

MASTER PIE

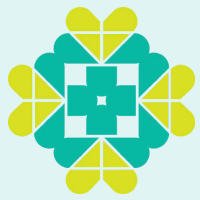
MEDIA SHARING TERKINI PENYAKIT INFEKSI EMERGING



PERTEMUAN NASIONAL PENYAKIT INFEKSI EMERGING

TRANSFORMASI KETAHANAN KESEHATAN
DALAM MENGHADAPI PANDEMI

<https://infeksiemerging.kemkes.go.id>



PENGANTAR REDAKSI

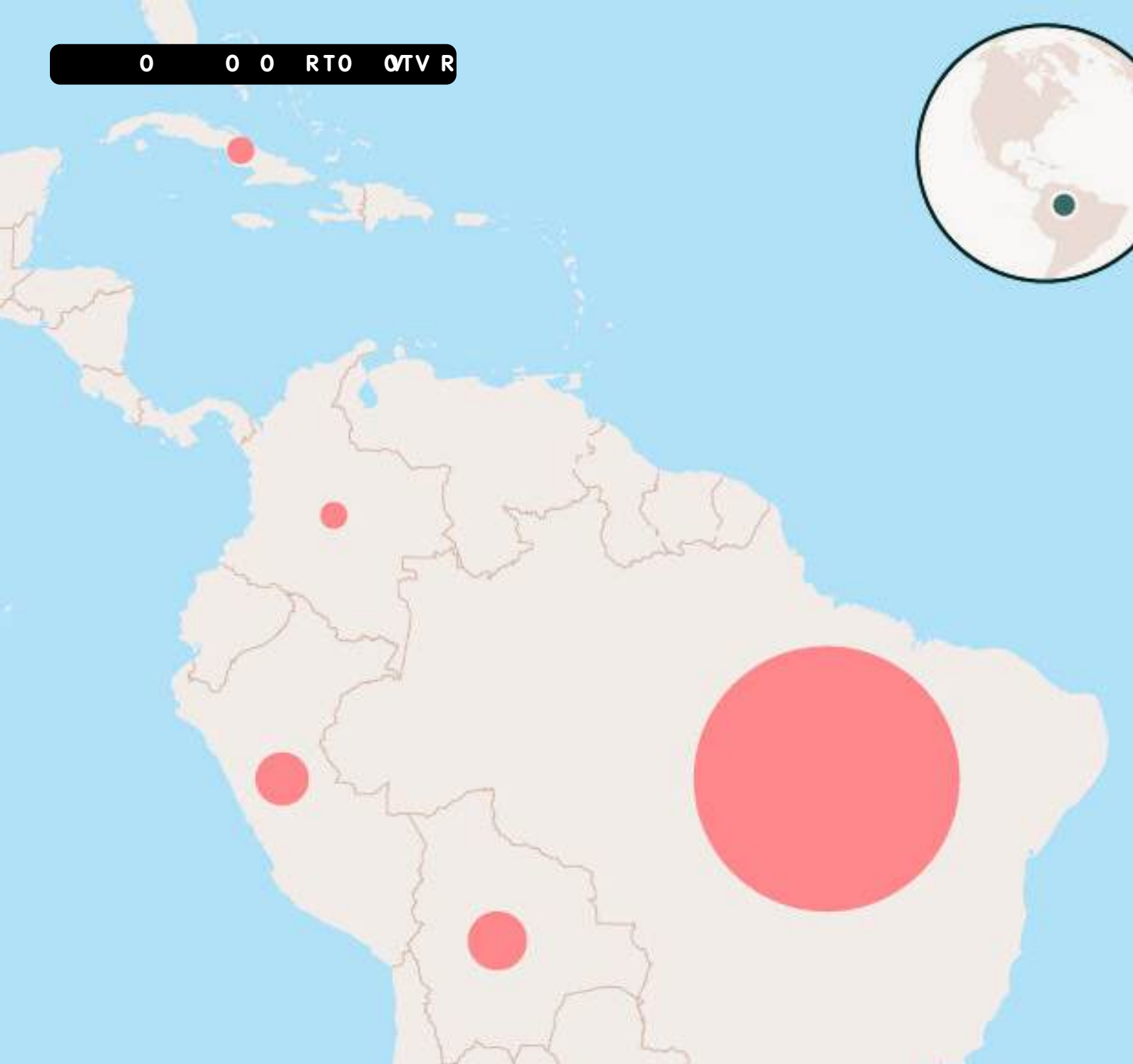
Puji syukur kita panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa atas karunia-Nya, Buletin MASTER PIE Volume 30 dapat diterbitkan ke hadapan para pembaca. Pada edisi ini, kami sampaikan beberapa artikel terkait *Workshop EID Risk Mapping* di Jawa Tengah, OJT Surveilans Sentinel PIE Berbasis Sindrom dan Laboratorium di RS, Perkuat Kapasitas Global: Indonesia Berpartisipasi dalam Pelatihan Manajemen Kedaruratan Kesehatan Masyarakat, Pendekatan 7-1-7, Pertemuan Nasional PIE, *Workshop* Regional Asia Tenggara, dan Membangun Wilayah Papua dengan Analisis Data.

Semoga apa yang kami sajikan dapat memberikan informasi baru dan manfaat bagi para pembaca.

DAFTAR ISI

Pengantar Redaksi.....	1
Daftar Isi.....	1
Informasi Penyakit Infeksi Emerging Terkini.....	2
Workshop <i>Emerging Infectious Disease Risk Mapping</i> di Jawa Tengah.....	3
<i>On the Job Training</i> Surveilans Sentinel Penyakit Infeksi Emerging Berbasis Sindrom dan Laboratorium di Rumah Sakit.....	5
Perkuat Kapasitas Global: Indonesia Berpartisipasi dalam Pelatihan Manajemen Kedaruratan Kesehatan Masyarakat.....	8
Deteksi Kilat, Respons Cepat: Menguat Potensi Pendekatan 7-1-7 dalam Melawan Ancaman Penyakit Infeksi Emerging.....	13
Pertemuan Nasional Penyakit Infeksi Emerging: Transformasi Ketahanan Kesehatan dalam Menghadapi Pandemi.....	16
Workshop Regional Asia Tenggara: Memahami Mobilisasi Populasi untuk Intervensi Kesehatan Masyarakat.....	21
Membangun Wilayah Papua dengan Analisis Data.....	23





INFORMASI PENYAKIT INFEKSI EMERGING TERKINI PENYAKIT VIRUS OROPOUCHE

Pada minggu ke-31 2024 (Akhir Juli 2024), beberapa negara di Eropa melaporkan kasus importasi penyakit virus Oropouche. Italia melaporkan 4 kasus dengan riwayat perjalanan dari Kuba dan 1 kasus dengan riwayat perjalanan dari Brasil, sedangkan Spanyol melaporkan 3 kasus dengan riwayat perjalanan dari Kuba dan Jerman melaporkan 2 kasus dengan riwayat perjalanan dari Kuba.

Sumber: European Center for Disease Control (ecdc.europa.eu)



WORKSHOP EMERGING INFECTIOUS DISEASE RISK MAPPING DI JAWA TENGAH

Oleh: La Ode Hane, SKM.M.Kes, Thomas Aquinaldo M Sody, SKM, Gerald Bagus A Caloh, SKM

Penyakit infeksi emerging menjadi ancaman penting bagi keamanan kesehatan global, karena dapat menimbulkan kejadian luar biasa (KLB) yang tidak hanya menyebabkan kematian yang banyak tapi juga menimbulkan kerugian ekonomi yang cukup besar. Dampak PIE semakin besar bila terjadi di negara berkembang yang relatif memiliki sumber daya lebih terbatas dengan ketahanan sistem kesehatan masyarakat yang tidak sekuat negara maju. Untuk itu, perlu dilakukan penguatan kewaspadaan, kesiapsiagaan, dan penanggulangan penyakit infeksi emerging, salah satunya melalui pemetaan risiko. Pemetaan risiko ditujukan untuk menilai ancaman, kerentanan, dan kapasitas wilayah dalam menghadapi penyakit infeksi emerging dan telah diamanatkan melalui Permenko PMK Nomor 7 Tahun 2022 dan wajib dilakukan oleh setiap Kab/Kota di Indonesia.

Dalam mengimplementasikan hal tersebut, Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging melakukan *Workshop Emerging Infectious Disease Risk Mapping* di Jawa Tengah sebagai bentuk asistensi pembuatan peta risiko dan dokumen rekomendasi terhadap 35 Kab/Kota di Jawa Tengah. *Workshop Emerging Infectious Disease Risk Mapping* dilakukan pada 14-17 Mei 2024 di Hotel Ciputra, Kota Semarang dan diikuti oleh petugas surveilans/pengelola infem dari 35 Kab/Kota di Jawa Tengah.





Kegiatan ini diisi oleh berbagai rangkaian acara, dimulai dari pembukaan dan pemaparan singkat terkait penyakit infeksi emerging. Pemaparan tersebut menegaskan kembali bahwa ancaman penyakit infeksi emerging selalu ada dan Provinsi Jawa Tengah menjadi salah satu provinsi di Indonesia yang rentan terhadap penyakit infeksi emerging, mengingat telah ditemukannya vektor penyakit infeksi emerging (tikus yang dapat menularkan penyakit virus Hanta). Selanjutnya kegiatan diisi dengan *review* pengisian tools peta risiko untuk memastikan kesesuaian jawaban dengan definisi operasional yang tertuang dalam petunjuk teknis. Pengisian hingga dokumen petunjuk teknis dapat diakses pada laman <https://s.id/petarisikopie>.

Selain *review* terhadap pengisian tools peta risiko, pendampingan terhadap penyusunan dokumen rekomendasi pun dilakukan. Setiap Kab/Kota diajarkan kembali terkait cara pembuatan dokumen rekomendasi.



Pemetaan Risiko Penyakit Infeksi Emerging dapat dijadikan acuan dalam perencanaan kesiapsiagaan, kewaspadaan, dan penanggulangan penyakit infeksi emerging

Langkah-langkah penyusunan dokumen rekomendasi:

1. Penetapan isu prioritas dan isu yang ditindaklanjuti (terutama pada kategori kerentanan dan kapasitas)
2. Analisis inventarisasi masalah dari isu yang ditindaklanjuti dengan metode *fishbone* (*Man, Method, Material, Money, dan Machine*)
3. Penyusunan rekomendasi berlandaskan masalah yang ditemukan dari angka (2) dengan menerapkan prinsip SMART (*Specific, Measureable, Achieveable, Relevant, dan Time-Bound*)

Dalam kegiatan ini, seluruh Kab/Kota berhasil menyusun draft rekomendasi terhadap pemetaan risiko tiga penyakit infeksi emerging (Polio, MERS, dan Difteri). Sebagai bentuk tindak lanjut, setiap Kab/Kota wajib:

1. Memproses draft rekomendasi untuk didiskusikan dengan pimpinan dan ditandatangani oleh Kepala Dinas Kesehatan, serta diupload pada website
2. Melakukan diseminasi hasil peta risiko dan rekomendasi kepada lintas program dan lintas sektor terkait

Sedangkan, Dinas Kesehatan Provinsi wajib menyusun analisis pemetaan risiko dan dokumen rekomendasi tahun 2024 tingkat provinsi Jawa Tengah pada bulan Juni 2024 – Juli 2024, dimana hasil analisis diedarkan ke Kab/Kota dan ditembuskan kepada Direktur Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan Kementerian Kesehatan.



ON THE JOB TRAINING SURVEILANS SENTINEL PENYAKIT INFEKSI EMERGING BERBASIS SINDROM DAN LABORATORIUM DI RUMAH SAKIT

Oleh: Rizqy Fauzia Ahsani, SKM; Aliyyah Zahirah, SKM



Risiko adanya penyakit infeksi emerging yang ada di Indonesia memerlukan kesiapan kapasitas dalam deteksi dini, terutama surveilans dengan pendekatan berbagai sumber (*multi source collaborative surveillance*). Pandemi COVID-19 yang diawali penemuan kluster sindrom pernapasan akut berat di Wuhan, China telah memberi pelajaran untuk melakukan deteksi melalui pendekatan sindrom dan laboratorium. Oleh karena itu, **surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium di rumah sakit menjadi salah satu pendekatan penting dalam mendeteksi dini penyakit infeksi emerging.**





Surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium merupakan pengamatan terhadap tren gejala atau kumpulan gejala yang mengarah pada penyakit untuk kesiapsiagaan dan penemuan kasus melalui kumpulan gejala untuk selanjutnya dikonfirmasi dengan pemeriksaan laboratorium. Pelaksanaannya telah dilakukan sejak tahun 2018 dan berjalan hingga akhir 2019. Berdasarkan evaluasi, diperlukan beberapa pembaruan dan perubahan sehingga telah dilakukan serangkaian penyusunan petunjuk teknis pelaksanaan oleh Direktorat Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan bersama beberapa mitra, diantaranya Tim PKMK UGM, WHO Indonesia, dan lintas program terkait.

OJT surveilans sentinel penyakit infeksi emerging dilaksanakan untuk mensosialisasikan petunjuk teknis dan meningkatkan kapasitas tim surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium di rumah sakit. Pelaksanaan OJT ini telah dilaksanakan dalam 2 batch untuk 12 rumah sakit lokus sentinel di 11 Provinsi. Serta akan ada pelatihan khusus untuk 2 rumah sakit sentinel lainnya dengan pembiayaan CDC. *Batch 1* dilaksanakan pada 10-14 Juni 2024 dan *batch 2* dilaksanakan pada 1-5 Juli 2024 di Hotel Avenzel, Cibubur



Peserta dari OJT ini adalah tim surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium di rumah sakit sentinel yang masing-masing terdiri dari dokter, perawat, epidemiolog kesehatan/penanggung jawab surveilans, dan penanggung jawab laboratorium, serta dinas kesehatan provinsi, dan dinas kesehatan kabupaten/kota. Kegiatan dilakukan dengan paparan materi dari narasumber, diskusi, simulasi pelaksanaan surveilans sentinel, dan kunjungan ke Rumah Sakit Sulianti Saroso. Narasumber berasal dari Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging, Tim Kerja Pelayanan Kesehatan Rujukan Non-KJSU, WHO Indonesia, PKMK FK-KMK UGM, Balai Besar Laboratorium Biologi Kesehatan, Pusat Data dan Informasi, dan RSPI Sulianti Saroso.





OJT ini sekaligus menjadi *kick off* dalam memulai pelaksanaan surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis di sindrom dan laboratorium pada tahun 2024. Enam RS yang dilatih pada *batch* 1 telah memulai pelaksanaan pada minggu ke-27 tahun 2024 yaitu RSPI Prof. Dr. Sulianti Saroso, RSUP Dr. Hasan Sadikin, RSUD dr. Moewardi, RSUD Tarakan, RSUD Embung Fatimah, RSUD Puri Husada Tembilahan. Sedangkan 6 rumah sakit lainnya yang dilatih pada *batch* 2 telah memulai pada minggu ke-30 tahun 2024 yaitu RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou, RSUD Bali Mandara, RSUD dr. Soetomo, RSUD Dr. Agoesdjam Ketapang, RSUD Abdul Wahab Syahrani, RSUD Andi Makkasau.

Rumah sakit sentinel dan dinas kesehatan provinsi beserta kab/kota perlu melakukan tatalaksana kasus jika terdeteksi kasus, salah satunya yaitu melakukan pencatatan dan pelaporan. Pelaporan surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dan laboratorium dilakukan secara tepat waktu dan mingguan. Pelaporan secara *realtime* menggunakan *New All Record-TC19* dan EBS SKDR, sedangkan pelaporan mingguan yaitu dilaporkan melalui link s.id/portallaporanss paling lambat dilaporkan setiap hari selasa pukul 23.59 setiap minggu. Petunjuk teknis surveilans sentinel penyakit infeksi emerging berbasis sindrom dapat di akses pada link s.id/portallaporanss



PERKUAT KAPASITAS GLOBAL: INDONESIA BERPARTISIPASI DALAM PELATIHAN MANAJEMEN KEDARURATAN KESEHATAN MASYARAKAT

Oleh: *dr. A Muchtar Nasir, M.Epid*

Indonesia menjadi salah satu negara yang diundang oleh US CDC untuk berpartisipasi aktif sebagai peserta dalam pelatihan manajemen kedaruratan kesehatan masyarakat atau *Public Health Emergency Management (PHEM)*. Pelatihan ini merupakan pelatihan yang rutin diselenggarakan oleh US CDC dalam rangka meningkatkan kapasitas manajemen respon kedaruratan kesehatan masyarakat, yang diikuti oleh berbagai profesional dari seluruh dunia. Selain itu, PHEM ini juga merupakan ajang berbagi informasi dan wawasan pengalaman dalam menghadapi kedaruratan kesehatan masyarakat dari masing-masing negara peserta.

PHEM pada tahun 2024 merupakan *batch* ke 18 (*Cohort-18*), namun bagi Indonesia tahun ini adalah *batch* kelima yang diikuti (5 orang sudah dilatih langsung di US CDC). Tahun ini, PHEM diikuti oleh 27 orang peserta dari 22 negara (Bahrain, Brasil, Kamboja, Kolombia (2 orang), Georgia, Ghana (2 orang), Indonesia, Jepang, Kazakhstan, Korea Selatan, Kuwait, Laos, Malawi (2 orang), Malaysia, Mongolia, Mozambik (2 orang), Oman, Singapura, Tajikistan (2 orang), Thailand, Tunisia, dan Zimbabwe).

Pelatihan ini diselenggarakan secara *in-person* selama 12 minggu, dengan agenda dan materi kegiatan terdiri dari *basic training*, *intermediate training*, dan kunjungan lapangan.

Basic Training

Dilaksanakan selama 4 minggu di kampus CDC Cliffton Road – Roybal Building 21, Atlanta. Materi yang diberikan diantaranya:

1. Foundation of Public Health Emergency Management (PHEM)
2. Introduction to PHEM Training
3. Introduction to Public Health Emergency Operations Center (PHEOC)
4. Introduction to Incident Manager
5. Introduction to Public Information Officer
6. Introduction to Crisis and Emergency Risk Communication (CERC)
7. Introduction to Safety Officer
8. Introduction to Operations
9. Introduction to Plans
10. Introduction to Finance and Administration
11. Introduction to Logistics
12. CDC Emergency Operations Center Tour
13. PHEOC Watch Team Responsibilities and Best Practices
14. Introduction to Situational Awareness
15. Introduction to Liaison Officer
16. Incident Action Plan and SITREP Development
17. Event-based Surveillance by Global Disease Detection Operations Center (GDDOC):
 - GDDOC Overview
 - Key concepts in Epidemic Intelligence
 - Identifying Signals for Priority Diseases
 - Overview of Epidemic Intelligence from Open Sources (EIOS)
 - Signal Verification and Rapid Event Assessment
 - 7-1-7: Outbreak timeliness Metric and Monitoring
 - Registration and Reporting of Events
 - Response Data Analytics & Visualization (RDAV)
 - EBS Product Development
 - Establishing an EBS Unit
 - Visiting EISO Analysts support EBS
 - CDC Situation & Threat Awareness Report (STAR)
 - Logistics/Operational Support for an EBS Unit
 - Visiting GSLDS Analysts support EBS
 - Veterinary Epidemiology in EBS
18. Laws and Authorities
19. Public Health and Law Enforcement





Intermediate Training

Dilaksanakan selama 4 minggu di kampus CDC Chamblee, dan 3 minggu terakhir di kampus CDC Clifton Road – Roybal Building 21, Atlanta. Materi yang diberikan diantaranya:

1. Disaster Epidemiology Course
2. Border Health
3. Operations Section
4. Medical Countermeasures (MCM)
 - Overview of GHSA MCM Supply Chain Action Package
 - Functions of a Modern Supply Chain
 - MCM Supply Chain vs Day-to-Day Medical Supply Chain
 - Logic Models for Solving MCM Supply Chain Issues and Exercise
 - Warehouse and Distribution Operations
 - Stockpiling Decision Analysis
 - MCM Supply Chain Operations Information/Communication Requirements
 - Finding Response Partners
 - Support Agreements
 - Planning Steps and Exercise
 - Capstone Scenario
5. Finance and Administration
6. Safety Officer
7. Liaison Officer
8. Decision Making and Problem Solving
9. Public Information Officer and Joint Information Center
10. Plans Section
11. Threats and Hazards Identification Risk Assessment (THIRA)
12. The Planning Process
13. Concept of Operations (CONOPs)
14. Laws and Authorities
15. Rapid Response Team (RRT) Training
 - Rapid Response Team Management Overview
 - PHEM Fellows' RRT Programs
 - CDC's Global Rapid Response Team (GRRT)
 - Standard Operating Procedures (SOPs)
 - Non-Emergency Phase: Staffing and Rostering, Administrative Considerations, dan Training
 - Emergency Phase: Activation and Pre-Deployment, Deployment, Post-Deployment, dan RRT Monitoring and Evaluation
16. FETP and Emergency Management
17. Logistics Section
18. One Health
19. Capstone Exercise "Contagion" (Table-Top Exercise)
20. Risk Communication

Kunjungan Lapangan

Kunjungan ke Georgia State Department of Public Health, US Human and Health Service Department di Washington DC, Cobb and Douglass Public Health, dan EOC Henry County

Kunjungan ke *Georgia State, Cobb and Douglass, dan Henry County* (selevel dengan kabupaten/kota) mendapatkan informasi seputar kapasitas yang dimiliki dalam rangka kesiapsiagaan menghadapi kedaruratan, seperti penggunaan kontak *emergency 911*, koordinasi bersama antara sektor kesehatan masyarakat, kepolisian, dan pemadam kebakaran dalam penanganan kedaruratan, serta perlengkapan lapangan yang mereka miliki untuk menunjang kesiapsiagaan tersebut (misalnya *emergency purposes vehicle*, laboratorium bergerak, *mobile command vehicle*, dan sebagainya).

Kunjungan ke Washington DC

Kunjungan ke Washington DC difasilitasi oleh *Administration for Strategic Preparedness and Response (ASPR)*, materi yang didapat diantaranya adalah:

1. *CDC and ASPR's Mission*
2. *Overview National Disaster Medical System*
3. *Regional Emergency Coordinator Meeting*
4. *Federal Emergency Management Agency (FEMA): National Response Coordination Briefing*
5. *US IHR NFP Overview*
6. *ASPR Exercise Branch Overview*
7. *Office of Community Mitigation and Recovery*
8. *At-Risk Behavioral Health*
9. *Overview Hospital Preparedness Program*
10. *CDC Washington Office*
11. *DoD LNO Program Overview*
12. *Welcome with Secretary General Dawn O'Connell*
13. *PAHO Emergency Operational Center*
14. *PAHO and IHR Briefing*
15. *Red Cross Overview*
16. *Pediatric Disaster Overview*
17. *Medical Reserve Corps Overview*
18. *H-Core Overview*
19. *Culminating Discussion: Global Health Security Policy Efforts in Public Health Emergency Preparedness and Response at the Domestic-International Interface*





Rencana Tindak Lanjut

Beberapa rencana tindak lanjut paska pelatihan PHEM di US CDC untuk diterapkan di Indonesia sebagai berikut:

1. Membangun sistem *rostering* (pendataan detail) dan pemetaan penempatan TGC Pusat dan Daerah dan membuat database terintegrasi.
2. Merencanakan dan melakukan penilaian risiko reguler (THIRA, RRA, IAR, AAR, pemetaan risiko penyakit infeksi emerging, dan penilaian kapasitas surveilans).
3. Workshop analisis data/data manajemen tingkat nasional dan daerah untuk meningkatkan kemampuan advokasi ke pimpinan melalui analisis data.
4. Mengusulkan beberapa materi pengenalan PHEM ke dalam kurikulum pelatihan TGC untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan penanganan emergensi pada tim TGC pusat dan daerah. Didahului dengan membentuk tim *Trainer* PHEM nasional dan daerah secara berjenjang.
5. Pelatihan PHEM ini sangat penting dan seluruh materinya diperlukan untuk meningkatkan kapasitas ketahanan kesehatan, sehingga dua alternatif solusi dapat ditindaklanjuti oleh pemerintah RI untuk memiliki tenaga terlatih yang memiliki kapasitas PHEM, yaitu:
 - Mengirimkan delegasi *fellow* secara lebih responsif jika CDC kembali mengundang Indonesia untuk menjadi peserta.
 - Mengadakan pelatihan PHEM dengan melibatkan petugas terpilih dari masing-masing instansi/provinsi dengan melibatkan *CDC Officer* sebagai *trainer*.

Rekomendasi

1. Materi dalam pelatihan PHEM ini membutuhkan keterlibatan beberapa sektor terkait (termasuk bidang keuangan) agar terpapar dengan pengetahuan mendasar mengenai manajemen kedaruratan yang berhubungan dengan kesehatan masyarakat (*public health*).
2. Mengusulkan untuk kepesertaan pelatihan PHEM berikutnya bisa diikuti lebih dari satu orang, meliputi perwakilan sektor kesehatan (aktif di bidang surveilans, pintu masuk negara, komunikasi risiko, EOC/PHEOC), sektor lain seperti manajemen *finance*, *logistic* dan *stockpile*, kedaruratan bencana, kesehatan hewan, dan lain-lain. Dan diharapkan dapat menjadi fasilitator dan memiliki kemampuan *leadership*



DETEKSI KILAT, RESPONS CEPAT: MENGUAK POTENSI PENDEKATAN 7-1-7 DALAM MELAWAN ANCAMAN PENYAKIT INFEKSI EMERGING

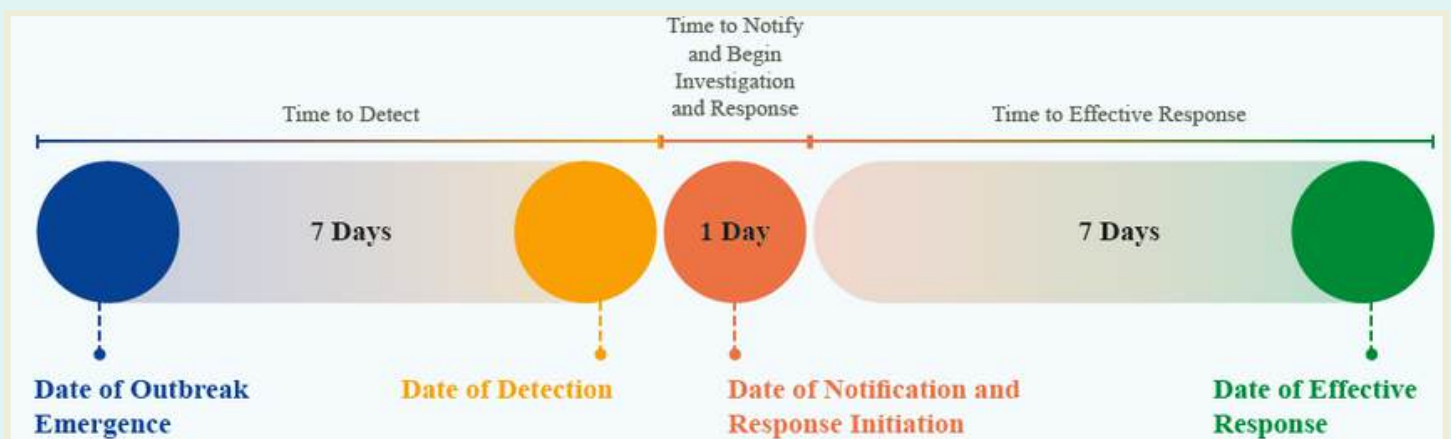
Oleh: dr. A Muchtar Nasir, M.Epid

Dunia tiada hentinya dihadapkan dengan ancaman penyakit infeksi emerging, yaitu penyakit menular yang baru muncul atau muncul kembali dengan virulensi dan penyebaran yang meningkat. Kecepatan dan efektivitas respons terhadap wabah penyakit ini sangat penting untuk mencegah penyebaran yang meluas dan dampak yang menghancurkan. Pembelajaran dari pandemi COVID-19 yang lalu telah menunjukkan pentingnya sistem untuk mendeteksi, memberikan notifikasi, dan melakukan respon wabah penyakit secara dini dan efektif di tingkat lokal untuk mencegah dampak kesehatan, ekonomi, dan sosial di tingkat nasional dan global.

Dalam konteks ini, pendekatan inovatif dalam pengendalian penyakit infeksi emerging yaitu konsep 7-1-7 telah mendapatkan momentum sebagai kerangka kerja untuk meningkatkan kesiapsiagaan dan respons wabah. Pendekatan ini menekankan pentingnya kecepatan dan efisiensi dalam setiap tahap penanganan wabah, mulai dari deteksi hingga respons.

Mengenal Konsep 7-1-7

Konsep 7-1-7 adalah pendekatan proaktif untuk kesiapsiagaan dan respons wabah yang menekankan kecepatan dan efisiensi langkah. Konsep 7-1-7 pertama kali diperkenalkan pada awal tahun 2000-an sebagai respons terhadap wabah SARS. Selanjutnya pada tahun 2018 Resolusi Kesehatan Global (*Global Health Security Agenda*) mengusulkan agar konsep 7-1-7 ini diadopsi dan diadaptasi sebagai strategi global untuk meningkatkan respons kesehatan masyarakat terhadap wabah penyakit. Konsep ini terdiri dari tiga elemen utama: deteksi dalam 7 hari, notifikasi dalam 1 hari, dan respon efektif dalam 7 hari. Tiga tahap utama tersebut diuraikan sebagai berikut:



1. **Deteksi dalam 7 Hari:** Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi dan memastikan bahwa dalam tujuh hari setelah terjadinya kasus pertama, penyakit dapat dideteksi atau diketahui. Hal ini membutuhkan sistem surveilans yang kuat, kapasitas laboratorium yang memadai, dan tenaga kesehatan yang terlatih untuk mendeteksi dan melaporkan penyakit secara tepat waktu. Terkadang tidak mudah untuk menentukan onset suatu kasus dari kasus indeks atau kasus pertama.
2. **Notifikasi dalam 1 Hari:** Setelah kasus terdeteksi, informasi tersebut harus segera dilaporkan kepada otoritas kesehatan terkait (puskesmas/puskesmas) dalam waktu 1 hari. Pelaporan yang cepat sangat penting untuk memfasilitasi penilaian risiko yang cepat dan aktivasi respons yang tepat waktu.
3. **Respons efektif dalam 7 Hari:** Setelah KLB/wabah dikonfirmasi, respons yang terkoordinasi dan efektif harus dimulai dalam waktu 7 hari. Hal ini meliputi berbagai tindakan pengendalian, seperti pelacakan kontak, isolasi kasus, karantina kontak erat (jika diperlukan), pengobatan, dan komunikasi risiko kepada publik.

Tiga tahap utama di atas merupakan target waktu terlama yang harus dilakukan, jika melebihi target waktu pada setiap tahapnya, berarti terjadi keterlambatan dan tidak efektif di dalam penanganan kasus. Dengan konsep 7-1-7 ini, setiap tahapan yang melampaui target dapat diidentifikasi adanya *bottleneck* atau kendala, sehingga dapat dilakukan perbaikan dan evaluasi di kemudian hari.

Pengalaman implementasi konsep 7-1-7 telah dibagikan di dalam berbagai studi di beberapa negara. Misalnya Uganda, Korea Selatan dan Singapura. Studi kasus di Uganda menunjukkan bahwa setelah penerapan konsep ini, waktu deteksi penyakit Ebola berkurang signifikan dan tindakan pengendalian dapat segera dilakukan, mengurangi dampak ekonomi dan kesehatan masyarakat secara keseluruhan. Analisis biaya menunjukkan bahwa penerapan 7-1-7 lebih efisien dalam jangka panjang, mengurangi biaya perawatan dan kerugian ekonomi akibat wabah. Korea Selatan dipuji karena responsnya yang cepat dan efektif terhadap wabah MERS pada tahun 2015. Sistem surveilans yang kuat, kapasitas pengujian yang memadai, dan pelacakan kontak yang agresif memungkinkan negara tersebut untuk mengendalikan wabah dengan cepat. Singapura telah berhasil mengendalikan wabah SARS pada tahun 2003 dan telah menunjukkan kapasitas yang kuat dalam menangani wabah penyakit baru, seperti COVID-19 yang lalu.

Studi menunjukkan berbagai manfaat yang dirasakan oleh berbagai negara yang sudah menerapkan konsep 7-1-7, diantaranya bahwa deteksi dini dan respons cepat secara signifikan dapat mengurangi penyebaran penyakit dan dampak ekonomi dari wabah. Meskipun penerapan konsep 7-1-7 membutuhkan investasi awal, namun manfaat jangka panjangnya, seperti pengurangan biaya perawatan kesehatan dan kerugian ekonomi akibat wabah, jauh lebih besar.





Bagaimana Implementasi Konsep 7-1-7 di Indonesia?

Secara praktis, Indonesia telah menerapkan sebagian konsep 7-1-7 ini, diantaranya dengan menerapkan notifikasi dan verifikasi suspek KLB dalam waktu kurang dari 24 jam atau kurang dari 1 hari. Namun belum ada data perhitungan yang jelas mengenai perhitungan lamanya deteksi dini di tujuh hari pertama, dan tujuh hari melakukan respon. Sehingga dengan berbagai alasan diantaranya sebagai negara kepulauan dengan populasi yang besar dan mobilitas yang tinggi dan rentan terhadap ancaman penyakit infeksi emerging, maka penerapan konsep 7-1-7 sangat relevan untuk memperkuat sistem kesehatan Indonesia

Untuk mengetahui apakah konsep 7-1-7 sudah diterapkan dalam kegiatan pengendalian KLB atau Wabah terutama untuk penyakit infeksi emerging dapat dimulai dengan cara yang sederhana, misalnya dengan memulai melakukan pengumpulan data-data dan informasi pengendalian KLB yang sudah pernah dialami di wilayah tersebut, lalu dimasukkan ke dalam tools evaluasi yang sudah disediakan di dalam web 717alliance.org, meliputi: tanggal awal kasus dinyatakan sebagai suspek KLB atau adanya tren kenaikan, tanggal diketahui atau tercatat di dalam sistem, tanggal awal dilakukan notifikasi ke otoritas terkait/dinas kesehatan, tanggal pertama kali respon dilakukan, dan tanggal respon dinyatakan berakhir.

Respon KLB yang dilakukan meliputi kapan dimulainya dan diakhirinya kegiatan berikut:

- Memulai penyelidikan epidemiologi atau mengerahkan tim gerak cepat
- Melakukan analisis epidemiologi terhadap beban, tingkat keparahan, dan faktor risiko, serta melakukan penilaian risiko awal
- Memperoleh konfirmasi laboratorium tentang etiologi KLB/wabah
- Memulai manajemen kasus dan tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) yang tepat di fasilitas kesehatan
- Memulai tindakan pencegahan kesehatan masyarakat yang tepat di komunitas yang terdampak
- Memulai komunikasi risiko dan kegiatan keterlibatan komunitas yang tepat
- Menetapkan mekanisme koordinasi

Bila perhitungan waktu diatas sudah dipenuhi sesuai tools, evaluasi pengendalian KLB dapat diterapkan dan ditentukan apakah sudah memenuhi konsep 7-1-7 atau belum. Tentu saja segala kendala dan tantangan akan ditemukan, namun dengan konsep ini, dapat dengan cepat diidentifikasi dan direncanakan solusi selanjutnya untuk perbaikan pengendalian KLB/wabah di masa mendatang.



PERTEMUAN NASIONAL PENYAKIT INFEKSI EMERGING: “TRANSFORMASI KETAHANAN KESEHATAN DALAM MENGHADAPI PANDEMI”

Oleh: Dwi Annisa Fajria, SKM & Gerald Bagus A. Caloh, SKM

Kemunculan penyakit infeksi emerging (infem) belakangan ini sering dilaporkan di beberapa negara di dunia. Pada tahun 2023-2024, Indonesia telah melaporkan beberapa penyakit infem, seperti Polio, Mpox, COVID-19, dan Legionellosis. Ancaman terhadap kemunculan penyakit infem di Indonesia pun masih tinggi terutama karena tingginya mobilitas penduduk baik dalam ataupun luar negeri.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, upaya surveilans dan deteksi dini perlu dilakukan secara masif dan menyeluruh. Kewaspadaan dan penerapan deteksi dini penyakit infem pada pintu masuk dan wilayah (Dinas Kesehatan, Rumah Sakit, dan Puskesmas) menjadi salah satu pendekatan penting untuk meningkatkan kesiapsiagaan penyakit infem. Selain itu, sejalan dengan transformasi kesehatan di pilar ketahanan kesehatan, perumusan strategi pencegahan dan pengendalian penyakit infem menjadi penting dalam memastikan kewaspadaan dan kesiapsiagaan Indonesia dalam menghadapi pandemi di masamendatang.



Sebagai upaya dalam mengimplementasikan upaya tersebut, maka Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging mengadakan pertemuan nasional (pernas) dalam rangka membahas “Transformasi Ketahanan Kesehatan dalam Menghadapi Pandemi” yang dilaksanakan pada 25-28 Juni 2024 di Hotel Truntum, Bali. Pertemuan ini dihadiri oleh 94 orang peserta yang terdiri dari seluruh Dinas Kesehatan Provinsi, Balai Besar Kekeparantinaan Kesehatan, Balai Besar laboratorium Biologi Kesehatan, Balai Besar Laboratorium Kesehatan Masyarakat/Lingkungan, Rumah Sakit Sentinel Penyakit Infeksi Emerging, dan Tim Kerja terkait di Lingkungan Kementerian Kesehatan. Pertemuan ini bertujuan untuk identifikasi potensi ancaman penyakit infem mendatang, identifikasi kendala dalam pelaksanaan koordinasi dan penilaian risiko, identifikasi sumber daya dan kapasitas di pintu masuk dan wilayah, serta tersusun rencana strategis pencegahan dan pengendalian penyakit infem dalam melakukan transformasi ketahanan kesehatan untuk menghadapi pandemi mendatang. Diharapkan setelah pertemuan nasional ini, semua lintas program dan sektor dapat memperkuat kapasitasnya dalam deteksi dan respon penyakit infeksi emerging di Indonesia.



Pertemuan dibuka secara meriah dengan tari cendrawasih asal Provinsi Bali dan dibuka secara resmi oleh Direktur Surveilans dan Kekeparantinaan Kesehatan. Selanjutnya, Direktorat Surveilans dan Kekeparantinaan kesehatan memberikan Apresiasi kepada Provinsi dengan capaian 100% pada pengisian tools peta risiko infem dan dokumen rekomendasi. Provinsi yang mendapatkan medali perak atas capaian 100% pengisian peta risiko untuk tiga penyakit infem (Polio, MERS, dan Difteri) terdiri dari 13 Provinsi yaitu Sumatera Selatan, Banten, Kalimantan Barat, Kalimantan Utara, Sulawesi Tengah, Maluku, Bangka Belitung, NTT, Riau, Sulawesi Barat, Papua Selatan, Lampung, dan Sumatera Barat. Selain itu, provinsi yang mendapatkan medali emas atas capaian 100% pengisian tools peta risiko infem beserta dokumen rekomendasinya untuk tiga penyakit infem yakni sebanyak 14 provinsi yaitu Aceh, Bengkulu, DIY, DKI Jakarta, Jawa Tengah, Kalimantan Selatan, Kep Riau, Sulawesi Selatan, Sumatera Utara, Bali, NTB, Jambi, Gorontalo, dan Maluku Utara.





Dalam mencapai tujuan pertemuan ini, dilakukan serangkaian pemaparan dan diskusi dari narasumber lintas program dan lintas sektor antara lain WHO Indonesia, Organisasi Profesi, ASEAN Biodiaspora Virtual Center, Kementerian Koordinasi Pembangunan Manusia dan Kebudayaan, Badan Nasional dan Penanggulangan Bencana, dan Badan Riset dan Inovasi Nasional, Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging, Tim Kerja Kekarantinaan Kesehatan, Pusat Kesehatan Haji dan Dinas Kesehatan Provinsi. Pemaparan narasumber dibagi ke dalam beberapa panel yakni ancaman penyakit infem, penguatan koordinasi P2P penyakit infem, penilaian risiko penyakit infem, penguatan kapasitas P2P penyakit infem di pintu masuk dan wilayah serta kesiapsiagaan penyakit infem di daerah. Beberapa poin penting dalam pemaparan dan diskusi dari panel-panel di atas adalah:



1. Indonesia masih dihadapkan dengan ancaman penyakit infeksi emerging baik dari dalam maupun di luar negeri, terutama beberapa penyakit infem yang dilaporkan di Indonesia seperti COVID-19, mpox, Polio, dan Legionellosis. Selain itu, dari segi kerentanan, vektor penular penyakit infeksi emerging seperti nyamuk (potensi penularan penyakit virus Zika), tikus (potensi penularan penyakit virus Hanta), dan kelelawar (potensi penularan penyakit virus Nipah) telah ditemukan di Indonesia, sehingga upaya pengendalian vektor secara masif perlu dilaksanakan pada setiap tingkatan
2. Koordinasi lintas program dan lintas sektor dalam kesiapsiagaan penyakit infeksi emerging telah diamanatkan pada Permenko PMK Nomor 7 Tahun 2022 terkait Penanggulangan Zoonosis dan Penyakit Infeksius Baru. Dalam peraturan tersebut pun telah mengamanatkan agar pembiayaan kesiapsiagaan, kewaspadaan, dan penanggulangan penyakit infeksi emerging dapat ditanggung melalui pembiayaan daerah (APBD)
3. Pemetaan risiko penyakit infeksi emerging menjadi pedoman bagi wilayah untuk merencanakan kesiapsiagaan wilayah dalam menghadapi penyakit infem. Pemetaan risiko dapat menghasilkan rekomendasi wilayah untuk memperkuat kapasitas serta mengelola kerentanan wilayah.
4. Melalui Keputusan Menteri Kesehatan Nomor HK.01.007/MENKES/1491/2023 tentang Rumah Sakit Jejaring Pengampuan Pelayanan Penyakit Infeksi Emerging, telah dilakukan pemetaan rumah sakit pengampuan penyakit infem di seluruh wilayah di Indonesia serta Kemenkes juga telah menetapkan 11 regional laboratorium kesehatan masyarakat yang menaungi laboratorium kesehatan masyarakat di seluruh wilayah Indonesia dalam mendukung pelaksanaan pemeriksaan spesimen penyakit infem yang efektif dan efisien.
5. Pengawasan pelaku perjalanan terhadap penyakit infeksi emerging perlu dilakukan dengan memperkuat koordinasi antara petugas di pintu masuk (Balai Karantina Kesehatan) dan wilayah (Dinas Kesehatan). Selain itu, pemantauan gejala dan pemberian perlindungan (vaksin) bagi pelaku perjalanan perlu dilakukan terutama pelaku perjalanan dari/ke negara terjangkit penyakit infem.



Selain pemaparan dan diskusi, terdapat Gala Dinner yang dirancang sebagai bentuk apresiasi dan hiburan untuk seluruh peserta pernas. Peserta dihibur dengan adanya kegiatan fashion show dari masing-masing daerah dan penampilan per gugus pulau. Di akhir kegiatan, peserta menyepakati Rencana Tindak Lanjut (RTL). Beberapa kesepakatan dari RTL tersebut antara lain :

1. Dinas Kesehatan Provinsi yang belum mencapai target pengisian tools pemetaan risiko 100% dan target dokumen rekomendasi atas hasil pemetaan risiko 100% segera melakukan pendampingan dan mendorong Kab/Kota untuk melengkapi pengisian tools pemetaan risiko pada website <https://s.id/petarisikopie> dengan target 100% Kab/Kota paling lambat tanggal 31 Juli 2024. Khusus Papua Tengah dan Papua Pegunungan target 100% Kab/Kota paling lambat tanggal 31 Agustus 2024 dan menyusun dan mengunggah dokumen rekomendasi paling lambat tanggal 30 September 2024.
2. Dinas Kesehatan Provinsi WAJIB memantau implementasi dari tindak lanjut atas setiap rekomendasi pemetaan risiko yang telah disusun oleh Kab/Kota dan WAJIB menyusun analisis pemetaan risiko dan hasil dokumen rekomendasi tahun 2024 tingkat Provinsi apabila 100% Kab/Kota telah menyusun dokumen rekomendasi paling lambat tanggal 31 Desember 2024.
3. Dinas Kesehatan Provinsi berkoordinasi dengan lintas sektor untuk menginisiasi pembentukan Tim Koordinasi Daerah sesuai dengan Surat Edaran Menteri Dalam Negeri No 400.5.2/1387/SJ tentang Pencegahan dan Pengendalian Zoonosis dan Penyakit Infeksius Baru di Daerah serta mensosialisasikan pemanfaatan aplikasi Sistem Informasi Zoonosis dan Emerging Infectious Disease (SIZE) sebagai sistem alert dan pencatatan pelaksanaan respon cepat sesuai Surat Edaran Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit No PV.03.06/C/559/2024 tentang Aktivasi Sistem Informasi Zoonosis dan Emerging Infectious Disease (SIZE) ke seluruh Dinas Kesehatan Kab/kota.
4. Dinas Kesehatan Provinsi melakukan sosialisasi dan koordinasi ke Dinas Kesehatan Kab/Kota untuk menyusun rancangan dokumen kesiapsiagaan, respon dan ketahanan kedaruratan kesehatan dengan 5 pilar sesuai dengan tahapan operasional pandemi WHO paling lambat tanggal 30 November 2024 dengan melibatkan lintas program dan lintas sektor.
5. Dinas Kesehatan Provinsi melakukan pemutakhiran SK Tim TGC baik di tingkat provinsi maupun kab/kota dan mengusulkan anggaran untuk pelatihan Tim TGC yang melibatkan unsur tenaga kesehatan terkait (dokter, epidemiolog, entomolog, sanitarian, analis laboratorium).





6. Dinas Kesehatan Provinsi melakukan koordinasi rutin minimal 1 tahun sekali dengan Lintas Program dan Lintas Sektor antara lain Rumah Sakit, Balai Kekarantinaan Kesehatan, dan Laboratorium terkait kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging

7. Rumah Sakit menyusun atau memperbaharui Surat Keputusan Tim Surveilans RS untuk pelaporan penyakit berpotensi KLB/Infeksi Emerging dan menyusun atau memperbaharui Surat Keputusan Tim Pengendalian Penyakit Potensial Kejadian Luar Biasa termasuk Penyakit Infeksi Emerging dengan keanggotan tim seminimalnya melibatkan dokter, perawat, tenaga surveilans, dan analis laboratorium.

Seluruh peserta Pertemuan Nasional Penyakit Infeksi Emerging bersepakat untuk melaporkan hasil pertemuan kepada Pimpinan masing-masing dan menindaklanjuti hasil pertemuan tersebut. Pernas ditutup oleh *Deputy for Director of Health Office USAID Indonesia* yang menyampaikan apresiasi terhadap pelaksanaan Pernas infem karena menekankan peran kolaboratif dalam upaya peningkatan kewaspadaan penyakit infem di pandemi mendatang.



Ancaman terhadap penyakit infeksi emerging akan selalu ada, maka mari kita bahu membahu dan menjalin kolaborasi lintas program dan lintas sektor dalam meningkatkan kewaspadaan, kesiapsiagaan, dan penanggulangan penyakit infeksi emerging.





WORKSHOP REGIONAL ASIA TENGGARA: MEMAHAMI MOBILITAS POPULASI UNTUK INTERVENSI KESEHATAN MASYARAKAT

Oleh: *Thomas Aquinaldo Maruli Sody, SKM*

Pada tanggal 27-31 Mei 2024, US CDC melalui SAFETYNET Inc. (*South Asia Field Epidemiology and Technology Network*) menyelenggarakan workshop regional di *Park Inn by Radisson Clark*, Mabalacat, Pampanga, Filipina. Workshop bertajuk “Memahami Mobilitas Populasi untuk Memberikan Informasi Intervensi Kesehatan Masyarakat” ini bertujuan melatih perwakilan Kementerian Kesehatan dari berbagai negara di Asia Tenggara menggunakan *Population Connectivity Across Borders Toolkit* (PopCAB) dari US CDC.

Asia Tenggara dikenal dengan tingginya volume pergerakan populasi lintas batas negara, yang meningkatkan risiko penyebaran penyakit menular. Oleh karena itu, pemahaman mendalam tentang pola pergerakan populasi dan identifikasi area geografis prioritas menjadi sangat penting untuk mendukung intervensi kesehatan masyarakat yang efektif.

Workshop dihadiri oleh delegasi dari Malaysia, Nepal, Indonesia, Filipina, dan Vietnam. Dari Indonesia, hadir dr. Gilda Ditya Asmara (PLBN Entikong), dr. Ewalda Esu Ratridis (PLBN Mota'ain), Thomas A. M. Sody (Tim Kerja Infeksi Emerging – Dit. SKK) dan Muhhamad Fadhil Armen (SAFETYNET Indonesia). Kegiatan dibagi dalam sesi pengajaran dan latihan praktis, yang meliputi diskusi kelompok terarah (FGD), wawancara informan kunci, serta analisis data kualitatif dan geospasial.





Hari pertama workshop diisi dengan presentasi mengenai metodologi dan tujuan PopCAB oleh tim CDC. Peserta belajar tentang pelaksanaan FGD dan pencatatan serta anotasi peta untuk mendokumentasikan informasi penting terkait pola mobilitas populasi. Hari kedua diisi dengan praktek merumuskan tujuan umum dan khusus, serta menyusun pertanyaan FGD.

Pada hari ketiga, tim Indonesia berkolaborasi dengan tim Filipina untuk melakukan praktek FGD. Pengalaman langsung ini memberikan pemahaman lebih mendalam tentang dinamika pergerakan populasi lintas batas. Hari keempat difokuskan pada pembuatan transkrip dan summary tabel dari hasil FGD. Data yang terkumpul diolah menjadi peta pola pergerakan populasi untuk melihat tren dan titik-titik penting.

Hari terakhir, 31 Mei 2024, peserta mempresentasikan hasil analisis PopCAB, termasuk ringkasan temuan, tantangan, dan rencana implementasi proyek setelah kembali ke negara masing-masing. Tim Indonesia berencana melaksanakan PopCAB secara luas, tidak hanya di perbatasan tetapi juga di dalam wilayah Indonesia, dengan fokus pada kesiapan menghadapi penyakit menular.



Workshop ini menegaskan pentingnya kolaborasi lintas negara dan penggunaan data mobilitas populasi untuk mendukung intervensi kesehatan masyarakat. Dengan pemahaman yang lebih baik tentang pergerakan populasi, diharapkan upaya pengendalian penyakit menular dapat ditingkatkan, menjaga kesehatan masyarakat di Asia Tenggara.





MEMBANGUN WILAYAH PAPUA DENGAN ANALISIS DATA

Oleh: Rizqy Fauzia Ahsani, SKM & dr. Listiana Aziza, Sp.Kp

Wilayah Papua memiliki beban kesehatan masyarakat ganda dalam menangani penyakit menular. Selain menanggulangi penyakit endemis seperti malaria, tuberculosis, dan HIV/AIDS, juga terdapat ancaman penyakit potensial KLB dan penyakit infeksi emerging. Beberapa penyakit infeksi emerging dan penyakit yang dapat dicegah dengan imunisasi (PD3I) telah ditemukan di Papua beberapa waktu terakhir, misalnya polio, campak, dan difteri. Untuk melakukan respon pengendalian yang tepat sasaran, petugas kesehatan di perlu melakukan analisis data surveilans yang ada. Selain menghadapi tantangan dalam menganalisis data, kondisi geografis dan kurangnya infrastruktur di Papua juga memperberat kendala dalam penanggulangan. Sehingga menghambat kemampuan petugas kesehatan jika dibandingkan dengan petugas kesehatan di Indonesia bagian barat. Oleh karena itu, meningkatkan kapasitas analisis epidemiologi petugas kesehatan di wilayah Papua menjadi sangat penting.



Kementerian Kesehatan bekerja sama dengan SAFETYNET dan WHO Indonesia, melaksanakan *On the Job Training* analisis data surveilans di wilayah Papua. Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan pengetahuan petugas surveilans di wilayah dalam melakukan manajemen data dan menganalisis masalah kesehatan di masing-masing wilayah. OJT ini diselenggarakan dari tanggal 13-17 Mei 2024 di Jayapura, Provinsi Papua dengan diikuti oleh 19 peserta dari 6 provinsi di Pulau Papua yakni Papua, Papua Barat, Papua Barat Daya, Papua Pegunungan, Papua Tengah, dan Papua Selatan. Peserta yang terlibat adalah petugas surveilans dari dinas kesehatan provinsi dan beberapa dinas kesehatan kabupaten.

Metode dalam OJT ini merupakan kombinasi ceramah oleh narasumber, *hands-on-training* dengan fasilitator, dan presentasi oleh peserta. Metode ini memungkinkan peserta untuk memahami teori dan konsep dasar, melakukan praktik analisis data, dan membuat presentasi untuk mendapatkan wawasan kesehatan masyarakat yang dapat ditindaklanjuti. Narasumber dalam OJT ini terdiri dari dr. Listiana Aziza, Sp.KP (Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging), Rendy Manuhutu, SKM, MKM (PHEOC), dr. Marina (*senior technical officer SAFETYNET*), Dr. Noorhaida (*Epidemic Intelligence Program Malaysia trainer*), serta Fadhil Armen (*resident advisor for SAFETYNET Indonesia*). Selain itu fasilitator Rizqy Fauzia Ahsani, SKM dari WHO Indonesia.

Pelatihan ini menggunakan tools *Microsoft Excel* untuk analisis data, mengingat aplikasi tersebut merupakan aplikasi yang dekat dan paling sering digunakan sehari-hari oleh petugas kesehatan. Peserta berlatih menggunakan data mpox dan malaria untuk diolah dan divisualisasikan menjadi grafik yang dapat dipresentasikan.

Materi yang disampaikan dalam beserta tugas kelompok:

1. Konsep Dasar Surveilans
2. Situasi Surveilans di Indonesia
3. Analisis Data Surveilans
4. Analisis Situasi Kesehatan
5. Situasi Penyakit Infeksi Emerging di Indonesia
6. Merumuskan Rekomendasi untuk Respon Penanggulangan

Semua peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti pelatihan ini. Di akhir pelatihan, terdapat evaluasi kegiatan untuk meningkatkan kualitas pelatihan di sesi selanjutnya. Pelatihan ini merupakan serangkaian pelatihan yang terdiri dari 2 sesi. Sesi pertama telah dilaksanakan pada 13-17 Mei 2024, dan sesi kedua akan dilaksanakan kembali pada bulan September 2024.





DITERBITKAN OLEH:

Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging
 Direktorat Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan
 Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia

PEMBINA:

Direktorat Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

PENGARAH:

Sekretaris Direktorat Jenderal Pencegahan dan
 Pengendalian Penyakit

PENANGGUNGJAWAB:

Direktur Surveilans dan Kekarantinaan Kesehatan

DEWAN REDAKSI:

- drh. Endang Burni P., M.Kes
- dr. Chita Septiawati, MKM
- dr. A. Muchtar Nasir, M.Epid
- dr. Listiana Aziza, Sp.KP
- dr. Soitawati, M.Epid
- La Ode Hane, SKM, M.Kes
- Kursianto, SKM, M.Si
- Ibrahim, SKM, MPH
- Lenny Mendra, S.ST, M.Kes
- Teguh Rahardjo Heriwibowo, SKM
- Thomas Aquinaldo Maruli Sody, SKM
- Maulidiah Ihsan, SKM, M.Epid
- Adistikah Aqmarina, SKM, M.Epid
- Pamugo Dwi Rahayu, S.Kom
- Dwi Annisa Fajria, SKM
- Rizqy Fauzia Ahsani, SKM
- Gerald Bagus Aprilianto Caloh, SKM
- Safira Indriani, SKM
- Aliyyah Zahirah, SKM

EDITOR:



La Ode Hane, SKM, M.Kes
 Gerald Bagus Aprilianto Caloh, SKM



KORESPONDENSI

Alamat Redaksi: Kementerian Kesehatan
 (Jalan HR. Rasuna Said Blok X5 Kav.4-9,
 Jakarta Selatan)

 subdit.pie@gmail.com  infeksiemerging.kemkes.go.id

 [infeksiemerging](https://www.instagram.com/infeksiemerging)  [@infeksiemerging](https://twitter.com/infeksiemerging)



Redaksi Buletin Master PIE menerima naskah berupa karya tulis, artikel, surat, opini, dan gambar yang sesuai dengan misi Tim Kerja Penyakit Infeksi Emerging. Naskah maksimal 3-4 halaman dengan spasi 1,5. Harap menyertakan referensi dan gambar ilustrasi yang relevan, kemudian kirim ke email subdit.pie@gmail.com. Redaksi berhak mengubah bentuk dan naskah tanpa mengurangi isi dan maksud naskah Anda.