara berita nyata dan palsu. Hoaks menjadi viral dalam hitungan detik. Hoaks memiliki dampak destruktif dalam keberhasilan program kesehatan termasuk di dalamnya imunisasi. Kanal yang paling banyak ditemukan hoaks yaitu: Facebook, WhatsApp, Youtube, dan TV.

Upaya penanganan hoaks dan misinformasi dilakukan dari hulu ke hilir mulai dari edukasi publik/literasi digital (mengenali, menghentikan, dan melaporkan hoaks), menyiapkan kontra narasi, hingga penegakan hukum. Untuk itu perlu ada sistem/saluran yang dimanfaatkan masyarakat untuk memastikan kebenaran sebuah informasi.

A. Untuk penanganan persepsi dan manajemen informasi yang salah, dapat dilakukan:

- Melakukan edukasi/literasi digital kepada masyarakat untuk mengenali, menghentikan, dan mengadakan hoaks penyakit infeksi emerging
- Membuka saluran komunikasi dua arah untuk layanan informasi dan pengaduan masyarakat melalui hotline/call center dan media digital resmi pemerintah sebagai sumber informasi terpercaya.
- Mengajak tokoh publik dan komunitas masyarakat untuk membangun jejaring sebagai kelompok anti hoaks untuk melawan hoaks dan menyebarkan berita baik/benar

B. Mekanisme Edukasi Masyarakat dan Penanganan Hoaks Dalam upaya edukasi masyarakat dan penanganan hoaks, Kemenkes dibantu oleh Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) dan aliansi pencari fakta (Mafindo, cek fakta, dan tim cek fakta dari media). Sementara untuk penegakkan hukum dilakukan oleh pihak kepolisian.

- Identifikasi untuk mendapatkan aduan dari publik melalui saluran kanal yang sudah tersedia dan mencari sumber hoaks secara manual atau memanfaatkan tools social media monitoring.
- Klarifikasi : Hoaks diklasifikasikan berdasarkan isu dan membuat klasifikasinya/kontra-narasi. Rujukan utama bisa berasal dari Kemenkes, Dinkes, Komnas KIPI, BPOM, WHO, dan UNICEF.
- Labelisasi yang dilakukan oleh kemenkes melalui kanal sosial media dan whatsapp group, kominfo (kominfo/inihoaks), mafindo (turnbackhoax.id), dan cek fakta (cekfakta.com).
- Diseminasi konten yang sudah diberi label melalui website resmi dan sosial media yang dikelola pemerintah.

C. Saluran aduan saluran aduan pelaporan hoaks dan literasi digital dapat dilakukan multi kanal seperti:

- Aduankonten.id
- Instansi.aduankonten.id
- aduankonten@kominfo.go.id
- WA: 08119224545
- Twitter: @aduankonten
- Instagram: aduankonten.official
- Facebook: aduankontenOfficial
- Layanan.kominfo.go.id
- lapor.go.id
- Instagram: @misslambehoaks
- Telegram: chatbotantihoaks
- s.id/cekhoaks

Kekarantinaan Kesehatan

Kekarantinaan kesehatan adalah upaya mencegah dan menangkal keluar atau masuknya penyakit dan/atau faktor risiko kesehatan masyarakat yang berpotensi menimbulkan kedaruratan kesehatan masyarakat. Karantina kesehatan dapat dilakukan di wilayah maupun pintu masuk negara.

Pemerintah pusat dan pemerintah daerah bertanggung jawab melindungi kesehatan masyarakat dari penyakit dan/atau faktor risiko kesehatan masyarakat yang berpotensi menimbulkan wabah melalui penyelenggaraan kekarantinaan kesehatan. tindakan kekarantinaan kesehatan ditetapkan dan dilaksanakan oleh pejabat karantina kesehatan. Untuk kekarantinaan kesehatan di pintu masuk negara, dilaksanakan oleh Badan Karantinaan Kesehatan (BKK), dan kekarantinaan di wilayah dilakukan oleh dinas kesehatan. Kementerian dalam melaksanakan kegiatan karantina dan penanggulangan dapat melibatkan lintas sektor dan pemerintah daerah.

Tindakan Keekarantinaan Kesehatan diantaranya :

- Karantina, Isolasi, pemberian vaksinasi atau profilaksis, rujukan, disinfeksi, dan/atau dekontaminasi terhadap orang sesuai indikasi;
- Pembatasan Sosial Berskala Besar;
- Disinfeksi, dekontaminasi, disinfeksi, dan/atau deratisasi terhadap Alat Angkut dan Barang; dan/atau
- Penyehatan, pengamanan, dan pengendalian terhadap media Lingkungan

Penyelenggaraan Keekarantinaan Kesehatan di Pintu Masuk

Pelaksanaan kegiatan pengawasan wabah di pintu masuk oleh unit pelaksana teknis bidang kekarantinaan kesehatan berkoordinasi dengan para pengambil kebijakan yang berwenang di wilayah kerjanya masing-masing termasuk pemerintah daerah kabupaten/kota maupun provinsi terkait. Informasi adanya kasus/peningkatan kasus penyakit potensi wabah bahkan mengarah pada kemungkinan adanya kejadian wabah akibat importasi maupun episenter di wilayah dapat diketahui oleh petugas yang berwenang melalui sistem kewaspadaan dini dan respon untuk selanjutnya dilaksanakan penanggulangan sesuai peraturan perundang- undangan, sehingga kejadian wabah dapat diminimalisasi.

Kekarantinaan di pintu masuk negara dilakukan pengamatan penyakit dan faktor risiko kesehatan masyarakat terhadap Alat Angkut, orang, Barang, dan/atau lingkungan serta respons terhadap kedaruratan kesehatan masyarakat. Dilakukan di pintu masuk negara (pelabuhan, bandar udara, maupun pos lintas batas darat negara) dan wilayah.

Pengawasan Keekarantinaan Kesehatan di pintu masuk negara diantaranya kegiatan pemeriksaan dokumen karantina kesehatan dan faktor risiko kesehatan masyarakat terhadap Alat Angkut, orang, serta Barang oleh pejabat karantina kesehatan.

Penyelenggaraan kesehatan diantaranya di pintu masuk negara diantaranya:

- Pengawasan Keekarantinaan Kesehatan di Pos Lintas Batas Darat Negara (pada saat kedatangan dan keberangkatan kendaraan darat).
- Pengawasan Keekarantinaan Kesehatan terhadap Awak, Personel, Penumpang Alat angkut.
- Pengawasan Keekarantinaan Kesehatan terhadap Barang di Alat Angkut
- Pengawasan Keekarantinaan Kesehatan di Pelabuhan Laut (pada saat kedatangan dan keberangkatan kapal)
- Pengawasan Keekarantinaan Kesehatan di Bandar Udara (pada saat kedatangan dan keberangkatan pesawat udara)

Dalam rangka kewaspadaan wabah di pintu masuk dan perlintasan antar daerah, pemerintah pusat melaksanakan kegiatan pengamatan penyakit dan/ atau faktor risiko penyakit yang berpotensi menimbulkan wabah, baik di pintu masuk maupun pelabuhan atau bandar udara yang melayani lalu lintas domestik. Jika ditemukan penyakit dan/ atau faktor risiko penyakit yang berpotensi menimbulkan wabah di pintu masuk atau pelabuhan dan bandar udara yang melayani lalu lintas domestik, segera dilakukan tindakan penanggulangan.

Surveilans dan tindakan Penanggulangan berupa skrining, rujukan, isolasi atau karantina, pemberian kekebalan, pemberian profilaksis, disinfeksi, dan/ atau dekontaminasi terhadap orang sesuai dengan indikasi, disinfeksi, dekontaminasi, disinfeksi, dan/ atau deratisasi terhadap alat angkut dan barang; dan/atau tindakan penanggulangan lainnya. Tindakan penanggulangan dilakukan sesuai dengan jenis agen penyakit dan cara penyebarannya. Komunikasi risiko dilakukan untuk petugas pintu masuk dan pelaku perjalanan dengan pesan yang spesifik sesuai dengan target *audience*.

Balai Karantina Kesehatan (B/BKK) juga melakukan *risk based vessel inspection* (pengawasan alat angkut berdasarkan risiko) di pintu masuk negara. Untuk Jemaah haji dilakukan pengawasan khusus pada saat sebelum keberangkatan, pada saat haji dan pada saat pulang kembali ke Indonesia.

Karantina Wilayah

Karantina wilayah atau pembatasan sosial skala besar / Langkah-langkah kesehatan dan masyarakat sosial dapat dilakukan untuk mencegah peningkatan penularan di masyarakat, untuk memutus atau mengendalikan rantai transmisi.

Karantina wilayah dan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) ditetapkan oleh Menteri. Penyelenggaraan Kekarantinaan Kesehatan di wilayah diantaranya:

- Karantina Rumah adalah pembatasan penghuni dalam suatu rumah beserta isinya yang diduga terinfeksi penyakit dan/atau terkontaminasi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebaran penyakit atau kontaminasi.
- Karantina Rumah Sakit adalah pembatasan seseorang dalam rumah sakit yang diduga terinfeksi penyakit dan/atau terkontaminasi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebaran penyakit atau kontaminasi.
- Karantina Wilayah adalah pembatasan penduduk dalam suatu wilayah termasuk wilayah Pintu Masuk beserta isinya yang diduga terinfeksi penyakit dan/atau terkontaminasi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebaran penyakit atau kontaminasi.
- Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) adalah pembatasan kegiatan tertentu penduduk dalam suatu wilayah yang diduga terinfeksi penyakit dan/atau terkontaminasi sedemikian rupa untuk mencegah kemungkinan penyebaran penyakit atau kontaminasi. Contoh: peliburan sekolah dan kerja, pembatasan kegiatan keagamaan)

Langkah-langkah pembatasan sosial harus mempertimbangkan :

- Kesetaraan akses kesejahteraan dan perlindungan sosial, termasuk untuk kelompok marginal atau berisiko yang memerlukan dukungan lebih.
- Jejaring pengaman sosial, ekonomi untuk memastikan kebutuhan esensial dasar seperti keamanan pangan, kesehatan, sanitasi dasar untuk meminimalkan kemiskinan, kerusakan dan kerugian yang diakibatkan dampak pembatasan sosial.
- Memastikan keberlangsungan perekonomian, seperti perdagangan kebutuhan esensial dan perjalanan esensial masih dapat tetap berlangsung. Penyedia jasa esensial harus menyusun *Business Continuity Plan* untuk keberlangsungan pelayanannya selama pandemi.
- Keberlanjutan pendidikan dan pembelajaran dan layanan esensial lainnya. Pendidikan dapat dilakukan melalui kelas virtual.
- Penelitian, pembelajaran efektivitas, evaluasi berkala dan penyesuaian dari Langkah-langkah Kesehatan Masyarakat dan Sosial (LKMS). Penyesuaian tersebut dapat dilakukan dengan analisis risiko berkala dengan menggunakan dashboard berdasarkan indikator analisis risiko. Contohnya dengan indikator data proporsi kasus positif dari jumlah sample yang diperiksa, case fatality rate, dan cakupan vaksinasi. Indikator lain dapat juga dipertimbangkan.
- Pemantauan dan analisis penerimaan dan sentimen komunitas mengenai penerapan LKMS.
- Memastikan perjalanan dan supply esensial seperti untuk kepentingan respon kemanusiaan atau transportasi pengiriman persediaan kritis dapat berlangsung.

Sebagai bagian dari kesiapsiagaan, protocol kewaspadaan diterapkan pada kegiatan *mass gathering*, termasuk yang melibatkan peserta/ pelaku perjalanan internasional, termasuk screening, screening dan surveilans, protocol kesehatan serta respon cepat terhadap kejadian.

3.4 Respon Medis/Manajemen Klinis

Sistem rujukan untuk kasus penyakit infeksi yang muncul melibatkan kolaborasi antara berbagai fasilitas kesehatan, termasuk puskesmas, rumah sakit, dan klinik swasta. Deteksi terhadap kasus suspek penyakit infeksi emerging (PIE) dapat dilakukan di semua fasilitas kesehatan maupun pintu masuk negara, dengan rujukan selanjutnya ke rumah sakit yang khusus menangani PIE. Koordinasi yang efektif antara fasilitas kesehatan sangat penting untuk memastikan penanganan yang cepat dan tepat, serta mengoptimalkan pemanfaatan sumber daya yang ada. Dengan sistem rujukan yang terintegrasi, penanganan penyakit infeksi emerging diharapkan dapat dilakukan secara lebih efisien dan efektif.

Manajemen klinis dalam konteks ini memerlukan kolaborasi lintas program dan sektor, termasuk peningkatan kapasitas sumber daya manusia, pembiayaan, serta pengembangan sarana dan prasarana. Selaras dengan transformasi kesehatan, khususnya dalam pilar layanan kesehatan rujukan, telah diterbitkan KMK 1491 nomor HK.01.07/MENKES/1491/2023 tentang rumah sakit jejaring penguatan pelayanan penyakit infeksi emerging. Rumah sakit jejaring ini berfungsi untuk memperkuat layanan PIE dari rumah sakit pengampu kepada rumah sakit yang diampu, dengan tujuan meningkatkan mutu dan akses pelayanan kesehatan rujukan melalui prinsip kolaborasi untuk mengatasi tantangan dalam penanggulangan PIE.

Rumah sakit jejaring pengampu PIE memiliki stratifikasi, kriteria, dan tugas masing-masing, dengan Rumah Sakit Penyakit Infeksi Prof. Dr. Sulianti Saroso sebagai koordinator. Berdasarkan KMK tersebut, ditargetkan ada 18 rumah sakit strata paripurna, 44 rumah sakit strata utama, dan 136 rumah sakit strata madya, yang tersebar di 38 provinsi.

Jejaring penguatan penyakit infeksi emerging juga telah menyusun SOP penerimaan pasien yang mencakup skrining, triase, dan penempatan pasien. Kapasitas pemeriksaan diagnostik etiologi di jejaring rumah sakit terus diperkuat, didukung oleh jejaring laboratorium kesehatan masyarakat. Selain itu, jejaring rumah sakit terus mengembangkan Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran (PNPK) bersama organisasi profesi untuk menangani PIE, khususnya infeksi saluran pernapasan seperti COVID-19. Pembelajaran dari pandemi COVID-19 telah mendorong pengembangan telemedicine untuk mempermudah tatalaksana PIE. Pedoman tatalaksana PIE, termasuk pemulasaraan jenazah untuk berbagai penyakit seperti COVID-19, Nipah, dan Hanta, telah disusun sebagai panduan bagi petugas kesehatan dan pihak terkait lainnya. Pengolahan limbah dari PIE juga diatur dalam Permenkes No. 27 Tahun 2017.

Saat ini, sistem registry nasional yang terintegrasi dengan Sistem Kesehatan Nasional sedang dikembangkan dalam jejaring rumah sakit PIE. Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan telah mengembangkan Aplikasi Sarana, Prasarana, dan Alat Kesehatan (ASPAK) untuk penyakit infeksi emerging, yang berfungsi sebagai rujukan dalam perencanaan pemenuhan SPAK. Aplikasi ini akan menyediakan data dan informasi yang valid, terkini, dan tepat waktu, menjadi kebutuhan setiap fasilitas kesehatan dalam kesiapsiagaan menghadapi penyakit infeksi emerging. Melalui pemanfaatan ASPAK, standarisasi, pemeliharaan, pengelolaan, pembinaan, dan pengawasan terhadap SPAK di fasilitas pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan lebih baik.

Jejaring rumah sakit juga telah melaksanakan berbagai pelatihan, termasuk kesiapsiagaan PIE di rumah sakit, tatalaksana dasar dan lanjutan dalam pelayanan PIE, serta pelatihan untuk manajemen klinis seperti Tim Gerak Cepat untuk penyakit infeksi emerging di pintu masuk dan wilayah. Materi pelatihan mencakup tatalaksana medis, keperawatan, pengelolaan spesimen, dan pencegahan serta pengendalian infeksi (PPI). Penerapan PPI bertujuan untuk melindungi tenaga kesehatan, pasien, dan keluarga, sehingga dapat memutus rantai penularan. Setiap fasilitas kesehatan wajib memiliki tim PPI yang bertugas menguatkan seluruh staf, pasien, dan pengunjung dalam pelaksanaan PPI, serta memastikan kesehatan lingkungan terjaga.

Berbagai penelitian juga telah dilaksanakan untuk mendukung manajemen klinis, terutama di bidang respiratori, seperti studi efikasi antivirus COVID, vaksin COVID, dan studi longitudinal antibodi COVID. Penelitian yang akan datang mencakup long COVID (2025 BRIN) dan netralisasi antibodi (evaluasi vaksin COVID) pada 2025. Beberapa usulan penelitian untuk penyakit respiratori antara lain:

- Analisis pendekatan manajemen klinis dalam situasi krisis penyakit respiratori.
- Pengembangan strategi manajemen respiratori spesifik untuk pasien di ICU dengan komorbiditas.
- Analisis pendekatan klinis terhadap pasien yang mengalami gangguan pernapasan jangka panjang.

3.5 Akses untuk Sumber Daya (Obat, Vaksin) dan Langkah-Langkah Kesehatan Masyarakat Lainnya

Akses sumber daya untuk langkah-langkah kesehatan masyarakat dalam kesiapsiagaan pandemi mencakup beberapa aspek penting, antara lain pengembangan, produksi dan distribusi vaksin termasuk rantai dingin, obat-obatan termasuk pengaturan stok obat untuk penyakit infeksi emerging yang dihadapi maupun untuk pelayanan kesehatan esensial, ketersediaan alat-alat medis seperti ventilator, Alat Pelindung Diri (APD), peralatan diagnostik. Selain itu juga memastikan manajemen logistic dan rantai pasok yang efektif untuk mendukung distribusinya.

Dashboard ASPAK (Aplikasi Sarana, Prasarana, dan Alat Kesehatan) yang telah dikembangkan sejak 2023 kini tersedia untuk mendukung pelayanan penyakit infeksi emerging. Aplikasi ini memastikan ketersediaan sarana, prasarana, dan alat kesehatan dalam pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit, laboratorium klinik, dan puskesmas. Sistem ini mencakup 20 penyakit, termasuk infeksi patogen pernapasan seperti AI, COVID-19, MERS-CoV, Nipah, Hantavirus, dan legionelosis.

Penyediaan vaksin mencakup berbagai platform, antara lain: (1) vaksin inactivated (virus yang diinaktivasi untuk mengurangi penularan); (2) vaksin berbasis RNA (yang mengandung informasi genetik virus untuk merangsang respons imun); (3) subunit protein (menggunakan protein virus untuk induksi respons imun); (4) vaksin vektor virus yang tidak berbahaya sebagai “tamping” untuk mengangkut genetik virus ke dalam sel manusia; dan (5) vaksin rekombinan.

Pengembangan rencana deployment vaksin post COVID-19 meliputi :

- Integrasi vaksinasi COVID-19 dalam program imunisasi
- *Life course vaccination*, mencakup semua usia, mulai dari anak-anak, hingga orang tua, sehingga meningkatkan kekebalan masyarakat secara keseluruhan (*Herd Immunity/ kekebalan kelompok*), mengurangi beban penyakit dan peningkatan kualitas hidup.
- Ketersediaan regulasi dan pelaksanaan manajemen risiko.
- Penelitian dan pengembangan untuk vaksin baru termasuk EID lainnya serta ketahanan kefarmasian.
- Komunikasi dan edukasi vaksin untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terkait vaksinasi dalam rangka membentuk *herd immunity*.
- Kemajuan teknologi pemberian vaksin yang akan datang. Pemberian vaksin tanpa jarum.
- Inovasi pengadaan vaksin dan pemilihan serta distribusi disesuaikan dengan kebutuhan.
- Dukungan mitra internasional (WHO, UNICEF, GAVI, dll) terkait akses *stockpile vaccine* termasuk kolaborasi dengan COVAX Facility, yaitu suatu badan independen yang mendistribusikan donasi vaksin ke semua negara yang membutuhkan terutama negara-negara yang tidak mampu memenuhi kebutuhan vaksinnya secara mandiri.

Skenario vaksinasi yang diambil dari pengalaman vaksinasi COVID-19 mencakup target vaksinasi untuk 234,6 juta penduduk, termasuk 1,4 juta tenaga kesehatan, 21,5 juta lansia, 17,3 juta pegawai publik, 141,2 juta masyarakat umum, 26,7 juta remaja, dan 26,4 juta anak. Rencana distribusi vaksin dapat menggunakan skenario ini dengan penyesuaian pada jumlah populasi yang menjadi prioritas.

Rencana distribusi vaksin COVID-19 dapat diadaptasi untuk penerapan vaksin patogen dan penyakit pernapasan lainnya. Strategi distribusi vaksin berdasarkan pengalaman COVID-19 :

- Penyusunan Rencana Nasional Distribusi Vaksin COVID-19 (NDVP) sebagai roadmap vaksinasi.
- Koordinasi dengan para ahli dari *Indonesian Technical Advisory Group on Immunization* (ITAGI) untuk advokasi, sosialisasi, dan komunikasi, termasuk penyusunan media KIE dan komunikasi risiko.
- Pengembangan sistem pelaporan dan pencatatan elektronik (seperti P Care BPJS dan Peduli Lindungi yang terintegrasi dalam Satu Sehat).
- Peningkatan kapasitas petugas kesehatan melalui pelatihan.
- Penambahan sarana dan peningkatan kualitas rantai dingin vaksin.
- Penguatan surveilans keamanan vaksin (Adverse Event Following Immunization (AEFI)/Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi(KIPI)) melalui platform [web keamanan vaksin](#).
- Peningkatan kerjasama multilateral dan bilateral dalam penyediaan vaksin, termasuk transfer teknologi.
- Kemitraan dengan berbagai pihak dalam pelaksanaan dan percepatan vaksinasi COVID-19 (TNI/Polri, swasta, dll).
- Monitoring dan evaluasi.

Strategi peningkatan vaksin untuk menghadapi pandemi mendatang mencakup:

- Penguatan regulasi dan harmonisasi, termasuk komitmen pembiayaan.
- Manajemen rantai pasokan untuk memastikan ketersediaan vaksin dan logistik yang memadai.
- Sarana penyimpanan yang memastikan vaksin disimpan dalam Cold Chain Equipment (CCE) untuk menjaga potensi dan kualitas vaksin.
- Pengaturan distribusi vaksin dengan memperhatikan stok vaksin yang tersedia.
- Distribusi vaksin yang tepat waktu dan sesuai jumlah sasaran (penguatan rantai dingin).
- Administrasi vaksin yang sesuai dengan persetujuan badan berwenang (BPOM), termasuk pencatatan dan pelaporan logistik vaksin di aplikasi SMILE.
- Penguatan surveilans keamanan vaksin melalui web <https://keamananvaksin.kemkes.go.id>, termasuk pelaporan KIPI dan surveilans pasca-pemasaran.
- Komunikasi, edukasi, dan informasi akurat untuk meningkatkan kepercayaan publik.
- Monitoring dan evaluasi surveilans KIPI untuk memastikan keamanan vaksin dalam program imunisasi.
- Studi keamanan pasca-otorisasi (PASS) untuk pemberian izin vaksin sementara, serta survey penerimaan vaksin sebagai bagian dari strategi vaksinasi, yang dilakukan oleh Kemenkes dan UNICEF untuk mengidentifikasi kebutuhan dan potensi penolakan vaksin di masyarakat.

Untuk memastikan ketersediaan dan akses untuk obat termasuk alat diagnostik yang dibutuhkan dalam penanggulangan penyakit infeksi emerging patogen pernapasan, maka diperlukan :

- Penetapan daftar obat dan alat diagnostic esensial untuk patogen pernapasan.
- Pemetaan dan mengembangkan platform persediaan dan produksi di dalam negeri atau di kawasan yang dapat diperluas dengan cepat, termasuk untuk barang-barang esensial seperti APD, obat-obatan, dan vaksin.
- Memastikan stockpile / akses untuk ketersediaan obat, alat medis dan alat diagnostik yang diperlukan, contohnya dengan menyusun MoU bersama dan Identifikasi akses stockpile regional dan global. Indonesia dapat melakukan akses stockpile vaksin/ obat-obatan yang ada di regional dan global. Untuk mengakses stockpile global, akan berkoordinasi dengan WHO dan UNICEF.

Dalam prosedur darurat, skema Special Access Scheme (SAS) memungkinkan penggunaan obat / vaksin dari luar negeri (import) yang belum terdaftar di Indonesia dalam situasi tertentu. Skema ini dirancang untuk memberikan akses kepada pasien terhadap obat yang tidak tersedia, terutama dalam keadaan mendesak atau kritis. Persetujuan SAS mempertimbangkan keamanan, efektivitas dan potensi manfaat dibandingkan risiko obat/ vaksin tersebut untuk digunakan. Persyaratan dan Langkah-langkah pengajuan SAS dan proses SAS sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

BAB IV : Sistem Aktivasi

Sistem aktivasi dan perpindahan mode operasi dari satu tahapan operasional ke tahapan operasional lainnya sejalan dengan Undang-Undang Kesehatan No. 17 tahun 2023 dan manajemen kedaruratan bencana. Dalam manajemen bencana, terdapat pernyataan bencana yang dapat dikeluarkan oleh kepala negara/ kepala daerah atas rekomendasi BNPB/ BPBD berdasarkan kajian analisis risiko yang dilakukan bersama sektor teknis terkait.

Tahap Operasional (WHO)	Penanggulangan KLB Wabah (UU Kesehatan)**	Manajemen Bencana	Pernyataan Kedaruratan
Interpandemi	Kewaspadaan	Kesiapsiagaan	Kesiapsiagaan
Interpandemi dengan Adanya ancaman EID		Kesiapan	Siaga darurat/ Status Keadaan Tertentu Darurat Bencana Wabah Penyakit
Kasus awal EID, sporadic, kluster	Penanggulangan	Containment (Pencegahan penularan)	Siaga darurat/ tanggap darurat (berdasarkan analisis risiko)
Transmisi komunitas berkelanjutan dan peningkatan transmisi komunitas		Pengendalian, mitigasi	Tanggap darurat
Deeskalasi	Pasca KLB/ Wabah	Penurunan kasus	Rehabilitasi

***) Kriteria mengikuti peraturan yang berlaku

Aktivasi / perpindahan mode operasi dari tiap tahap operasional disesuaikan dengan analisis risiko berdasarkan analisis berdasarkan data yang dilaksanakan oleh Kementerian Kesehatan dengan melibatkan sektor terkait dan BNPB/ BPBD. Berdasarkan analisis risiko, BPBD akan mengajukan rekomendasi kepada kepala negara/ kepala daerah untuk pernyataan status kedaruratan.

Ambang transisi antar tahap operasional untuk kesiapan dan respons pandemi :



Tahap operasional	Sub tahap operasional	Ambang transisi antar tahap dan sub tahap
Interpandemi	Pencegahan dan Kesiapsiagaan	Tidak ada kasus PIE yang menjadi perhatian
	Bersiap	<ul style="list-style-type: none"> • Informasi tentang KLB patogen saluran pernapasan baru di luar perbatasan negara yang diterima melalui sistem surveilans (SKDR), notifikasi IHR NFP negara lain, Event Information Site (EIS) IHR NFP, informasi dari WHO atau sumber informasi lainnya seperti ECDC, Africa CDC, ABVC (ASEAN), EOC Net; atau • Peringatan diterima di tingkat nasional dari WHO; atau • Indikasi dari SKDR/ surveilans sentinel ILI/ SARI/ surveilans sindrom tentang tren infeksi saluran pernapasan akut yang dapat terlalu membebani sistem kesehatan, analisis Pandemic Influenza Severity Assessment (PISA) dari sentinel ILI/ SARI; atau ▪ Penetapan WHO atas suatu kejadian kesehatan masyarakat yang meresahkan dunia (KKM-MD).
Kasus awal/ sporadis/ kluster	Mencegah penyebaran	<ul style="list-style-type: none"> • Kasus-kasus atau kluster-kluster pertama terdeteksi di dalam negeri; atau • Peringatan/Laporan diterima dari unit subnasional / daerah yang meminta bantuan untuk menanggulangi kejadian seperti tren atau tingkat keparahan tidak biasa terkait patogen saluran pernapasan yang diketahui; atau permohonan bantuan dari tingkat subnasional terkait kejadian.
Penyebaran kasus di komunitas/ peningkatan penyebaran di komunitas	Mengendalikan dan mitigasi	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan penyebaran patogen saluran pernapasan di dalam negeri; atau • Pernyataan pandemi WHO dan sudah ada peningkatan penyebaran pandemi di dalam negeri • Penyebaran meluas patogen saluran pernapasan di negaranegara lain di berbagai bagian dunia. • Selama subtahap operasional ini, peningkatan atau pelonggaran langkah-langkah respons dapat perlu dilakukan berdasarkan hal-hal berikut dengan tetap mempertimbangkan dampak sosioekonomi lebih luas: <ul style="list-style-type: none"> - Kasus, kematian, dan hospitalisasi yang dilaporkan di dalam negeri atau secara global; atau - Cakupan vaksinasi dan efeknya pada transmisi; atau - Kapasitas sistem kesehatan untuk bertahan terhadap beban pasien; - Ketersediaan dan efektivitas opsi-opsi terapeutik untuk meminimalisasi dampak kesehatan; atau - Tingkat kekebalan kelompok pada berbagai subpopulasi.






Deeskalasi/ Pemulihan	Menurunkan dan melanjutkan respon	<ul style="list-style-type: none">• Penurunan jumlah kasus, kematian, atau pasien rumah sakit di tingkat global; atau• Penetapan pandemi telah mencapai tingkat yang memungkinkan pengelolaan dengan pengaturan yang lebih rutin ; atau• Penghentian status KKM-MD oleh Direktur Jenderal WHO.
--------------------------	---	--

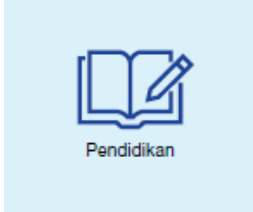



BAB V : Interdependensi Antar Sektor




Kesehatan terkait erat dengan konteks sosioekonomi. Persiapan dan respons terhadap pandemi memerlukan kolaborasi lintas sektor dan tingkatan masyarakat, di bawah kepemimpinan pemerintah. Meski Kementerian Kesehatan menetapkan kebijakan dan rencana kesehatan, kesiapsiagaan epidemi perlu diintegrasikan dalam manajemen kedaruratan yang melibatkan semua sektor. Perencanaan kesiapan pandemi patogen saluran pernapasan perlu diintegrasikan ke dalam kebijakan, strategi, rencana, dan anggaran lintas sektor agar dapat memberikan dampak yang maksimal. Pemerintah perlu melibatkan lintas sektor dari setiap tingkatan dan masyarakat sipil dan komunitas setempat dalam penyusunan rencana kesiapan pandemi patogen saluran pernapasan. Kesiapan pandemi patogen saluran pernapasan merupakan upaya bersama sektor kesehatan dan sektor lain, di mana setiap sektor menjalankan perannya masing-masing.

Peran sektor dan keterkaitan lintas sektor dalam kesiapsiagaan dan respon pandemi :

Sektor	Independensi/ hubungan saling ketergantungan
 <p>Kesehatan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pelayanan kesehatan, surveilans, pemeriksaan laboratorium, penyelidikan epidemiologi penyakit potensi wabah. • Edukasi, komunikasi dan informasi pencegahan penyakit kepada masyarakat, promosi kesehatan, pelibatan masyarakat. • Kesiapsiagaan dan ketahanan penyakit infeksi emerging di pelayanan kesehatan dan komunitas. • Pelayanan kesehatan dan penyelenggaraan karantina kesehatan di wilayah dan pintu masuk negara. <p>Stakeholder terkait : Kementerian Kesehatan, dinkes, Badan Karantina Kesehatan, laboratorium (Labnas, labkesda, lab penelitian/ BRIN), puskesmas, rumah sakit, PMI, NGO yang bergerak di bidang kesehatan, WHO, UNICEP, dll.</p>
 <p>Pangan dan pertanian Lingkungan hidup</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mitigasi risiko penyakit zoonotik terkait hewan liar, perubahan iklim, sistem pembiakan hewan ternak, atau perdagangan hewan seperti pasar hewan dan penjalangan. • Minimalisasi risiko pada penghidupan rantai pasokan terkait pertanian dan persediaan pangan selama pandemi. • Kajian data dan penilaian risiko berkala tentang patogen saluran pernapasan berpotensi pandemi yang menyebar pada populasi hewan dan manusia • Mekanisme pengelolaan KLB bersama untuk respons multisektoral yang efektif terhadap patogen saluran pernapasan zoonosis.

	<p>Stakeholder : Kementan, KLHK, BKSDA, disnak, laboraotrium hewan (B/BVET), dinas pertanian, FAO, WOAHA, UNEP, dll.</p>
 <p>Transportasi, logistik, perjalanan, dan pariwisata</p>  <p>Hukum dan ketertiban</p>  <p>Manufaktur vital</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prioritisasi pergerakan petugas dan persediaan esensial dan pelaku perjalanan lain dengan alasan esensial. • Mitigasi penyebaran penyakit saluran pernapasan terkait perjalanan, termasuk di pintu masuk negara dan transportasi umum. • Pertimbangan transmisi lintas batas dan memastikan mobilitas masyarakat dengan aman tanpa pembatasan perjalanan dan perdagangan berlebihan. • Identifikasi pendekatan dalam mempersiapkan dan mempertahankan rantai pasokan internasional dan dalam negeri untuk komoditas-komoditas esensial selama tahap akut pandemi. <p>Stakeholder : Kementerian perindustrian, Kementerian hukum dan HAM, kementerian transportasi, Kementerian pariwisata, dinas transportasi, otoritas bandara, pelabuhan, pintu masuk negara, imigrasi, bea cukai, penyedia layanan transportasi (maskapai, kapal, kereta api, bus, travel, platform transportasi online, dll), jajaran TNI/ Polri, Satpol PP, dll.</p>
 <p>Teknologi informasi dan komunikasi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan pelibatan masyarakat dan komunikasi risiko untuk menyampaikan informasi yang jelas dan akurat sesuai kebutuhan berbagai subpopulasi di daerah perkotaan, pedesaan, dan rentan. • Persiapan materi pesan media tentang tatalaksana dan intervensi penyakit saluran pernapasan. Peningkatan alur digital dan otomatisasi yang dibutuhkan untuk mempertahankan kegiatan usaha dan kegiatan pembelajaran dan memungkinkan layanan elektronik selama tahap-tahap akut pandemi. <p>Stakeholder : Kementerian informasi dan komunikasi, dinas informasi dan komunikasi, penyelenggara platform informasi digital, influencer, media, dll.</p>
 <p>Manufaktur vital</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi komoditas-komoditas esensial selama pandemi • Penyusunan rencana keberlanjutan usaha yang melindungi petugas kritis dan memastikan penyediaan berkelanjutan bahan mentah, produksi yang aman, pengiriman komoditas esensial dan strategis, dan pengolahan limbah terkait. <p>Stakeholder : Kementerian industri, produsen komoditas esensial, Bulog, Kementerian perdagangan, Bapeten, Batan, BUMN, Pertamina, dll.</p>

 <p>Pendidikan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dukungan literasi kesehatan masyarakat dan lingkungan belajar yang aman • Identifikasi pendekatan dan persiapan upaya mempertahankan pendidikan dengan pembelajaran jarak jauh selama tahap-tahap akut pandemi. • Dukungan kebutuhan tenaga kesehatan <p>Stakeholder : Kementerian Pendidikan, dinas Pendidikan, sekolah, universitas, penyelenggara kursus, perkumpulan profesi, dinas Pendidikan, poltekes, platform pembelajaran online, dll.</p>
 <p>Air</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Peningkatan akses fasilitas seperti kapasitas kebersihan tangan yang mengurangi penyebaran penyakit saluran pernapasan terutama di tempat-tempat hunian informal. • Kampanye tentang Langkah penurunan risiko penyakit selama kejadian penyakit saluran pernapasan musiman atau epidemi, seperti kebersihan tangan dan etika batuk. <p>Stakeholder : Penyedia layanan air bersih, PDAM, penyedia layanan air minum</p>
 <p>Kesejahteraan sosial Perumahan dan pekerjaan umum</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi kelompokkelompok rentan yang lebih mungkin terdampak dalam suatu kedaruratan dan pengembangan langkah-langkah keamanan sosial melalui pelibatan masyarakat. • Promosi standar-standar yang memaksimalkan ventilasi untuk mengurangi transmisi patogen saluran pernapasan. • Promosi infrastruktur bangunan umum, dan tempat terbuka yang mengurangi keramaian dan memaksimalkan ventilasi. • Peningkatan ketersediaan ruang public, ruang hijau, dan ruang biru yang dapat diakses oleh semua orang untuk ventilasi dan mitigasi dampak kesehatan jiwa dari pandemi. • Penetapan pengaturan untuk mengelola dengan aman akumulasi limbah selama pandemi termasuk limbah terkait alat kesehatan seperti alat perlindungan diri (APD). <p>Stakeholder : Kementerian dan dinas yang menangani sosial, perumahan dan pekerjaan umum, kantor BPJS, asuransi, dll.</p>
 <p>Kesejahteraan sosial Hukum dan ketertiban</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi dan mitigasi risiko tindak kekerasan selama pandemi, termasuk kekerasan dalam rumah tangga dan kekerasan berbasis gender. • Memastikan jaminan pengamanan sosial yang merata bagi masyarakat yang membutuhkan.

	<p>Stakeholder : TNI, Polri, Kementerian sosial, Kementerian HAM, organisasi perlindungan anak dan perempuan, dll.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Penyusunan, advokasi, dan implementasi argument alokasi sumber daya untuk pembiayaan publik dan swasta jangka panjang untuk penguatan kesiapan pandemi patogen saluran pernapasan sebagai bagian dari keamanan kesehatan. • Identifikasi dan penggunaan model-model pembiayaan inovatif untuk bersiap terhadap dan memitigasi pandemi patogen saluran pernapasan di masa mendatang. • Identifikasi mekanisme kelanjutan layanan finansial minimum seperti penyetoran dana dan pinjaman dana untuk mengurangi gangguan sosial ekonomi selama pandemi. <p>Stakeholder : Kementerian keuangan, BANK, Kementerian yang bergerak dalam bidang investasi, sosial, perekonomian, perdagangan.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi kapasitas lonjakan untuk pengelolaan rantai pasokan, pencadangan, dan distribusi. • Identifikasi kapasitas lonjakan medis termasuk infrastruktur fisik seperti rumah sakit dan petugas kesehatan militer. <p>Stakeholder : TNI, Polri, penyelenggara manufaktur vital.</p>
	<p>Identifikasi pendekatan untuk mempertahankan penyediaan energi dan pasokan air termasuk irigasi untuk produksi pangan selama pandemi.</p> <p>Stakeholder : Kementerian yang bergerak di bidang energi, penyelenggara kesediaan air bersih, PDAM, bendungan.</p>

BAB VI : Aksi Kunci di Setiap Tahap Operasional

Pada setiap tahap operasional, terdapat tindakan/ aksi kunci untuk setiap pilar kesiapsiagaan dan respon yang melibatkan lintas sektor.

6.1 Interpandemi

Pada interpandemi merupakan tahap kewaspadaan untuk pencegahan dan bersiap.

Komponen	Tindakan	Sektor yang Terlibat	Badan Penanggung Jawab
Koordinasi kedaruratan	Penyusunan/ review rencana kesiapsiagaan PIE dan simulasi (TTX, field simulasi) yang diselenggarakan rutin (2 tahun sekali).	Lintas program Kemenkes, BKK, Direktorat teknis terkait, Kemtan, KLHK, Kemenko PMK, dan KL terkait lainnya.	Dirjen P2P Kemenkes
	Pelatihan kesiapsiagaan PIE/ pandemi melibatkan lintas sektor	Lintas program Kemenkes, lintas sektor dan institusi terkait lainnya.	Dit. Surkarkes
	Koordinasi monitoring events/ kejadian oleh PHEOC Kemenkes RI, Dinkes provinsi, Kabupaten	PHEOC, Dit. Surkarkes, program terkait, Dinkes provinsi, Dinkes Kab/Kota	Dit. Surkarkes
	Koordinasi lintas sektor oleh Kemenko PMK, pembentukan Tim koordinasi EID, zoonosis (TIKOR)	Lintas sektor direktorat teknis terkait, Kemtan, KLHK, Kemenko PMK, Kemendagri, BNPB, BPBD, TNI/POLRI, dan KL terkait lainnya	Kemenko PMK
Surveilans kolaboratif	<ul style="list-style-type: none"> • Penguatan surveilans kolaboratif melalui: <ul style="list-style-type: none"> - Monitoring data SKDR, surveilans sentinel PIE berbasis sindrom dan laboratorium, surveilans sentinel ILI SARI, surveilans pneumonia, 	Asdep P2 Kemenko PMK, Dit surkarkes, Dit P2M Kemkes, Dit Keswan, Dit KKHSG, KLHK, BRIN, Laboratorium Kesehatan	P2P Kemenkes

	<p>surveilans berbasis laboratorium, surveilans berbasis masyarakat, surveilans lingkungan.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitoring data kesehatan hewan I-Sikhnas, - Monitoring data kesehatan satwa liar (SehatSatli) - Menindaklanjuti data dan informasi dan penambahan jenis penyakit yang dimasukkan dalam sistem informasi zoonosis dan EID (SIZE). <ul style="list-style-type: none"> • Surveilans berbasis risiko melalui <ul style="list-style-type: none"> - Pemetaan risiko penyakit infeksi emerging - Pelaporan data dan informasi <i>pathogen discovery</i> yang berpotensi KLB/wabah - Monitoring faktor risiko penyakit dan masalah kesehatan - Penilaian risiko bersama untuk zoonosis dan PIE zoonosis 	Masyarakat, Balai/Balai Besar Veteriner.	
	Analisis data bersama lintas sektor secara berkala	Asdep P2P Kemenko PMK, Dit. SKK, Dit. P2PM, Dit. Keswan, Dit. KKSGH, BRIN	Kemenko PMK
	Pelatihan surveilans berbasis masyarakat	Dit SKK, ASDEP P2P Kemenko PMK, Kementan, PMI	Dit. SKK
	Pelatihan Surveilans berbasis laboratorium	Dit SKK, Lab Biokes, Dit Takelkesmas, BRIN	Dit. SKK
	Pelatihan surveilans berbasis risiko	Dit SKK, Dit P2M Kemenkes, BRIN, Kementan, KLHK, Dinkes, Disnak, Labnas, Labkesda, BKSDA, B/BVET, B/BKK	Dit. Keswan
	Peningkatan surveilans dan pemantauan, serta deteksi dini di pintu masuk negara	Balai Kekarantinaan Kesehatan, Badan Karantina Indonesia	Dit. SKK
	Penguatan implementasi e-HAC	Balai Kekarantinaan Kesehatan	Dit. SKK

Koordinasi dan integrasi antara pintu masuk negara dan wilayah	Dit. SKK dan Dinas Kesehatan Provinsi/Kab/Kota	Dit. SKK
Memperkuat field epidemiology training programme (FETP) dengan roll out pelatihan frontline, intermediate menambah Universitas untuk FETP advance	Sekretariat FETP, Dit. SKK, Universitas	Dit. SKK
Memperkuat program pelatihan epidemiologi lapangan veteriner Indonesia frontline, intermediate dan menambah Universitas untuk PELVI advance	Sekretariat PELVI, Dit. Keswan, Universitas	Dit. Keswan
Peningkatan kapasitas untuk multi source surveilans untuk memperkuat analisis	Dit. SKK, Dit. Keswan, Dit. KKSGH, WHO, FAO	P2P Kemenkes dan PKH Kementan
Pelatihan/OJT surveilans untuk peningkatan kualitas data dan sistem surveilans dengan pelibatan unit pelapor fasyankes sektor publik dan swasta, meningkatkan klinisi dalam upaya kewaspadaan dini	Dit. SKK, Dit. Yankes Primer, Dit. Yankes Rujukan, Pusdatin, DTO	Dit. SKK
Memastikan interoperabilitas dan validitas atau keakuratan data sehingga dapat digunakan untuk analisis dan pengambilan keputusan tepat waktu	Pusdatin, DTO	Pusdatin
Pemenuhan kebutuhan SDM (tenaga surveilans/epidemiolog, dokter hewan, pengendali ekosistem hutan(PEH)) di tingkat Kabupaten/kota/ provinsi	Dirjen Nakes, Pusat Krisis Kesehatan, KLHK, Kementan	Kemenkes, KLHK, Kementan
Penyusunan Pedoman Penyakit Patogen Saluran Pernapasan (yang menjadi ancaman)	Ditjen P2P, Ditjen Yankes, Ditjen PKH, Ditjen KSDAE, BRIN	Kemenkes, Kementan, KLHK. BRIN
Peningkatan kapasitas laboratorium termasuk penyiapan sarana prasarana laboratorium termasuk logistik, dukungan sistem informasi untuk pencatatan dan pelaporan serta akses telekomunikasi	Kesmas: Dit. Tata Kelola Kesehatan Masyarakat, Dit. SKK, Dit. P2PM, Dit. Farmalkes, Pusdatin Keswan: Dit. Keswan, Balai/Balai Besar Veteriner	Kemenkes Kementan

	Penguatan jejaring laboratorium <i>One Health</i> termasuk regulasi, dan mekanismenya.	Kemenko PMK, Dit. Tata Kelola Kesehatan Masyarakat, Dit. SKK, Dit. P2PM, Dit. Keswan, OR Kesehatan BRIN	Kemenko PMK
	Peningkatan deteksi dini pada hewan ternak dan satwa liar melalui pelatihan	Dit. Keswan, Dit. KKSGH	Kementan, KLHK
	Pengawasan lalu lintas hewan ternak dan satwa liar	Dit. Keswan, Dit. KKSGH	Kementan, KLHK
	Pelatihan pencegahan dan pengendalian zoonosis dengan pendekatan <i>One Health</i> Pelatihan investigasi klb/wabah melalui pendekatan <i>One Health</i>	Ditjen Nakes, Balai Pelatihan Kesehatan	Ditjen Nakes
	Penguatan jejaring laboratorium untuk skrining, diagnosis, follow up, melakukan EQA dan research	Labnas, Labkesda, B/Bvet, BRIN, Lab RS.	Lab nasional Biokes
Perlindungan Masyarakat	Komunikasi risiko, terutama pada kelompok risiko tinggi untuk pengendalian faktor risiko	Puskomlik, Promkes Kemenkes, media, Kominfo, NGO, RCCE	Puskomlik, promkes Kemenkes
	Memperkuat sistem KRPM dengan meningkatkan kapasitas komunikasi risiko dan pemberdayaan masyarakat melalui berbagai pelatihan/ lokakarya	Kominfo, BNPB, Tim RCCE, Unit teknis terkait di Kemenkes	Rokomyanlik Promkes
	Meningkatkan koordinasi internal dan kemitraan <ul style="list-style-type: none"> - Mengoptimalkan pembagian peran, tanggung jawab, dan SOP kegiatan KRPM dengan berkoordinasi antara kementerian/lembaga/OPD serta mitra pemerintah/swasta. - Meningkatkan jalinan hubungan dengan mitra terkait untuk operasionalisasi KRPM di tingkat nasional, provinsi, dan kabupaten/kota. 	Promkes, Kominfo, Satgas, Media, LSM terkait, Akademisi, NGO, private sektor	Promkes Rokomyanlik
			Rokomyanlik

	Melakukan komunikasi publik (menyiapkan juru bicara, pesan yang akan disampaikan, audiens, dan media komunikasi yang digunakan)	Kominfo, Satgas, Media, LSM terkait, Akademisi, NGO, sektor swasta	
	Melakukan pemberdayaan masyarakat	Rokomyanlik, Unit teknis terkait	Promkes
	Manajemen rumor/hoaks, manajemen infodemik	Kominfo, unit teknis dan K/L terkait, Organisasi Profesi, Kominfo, Satgas, LSM terkait, Media	Rokomyanlik
	Pengembangan Media KIE	Promkes, tim RCCE, unit terkait, lintas sektor	Promkes
Manajemen Klinis	Pelatihan PIE untuk rumah sakit dan PPI, termasuk simulasi dengan menggunakan kurikulum yang terakreditasi, termasuk benchmarking	RS jejaring PIE, Nakes	Ditjen Yankes, RSPI, Yankes
	Koordinasi berkala rumah sakit jejaring pengampuan PIE	RS jejaring PIE, dan profesi (IDI, IDAI, PAPDI)	RSPI, yankes
	Webinar berkala kesiapsiagaan EID dan penyakit-penyakit EID untuk tenaga medis (dokter)	Organisasi profesi (IDI, IDAI, PAPDI), jejaring RS PIE, dokter, Yankes, Ditjen Nakes	ditjen Nakes, Yankes, RSPI,
	Mapping berkala rumah sakit (Ketersediaan sarana prasarana kesehatan termasuk peralatan medis, laboratorium, APD, ruang isolasi, obat-obatan, dll) minimal 1 tahun sekali, dan pemenuhan kebutuhan berdasarkan hasil mapping	RS jejaring PIE	Yankes, pharmalkes, labkesmas
	Monitoring kesiapsiagaan PIE / pandemic RS memakai check list kesiapsiagaan pandemi RS-WHO	RS jejaring PIE	Yankes
	Penyusunan rencana kesiapsiagaan PIE di RS dan simulasi (hospital plan)	RS jejaring PIE	RSPI
	Memastikan dukungan tenaga cadangan/ EMT, Menyiapkan roster dan pelatihan tenaga cadangan (TCK)	Nakes, RS RS jejaring PIE	Puskris
	Mengupdate PNPk tatalaksana klinis PIE	RS jejaring PIE	Yankes

	Menyusun protokol <i>unity study</i> – partisipasi dalam unity study network, termasuk penelitian mengenai obat, dll	Surkarkse (Timker infem), RSPI, Organisasi Profesi, yankes	BRIN
	Menyusun anggaran untuk manajemen klinis penyakit PIE	Jejaring infem, Ditjen Nakes,	Yankes, RSPI Farmalkes,
	Penyusunan / review pedoman penanggulangan PIE	Jejaring Infem, BPJS, organisasi profesi	Dit. SKK (pokja Infem)
	Mengupdate PNPk tatalaksana klinis PIE	Profesi, yankes, Surkarkes, P2M, RS,	Yankes
Akses pada Intervensi Penanggulangan	Kerjasama penyediaan bahan baku obat, vaksin, skrining dan diagnostik	Industri Farmasi, BPOM	Farmalkes
	Penyiapan Sarana-Prasarana di fasilitas kesehatan	RS Vertikal, Faskes Tk.Prov/ Kabupaten/ Kota/ Puskesmas, Faskes di TNI/Polri, Klinik/ Praktek Dokter Mandiri.	Yankes
	Distribusi rantai dingin (<i>Cold Chain</i>)	Kemenkes/ Dinas Kesehatan Prov/ Kab/ kota/ Puskesmas.	Dit. Pengelolaan Imunisasi
	Kesiapsiagaan di pintu masuk dalam hal membantu distribusi / pengiriman untuk obat/ vaksin untuk langkah pengendalian	Otoritas dan komunitas Bandara, Otoritas dan komunitas Pelabuhan, Badan Nasional Pengelola Perbatasan, Agen Penerbangan, Agen Pelayaran, Agen Kendaraan Darat, Kementerian dan Lembaga terkait	Otoritas pelabuhan, Otoritas bandara, Kementerian dan lembaga terkait.
	Peningkatan kapasitas Pencatatan dan Pelaporan yang berkaitan dengan monitoring vaksin dan KIPI	Kemenkes/ Dinas Kesehatan Provinsi/ Dinkes Kabupaten/Kota, RS Vertikal, Faskes Tk.Prov/ Faskes Kabupaten/ Faskes Kota/ Puskesmas, Faskes di TNI/Polri, Klinik/ Praktek Dokter Mandiri.	Dit. Pengelola Imunisasi

6.2 Introduksi Kasus Awal/Sporadis/Kluster

Pada tahap introduksi kasus awal, sporadic/ kluster merupakan tahap penanggulangan untuk pencegahan penyebaran (Containment)

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
Koordinasi kedaruratan	Surat edaran kewaspadaan	Lintas Direktorat, lintas sektor, Dinkes Provinsi/Kab/Kota, UPT Kemenkes, dan UPT Daerah, serta KL terkait	Ditjen P2P
	Review rencana kesiapsiagaan dan simulasi	Lintas program Kemenkes, Direktorat teknis terkait, Kemtan, KLHK, Kemenko PMK, dan KL terkait lainnya	Ditjen P2P
	Koordinasi respon: PHEOC, berkoordinasi dengan pusat krisis untuk tambahan sumber daya yang dibutuhkan. Aktivasi Health Emergency Operation Centre (HEOC)	PHEOC, Puskris, Dit. Surkarkes, program terkait, Dinkes provinsi, Dinkes Kab/Kota	Ditjen P2P
	<i>Risk Health Assessment</i> / Penilaian risiko	Puskris, PHEOC, P2P, lintas sektor terkait, dinkes pro, dinkes Kab/ kota	Puskris, P2P
	Penetapan situasi krisis kesehatan	Puskris, P2P, program terkait, Dinkes provinsi, Dinkes Kab/Kota	Puskris
	Laporan situasi harian untuk stakeholders	PHEOC, Dit. Surkarkes, program terkait, Dinkes provinsi, Dinkes Kab/Kota	Ditjen P2P
	Pernyataan KLB	SKPD dan lintas sektor daerah terjangkau	Kepala Daerah/Menteri
	Pernyataan keadaan tertentu	Dinas terkait	BNPB/BPBD
	Penyusunan rencana respon untuk kasus awal	Dinkes dan lintas sektor terkait di daerah atau wilayah terjangkau	Kemenkes/ Dinkes

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
Surveilans Kolaboratif	Surveilans aktif untuk penemuan kasus oleh Tim gerak Cepat (TGC), pelacakan kasus, penyelidikan epidemiologi yang terintegrasi lintas sektor Investigasi KLB/Wabah bersama lintas sektor	Dit. SKK, Puskris, BNPB, Yankes, P2PM	Kemenkes dan BNPB
	Investigasi pada hewan ternak dan satwa liar pada kasus zoonosis	Keswan, KLHK	Keswan dan KLHK
	Penyelidikan epidemiologi bersama yang melibatkan manusia, hewan, satwa liar dan lingkungan	Keswan, Dit. SKK, P2PM Kemkes, KLHK. Lab Biokes, Labkesda, B/BVET	Dit SKK, Dit P2M Kemkes, Keswan, KLHK
	Penilaian risiko kemungkinan penyebaran kasus.	Dit. SKK, P2PM, Keswan, KLHK, ahli dari organisasi profesi (PAEI, PDPI, PAPDI, dll)	Dit. SKK
	Review update pedoman (Denifisi Operasional, deteksi, manajemen kasus, akses laboratorium, penanggulangan)	Dit. SKK, P2PM, Keswan, KLHK	Dit. SKK
	Mengaktifkan seluruh jejaring laboratorium untuk melakukan pemeriksaan specimen dalam 24 jam.	Yankes, Dit SKK, Ditjen. Kesmas, Labnas Biokes, Labkesda	Yankes, Takelkesmas
	Membuat surat edaran untuk laboratorium jejaring memeriksa specimen dan mengirimkan hasil dan specimen dalam 24 jam ke laboartorium rujukan.	Yankes, Dit SKK, Ditjen. Kesmas, Labnas Biokes, Labkesda, RS, Puskesmas, Dinkes, BKK.	Yankes, Takelkesmas
	Pembelian reagen dan bahan habis pakai untuk pemeriksaan serta APD.	Yankes, Dit SKK, Labnas Biokes, Labkesda	Yankes, Takelkesmas
	Distribusi reagen dan bahan habis pakai untuk pemeriksaan serta APD.	Yankes, Dit SKK, Labnas Biokes, Labkesda	Yankes, Takelkesmas
Perlindungan Masyarakat	Menyampaikan informasi update perkembangan kasus pada public melalui situs resmi/media sosial resmi, dan <i>call center</i> untuk publik	Unit teknis terkait, Satgas, Media	Rokomyanlik
	Media center (sebagai bentuk komunikasi dua arah)	Unit teknis terkait, Media, Satgas	Rokomyanlik

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
	Manajemen rumor/hoaks (mendengarkan, menanggapi keprihatian publik dan memadamkan rumor)	Unit teknis dan K/L terkait, Organisasi Profesi, Kominfo, Satgas, LSM terkait, Media	Rokomyanlik
	Melakukan komunikasi publik: juru bicara, menyampaikan pesan upaya pencegahan/perlindungan dan pengobatan, menyebarkan informasi lewat saluran komunikasi yang tepat, mengaktifkan influencer	Kominfo, Satgas, Media, LSM terkait, Akademisi, NGO, private sector	Rokomyanlik
	Meningkatkan koordinasi internal dan kemitraan	Promkes, Kominfo, Satgas, Media, LSM terkait, Akademisi, NGO, swasta	Rokomyanlik
	Melakukan pemberdayaan masyarakat	Rokomyanlik, Unit teknis terkait	Promkes
	Melakukan screening di pintu masuk negara dan pesan komunikasi risiko kepada pelaku perjalanan untuk pencegahan dan pengenalan gejala awal, serta segera menghubungi petugas kesehatan apabila mengalami gejala awal.	Dit SKK, BKK, otoritas bandara, penyedia jasa angkutan, lintas sektor bandara	Dit SKK dan BKK
Manajemen Klinis	Surat edaran kesiapsiagaan dan respon	Seluruh fasilitas kesehatan	Ditjen P2P
	Memastikan ketersediaan ruang isolasi dan perangkatnya serta SDM nya untuk siap menerima dan tatalaksana pasien	Jejaring RS jejaring Infem	Yankes
	<ul style="list-style-type: none"> • Mereview rencana kesiapsiagaan rumah sakit, dan menyiapkan roster shift petugas kesehatan • RS yang menerima kasus, aktivasi rencana kesiapsiagaan PIE di RS menjadi rencana respon termasuk termasuk roster shift petugas kesehatan. 	Jejaring RS jejaring Infem	RS Rujukan, Yankes

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
	Ikut serta dalam implementasi protocol <i>Unity study</i> network global- Clinical management	Jejaring RS jejaring Infem, BRIN, Dit SKK, Yankes	BRIN, RSPI
	Memastikan pelaporan kasus dan hasil lab melalui RS online dan SKDR, NAR dan pengiriman spesimen kasus.	Jejaring RS jejaring infem Laboratorium jejaring	Surkarkes, yankes
	Operasionalisasi : Kasus tatalaksana di ruang isolasi di RS rujukan dengan implementasi PPI	Jejaring RS jejaring Infem	Yankes, RSPI
	Pelatihan/ seminar refresher untuk RS rujukan PIE	Jejaring RS jejaring Infem, organisasi profesi	Yankes
	Membentuk tim ahli infem untuk rekomendasi pencegahan dan tatalaksana klinis yagn sesuai dan efektif.	Jejaring RS jejaring Infem, organisasi profesi, Dit. SKK, Yankes, akademia	Yankes, RSPI
	Menyiapkan insentif dan asuransi untuk tenaga kesehatan	Ditjen Nakes, RS, jejaring lab, Ditjen Yankes	Ditjen Nakes, Yankes
	Audit medik dan kematian pada petugas kesehatan yang terdampak	Yankes, RS jejaring	Fasyankes
Akses pada Intervensi Penanggulangan	Penyusunan vaksin deployment plan, menyiapkan pengadaan vaksin dan distribusi vaksin termasuk rantai dingin.	Dit Imunisasi, ITAGI, Pharmalkes, Biofarma	Dit Imunisasi
	Memastikan akses untuk pengadaan vaksin, termasuk akses ke stock vaksin global dan regional, seperti COVAX facility dan penyedia vaksin golab lainnya.	Dit Imunisasi Kementerian Kesehatan, Kementerian Luar Negeri, BUMN, Biofarma	Dit Imunisasi Kemenkes
	Melakukan skrining sasaran sebelum dilakukan vaksinasi (identifikasi komorbid)	B/BKK, RS Vertikal, Faskes Tk.Prov/ Faskes Kabupaten/ Faskes Kota/ Puskesmas, Faskes di TNI/Polri, Klinik/ Praktek Dokter Mandiri.	Dit SKK, Dit. Yankes Rujukam
	Identifikasi lokus dan sasaran prioritas untuk vaksinasi dan Perhitungan estimasi kebutuhan vaksin.	Dinkes Prov/Kab/Kota, P2PM, Dit. SKK, KIN, Dit. Imunisasi	Dit. Pengelolaan

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
			Imunisasi dan Dinkes Prov/Kab/Kota
	Berbagi informasi epidemiologi, vaksin dan obat-obatan dengan negara lain	Kemenkes, Kemenlu, Universitas, Industri Farmasi	Universitas, Industri Farmasi
	Pencatatan dan Pelaporan cakupan vaksinasi serta monitoring KIPi	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas	Dit. SKK

6.3 Transmisi Komunitas Berkelanjutan

Pada kondisi terdapat transmisi komunitas yang berkelanjutan dilakukan Langkah-langkah penanggulangan untuk pengendalian dan mitigasi.

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
Koordinasi kedaruratan	Melakukan analisis risiko sebagai masukan Kepala Dinkes yang berkoordinasi dengan BPBD untuk merekomendasikan kepada kepala daerah untuk pernyataan bencana non alam. .	Tingkat daerah : Dinkes, BPBD dan semua lintas sektor terkait di wilayah terjangkau	Tingkat daerah Dinkes
	Melakukan analisis risiko sebagai masukan Menteri yang berkoordinasi dengan BNPB untuk merekomendasikan kepada kepala negara untuk pernyataan bencana non alam nasional	Tingkat nasional : Kemenkes, BNPB dan Semua lintas sektor terkait	Menteri (Menkes)
	Pernyataan bencana non alam yang direkomendasikan BPBD	BPBD dan semua lintas sektor terkait di daerah terjangkau	Kepala daerah
	Pernyataan bencana non alam nasional yang direkomendasikan BNPB	BNPB dan semua lintas sektor terkait	Kepala negara

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
	Pernyataan wabah	Semua lintas sektor terkait di daerah terjangkau	Menteri
	Melakukan analisis risiko sebagai masukan untuk Menkes yang berkoordinasi dengan BNPB untuk merekomendasikan kepada kepala negara untuk pernyataan bencana non alam nasional	Semua lintas sektor terkait	Ditjen P2P
	Penyusunan rencana respon berdasarkan rencana kontijensi.	Semua lintas sektor terkait di daerah terjangkau	BNPB/BPBD
	Aktivasi struktur respon bencana sesuai dengan SKPDB Koordinasi respon Pusat : BNPB Daerah : Kepala daerah-sekda	Seluruh lintas sektor terkait	BNPB/BPBD
	Surat Edaran peningkatan kewaspadaan dan respon	Lintas Direktorat, lintas sektor, Dinkes Provinsi/Kab/Kota, UPT Kemenkes, dan UPT Daerah, serta KL terkait	Dirjen P2P
	Pembatasan Kegiatan Sosial Masyarakat (PKSK) berdasarkan analisis risiko	Kemenkes, Kemendagri, BNPB, BPBD, Kemenko PMK, TNI/ Polri dan KL terkait	Kemendagri
	Intra action review	Lintas program Kemenkes, BNPB, Kemendagri, Kemenko PMK, dan KL terkait	Ditjen P2P
Surveilans Kolaboratif	Review/update Pedoman (Definisi Operasional, akses laboratorium, penanggulangan)	Dit. SKK, P2PM, Keswan, KLHK	Dit. SKK
	Pemantauan kasus di masyarakat termasuk pengawasan isolasi di masyarakat	Dit. SKK, P2PM, relawan, TNI/POLRI, Kemendagri	Dit. SKK
	Peningkatan sumber daya petugas surveilans dengan penambahan personel dari Tim Cadangan Kesehatan	Dit. SKK, P2PM, TNI/POLRI, Puskris, Poltekes, PMI, BNPB, dll	Dit SKK

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
	(TCK) untuk menyelidiki epidemiologi, pelacakan kasus berdasarkan strategi surveilans dan testing		
	Peningkatan laboratorium dalam pemeriksaan penyakit pernapasan	Dit. SKK, P2PM. Dit. Takelkesmas	Dit. SKK
	Pemantauan kasus di pintu masuk melalui e-Hac	Dit. SKK, P2PM, B/BKK	Dit. SKK
	Koordinasi Lintas Sektor untuk update situasi manusia, hewan dan satwa liar	Asdep P2P Kemenko PMK, Dit. SKK, P2PM, Keswan, KLHK	Kemenko PMK
	Penilaian risiko penyakit infeksi emerging patogen pernapasan	Dit. SKK, P2PM	Dit. SKK
	Surveilans untuk pelaksanaan <i>genome sequencing</i> secara <i>sampling</i> untuk pemantauan jenis virus yang bersirkulasi	Dit. SKK, P2PM	Dit. SKK
Perlindungan Masyarakat	Edukasi individu, kelompok/masyarakat untuk melakukan upaya pencegahan dan pengendalian di masyarakat → upaya kebersihan personal, imunitas diri, kesehatan jiwa dan psikososial, isolasi/karantina, etika batuk/bersin, PSBB	Puskomlik, promkes Kemenkes, Kominfo, Satgas, Media, LSM terkait, Akademisi, NGO, sektor swasta, academia, PMI, Dinkes, BKK, BNPB	Rokomyanlik
	Menerapkan protokol kesehatan dengan konsepsi Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB)	Promkes, Satgas, Akademisi, NGO	Rokomyanlik
	Pembatasan Mobilitas	Pemerintah Daerah Provinsi, Pemerintah Daerah Kab/ Kota, TNI. POLRI	Dinkes/ BNPB/ Dagri/ TNI/ Polri/ Dishub
	Menjaga keberlangsungan pelayanan esensial masyarakat dengan aktivasi <i>Business Continuity Plan</i> badan usaha esensial	Lintas sektor terkait dan badan usaha esensial, seperti PDAM (Air bersih), PLN (Listrik), Bulog, Usaha produksi pangan, dll.	BNPB, Kemenko terkait

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
Manajemen Klinis	Pengaktifan semua fasyankes untuk deteksi dan tatalaksana kasus, termasuk pemantauan pasien : <ul style="list-style-type: none"> • Kasus berat : dirujuk ke RS • Kasus sedang dengan komorbid tidak terkontrol dirujuk ke RS • Kasus ringan : isolasi mandiri • Kontak erat berisiko tinggi seperti komorbid, usia lanjut dilakukan monitoring di fasilitas karantina 	Fasilitas pelayanan kesehatan, puskesmas, RS, dinkes	Yankes, karkes, kesmas
	Mengaktifkan Tim cadangan kesehatan	Puskris, Nakes, Poltekes, TNI, Polri, Akademia	Puskris, Nakes
	Mendirikan RS darurat dan pusat karantina darurat	Yankes, Dit SKK, TNI, Polri, BNPB, Pemerintah daerah,	Yankes, BNPB
	Memastikan implementasi PPI, dekontaminasi, waste manajemen untuk fasilitas kesehatan, fasilitas karantina untuk tenaga kesehatan	RS jejaring pengampu PIE,	Yankes
	Implementasi protokol <i>unity study</i> – partisipasi dalam <i>unity study network</i> termasuk penelitian klinis, obat-obatan, alat deteksi cepat.	RS jejaring pengampu PIE, Pusjak, SKK	BRIN
	Penjaminan pembiayaan pasien PIE	Yankes, Pusjak P2JK, BPJS, Puskris	Yankes, BPJS
	Implementasi telemedicine	Fasyankes	Yankes
	Pemetaan, Perhitungan kebutuhan dan pemenuhan ruang isolasi, karantina, logistic peralatan kesehatan, obat, untuk pemeriksaan lab.	Yankes, Puskris, RS rujukan, Labkesmas, Farmalkes	Farmalkes
	Memastikan pelayanan medis esensial tetap berjalan	Semua RS	Yankes
	Tatalaksana Kasus di Faskes	RS Vertikal, Faskes Tk.Prov/ Faskes Kabupaten/ Faskes Kota/ Puskesmas, Faskes di TNI/Polri, Klinik/ Praktek Dokter Mandiri.	Ditjen Yankes

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
Akses pada Intervensi Penanggulangan	Pemberian Imunisasi massal (<i>Outbreak Response Immunization/ORI</i> , Sub Pekan Imunisasi Nasional, Pekan Imunisasi Nasional/PIN)	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas, dan Faskes lainnya yang ditunjuk	Dit. Imunisasi
	Pencatatan dan Pelaporan pelaksanaan vaksinasi	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas	Dit. Imunisasi dan Pusdatin
	Surveilans KIPI	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas	Dit. Imunisasi dan Pusdatin
	Stok opname vaksin	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas	Farmalkes

6.4 Peningkatan Transmisi Komunitas/Pandemi

Pada tahap operasional peningkatan transmisi di komunitas/ pandemi dilakukan penanggulangan dan pengendalian, mitigasi sesuai dengan tahap Transmisi Komunitas berkelanjutan diatas, dengan penyesuaian penambahan sumber daya yang disesuaikan dengan peningkatan kebutuhan berdasarkan analisis risiko yang dilakukan.

6.5. Deeskalasi (Tahap Paska KLB/ Wabah, Pemulihan, Rehabilitasi)

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
Koordinasi kedaruratan	Pencabutan pernyataan bencana non alam/wabah	Semua lintas sektor terkait di daerah terjangkit	Kepala daerah/ negara, Menteri (wabah)
	Deaktivasi rencana respon	Semua lintas sektor terkait di daerah terjangkit	Kepala daerah/ negara

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
	Pengembalian koordinasi ke program sektor kesehatan terkait. Di pusat, koordinasi pengendalian dikoordinasikan oleh Kemenkes (PHEOC), dan di daerah oleh Dinkes	Lintas program di Kemenkes/Dinkes	Ditjen P2P/Dinkes
	After action review dan dokumentasi pembelajaran untuk memperkuat rencana kesiapsiagaan dan respon PIE	Lintas program/Lintas sektor KL terkait, Dinkes, dan SKPD	Ditjen P2P/Dinkes
Surveilans kolaboratif	Melanjutkan pemantauan kasus melalui SKDR, sentinel surveilans ILI SARI, surveilans sindrom dna integrasi deteksi dan program pengendalian ke dalam program rutin jangka panjang	Dit. SKK, P2PM, Pudatin, DTO	Dit. SKK
	Penilaian Risiko	Asdep P2P Kemenko PMK, Dit. SKK, P2PM, Keswan, KLHK	Kemenko PMK
	Review/update Pedoman surveilans paska pandemi	Dit. SKK, P2PM, Keswan, KLHK	Dit. SKK
	Surveilans untuk pelaksanaan <i>genome sequencing</i> secara <i>sampling</i> untuk pemantauan jenis virus yang bersirkulasi	Dit. SKK, P2PM	Dit. SKK
Perlindungan masyarakat	Merestorasi kepercayaan publik	Satgas, Tim RCCE	Rokomyanlik
	Menjaga praktik baik perilaku kesehatan	Satgas, Tim RCC	Rokomyanlik
	Pemberdayaan masyarakat berkelanjutan	Unit teknis terkait	Promkes
	Memastikan ketersediaan media KIE (Cetak/elektronik)	Unit teknis terkait	Promkes
Manajemen Klinis	Pemetaan petugas kesehatan dan sarana prasarana fasilitas kesehatan	RS Rujukan PIE, Yankes, Nakes	Yankes, Nakes
	Evaluasi pelayanan kesehatan pada masa penanggulangan PIE/ pandemi, termasuk pelayanan kesehatan esensial	RS Rujukan PIE, Yankes, Nakes	Yankes

Komponen	Tindakan	Sektor	Badan Penanggung Jawab
	Update pedoman tatalaksana klinis, PIE termasuk deteksi dini di RS rujukan PIE, alur rujukan dan tatalaksana klinis	RS Rujukan, Dit.SKK, organisasi profesi, Yankes	Dit. SKK (Infem), RSPI, Yankes
	Update alur Penerimaan Rujukan dari FKTP, RS non rujukan ke RS Pengampuan PIE. Operasional tatalaksana kasus dan rujukan ke RS pengampuan PIE	RS Rujukan, Dit.SKK, organisasi profesi, Yankes	Yankes, RSPI
Akses pada Intervensi Penanggulangan	Penguatan cakupan imunisasi	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, RS Vertikal, Puskesmas	Dit.Pengelolaan Imunisasi
	Integrasi imunisasi melalui program rutin	Kemenkes, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas	Dit.Pengelolaan Imunisasi
	Dokumentasi pembelajaran mengenai implementasi vaksinasi melalui penyusunan laporan untuk BPOM atau <i>manuscript</i> / penerbitan jurnal.	Kemenkes, ITAGI, Dinkes Provinsi, Dinkes Kab/ Kota, Puskesmas	Dit. Imunisasi Kemenkes
	Penelitian efektifitas vaksin / mutasi	BRIN, Universitas, Kemenkes	BRIN

Lampiran

Lampiran Monitoring dan evaluasi

Indikator pemantauan kapasitas fungsional kesiapan dan perencanaan pandemi patogen saluran pernapasan

Komponen	Ukuran Indikator
Koordinasi Kedaruratan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan rencana kesiapan pandemi patogen saluran pernapasan • Adanya kelompok lintas sektor / TIKOR untuk kesiapan pandemi EID yang juga dapat mengatasi ancaman patogen pernapasan. • Latihan / simulasi untuk menguji, mengkaji, dan memutakhirkan rencana kesiapan pandemi
Surveilans Kolaboratif	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dan kelengkapan laporan SKDR dan alert signal yang direspon < 24 jam • Ketepatan dan kelengkapan laporan surveilans sentinel PIE pada RS sentinel • Distribusi tingkat risiko PIE dari hasil pemetaan risiko PIE pada seluruh kabupaten/kota • Pelaporan yang konsisten dan tepat waktu ke <i>Global Influenza Surveillance and Response System</i> untuk ILI SARI sentinel surveilans • Partisipasi dalam jaringan Pandemic Investigations and Studies (“Unity Studies”) • Kapasitas setempat, atau akses pada, sekuensing genomik yang cepat untuk patogen berpotensi pandemi dan epidemi
Perlindungan Masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya pengelola(-pengelola) infodemi terlatih di kementerian kesehatan • Bukti komunikasi risiko atau pelibatan masyarakat selama kejadian penyakit saluran pernapasan akut termasuk MERS-CoV, influenza musiman, dan influenza zoonotic
Perawatan Klinis	<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian layanan dengan PPK (panduan praktek klinis) • Kesesuaian layanan dengan clinical pathway • Penurunan angka kematian PIE derajat berat dan kritis • Terlaksananya surveilans berbasis sindrom dan laboratorium berdasarkan wilayah • Partisipasi dalam Global Clinical Platform WHO • Adanya panduan untuk tatalaksana klinis infeksi saluran pernapasan akut

Akses pada Intervensi Penanggulangan	<ul style="list-style-type: none"> • Adanya rencana vaksinasi nasional yang mencakup tindakan-tindakan yang dibutuhkan selama pandemi patogen saluran pernapasan yang berfokus pada kelompok berisiko sesuai kebutuhan • Implementasi pendekatan regulasi yang jelas yang memungkinkan persetujuan cepat untuk penggunaan produk-produk intervensi untuk pandemi
---	--

Pemantauan Monitoring dan evaluasi

Komponen	Ukuran Indikator	Baseline (Tahun)	Pencapaian Target Indikator (tanggal)
Koordinasi Kedaruratan	<ul style="list-style-type: none"> • Ketersediaan rencana kesiapan pandemi patogen saluran pernapasan • Adanya kelompok lintas sektor / TIKOR untuk kesiapan pandemi EID yang juga dapat mengatasi ancaman pathogen pernapasan. • Latihan / simulasi untuk menguji, mengkaji, dan memutakhirkan rencana kesiapan • pandemi patogen saluran pernapasan 		
Surveilans Kolaboratif	<ul style="list-style-type: none"> • Ketepatan dan kelengkapan laporan SKDR dan alert signal yang direpson < 24 jam • Ketepatan dan kelengkapan laporan surveilans sentinel PIE pada RS sentinel • Distribusi tingkat risiko PIE dari hasil pemetaan risiko PIE pada seluruh kabupaten/kota • Pelaporan yang konsisten dan tepat waktu ke Global Influenza Surveillance and Response System untuk ILI SARI sentienl surveilans • Partisipasi dalam jaringan Pandemic Investigations and Studies (“Unity Studies”) • Kapasitas setempat, atau akses pada, sekuensing genomik yang cepat untuk patogen berpotensi pandemi dan epidemi 		

Perlindungan masyarakat	<ul style="list-style-type: none"> ● Adanya pengelola(-pengelola) infodemi terlatih di kementerian kesehatan ● Bukti komunikasi risiko atau pelibatan masyarakat selama kejadian penyakit ● saluran pernapasan akut termasuk MERS-CoV, influenza musiman, dan ● influenza zoonotic 		
Manajemen Klinis	<ul style="list-style-type: none"> ● Partisipasi dalam Global Clinical Platform WHO ● Adanya panduan untuk tatalaksana klinis infeksi saluran pernapasan akut 		
Akses pada intervensi penanggulangan	<ul style="list-style-type: none"> ● Adanya rencana vaksinasi nasional yang mencakup tindakan-tindakan yang dibutuhkan selama pandemi patogen saluran pernapasan yang berfokus pada kelompok berisiko sesuai kebutuhan ● Implementasi pendekatan regulasi yang jelas yang memungkinkan persetujuan cepat untuk penggunaan produk-produk intervensi untuk pandemi 		

Lampiran Dasar Hukum

- Undang-Undang No. 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan
- Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana
- Undang-Undang No. 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran
- Undang-Undang No. 1 Tahun 2009 Tentang Penerbangan
- Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintahan Daerah
- Undang-Undang No. 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
- PP no 21 tahun 2008 mengenai sistem komando Penanganan darurat bencana, pasal 24
- Undang-Undang No. 41 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 Tentang Peternakan dan Kesehatan
- Undang-Undang no 5 tahun 1990 mengenai Konservasi SumberDaya Alam Hayati dan Ekosistemnya.
- PP No. 7 Tahun 1999 tentang Pengawetan Jenis Tumbuhan & Satwa;
- PP No. 95 Tahun 2012 tentang Kesehatan Masyarakat Veteriner dan Kesejahteraan Hewan;
- PP No. 47 Tahun 2014 tentang Pengendalian dan Penanggulangan Penyakit Hewan;
- Hewan.
- PP Nomor 3 Tahun 2017 tentang Otoritas Veteriner Pasal 9 dimana kewenangan terkait bidang veteriner untuk satwa liar ada di KLHK cq. Ditjen KSDAE;
- PP no. 7 tahun 1999 pada pasal 15 menyatakan bahwa pemeliharaan jenis di luar habitat WAJIB memenuhi standard kesehatan kesehatan satwa dan menyediakan tempat yang cukup luas ,aman dan nyaman serta kewajiban memperkerjakan tenaga ahli (dokter hewan) dalam bidang medis untuk pengelolaan satwa liar di luar habitat/eksitu;
- Peraturan Presiden RI Nomor 18 Tahun 2020 tentang RPJMN 2020 – 2024
- Keppres No. 17 tahun 2023 tentang Penetapan Berakhirnya status Pandemi COVID-19 di Indonesia
- Perpres no. 48 tahun 2023 tentang Pengakhiran Penanganan Pandemi COVID-19
- SE Ketua Satgas Penanganan COVID-19 No. 1 tahun 2023 tentang Protokol Kesehatan pada masa Transisi Endemi COVID-19
- Instruksi Presiden Republik Indonesia no 4 tahun 2019 tentang peningkatan kemampuan dalam mencegah, mendeteksi dan merespons wabah penyakit, pandemi global dan kedaruratan nuklir, biologi dan kimia.
- Instruksi presiden no 5 tahun 2015 tentang pengelolaan komunikasi publik.
- Permenko PMK no. 7 tahun 2022 tentang Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Zoonosis dan Penyakit Infeksius Baru
- Perka BNPB 10/2008 tentang Pedoman Komando Tanggap Darurat Bencana
- Perka BNPB 3/2016 tentang Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana
- Permenkes No. 75/2019) tentang penetapan status krisis kesehatan
- Permendagri no 101 tahun 2018 tentang SPM sub urusan Bencana
- Permenkes no 59 tahun 2016 tentang pembebasan biaya pasien penyakit infeksi emerging tertentu.

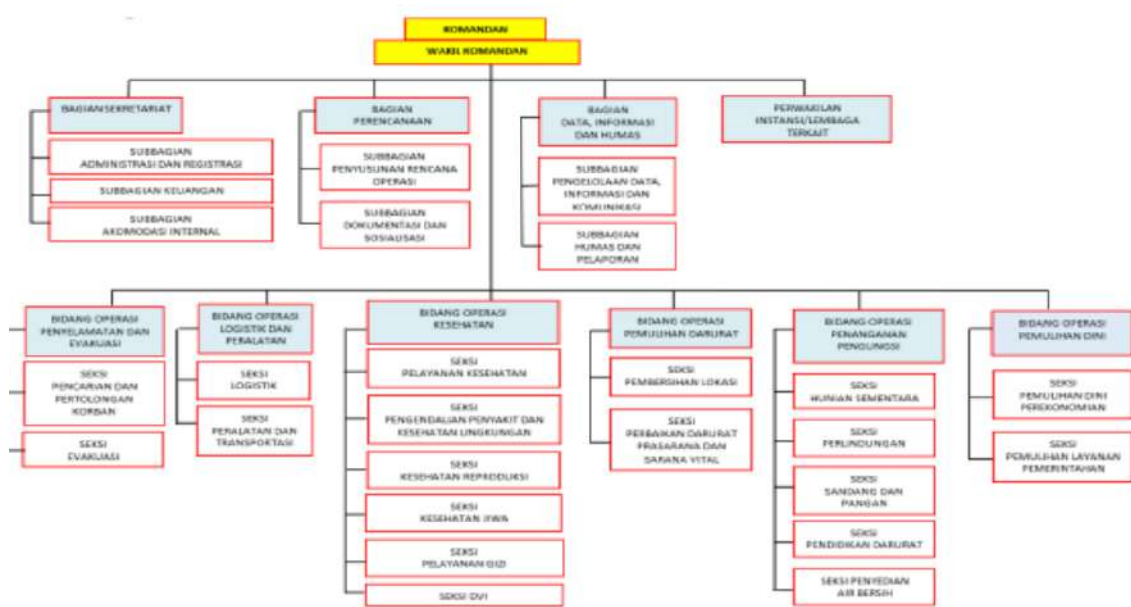
- Permenkes No.1501 th. 2010, KMK No.424 th.2003 (MERS)
- Permenkes No.59 th. 2016, KMK No. 104 th. 2020 (COVID-19)
- Permenkes no. 10 tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja UPT bidang Kekeparantinaan Kesehatan
- Permenkes no. 1501 th 2010 ttg Penyakit Menular yg Menimbulkan Wabah
- Kepmenkes no. 425 th 2007 ttg Pedoman Penyelenggaraan Kekeparantinaan di KKP
- Kepmenkes no. 424 th 2007 ttg Pedoman Upaya Kesehatan Pelabuhan dalam rangka Karantina Kesehatan
- Kepmenkes no. 612 th 2010 ttg Pedoman Penyelenggaraan Kekeparantinaan Kesehatan pada Penanggulangan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat
- Pemenkes no. 12 th 2019 ttg Perubahan atas Permenkes 23 tahun 2018 ttg Pelayanan dan Penerbitan Sertifikat Vaksinasi Internasional.
- Permenkes No. 23 tahun 2023 tentang Pedoman Penanggulangan COVID-19
- Permenkes No. 10 tahun 2023 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Bidang Kekeparantinaan Kesehatan
- Permenkes Nomor 24 Tahun 2023 tentang Klasifikasi Unit Pelaksana Teknis Bidang Laboratorium Kesehatan Masyarakat
- Permenkes Nomor 25 Tahun 2023 tentang OTK UPT Bidang Laboratorium Kesehatan Masyarakat
- Permenkes Nomor 26 Tahun 2023 tentang OTK Balai Besar Laboratorium Biologi Kesehatan
- Permenkes Nomor 27 Tahun 2023 tentang OTK Balai Besar Laboratorium Kesehatan Lingkungan
- KMK Nomor HK.01.07/MENKES/155/2024 tentang Uraian Tugas dan Fungsi Organisasi dan Pembentukan Tim Kerja pada UPT di Lingkungan Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat
- Kepmenkes Nomor HK.01.07/MENKES/537/2024 tentang Pendelegasian Wewenang Penetapan Standar Pelayanan Minimum Bagi Satuan Kerja Di Lingkungan Kementerian Kesehatan Yang Akan Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum
- Kepdirjen Kesmas Nomor HK.02,02/B/525/2024 tentang Standar Pelayanan Minimum BBLKM Palembang
- Kepdirjen Kesmas Nomor HK.02,02/B/526/2024 tentang Standar Pelayanan Minimum BBLKM Makassar
- Kepdirjen Kesmas Nomor HK.02,02/B/527/2024 tentang Standar Pelayanan Minimum BBLKM Surabaya
- Peraturan Menteri Keuangan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2023 Tentang Tarif Layanan Badan Layanan Umum Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya Pada Kementerian Kesehatan
- Kepmenkeu Nomor 237 TAHUN 2024 tentang Penetapan Balai Besar Biomedis dan Genomika Kesehatan Jakarta, BBLKM Palembang, BBLKM Makassar, BBLKM Surabaya, dan Balai Pengamanan Alat Dan Fasilitas Kesehatan Jakarta pada Kemenkes Sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum.

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2023 Tentang Klasifikasi Unit Pelaksana Teknis Bidang Laboratorium Kesehatan Masyarakat
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2023 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Unit Pelaksana Teknis Bidang Laboratorium Kesehatan Masyarakat
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2023 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Balai Besar Laboratorium Biologi Kesehatan
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2023 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Balai Besar Laboratorium Kesehatan Lingkungan
- PMK Nomor 34 Tahun 2022 tentang Akreditasi Puskesmas, Klinik, Labkes, Unit Transfusi Darah (UTD), Tempat Praktek Mandiri Dokter/ Dokter Gigi dan KMK Nomor HK.01.07/Menkes/2011/2022 tentang Standar Akreditasi Laboratorium Kesehatan.
- Keputusan Menkes no HK 01.07/ Menkes/174/2024 tentang pedoman penyelenggaraan rumah sakit jejaring pengampuan pelayanan kesehatan prioritas.
- Keputusan Menkes RI No 01.07/Menkes/1491/2023 tentang rumah sakit jejaring pengampuan pelayanan penyakit infeksi emerging.
- Kepmenkes No. 424/MENKES/SK/IV/2003 tentang P2P MERS
- Kepmenkes HK.01.07/MENKES/104/2020 tentang COVID-19
- KepDirjen Kesmas Nomor HK.02.02/B/154/ 2024 tentang Penetapan Wilayah Binaan UPT di Lingkungan Ditjen. Kesmas
- SK Dirjen P2P No. HK.02.03/C/1800/2023 tentang Penetapan Site Surveilans ILI–SARI
- Keputusan Dirjen P2P Nomor HK.02.02/C/334/2024 Tentang Tim Kerja di Lingkungan UPT Bidang Kekarantinaan Kesehatan
- Kepdirjen P2P nomor HK.02.02/C/1401/2024 tentang Petunjuk Pelaksanaan Kewaspadaan Wabah di Pintu Masuk serta Pelabuhan dan Bandar Udara yang Melayani Lalu Lintas Domestik oleh UPT Bid. Kekarantinaan Kes
- Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P.48/Menhut11/2008 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor: P.53/Menhut-11/2014 tentang Pedoman Penanggulangan Konflik Antara Manusia dan Satwa Liar;
- Peraturan Direktur Jenderal Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem Nomor: P.9/KSDAE/SET/KSA.2/11/2018 Tentang Petunjuk Pelaksanaan Unit Penyelamatan Satwa Liar (Wildlife Rescue Unit)
- No. S.251/KSDAE/KKH/KSA.2/3/2020 tanggal 17 Maret 2020 perihal Pencegahan Penyebaran Penyakit yang bersifat Penyakit Infeksi Baru (PIB) dan Zoonosis
- No.SE.4/KSDAE/KKH/KSA/4/2020 tanggal 9 April 2020 tentang Panduan Teknis Pencegahan Penularan COVID-19 Pada Manusia dan Satwa Liar di Lembaga Konservasi Umum, Lembaga Konservasi Khusus dan Penangkaran
- No. S.321/KSDAE/KKH/KSA.2/5/2020 Tanggal 11 Mei 2020 tentang Kewasadaan Persebaran COVID-19 dan penyakit Zoonosis di Pasar-Pasar Basah Tradisional ke Pemda – Pemda Terkait
- Nomor: SE.8/KSDAE/KKH/KSA.2/5/2020 tanggal 20 Mei 2020 tentang Petunjuk Teknis Pelepasliaran Satwa Liar di Masa Pandemi COVID-19.
- No.S. 271/KSDAE/KKH/KSA/4/2021 tentang penyebaran ASF di Kawasan konservasi

- No.SE.3/KSDAE/KKH/KSA/5/2022 tanggal 25 Mei 2022 tentang Surat Panduan Pencegahan Penularan Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) Pada Satwa Liar di UPT Lingkup Direktorat Jenderal KSDAE
- No.SE.5/KSDAE/KKH/KSA/10/2022 tanggal 26 Oktober 2022 tentang Kewaspadaan Terhadap Penyakit Cacar Monyet (Monkeypox)
- No.SE.2/KSDAE/KKH/KSA/2/2023 tanggal 28 Februari 2023 tentang Peningkatan Kewaspadaan Penyakit Flu Burung (H5N1) Clade Baru 2.3.4.4b
- No.SE.657/KSDAE/KKH/KSA/7/2023 tanggal 25 Juli 2023 tentang Peningkatan Kewaspadaan Penyakit Antraks
- Peraturan Menteri LHK No. P.22/Menlhk/Setjen/ Kum.1/5/2019 tentang tentang Lembaga Konservasi yang mensyaratkan ada dokter hewan dan paramedik pada pengelolaan satwa liar di setiap Lembaga konservasi;
- Keputusan Dirjen pencegahan dan pengendalian penyakit no. HK 02.02/C/1401/2024 tentang petunjuk pelaksanaan kewaspadaan wabah di pintu masuk serta pelabuhan dan bandar udara yang melayani lalu lintas domestik oleh unit pelaksana teknis bidang karantina kesehatan.
- SK Direktur Utama RSPI Sulianti Saroso No. HK.02.03/XXXVIII/8632/2021 tentang Tim Pengampu Layanan PIE
- International Health Regulations (2005)
- International Civil Aviation Organization (ICAO)
- International Maritime Organization (IMO)
- International Air Transport Association (IATA)

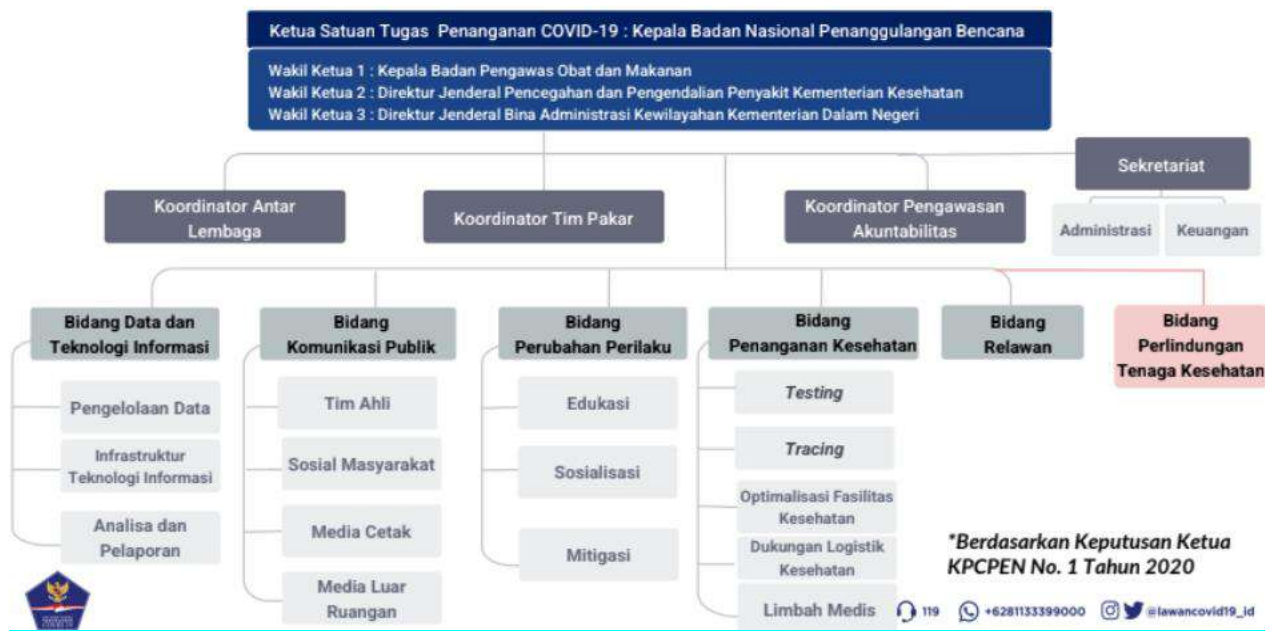
Lampiran Koordinasi Kedaruratan

Sistem Komando Penanganan Darurat Bencana/Tanggap Darurat



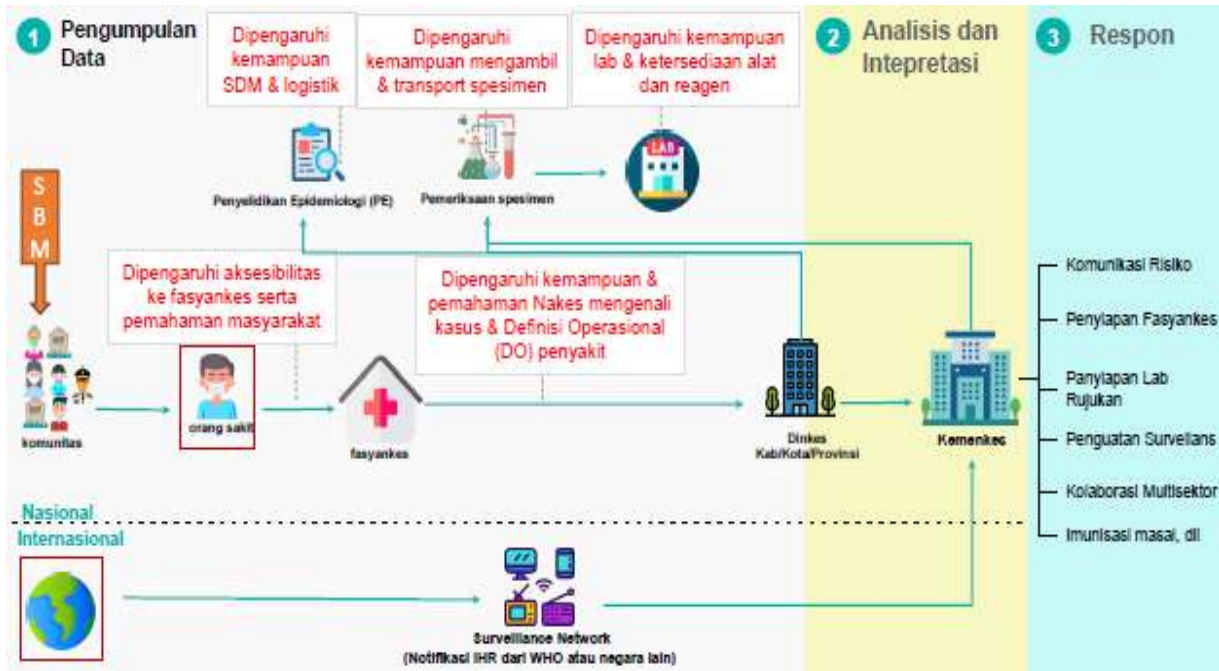
Sumber : Petunjuk Pelaksana BNPB No. 10/2023 tentang SKPDB pada Status Keadaan Darurat Bencana Kabupaten/Kota

Struktur organisasi Satgas COVID-19 (Sebagai referensi contoh struktur organisasi COVID-19, termasuk juga dengan pembentukan KPCPEN dan Satgas COVID-19)



a. Lampiran Surveilans kolaboratif

Alur penemuan kasus penyakit potensial KLB/ Wabah di Masyarakat

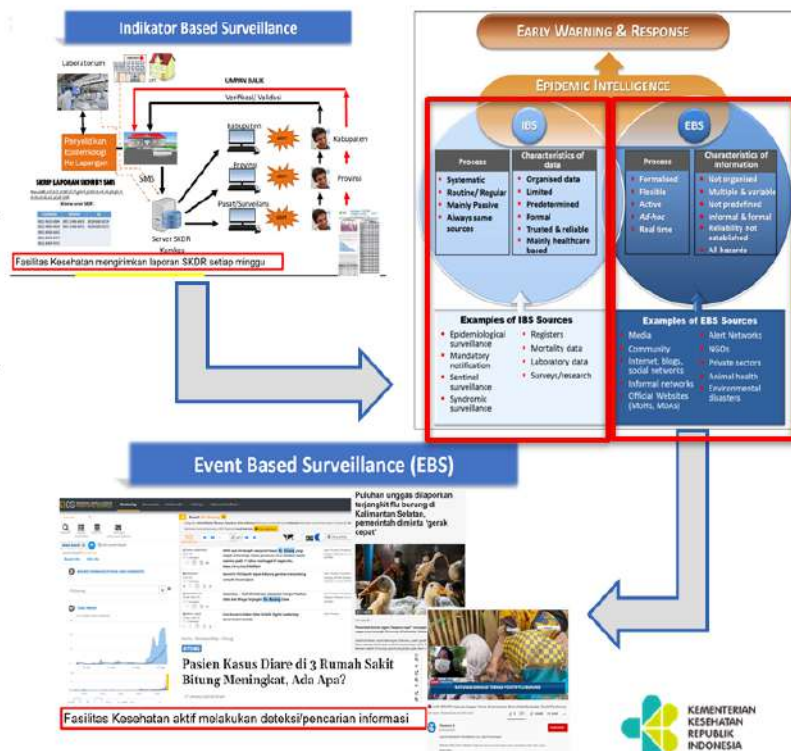


Komponen deteksi Dini Penyakit Potensial Wabah dan Response

Indikator Based Surveillance (IBS) : untuk memperoleh gambaran penyakit, faktor risiko dan masalah kesehatan dan/atau masalah yang berdampak terhadap kesehatan yang menjadi indikator program dengan menggunakan sumber data yang terstruktur.

Event Based Surveillance (EBS) : untuk menangkap dan memberikan informasi secara cepat tentang suatu penyakit, faktor risiko, dan masalah kesehatan, dengan menggunakan sumber data selain data yang terstruktur. Surveilans berbasis kejadian dilakukan untuk menangkap masalah kesehatan yang tidak tertangkap melalui surveilans berbasis indikator

Epidemic Intelligence (EI) : dilakukan untuk mendeteksi, memverifikasi, dan menyelidiki potensi risiko kesehatan melalui siklus pengumpulan, analisis, dan interpretasi informasi yang terorganisir dan sistematis dari semua sumber.





Surveilans Berbasis Indikator (IBS)

Pelaporan SKDR dilakukan sejak dari unit pelapor untuk memberikan kewaspadaan dini penyakit berpotensi wabah

Penyakit yang dipantau SKDR

Dasar Hukum: Permenkes nomor 1501 Tahun 2010 tentang Jenis Penyakit Menular Tertentu yang Dapat Menimbulkan Wabah dan Upaya Penanggulangan.

1. Diare Akut	13. Suspek Antraks
2. Malaria Konfirmasi	14. Suspek Leptospirosis
3. Suspek Dengue	15. Suspek Kolera
4. Diare Berdarah	16. Suspek Meningistis/Encephalitis
5. Suspek Demam Tifoid	17. <i>Influenza Like Illness</i>
6. Sindrom Jaundice Akut	18. Suspek Tetanus
7. Suspek Flu burung	19. Pneumonia
8. Suspek Chikungunya	20. Suspek Tetanus Neonatorum
9. Suspek Campak	21. Kasus Gigitan Hewan Penular Rabies
10. Suspek Difteri	22. Suspek HFMD
11. Suspek Pertussis	23. Klaster Penyakit Tidak Lazim
12. AFP	24. Suspek COVID-19



Surveilans Berbasis Kejadian (EBS)

Daftar penyakit/kejadian yang wajib dilaporkan segera (<24 Jam)

1. PD3I (Campak, AFP, Pertussis, Difteri, Tetanus Neonatorum)
2. Zoonosis (Flu Burung, GHPR, Rabies, Antraks, Leptospirosis)
3. Keracunan Makanan
4. Klaster Penyakit yang Tidak Diketahui / Tidak Lazim
5. DBD
6. Chikungunya
7. Malaria (Pada Wilayah Non Endemis)
8. Jaundis (hepatitis)
9. Meningitis/Ensefalitis
10. HFMD
11. Kolera
12. ILI antigen positif Covid-19
13. Pneumonia
14. COVID-19
15. Penyakit Infeksi Emerging (Mers-Cov, Nipah, Hanta Virus, Legionellosis, Penyakit Infeksi Baru, JE, Pes, Ebola, dll)
16. Kematian karena Penyakit Menular
17. Laporan Kejadian Penyakit Potensial KLB/ Wabah dari Media, Masyarakat/Kader/Petugas Kesehatan

Kelengkapan informasi antara lain:

- Jumlah Kasus
- Jumlah Kematian
- Jumlah Kasus Yang Dirawat Di Rumah Sakit
- Identifikasi Kasus Berdasarkan Orang, Tempat, Dan Waktu Kejadian
- Kapan Waktu Awal Kejadian
- Identifikasi Gejala Utama Yang Timbul
- Langkah-Langkah Yang Telah Dilakukan
- Spesimen Apa Yang Telah Diambil Dan Dikirim Ke Laboratorium
- Sumber Informasi
- Mobilisasi Tim Gerak Cepat

Jumlah unit pelapor SKDR

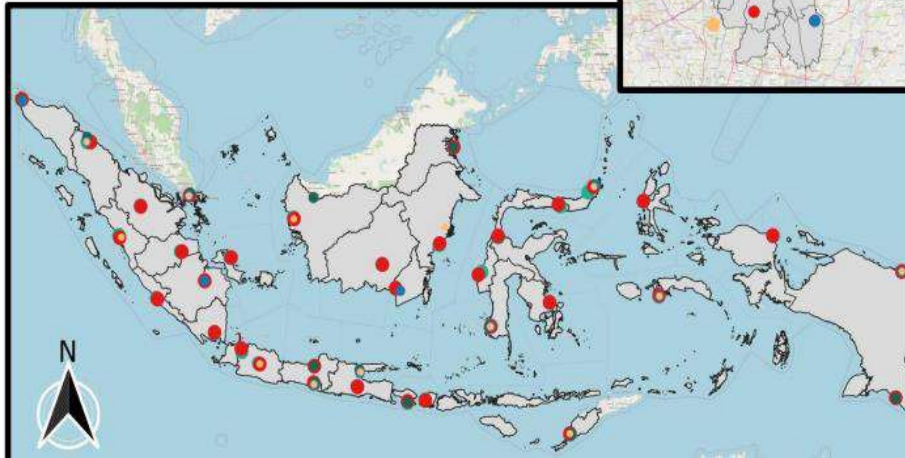
	2022	2023	2024
Puskesmas	10.435	10.489	10.489
Rumah Sakit	593	935	1.386
Laboratorium	-	11	92
Balai Kekarantinaan Kesehatan	-	51	51

SENTINEL SITE ILI-SARI

(tersebar di 35 provinsi)

39 Puskesmas, 35 RS, 14 KKP, 13 Lab Regional dan 15 Jejaring Lab WGS

Indonesia (Luar DKI Jakarta)

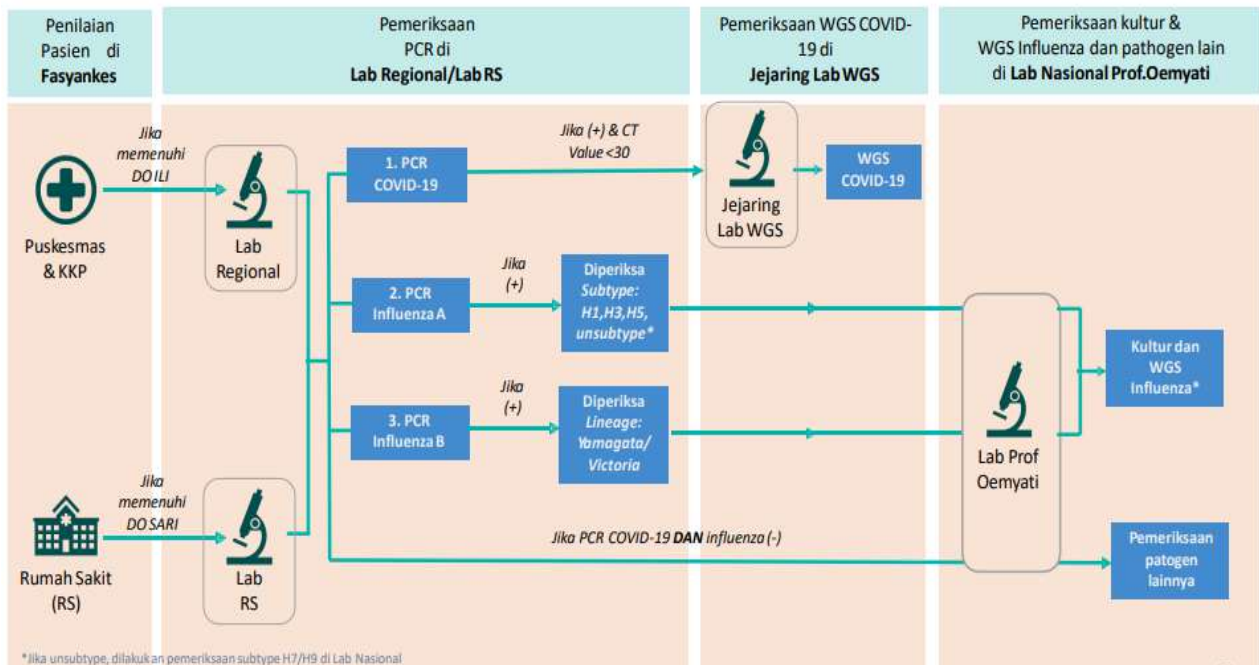


- RS
- Puskesmas
- PoE
- Lab Regional
- Lab WGS

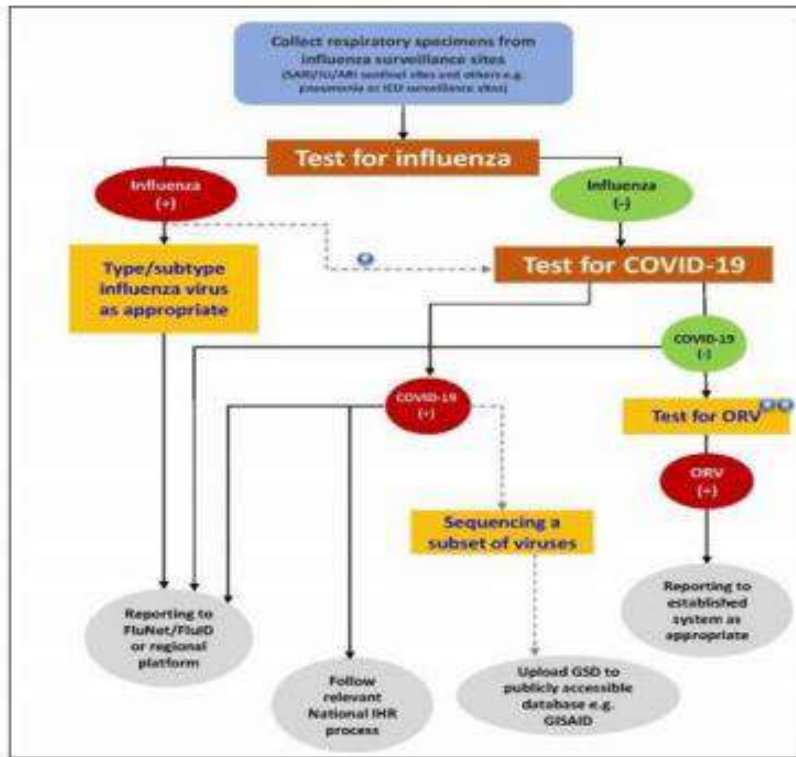
Catatan

- DKI Jakarta memiliki jejaring Ili lebih banyak
- Perluasan site terkait dengan transisi pandemi COVID-19

Alur pemeriksaan lab ILI dan SARI



Alur pemeriksaan laboratorium sampel ILI SARI



Jejaring labkesmas

Labkesmas

	Jumlah lab
5 LABORATORIUM NASIONAL	2
4 LABORATORIUM REGIONAL	11 menjadi 13* (Kalbar & Papua)
3 LABKESDA PROVINSI	30 menjadi 38
2 LABKESDA KAB/KOTA	236 menjadi 515* (+IKN)
1 LABORATORIUM PUSKESMAS	10.180

No.	14 FUNGSI LABKESMAS (WHO)	TINGKAT				
		1	2	3	4	5
1	Pemeriksaan spesimen klinis	√	√	√	√	√
2	Pengujian sampel (Lingkungan, Vektor dan Reservoir)	√	√	√	√	√
3	Surveilans Penyakit dan Faktor Risiko berbasis Laboratorium serta respon KLB, wabah dan bencana	√	√	√	√	√
4	Pengelolaan dan analisis data laboratorium	√	√	√	√	√
5	Komunikasi dengan pemangku kepentingan	√	√	√	√	√
6	Penguatan kapasitas SDM laboratorium		√	√	√	√
7	Penjaminan mutu laboratorium		√	√	√	√
8	Pengelolaan logistik khusus laboratorium		√	√	√	√
9	Koordinasi Jejaring laboratorium kesehatan			√	√	√
10	Kejasama dengan mitra nasional dan/ internasional terkait			√	√	√
11	Pengelolaan biorepository			√	√	√
12	Analisis masalah kesehatan berbasis laboratorium			√	√	√
13	Pengembangan Teknologi Tepat Guna				√	√
14	Merumuskan rekomendasi kebijakan dan pengembangan program kesehatan					√

No	LABKESMAS NASIONAL
1	BB LAB BIOLOGI KESEHATAN
2	BB LAB KESEHATAN LINGKUNGAN

KepDirjen Kesmas
 Nomor HK.02.02/B/154/ 2024 tentang
 Penetapan Wilayah Binaan UPT di
 Lingkungan Ditjen. Kesmas

No	LABKESMAS REGIONAL	UPT LABKESMAS	WILAYAH AMPUAN	No	LABKESMAS REGIONAL	UPT LABKESMAS	WILAYAH AMPUAN
1	Labkesmas Regional 1	1. Balai Labkesmas Aceh 2. Balai Labkesmas Medan	Aceh, Sumut	6	Labkesmas Regional 6	1. Balai Besar Labkesmas Surabaya 2. Loka Labkesmas Waikabubak	Jatim, Bali, NTB, NTT
2	Labkesmas Regional 2	Balai Labkesmas Batam	Sumbang, Kepri, Riau,	7	Labkesmas Regional 7	1. Balai Besar Labkesmas Banjarbaru, 2. Loka Labkesmas Tanah Bumbu	Kaltim, Kalteng, Kalsel, Kaltara
3	Labkesmas Regional 3	1. Balai Besar Labkesmas Palembang 2. Balai Labkesmas Palembang 3. Loka Labkesmas Baturaja	Babel, Bengkulu, Jambi, Sumsel, Lampung	8	Labkesmas Regional 8	1. Balai Besar Labkesmas Makassar 2. Balai Labkesmas Makassar 3. Loka Labkesmas Donggala	Sulsel, Sulbar, Sultra, Sulteng
4	Labkesmas Regional 4	1. Balai Besar Labkesmas Jakarta 2. Loka Labkesmas Pangandaran	Banten, DKI Jakarta, Jabar, Kalbar	9	Labkesmas Regional 9	Balai Labkesmas Manado	Sulut, Gorontalo,
5	Labkesmas Regional 5	1. Balai Besar Labkesmas Yogyakarta 2. Balai Labkesmas Magelang, 3. Loka Labkesmas Banjarnegara	Jateng, Yogyakarta	10	Labkesmas Regional 10	Balai Labkesmas Ambon	Maluku, Maluku
				11	Labkesmas Regional 11	Balai Labkesmas Papua	Papua, Papbar, Papua Pegunungan, Papua Selatan, Papua Tengah, Papua Barat Daya

STANDAR KETENAGAAN DI LABORATORIUM KESEHATAN MASYARAKAT (STANDAR PENILAIAN DAN STANDAR PENDIRIAN LABKESMAS BARU)

No	Kualifikasi Pendidikan	Tier 1	Standar Pendirian	Tier 2	Standar Pendirian	Tier 3	Standar Pendirian	Tier 4	Standar Pendirian	Tier 5	Tier 5
										(BB Biologi Kesehatan)	(BB Kesehatan Lingkungan)
1	D3/D4 ATLM,	1	1	4	3	10	5	30	10	35	20
2	D3/D4 Elektromedis	-	-	-	-	1	-	2	1	2	2
3	D3 Sanitasi /D4 Tenaga Kesling,	1	-	1	1	2	2	8	4	-	10
4	D4/S1/S2 Epidemiolog	-	-	1	-	1	1	5	2	6	10
5	S1 Kesmas (peminatan Entomolog)	-	-	1	-	1	-	5	2	-	17
6	S2 Bioinformatika	-	-	-	-	0	-	1	-	1	1
7	S1 Biologi	-	-	1	-	1	1	5	2	5	5
8	S2 Biomedik/Bioteknologi/ Biomolekuler	-	-	-	-	1	-	6	2	10	5
9	Kompetensi Mikrobiologi	-	-	-	-	0	-	1	1	2	1
10	D3 Analisis Kimia/ S1 Kimia/Farmasi	-	-	1	1	2	2	15	6	15	10
11	Kompetensi Patologi Klinik	-	-	-	-	1	1	1	1	1	-
TOTAL		2	1	9	5	20	12	79	31	77	81

81 PEMERIKSAAN DI LABORATORIUM KESEHATAN MASYARAKAT

71 diantaranya pemeriksaan penyakit prioritas berdasarkan surat dari P2P

A	B	C	D	E	F	
Beban penyakit terbanyak dan skrining 14 penyakit	Penyakit menular dan Penyakit berpotensi wabah	Faktor risiko kesehatan lingkungan	Faktor risiko vektor dan binatang pembawa penyakit	NAPZA/ Biomonitoring/ Toksikologi	Monitoring resistensi obat	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuberkulosis* 2. Hepatitis* 3. Kanker payudara 4. Kanker serviks* 5. Kanker usus* 6. Skrining bayi baru lahir (Hipotiroid kongenital*, Congenital adrenal hyperplasia (CAH), G6PD (newborn screening)). 7. Hipertensi 8. Penyakit jantung* 9. Stroke* 10. Diabetes mellitus* 11. Penyakit paru obstruksi kronik* 12. Kanker paru 13. Anemia 14. Thalasemia* 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Dengue fever* 16. Typhoid fever* 17. Diare Akut* 18. Disentri* 19. Kolera* 20. Pneumonia* 21. COVID-19* 22. Influenza* 23. Malaria* 24. Chikungunya* 25. Hepatitis* 26. Campak* 27. Rubella* 28. Polio* 29. Difteri* 30. Pertusis* 31. Japanese Encephalitis* 32. Leptospirosis* 33. Rabies* 34. Antraks* 35. Pes* 36. Meningitis meningokokus* 37. Tuberculosis* 	<ol style="list-style-type: none"> 38. HIV/AIDS* 39. Gonorrhoeae* 40. Chlamydiae* 41. Sifilis* 42. Yellow fever* 43. HFMD* 44. Ebola* 45. MERS COV* 46. Hanta virus disease* 47. Nipah virus disease* 48. Hendra virus disease* 49. Monkey Pox* 50. Zika virus disease* 51. Unknown disease 52. Kusta* 53. Taeniasis* 54. Brucellosis* 55. Riketsiosis* 56. Toksoplasmosis* 57. Frambusia* 58. Legionellosis* 59. Helminthiasis* 60. Filariasis* 61. Tetanus* 	<ol style="list-style-type: none"> 62. Kualitas air minum* 63. Kualitas udara* 64. Kualitas tanah* 65. Keamanan pangan, 66. Limbah fasyankes* 	<ol style="list-style-type: none"> 67. Deteksi patogen pada vektor* 68. Deteksi patogen pada binatang pembawa penyakit* 69. Uji resistensi dan efektifitas insektisida pada vektor* 70. Deteksi penyakit emerging, tular vektor dan binatang penular penyakit* 	<ol style="list-style-type: none"> 71. NAPZA 72. Biomonitoring* 73. Toksikologi* 	<ol style="list-style-type: none"> 74. Obat Anti Tuberculosis* 75. Obat Anti retroviral* 76. Obat Anti Malaria* 77. Obat Anti Lepros* 78. Obat Anti Gonorrhoeae* 79. Obat Anti Jamur 80. Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) 81. Dan lain-lain
<p>Keterangan : * = Permintaan program P2P</p>						



18

KEMAMPUAN PEMERIKSAAN SPESIMEN LABKESMAS TIAP TINGKAT

	Delivery Unit					
	Tier 1		Tier 2	Tier 3	Tier 4	Tier 5
	Puskesmas	Puskesmas BSL1	Kab/kota BSL2	Provinsi BSL2	Regional BSL2	Nasional BSL3, Biorepository Sistem, Galeri Biomineral
Pemeriksaan	RDT 2 parameter	<ol style="list-style-type: none"> a. Hematologi/rutin; b. Urin/rutin c. Kimia klinik (lat/pt, ur/or, lipid profile, HbA1c) d. Mikrobiologi; (mikroskopik) e. Parasitologi; (mikroskopik) f. Immunologi (Rapid test) g. pengambilan Spasimen klinis untuk rujukan pemeriksaan. 	<ol style="list-style-type: none"> a. Hematologi lengkap; b. Urin lengkap c. kimia klinik d. mikrobiologi; (mikroskopik, kultur) e. parasitologi; (mikroskopik) f. Immunologi; (ELISA) g. Biomolekular h. NAPZA (rapid test) 	<ol style="list-style-type: none"> a. Hematologi lengkap b. Urin lengkap c. kimia klinik d. mikrobiologi; (mikroskopik, kultur resistensi) e. parasitologi; (mikroskopik) f. Immunologi; (EIA) g. Biomolekular; h. Toksikologi dan Biomonitoring i. NAPZA (kuantitatif) 	<ol style="list-style-type: none"> a. Hematologi lengkap b. Urin lengkap c. kimia klinik d. mikrobiologi; (mikroskopik, kultur resistensi) e. parasitologi; (mikroskopik) f. Immunologi; (CLIA) g. Biomolekular; h. Toksikologi dan Biomonitoring i. NAPZA (kuantitatif) 1. Uji fungsional/kasusualan Post Market In vitro diagnostic Test 	<ol style="list-style-type: none"> a. konfirmasi pemeriksaan Spesimen Klinis untuk mendeteksi patogen emerging, unknown disease. b. karakterisasi molekular mikroorganisme dan genom manusia c. kultur virus dan uji netralisasi; d. Kultur bakteri highly Infectious e. Biomolekular saguandang (Analisis genomic vaccine/ treatment escape, Analisis mutasi) f. Clinical Trial Vaccine g. mengembangkan prosedur dan metode pemeriksaan termasuk merancang bahan kontrol (primer design) untuk mendeteksi h. Uji validasi Pre Market In vitro diagnostic Test i. Uji konfirmasi Pre Market In vitro diagnostic Test merasion risiko bioterorisme.
Penjaminan Mutu	-		<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelenggara Uji Slang 2. Penyelenggara Uji Banding 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelenggara Uji Slang 2. Penyelenggara Uji Banding 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelenggara Uji Profisiensi untuk: 1. Hematologi 2. Kimia Klinik 3. Mikrobiologi bakteri 4. Immunologi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyelenggara Uji Profisiensi untuk: 1. Mikrobiologi Patogen Emerging (Bakteri dan Virus) 2. Parasit 3. Jamur 4. Toksikologi

Pemetaan Kapasitas Laboratorium

Progres Pemenuhan Alat Labkesmas Tahun 2024-2025

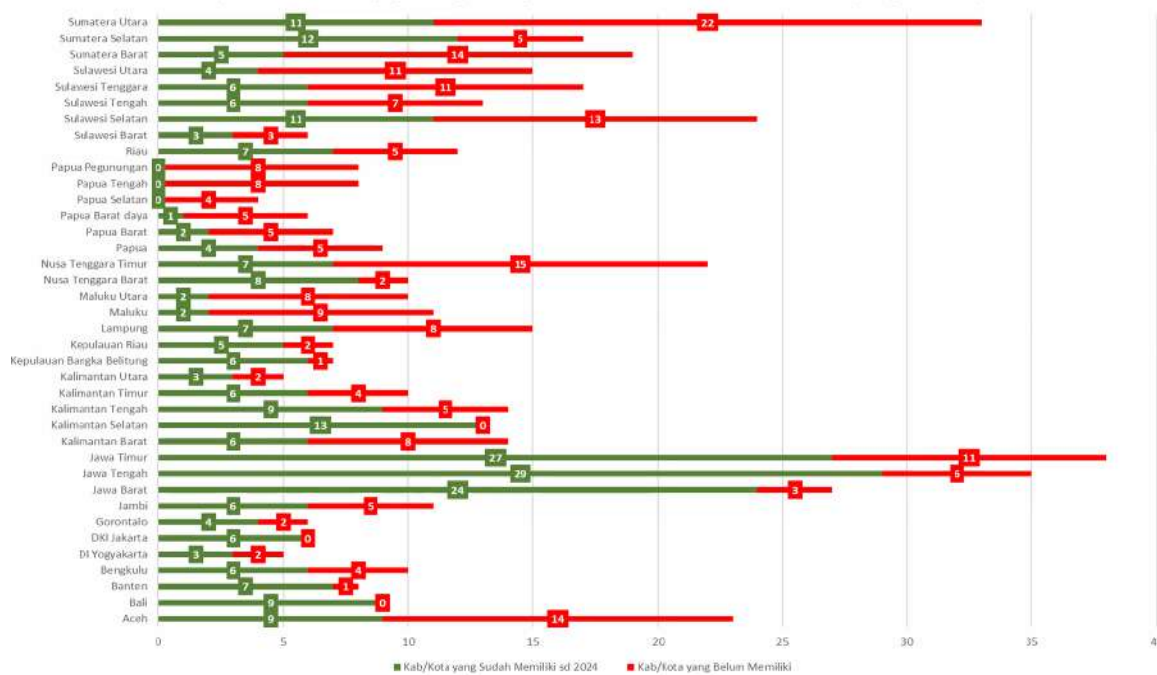
Labkesmas	Barat	Tengah	Timur	Total
Tier 2 (Kab)	156	59	14	229
Tier 3 (Prov)	12	10	5	27
Tier 4	12	6	3	21
Tier 5	2	-	-	2
Total	182	75	22	279



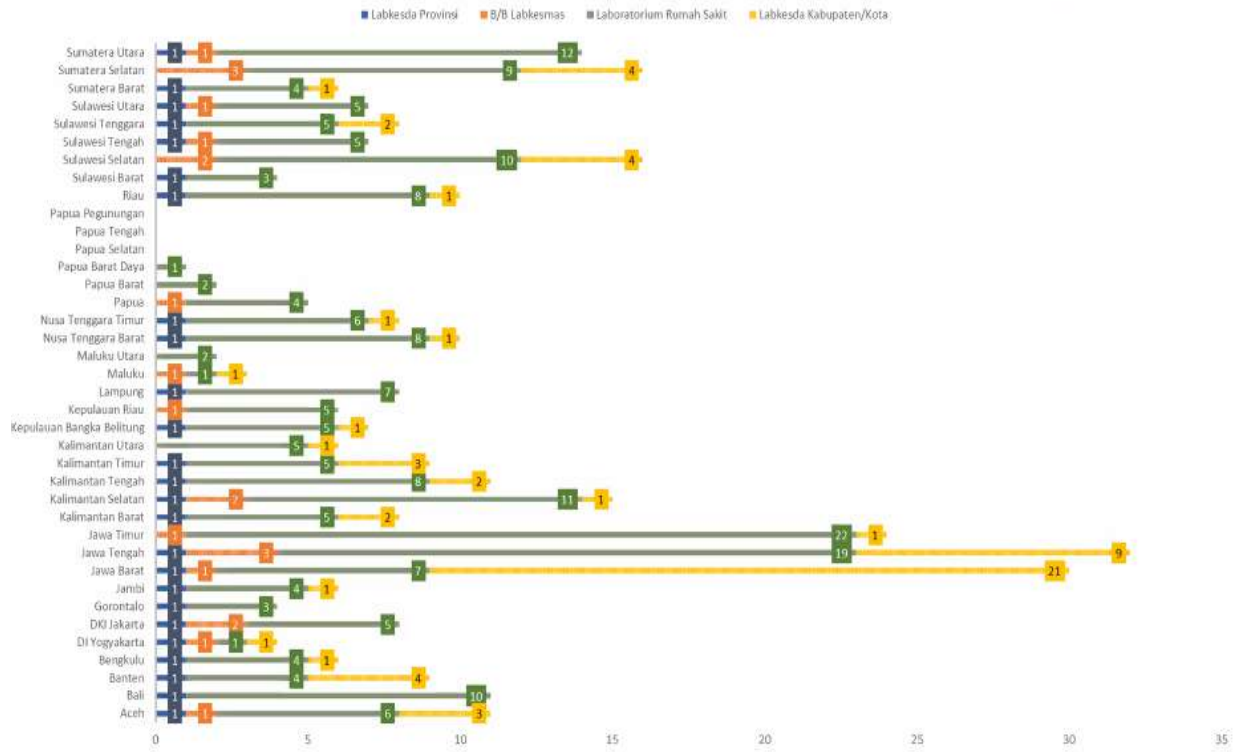
Kategori:
■ Syarat pengusulan lengkap
■ Syarat pengusulan belum lengkap

Labkesmas Tier 2	BSL 2
65 Labkesmas	Sesuai standar
32 Labkesmas	Belum sesuai standar
135 Labkesmas	Belum memiliki

Kab/Kota yang memiliki Laboratorium Kesehatan yang melaksanakan pemeriksaan penyakit dan /atau faktor resiko Kesehatan berpotensi KLB/wabah yang terintegrasi dengan sistem informasi Kemenkes, Tahun 2024 (12 Agustus 2024)



SEBARAN JENIS LABORATORIUM KESEHATAN YANG MELAKSANAKAN PEMERIKSAAN PENYAKIT DAN /ATAU FAKTOR RESIKO KESEHATAN BERPOTENSI KLB/WABAH YANG TERINTEGRASI DENGAN SISTEM INFORMASI KEMENKES, TAHUN 2024 (12 AGUSTUS 2024)



LABORATORIUM PEMERIKSA ILI-SARI

Labkesmas Tier 4

1. Balai Besar Labkesmas Palembang
2. Balai Besar Labkesmas Jakarta
3. Balai Besar Labkesmas Yogyakarta
4. Balai Besar Labkesmas Surabaya
5. Balai Besar Labkesmas Banjarbaru
6. Balai Besar Labkesmas Makassar
7. Balai Labkesmas Banda Aceh
8. Balai Labkesmas Medan
9. Balai Labkesmas Batam
10. Balai Labkesmas Manado
11. Balai Labkesmas Makassar
12. Balai Labkesmas Ambon
13. Balai Labkesmas Papua

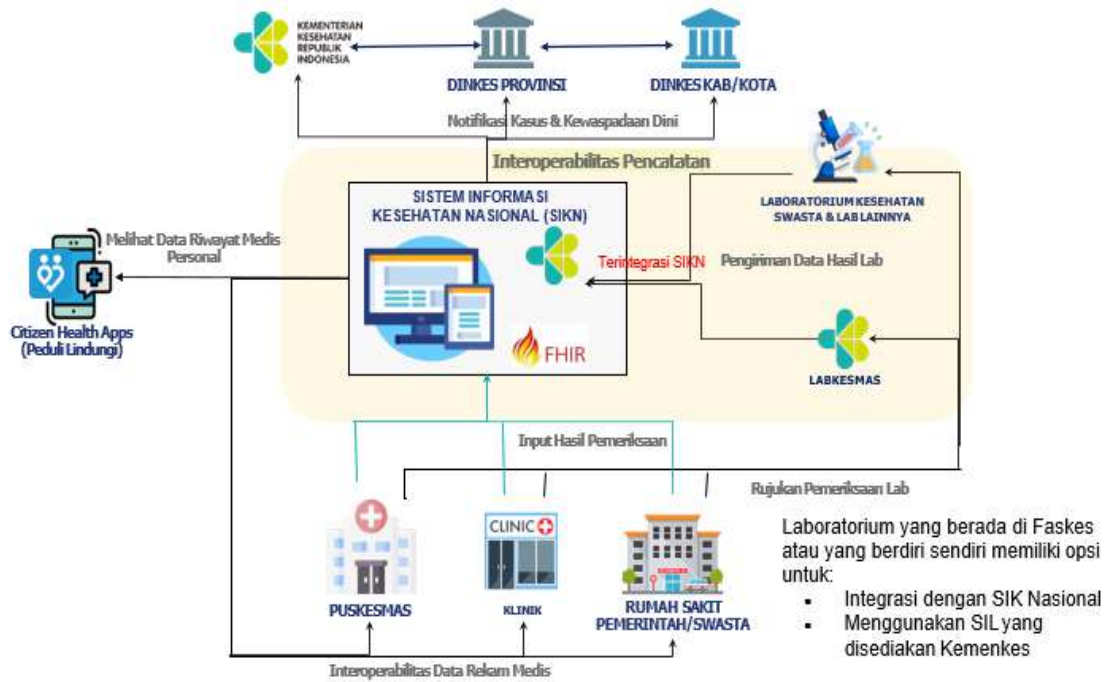
Laboratoium medis (RS)

1. RSUP Mohammad Hoessin
2. RSPI Sulianti Saroso
3. RSUP Sitanala
4. RSUP Hasan Sadikin
5. RSUP Kariadi
6. RSUP Sardjito
7. RSUP Wahidin Sudirohusodo

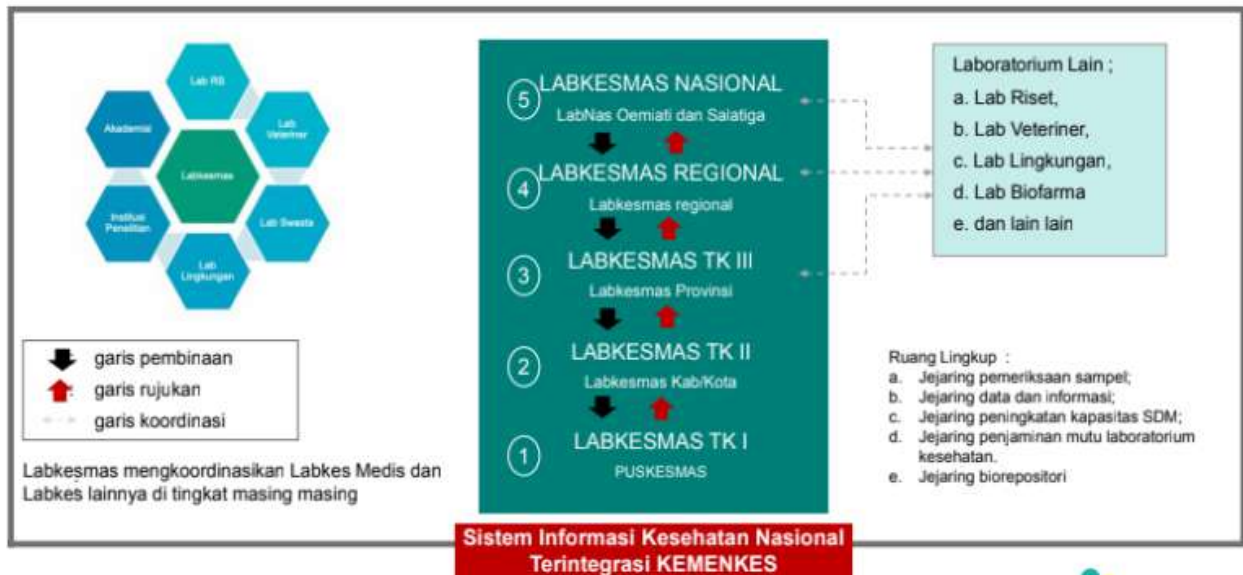
Laboratoium Rujukan Nasional :

BB Lab Biokes.

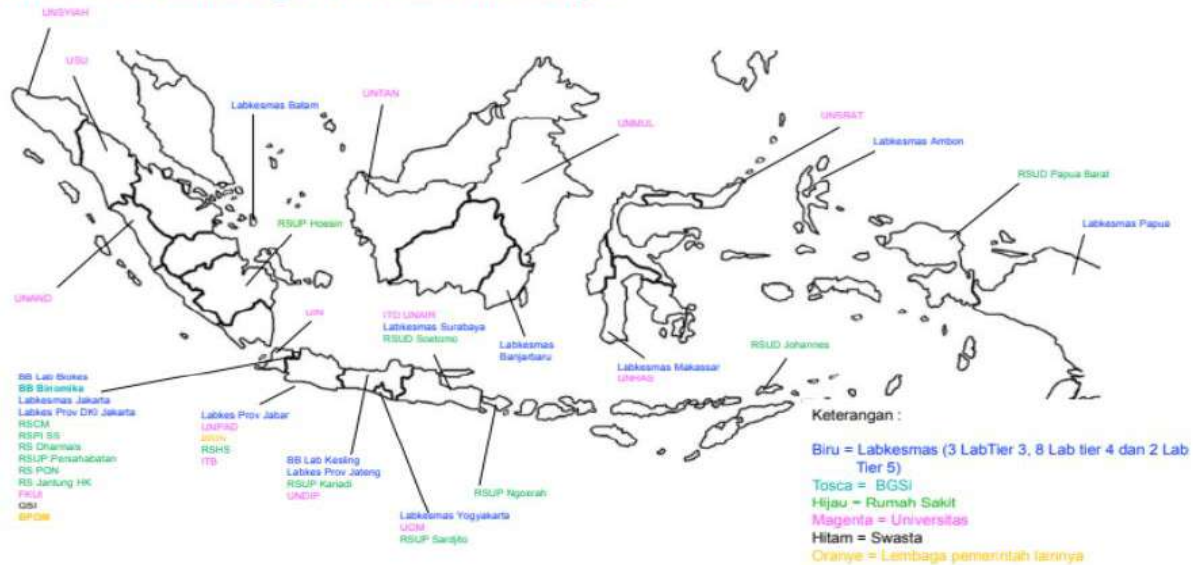
GRAND DESIGN SISTEM INFORMASI LABORATORIUM KESEHATAN Terintegrasi SIKN (SILNAS)



Konsep jejaring labkesmas dengan lab lainnya



Fasilitas NGS di Indonesia saat ini yang dimiliki Kemenkes, Universitas, Pemda, dan Lembaga Pemerintah lainnya



b. Lampiran Manajemen Klinis

Rumah Sakit Jejaring pengampunan Pelayanan Penyakit Infeksi Emerging

PARIPURNA

1. RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso
2. RSUP H. Adam Malik Medan
3. RSUP Dr. M Djamil Padang
4. RSUP Dr. Mohammad Hoehing Palembang
5. RSUP Dr. Sitanala Tangerang
6. RSUP Persahabatan Jakarta
7. RSUP Fatmawati Jakarta
8. RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta
9. RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung
10. RSUP Dr. Kariadi Semarang
11. RSUP Dr. Soeradi Tirtonegoro Klaten
12. RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta
13. RS Umum Daerah Dr. Soetomo
14. RSUP Prof. Dr. I.G.N Ngoreah Denpasar
15. RSUP Kupang
16. RSUP Prof. R.D. Kandou Manado
17. RSUP dr. Wahidin Sudirohusodo Makassar
18. RSUP Dr. J. Leimena Ambon

UTAMA

1	RS Umum Daerah dr. Zainoel Abidin	25	RS Umum Daerah Doris Sylvanus Palangkaraya
2	RS Umum Haji Medan	26	RS Umum Daerah Abdul Wahab Sjahrane
3	RS Umum Daerah Antin Achmad	27	RS Umum Daerah dr. H. Jusuf SK
4	RS Umum Daerah Raja Ahmad Tabib	28	RS Umum Daerah ODSK Provinsi Sulawesi Utara
5	RS Umum Daerah Dr Achmad Mochtar	29	RSUP Ratalotok Buyat
6	RS Umum Daerah Raden Mattaher Jambi	30	RS Umum Daerah Provinsi Sulawesi Barat
7	RS Umum Daerah Siti Fatimah Provinsi Sumatera Selatan	31	RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar
8	RSUP Dr. Rivali Abdullah Banyuwangi	32	RS Umum Daerah Undata Palu
9	RS Umum Daerah Dr. M Yunus Bengkulu	33	RS Umum Daerah Bahteramas Provinsi Sulawesi Tenggara
10	RS Umum Daerah Banten	34	RS Umum Daerah Prof. Dr. H. Aloei Saboe
11	RS Umum Daerah Tarakan	35	RS Umum Daerah Dr. M. Haulussy Ambon
12	RS Paru Dr. M. Goenawan Perowidigdo Rogor	36	RS Umum Daerah Dr. H. Chasan Boesolite Ternate
13	RS Paru dr. H. A. Rotinsulu Bandung	37	RS Umum Daerah Jayapura
14	RS Umum Daerah Al Ihsan Provinsi Jawa Barat	38	RS Umum Daerah Provinsi Papua Barat
15	RS Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta		
16	RSU Pusat Surakarta		
17	RS Paru Dr. Arlo Wirawan Salatiga		
18	RS Umum Daerah Kota Yogyakarta		
19	RS Umum Daerah Dr. Saiful Anwar		
20	RS Umum Daerah Bali Mandara		
21	RS Umum Daerah Provinsi NTB		
22	RS Umum Daerah Prof. W. Z. Johannes Kupang		
23	RS Umum Daerah Dr. Soedarmo Pontianak		
24	RS Umum Daerah Ulin Banjarmasin		

MADYA

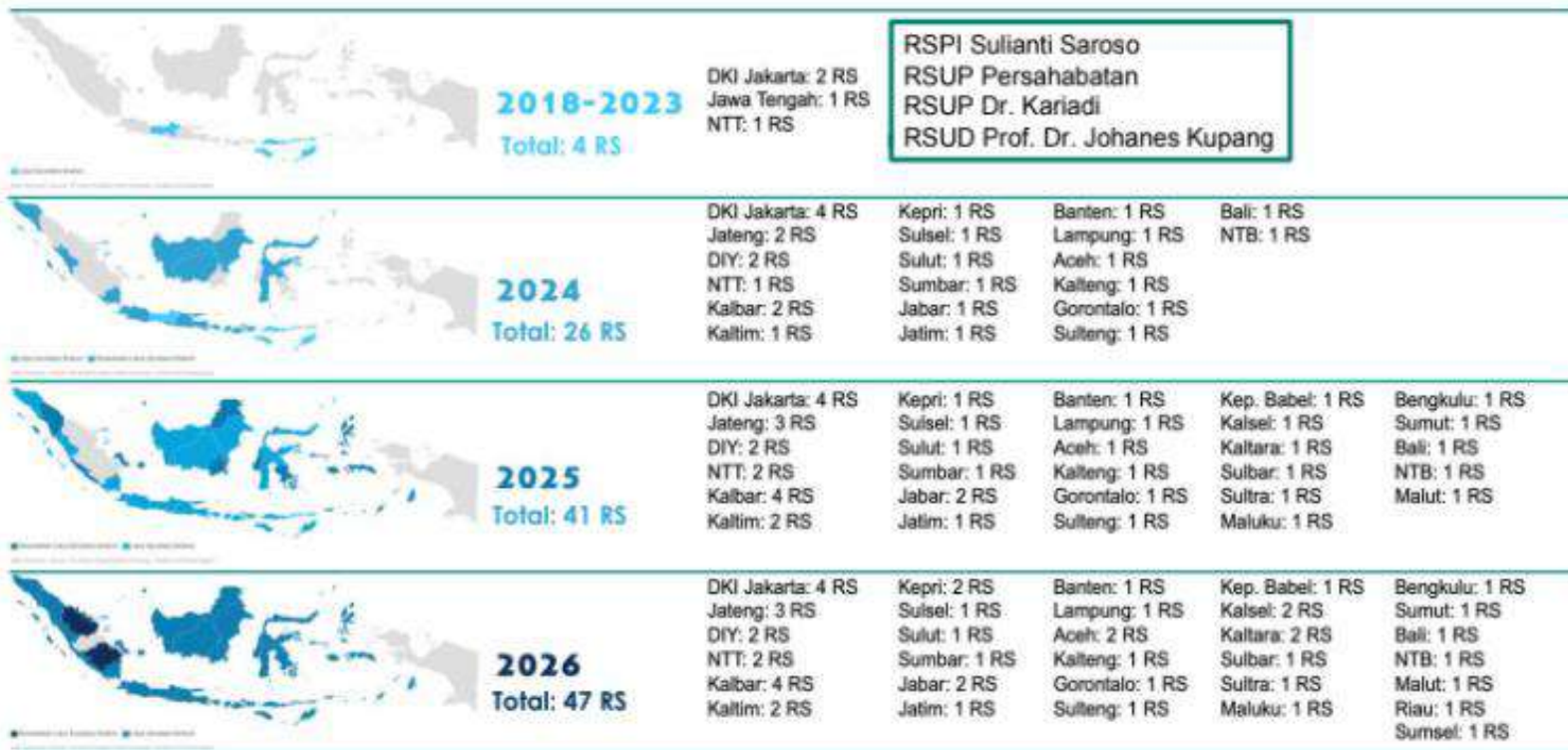
RSU Strata Madya (138)

RSUD Kota Kabupaten di 34 Propinsi



Rencana Sentinel Pengembangan Surveilans sentinel PIE

Rencana peningkatan jumlah sentinel surveilans sindromik: **47 RS ditargetkan** dapat melakukan pelaporan surveilans sindromik 6 penyakit infeksi emerging melalui SIMRS/ SKDR RS di **tahun 2026**



Sentinel legionelosis :

Saat ini, terdapat 8 rumah sakit site sentinel Legionellosis dengan rincian sebagai berikut: 4 Rumah Sakit di Kab. Badung, Bali (RSUD Mangusada Badung, RS Surya Husada Nusa Dua, RS BIMC Kuta, dan RS Kasih Ibu Kedonganan) dan 3 Rumah Sakit di Kota Bandung, Jawa barat (RS Hermina Arcamanik, RSUD Bandung Kiwari, dan RSUP dr Hasan Sadikin) dan 1 Rumah Sakit di Kota Bogor, Jabar (RSUD Kota Bogor).

Site Sentinel Surveilans di Indonesia



Surveilans pada Satwa Liar

74 UPT KSDAE, 26 **KSDA**, 48 **TN**

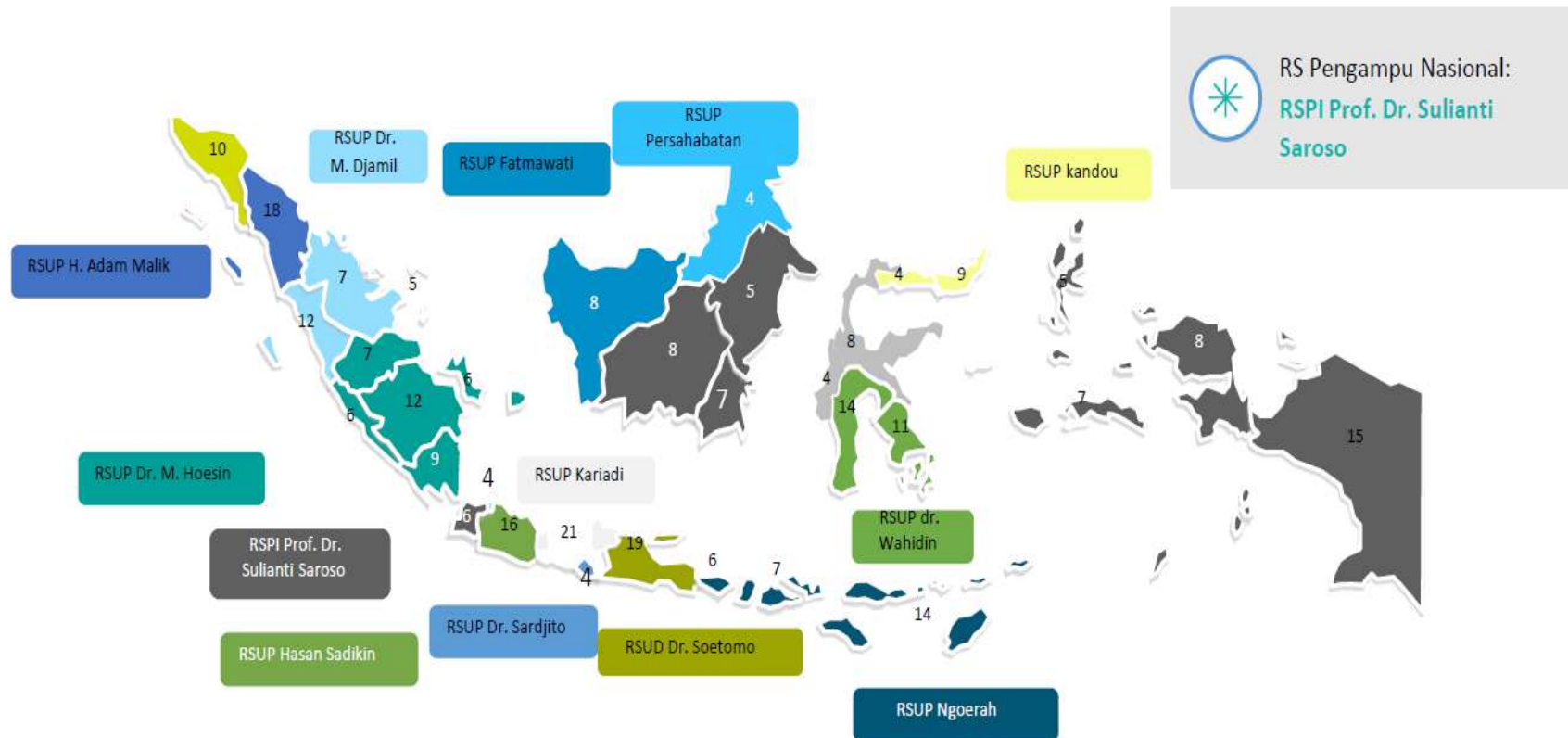


IMPLEMENTASI SEHATSATLI SUDAH MENCAKUP **47 UPT**
DARI 74 UPT LINGKUP DJEN KSDAE DAN **22 PROVINSI** DI
INDONESIA

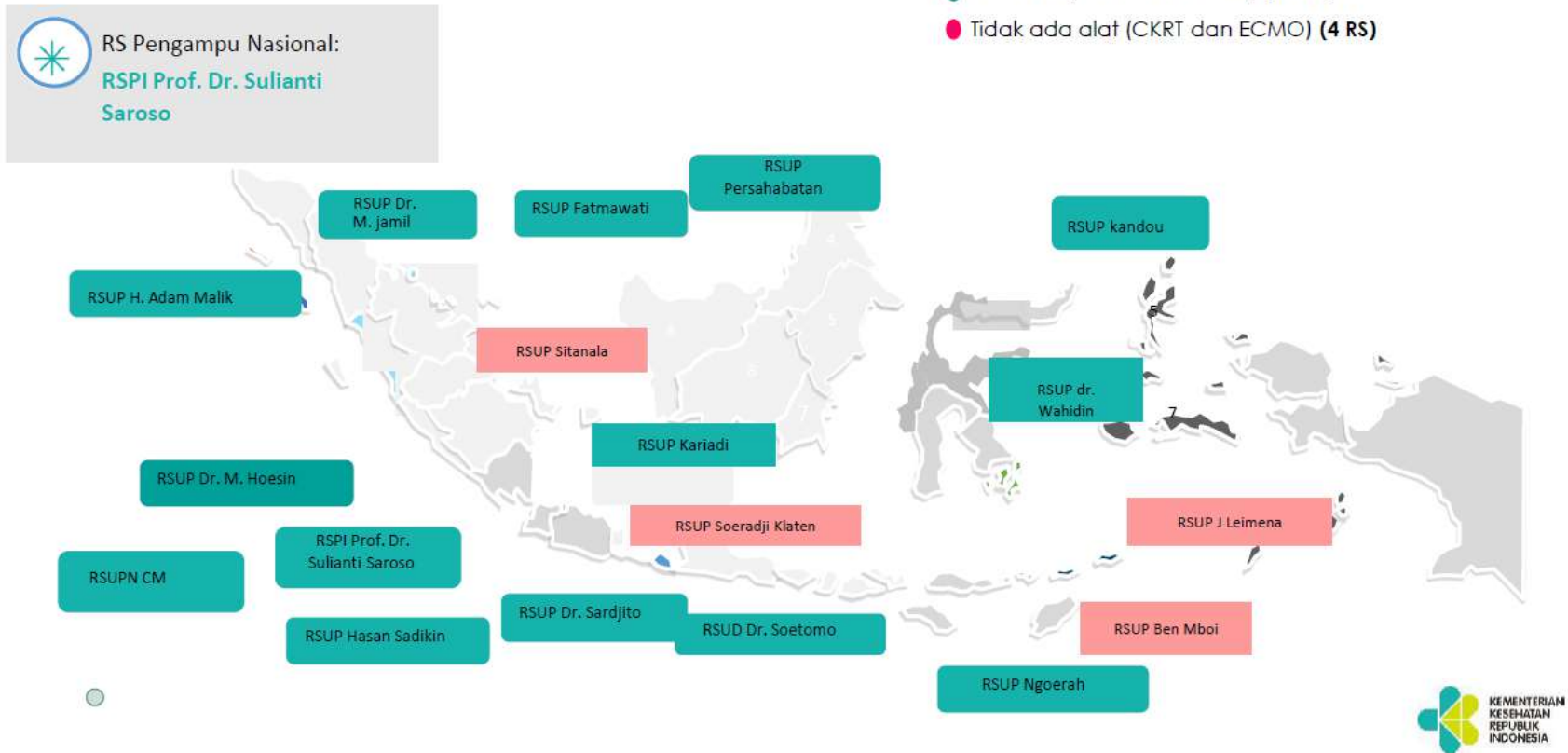
Lampiran Manajemen Klinis

Skema pengampuan RS layanan PIE

Regionalisasi pengampuan untuk layanan PIE dengan 198 RS Jejaring PIE (1 RS Koordinator, 17RS Paripurna, 44 RS Utama, 136 RS Madya)



Kapasitas Layanan Suportif Lanjut PIE (CKRT dan ECMO)

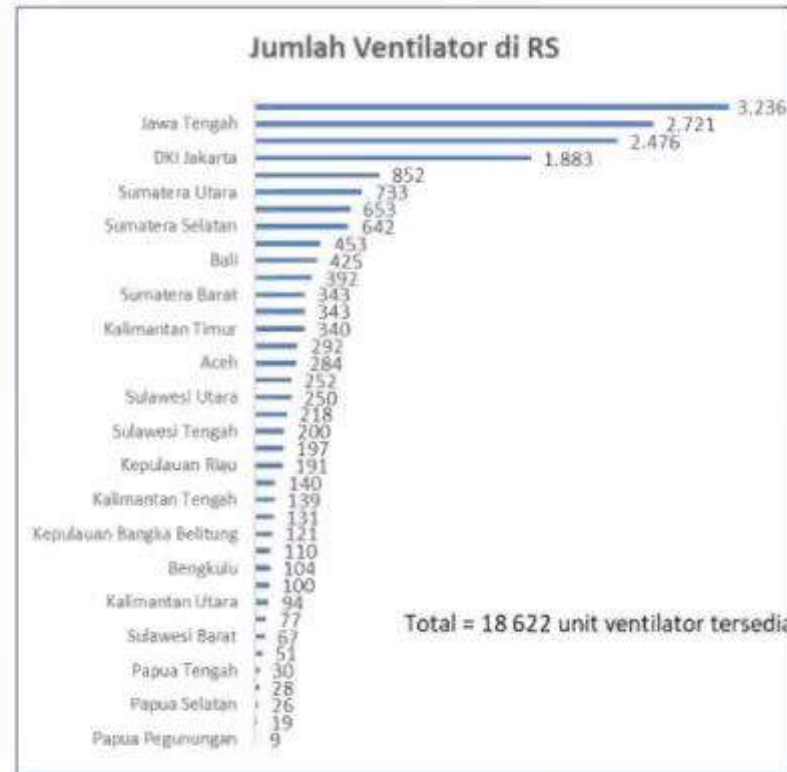
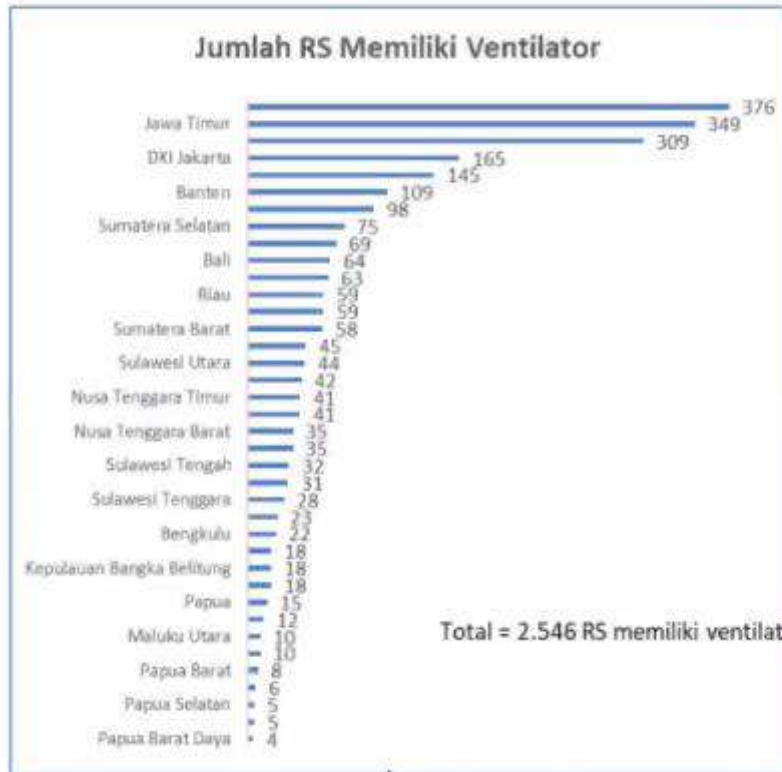


KETERSEDIAAN SDM DI RUMAH SAKIT



Sumber Data: RS Online per 2 September 2024

KETERSEDIAAN VENTILATOR DI RUMAH SAKIT



Sumber Data: ASPAK dengan RS aktif per 2 September 2024

Stratifikasi Jejaring Layanan Pengampunan PIE



RS Madya



RS Utama



RS Paripurna



Kompetensi

Fase Pencegahan dan Deteksi:

- Layanan **deteksi etiologi berbasis biomolekuler** terbatas dan kultur bakteri.
- Pelaksanaan dan penguatan **surveilans epidemiologi** PIE terintegrasi Dinkes wilayah

Fase Respon dan Pemulihan:

- Pelaksanaan **surveilans berbasis sindrom**.
- Penatalaksanaan **terapi suportif standar**.

Fase Pencegahan dan Deteksi:

- Layanan **deteksi etiologi berbasis biomolekuler, kultur bakteri dan jamur**
- Layanan **biorepositori patogen non spesifik**.
- Pelaksanaan dan penguatan surveilans epidemiologi PIE di RS.
- **Berkolaborasi dengan Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP)**

Fase Respon dan Pemulihan:

- Pelaksanaan **surveilans berbasis sindrom**.
- Penatalaksanaan **terapi suportif komprehensif dan optimal**.

Fase Pencegahan dan Deteksi:

- Pelayanan **deteksi etiologi sampai tingkat genomik dan kultur virus, bakteri, jamur serta parasit**
- Pelaksanaan **biorepositori patogen spesifik**
- Koordinasi penyusunan registrasi epidemiologi PIE nasional.
- **Berkolaborasi dengan KKP**

Fase Respon dan Pemulihan:

- Pelaksanaan **terapi suportif komprehensif dan advance**
- Pelaksanaan **surveilans berbasis sindrom**



Kebutuhan alat dan SDM

1. Laboratorium dengan kelengkapan sbb (PJ Sp.MK/SpPK):

- RT-PCR system /TCM
- Medical Refrigerator (2-8 derajat)
- Deep Refrigerator (-20 derajat)
- BSC Kelas II tipe A2
- Inkubator mikrobiologi

2. Laboratorium dengan kelengkapan sbb (PJ Sp.PK)

- Electrolit - Blood gas analyzer
- Fumehood

1. Laboratorium Mikrobiologi dg kelengkapan sbb (PJ Sp.MK)

- **Automatic culture system (Bakteri dan Jamur)**
- Inkubator mikrobiologi
- RT-PCR/TCM
- Medical Refrigerator (2-8 derajat)
- Deep Refrigerator (-20 derajat)
- BSC Kelas II tipe A2

2. Laboratorium dg kelengkapan sbb (PJ Sp.PK)

- Elisa system
- Immunology analyzer
- Electrolit - Blood gas analyzer

1. Laboratorium Mikrobiologi dg kelengkapan sbb (PJ Sp.MK)

- **Maldi-TOF**
- **Bioanalyzer, RT-PCR, NGS**
- Automatic culture system (Bakteri dan Jamur)
- Inkubator mikrobiologi
- Deep Refrigerator/Freezer (-80 derajat)
- Medical Refrigerator (2-8 derajat)
- Deep Refrigerator (-20 derajat)
- BSC Kelas II tipe A2

2. Laboratorium dg kelengkapan sbb (PJ Sp.PK)

- Electrolit - Blood gas analyzer
- Fumehood
- Immunology analyzer
- Elisa system



Kebutuhan pelatihan/training

- Pelatihan PPI pada PIE
- Pelatihan manajemen limbah dan Kesling PIE
- Pelatihan tatalaksana suportif dasar
- Pelatihan pemulasaraan jenazah infeksius
- Pelatihan kewaspadaan berbasis sindrom

Telah memenuhi kebutuhan pelatihan/training strata Madya, di lengkapi dengan :

- Pelatihan Tatalaksana Supportif Lanjutan
- Pelatihan diagnosis PIE berbasis laboratorium

Telah memenuhi kebutuhan pelatihan/training strata Utama, di lengkapi dengan :

- Pelatihan HAls dan AMR



10

Lampiran Perlindungan masyarakat

Peta sebaran UPT kekarantinaan





UPT Bidang Kekarantinaan Kesehatan

Total ada 51 UPT Bid. Kekarantinaan Kesehatan seluruh Indonesia

*Permenkes Nomor 10 Tahun 2023

NO	NAMA UPT	LOKASI
1	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Batam	Kepulauan Riau
2	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Denpasar	Bali
3	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Makassar	Sulawesi Selatan
4	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Medan	Sumatera Utara
5	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Yogyakarta	DIY Jakarta
6	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Sukarno Hatta	Banten
7	Balai Besar Kekarantinaan Kesehatan Surabaya	Jawa Timur
8	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Pontianak	Kalimantan Barat
9	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Semarang	Jawa Tengah
10	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Pangajene	Lampung
11	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Balikpapan	Kalimantan Timur
12	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Bandung	Jawa Barat
13	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Terminal Balai Karantina	Kepulauan Riau
14	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Palembang	Sumatera Selatan
15	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Koyong	Nusa Tenggara Timur
16	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Amboi	Maluku
17	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Sentani	Kalimantan Timur
18	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Banjarmasin	Kalimantan Selatan
19	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Mataram	Nusa Tenggara Barat
20	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Pruhitangan	Jawa Timur
21	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Manado	Sulawesi Utara

NO	NAMA UPT	LOKASI
49	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Palu	Sulawesi Tengah
50	Loka Kekarantinaan Kesehatan Entikong	Kalimantan Barat
51	Loka Kekarantinaan Kesehatan Labuan Bajo	Nusa Tenggara Timur

NO	NAMA UPT	LOKASI
22	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Pinang	Kepulauan Riau
23	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Terapi	Kalimantan Utara
24	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Darul	Bangka
25	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Bontol	Aceh
26	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Zupatiga	Papua
27	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Cempaka	Gorontalo
28	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Srenged	Sulawesi Tenggara
29	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Pantai	Riau
30	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Yessale	Maluku Utara
31	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Pekanbaru	Riau
32	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Padang	Sumatera Barat
33	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Cisarua	Jawa Tengah
34	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Janda	Jambi
35	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Sanggulu	Bengkulu
36	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Benua	Sulawesi Utara
37	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Pangkal Pinang	Kepulauan Bangka Belitung
38	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Rantau	Papua Barat
39	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Huli	Papua
40	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Pasa	Sulawesi Tengah
41	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Vopokota	Gorontalo
42	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Palangkaraya	Kalimantan Tengah
43	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Gebang	Aceh
44	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Manado	Papua
45	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Tondoloh	Riau
46	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Sampit	Kalimantan Tengah
47	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Marabouw	Papua Barat
48	Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas II Unkuran	Jambi



**51 UPT
Bidang Kekarantinaan
Kesehatan**



Risk Based Assessment Pengawasan Kedatangan Kapal



Penetapan Kriteria berdasarkan MDH, Self Risk Assessment, dan Dokumen Kesehatan Kapal



Kapal Luar Negeri



Kapal Dalam Negeri

Kapal Luar Negeri			(KRITERIA)	Kapal Dalam Negeri		
Risiko Tinggi	Risiko Sedang	Risiko Rendah		Risiko Tinggi	Risiko Sedang	Risiko Rendah
Luar Negeri Terjangkit	Luar Negeri Sehat	Luar Negeri Sehat	Status Kedatangan	Dalam Negeri Terjangkit	Dalam Negeri Sehat	Dalam Negeri Sehat
Terdapat "Yes" Pada MDH	Seluruh Jawaban "No" pada MDH	Seluruh Jawaban "No" pada MDH	MDH (Maritime Declaration of Health)	Terdapat "Yes" Pada MDH	Seluruh Jawaban "No" pada MDH	Seluruh Jawaban "No" pada MDH
Ada Faktor Risiko	Tidak Ada Faktor Risiko	Tidak Ada Faktor Risiko ³	Risk Assessment	Ada Faktor Risiko	Tidak Ada Faktor Risiko	Tidak Ada Faktor Risiko
Tidak ada /tidak berlaku	Tidak lengkap dan/Masa berlaku < 3 Bulan	lengkap dan/Masa berlaku > 3 Bulan	Dokumen Kesehatan Kapal	Tidak ada /tidak berlaku	Tidak lengkap dan/Masa berlaku < 3 Bulan	Lengkap dan Masa berlaku ≥ 3 Bulan
Zona Karantina	-Dermaga ¹ -Zona Labuh ²	Dapat beraktifitas di dermaga⁴	Pemeriksaan Kapal	Zona Karantina Dermaga²	-Dermaga ¹ -Zona Labuh ²	Dapat beraktifitas di dermaga⁴

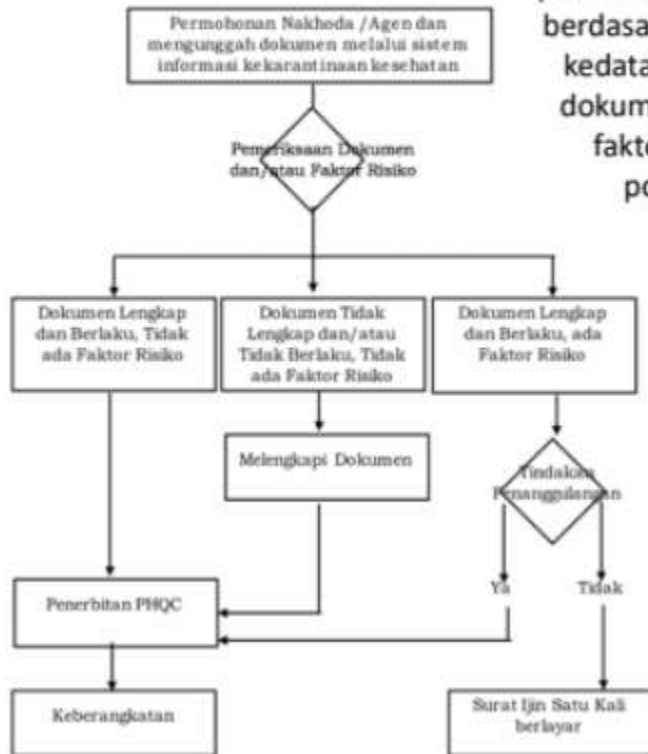
- Kapal berasal dari negara terjangkit mengacu **SE Dirjen** atau link infeksiemerging.kemkes.go.id
- Masa tunggu > 2 x 24 jam maka lokasi pemeriksaan dilakukan di Zona Karantina.
- Kapal Ship to Ship dan/atau Kapal yang tidak sandar
- Kapal rute luar negeri dengan perjalanan < 4 jam
- Dilakukan pemeriksaan acak minimal 4 kali/tahun atau sesuai dengan analisis kekarantinaan kesehatan.

20

Self assesment pertanyaan kapal

- Nama kapal, Pelabuhan kedatangan di Indonesia, tanggal dan perkiraan waktu kedatangan
- Jumlah awak kapal dan penumpang
- Apakah ada petugas medis / kesehatan di atas kapal
- Pelabuhan keberangkatan, dan Pelabuhan persinggahan terakhir dalam 21 hari terakhir
- Penumpang atau awak dengan tanda gejala penyakit menular selama 6 hari terakhir
- Kasus penyakit lainnya di kapal yang menunjukkan penyakit dan jumlah kasus
- Jumlah kematian akibat penyakit menular atau lainnya yang terjadi selama perjalanan
- Jumlah orang sakit yang turun dan sebab kematiannya
- Jumlah penumpang yang akan diturunkan di wilayah Indonesia
- Masa berlaku sertifikasi kesehatan kapal (sertifikat sanitasi dan pengawasan obat dan alat kesehatan)
- Ditemukannya vector (nyamuk, lalat, kecoa) dan Binatang pembawa penyakit (tikus) diatas kapal

**ALGORITMA
PENGAWASAN FAKTOR RISIKO KESEHATAN
PADA SAAT KEBERANGKATAN KAPAL**



penentuan faktor risiko kapal berdasarkan indikator status kedatangan, kelengkapan dokumen, dan identifikasi faktor risiko penyakit potensial wabah

**ALGORITMA
PENGAWASAN FAKTOR RISIKO KESEHATAN
PADA SAAT KEDATANGAN KAPAL**





Risk Based Assessment Pengawasan Kedatangan Pesawat

Penetapan Kriteria Berdasarkan Status Kedatangan dan Self Risk Assessment

PESAWAT DARI LUAR NEGERI			(KRITERIA)	PESAWAT DALAM NEGERI		
RISIKO TINGGI	RISIKO SEDANG	RISIKO RENDAH		RISIKO TINGGI	RISIKO SEDANG	RISIKO RENDAH
Datang dari negara terjangkit *	Datang dari negara terjangkit *	Datang dari negara sehat	Status Kedatangan	Datang dari dalam negeri terjangkit	Datang dari dalam negeri terjangkit	Datang dari dalam negeri sehat
•Adanya informasi faktor risiko pada alat angkut •HPAGD (luar negeri) teridentifikasi adanya faktor risiko	Tidak ada Informasi Faktor risiko pada Alat angkut	Tidak ada Informasi Faktor risiko pada Alat angkut	Self Risk Assessment	Adanya informasi Faktor Risiko pada alat angkut	Tidak ada Informasi Faktor risiko pada Alat angkut	Tidak Ada informasi Faktor Risiko pada alat angkut
Alat angkut Diperiksa Dalam Pengawasan**	Alat Angkut Diperiksa Dalam Pengawasan³	Alat Angkut Diperiksa Dalam Pengawasan****	Tindak Lanjut	Alat Angkut Diperiksa Dalam Pengawasan**	Alat Angkut Diperiksa Dalam Pengawasan***	Alat Angkut Tidak Wajib Dilakukan Pemeriksaan

KETERANGAN:

HPAGD: Health Part of The Aircraft General Declaration

*Pesawat berasal dari negara terjangkit berdasarkan infeksiemerging.kemkes.go.id

** Pada **Kriteria Risiko Tinggi (Merah)** dilakukan pengawasan pada alat angkut, dokumen, orang, dan barang

***Alat angkut yang masuk pada **Kriteria Risiko Sedang (Kuning)** dilakukan pengawasan dokumen, dan orang

**** Alat angkut yang masuk **Kriteria Hijau (Risiko Rendah)** dilakukan pengawasan dokumen.

Pertanyaan self risk assessment :

Pilot melalui GH/ petugas maskapai mengisi self risk assessment dalam jangka waktu < 30 menit, sebelum kedatangan, melalui SI karantina kesehatan yang meliputi :

- Nama pesawat, operator, no penerbangan, tgl keberangkatan dan kedatangan, bandara asal, tujuan.
- Rute penerbangan, jumlah, nama, kru, jumlah penumpang.
- Adakah penumpang yang sakit selain mabok udara atau akibat kecelakaan.
- Adakah kondisi di pesawat yang dapat menyebarkan penyakit
- Rincian tindakan sanitasi
- Ditemukannya vektor

Algoritma Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan pada saat kedatangan pesawat



Risk Based Assessment Pengawasan Kedatangan Kendaraan Darat

Penetapan Kriteria berdasarkan Status Kedatangan dan Self Risk Assessment

Kriteria Pengawasan Alat Angkut Darat Berdasarkan Faktor Risiko

KRITERIA	RISIKO TINGGI	RISIKO SEDANG	RISIKO RENDAH
Status Kedatangan	Datang dari luar negeri terjangkit ¹	Datang dari luar negeri sehat	Datang dari luar negeri sehat
Self Risk Assesment	Terdapat jawaban Yes	Belum mengisi Self Risk Assesment	Sudah mengisi Self Risk Assesment
Tindak Lanjut	Pemeriksaan Kendaraan, Penyehatan Alat Angkut dan Notifikasi ²	Penaamatan langsung ³	Melanjutkan Perjalanan

KETERANGAN:

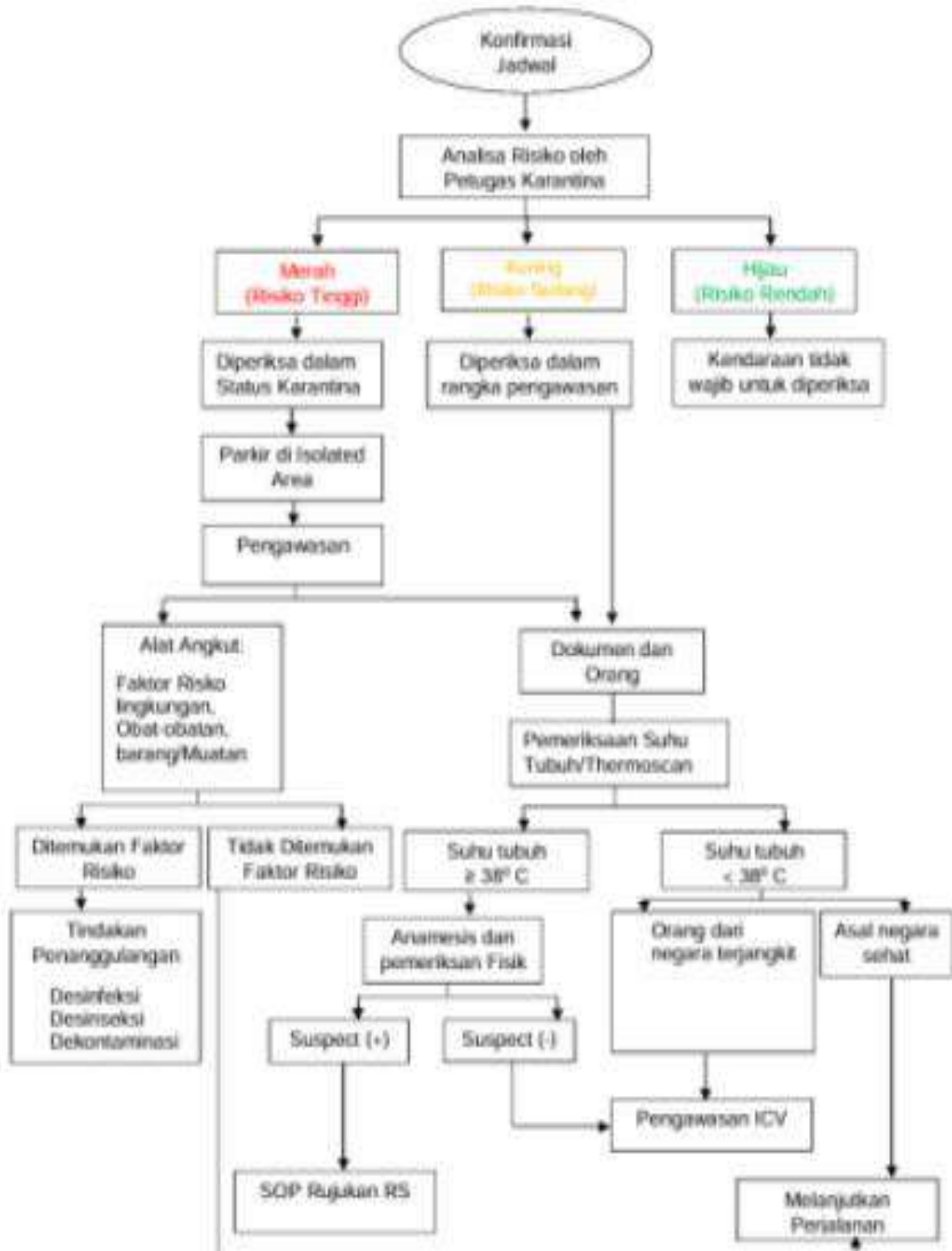
1. Alat angkut berasal dari negara terjangkit berdasarkan Peraturan Dirjen atau infeksiemerging.kemkes.go.id
2. Pada Alat Angkut Darat berisiko tinggi (Zona Merah) dilakukan pengawasan pada dokumen (fisik/elektronik), alat angkut, orang, dan barang
3. Alat angkut yang masuk pada Kriteria Risiko Sedang (Kuning) dilakukan pengawasan orang dan dokumen

Pertanyaan self assessment pada penilaian risiko pengawasan alat angkut darat :

Pengemudi alat angkut darat mengisi self assessment paling lambat dalam jangka waktu < 1 jam sebelum keberangkatan melalui sistem informasi kekarantinaan kesehatan meliputi :

- Jenis deklarasi masuk/ keluar, tanggal melintas, perusahaan/ pribadi, kebangsaan, nomor plat kendaraan, tempat berangkat, tempat tujuan, jumlah kru/ penumpang.
- Ada/ tidaknya jenazah/ kerangka jenazah/ abu jenazah atau orang meninggal dalam kendaraan.
- Ada/ tidaknya orang sakit dengan gejala (mengalami batuk, sesak nafas, diare/ buang air besar, muntah, bitnik merah di kulit, atau demam panas suhu 38oC, atau lebih), atau sakit yang diduga penyakit menular dengan gejala di dalam kendaraan.
- Ditemukannya vektor (nyamuk, lalat, kecoa), dan binatang pembawa penyakit (Tikus) di kendaraan.
- Muatan hewan/ tumbuhan dan bahan berbahaya lainnya terhadap kesehatan.

Algoritma Pengawasan Kedatangan Alat angkut di Pos Lintas Batas Negara



Lampiran Sumber Daya Manusia, Tenaga Cadangan Kesehatan

Sebanyak 14,507 Tenaga Cadangan Kesehatan tersebar di seluruh Indonesia

Data diambil tanggal 6 Juni 2024, Pukul 10.00 WIB

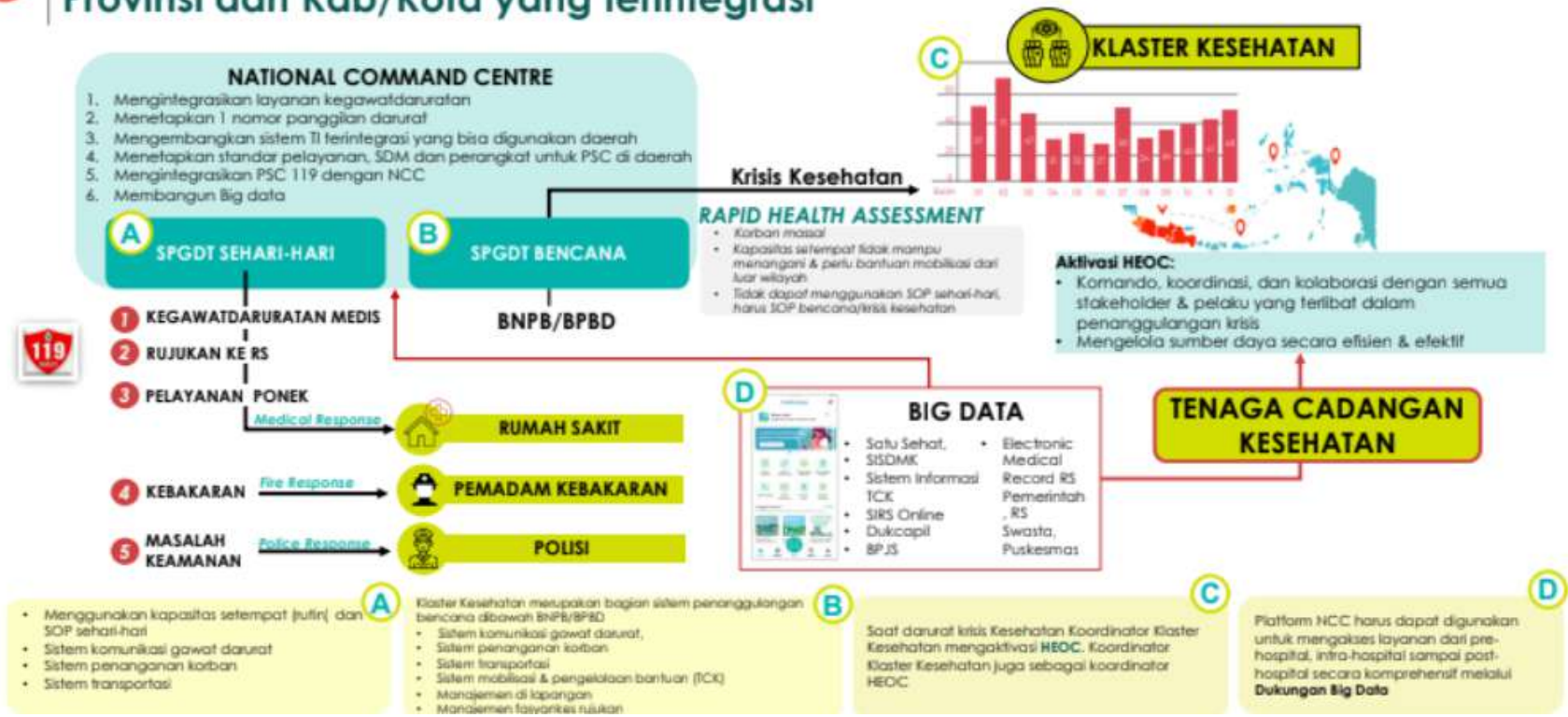


5 Provinsi dengan TCK Individu terbanyak:



1

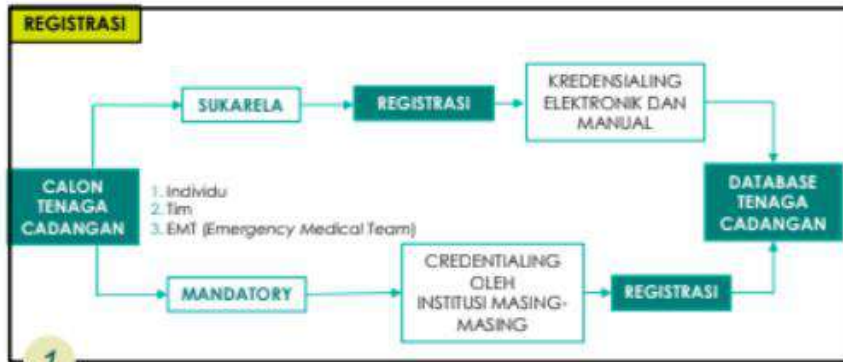
Penguatan Sistem Penanggulangan Gawat Darurat Terpadu (SPGDT) di tingkat Provinsi dan Kab/Kota yang terintegrasi



COMMAND CENTER

- **National Command Center** menjadi Pusat Komando pelayanan Gawat Darurat di level Nasional
- **Province Command Center** menjadi Pusat Komando Pelayanan Gawat Darurat di Provinsinya masing-masing dengan jejaringnya PSC Kab/Kota dan Rumah Sakit
- Semua sistem terintegrasi dengan NCC





- KRITERIA REGISTRASI**
- Warga negara Indonesia (WNI)
 - Laki-Laki dan Perempuan
 - Berusia 18 - 65 tahun
 - Memiliki BPJS Kesehatan atau Ketenagakerjaan yang masih aktif atau asuransi kesehatan lainnya.
 - Pernyataan bersedia ditugaskan sebagai relawan
 - Pernyataan telah mendapat izin dari institusi tempat bekerja
 - Khusus pendaftar mandatory, ada pernyataan penugasan oleh institusi pemerintah atau institusi swasta/organisasi kemasyarakatan/organisasi profesi yang sudah memiliki MoU dengan pemerintah.
 - Pernyataan telah mendapat izin dari pasangan (bila sudah menikah) atau orang tua (bila belum menikah)
 - Sehat mental (online assessment saat registrasi)
- TAMBAHAN PERSYARATAN KHUSUS NAKES :**
- Usia minimal 20-65 Tahun
 - Memiliki **STR** atau **sertifikat kompetensi** yang masih aktif sesuai kompetensi



Penyediaan Logistik Kesehatan TCK

TCK-EMT TYPE 1 MOBILE

Yang telah disiapkan:

- 1 Mobil Operasional TCK-EMT Mobile Tipe 1 Regional
- 2 Ambulance
- 3 Perahu polyethylene
- 4 Obat Paket Layanan Dasar
- 5 Kit TCK-EMT Tipe 1 Mobile:

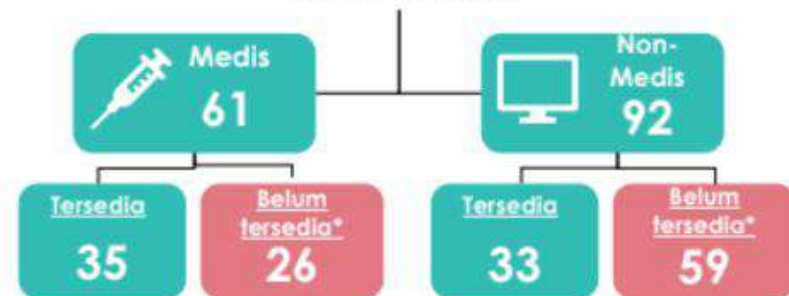


1. Tenda Klinik
2. Emergency Kit
3. Senter
4. Velbed
5. Box Obat
6. Safety Helmet
7. HT Komunikasi
8. Kursi Lipat
9. Meja Pemeriksaan

TCK-EMT TYPE 2

Total Kebutuhan Logistik Kesehatan:

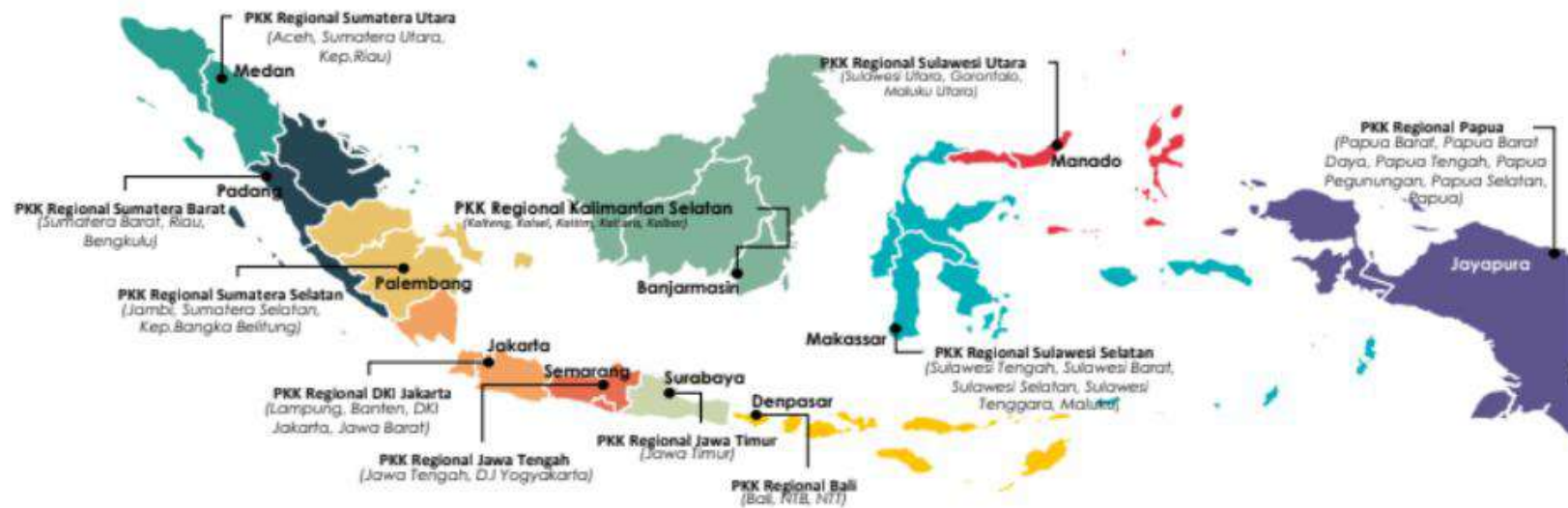
153 item



*Logistik kesehatan medis dan non medis yang belum tersedia akan **dilakukan pengadaan pada tahun 2024**

TCK EMT TPE 1 MOBILE PUSAT KRISIS KESEHATAN REGIONAL

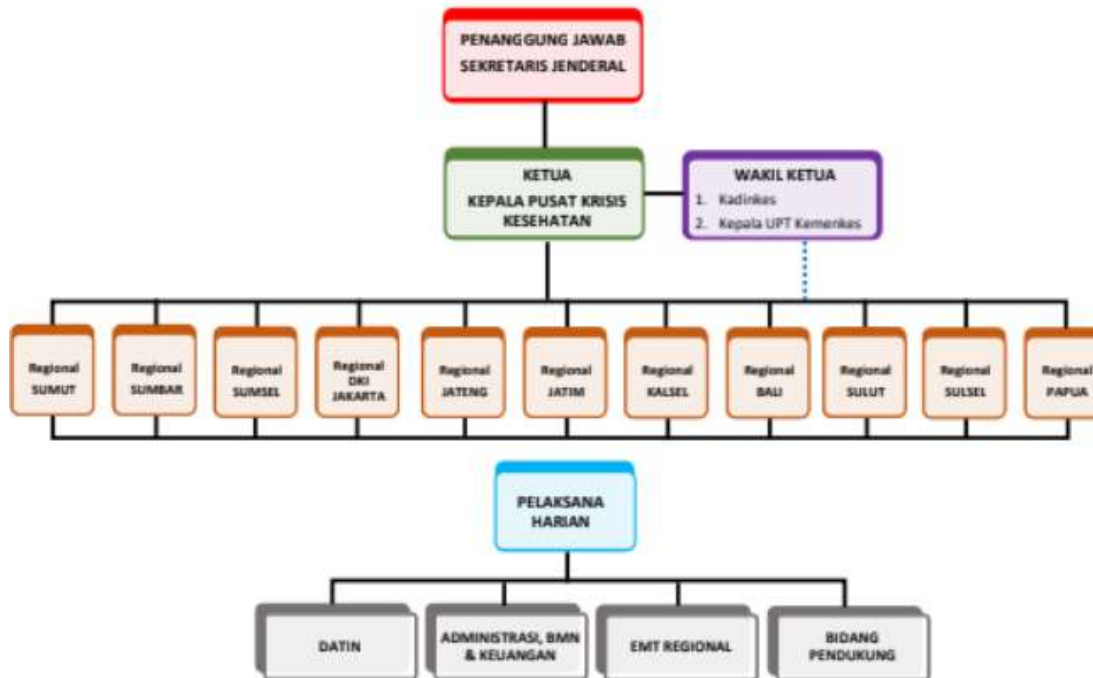
11 PKK Regional [Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan No.HK.01.07/Menkes/1443/2023]



Penguahan TCK-EMT Tipe 1 Mobile Regional Pusat Krisis Kesehatan oleh Menteri Kesehatan pada tanggal 15 Mei 2023

3 Penguatan Regionalisasi Pusat Krisis Kesehatan

Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor HK.01.07/Menkes/1443/2023



Review dan Update Rencana Kesiapsiagaan dan Ketahanan Penyakit Infeksi Emerging

Rencana kesiapsiagaan ini akan dilakukan testing berkala melalui tabletop exercise atau simulasi yang akan dilakukan minimal dalam 2 tahun sekali. Apabila terjadi introduksi kasus yang dapat berkembang dengan transmisi di masyarakat, maka rencana kesiapsiagaan ini akan dioprasinalkan menjadi rencana operasi. Evaluasi dan rekomendasi dari simulasi dan After Action Review penanggulangan akan dijadikan masukkan untuk update rencana kesiapsiagaan ini.

Pelaksanaan review dan exercise rencana kesiapsiagaan dan ketahanan penyakit infeksi emerging patogen pernapasan :

Review Dokumen

No.	Waktu Review Dokumen

Review dan *Excercise*

Waktu Rencana Waktu Simex	Waktu Pelaksanaan Simex, Jenis Simex	Waktu Rencana Update Rencana Kesiapsiagaan	Waktu Pelaksanaan Update Rencana Kesiapsiagaan

*) Tipe exercise dapat berupa drill, table top exercise, functional exercise, field excercise

Daftar Stakeholder

No.	Institusi	Alamat	Nama Contact Person	Posisi/ Jabatan	Email	Telp

Penyusun dan Kontributor

dr. Ira Cyndira Tresna, M.I.Kom (Pusat Krisis Kesehatan); dr. Riswandi (Badan Nasional Penanggulangan Bencana); Anak Agung Adi Widya Kusuma; Ika Narwidya Putri, S.I.A., M.A (Sekretariat Kabinet); Juliati, S.Si., Apt., M.Biomed (Badan Pengawas Obat dan Makanan); Hidayat Setiadji, S.Si., Apt., M.Si (Bio Farma); drh. Rama Fauzi (Kementerian Koordinator PMK); drh. Nurhayati, MSc (Kementerian Pertanian); drh. Dedi Candra, M.Si (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan); Muh. Ilham (Kementerian Dalam Negeri); drh. Eddy Sukmawinata M.Si., Ph.D.; Dr. Drh Susan Maphilindawati Noor, MV.Sc.; Telly Purnamasari Agus; Sri Idaiani; Armedy Ronny Hasugian; drh. Harimurti Nuradji, Ph.D (BRIN); Ida Susanti (Pusjak KGTK); dr. Fahrina, MKM (Direktorat Pelayanan Kesehatan Rujukan); dr. Riyadi Sutarto, Sp.P(K); Dr. Adria Rusli, Sp.P(K); dr. Pompini Agustina, Sp.P (K) (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia); dr. Ernie Setyawati, Sp.S(K), M.Kes (Ikatan Dokter Anak Indonesia); dr. Endang Widuri Wulandari, M.Epid (*World Health Organization*); Ali Rizqi A (*Food and Agriculture Organization*); Dr. dr. Julitasari Sundoro, MSc-PH (*Indonesian Technical Advisory Group for Immunization*); dr. Retno Henderiawati, M.Epid (Dinkes Provinsi DKI Jakarta); Devi Anisiska; Mariana Eka Rosida, SKM (Direktorat Pengelolaan Imunisasi); Ida Susanti (Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan); drh. Ikke Yuniherlina, M.Epid (Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Menular); Dwi Handriyani, S.Sos; Prastiwi Handayani, SKM, MKM (Biro Komunikasi dan Pelayanan Publik); Dr. dr. Vivi Setiawaty, M.Biomed (RSPI Sulianti Saroso); dr. Juzi Deliana, M.Epid (Direktorat Tata Kelola Kesmas); Breni Setyoko, S.Farm, Apt. (Direktorat Pelayanan Kefarmasian); Sarikasih Harefa, SKM., M.Epid; Gunawan Wahyu Nugroho, SKM, MKM; Eka Muhiriyah; Rohani Simanjuntak; Ratna Dilliana Sagala, SKM, MPH; Emita Ajis, SKM, MPH; drh. Endang Burni Prasetyowati, M.Kes.; dr. Chita Septiawati, MKM; dr. A. Muchtar Nasir, M.Epid; dr. Soitawati, M.Epid; Ibrahim, SKM, MPH; Kursianto, SKM, M.Si; Thomas Aquinaldo Maruli Sody, SKM; Teguh Rahardjo Heriwibowo, SKM; La Ode Hane; SKM; Leni Mendra, S.ST, MKM; Pamugo Dwi Rahayu; Rizqy Fauzia Ahsani; Dwi Annisa Fajria, SKM; Gerald Bagus Aprilianto Caloh; SKM Safira Indriani, SKM; Aliyyah Zahirah, SKM; Adistikah Aqmarina, SKM. M.Epid; Maulidiah Ihsan, SKM, M.Epid; dr. Listiana Aziza Sp.Kp (Direktorat Surveilans dan Kekarantina Kesehatan)

Didukung oleh WHO, FAO, USAID.

