

## SIMULASI IMPLEMENTASI KESIAPSIAGAAN MODEL EMERGING-REEMERGING INFECTIOUS DISEASES (EREIDS) DI PELABUHAN LEMBAR

Eustachius Hagni Wardoyo<sup>1,2</sup>, Ida Ayu Eka Widiastuti<sup>1</sup>, Didit Yudhanto<sup>3</sup>, Yoga Pamungkas Susani<sup>1</sup>, Wahyu Sulistya Affarah<sup>1</sup>, Bayu Tirta Dirja<sup>1</sup>, Putu Suwita Sari<sup>1</sup>, Novera Nuriastuti<sup>4</sup>, Ni Made Saithanya GD<sup>4</sup>, Dyah Ayu Putri<sup>4</sup>, Novanda Dila P<sup>4</sup>

PPDS Kedokteran Kelautan, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>1</sup>. Bagian Mikrobiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>2</sup>. Bagian THT, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>3</sup>. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Mataram<sup>4</sup>

Jln. Pendidikan No 37 Mataram 83125 Ph 0370-640874

korespondensi: wardoyo.eh@unram.ac.id

Artikel history :	Received	: 15 September 2024	DOI : <a href="https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i4.5882">https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i4.5882</a>
	Revised	: 20 Oktober 2024	
	Published	: 30 Oktober 2024	

### ABSTRAK

Antisipasi dalam menghadapi ancaman EREIDs perlu dilakukan sebagai upaya pengurangan dampak buruk bagi penduduk. Sebagai tempat berkumpulnya orang banyak dalam jangka waktu lama, kapal penumpang merupakan salah satu tempat berisiko menjadi *hotspot* penularan EREIDs yang efektif. Simulasi kesiapsiagaan EREIDs bertujuan untuk penyajian model EREIDs dipelabuhan dan diskusi perbaikan model EREIDs. Pelaksanaan simulasi dilakukan secara *hybrid* mengundang Pelindo, KSOP, BKK dan operator kapal dengan materi: kesan data kesiapsiagaan EREIDs di Lembar, diskusi tupoksi masing-masing *stakeholder* dan menggali saran perbaikan kedepannya. Penyajian model EREIDs meliputi: 1) pengendalian teknis (1.1. fasilitas sarpras, 1.2. modifikasi sarpras dan 1.3 penyediaan instrument keselamatan), 2) pengendalian administratif (2.1. penyediaan SOP keselamatan, 2.2 Pelaksana SOP Keselamatan dan 2.3 Pengawasan pelaksanaan SOP keselamatan) dan 3) penggunaan alat pelindung diri (3.1. penyedia APD dan 3.2. Edukasi penggunaan APD). Secara kualitatif didapatkan bahwa peran utama *stakeholder* masing-masing: 1.1. Pelindo; 1.2. BKK; 1.3. Pelindo; 2.1. BKK; 2.2. Pelindo, Operator Kapal, KSOP; 2.3. BKK, KSOP; 3.1. Pelindo, BKK; 3.2. BKK. Adapun tantangan kesiapsiagaan EREIDs di Pelabuhan dan Kapal adalah koordinasi antar *stakeholder*, permintaan catatan kejadian, dan rekapitulasi insiden yang masih harus diselaraskan kembali. Dapat disimpulkan bahwa peningkatan kesiapsiagaan EREIDs dipelabuhan dan kapal merupakan penyiapan lintas sector dan lintas bidang intra dan inter *stakeholder*. Semua *stakeholder* memiliki peran krusial dalam mencegah masuknya wabah dari luar pulau dan mengirim wabah keluar pulau.

Kata Kunci: Emerging and reemerging infectious diseases, operator pelabuhan, otoritas Pelabuhan, pelabuhan Lembar.

### PENDAHULUAN

Kesiapsiagaan terhadap bencana dapat diartikan sebagai seperangkat pengetahuan dan keterampilan masyarakat/petugas dalam mengantisipasi bencana dan dukungan sarana prasarana yang dimiliki (Sutton and Tierney, 2006). Jika bencana tersebut adalah *emerging dan re-emerging infectious diseases* (EIDS), maka kesiapsiagaan lebih ditekankan pada deteksi potensi EIDS kemudian melakukan Langkah antisipasi pencegahannya (NIH, 2007; Khabbaz et al, 2014). EIDS setelah COVID-19 (SARS-CoV-2) adalah SARS-CoV-2 itu sendiri yang

bangkit Kembali (re-emerging), MERS-CoV, influenzae, infeksi Mycoplasma pneumoniae dan Monkey Pox (Aden et al, 2023).

Terdapat karakteristik umum EIDS yang harus diwaspadai oleh petugas Pelabuhan dan perkapalan yakni EIDS yang mudah menyebar saat terjadi pengumpulan orang (NIH, 2007). (1) melalui udara (*Air-borne*); (2) melalui kontak (*contact transmission*); (3) pengaruh kondisi lingkungan yang memfasilitasi penularan lainnya; (4) aksi bio-terorisme.

Melihat fungsi strategis Pelabuhan Lembar sebagai gerbang kepulauan maka simulasi EREIDs model ini dilakukan.

Tujuan kegiatan ini adalah:

1. Menyajikan kesiapsiagaan EREIDs di Pelabuhan dan kapal kepada *stakeholder* Pelabuhan
2. Mendiskusikan implementasi kesiapsiagaan EREIDs Pelabuhan dan kapal, peluang perbaikan dan rencana kedepan.

## METODE KEGIATAN

### Tahap persiapan

Setelah perijinan yang diperlukan didapatkan, Tim Pengabdian melakukan kunjungan ke Pelabuhan untuk silaturahmi dan menyampaikan pengantar penelitian. Setelah kesediaan diperoleh dari pihak Pelabuhan untuk meluangkan waktu dan lokasi pelaksanaan pengabdian.

### Tahap pelaksanaan

Peralatan edukasi yang dibawa: laptop, LCD projector, tabir slide. Model kesiapsiagaan terhadap EREIDs yang didapat dari hasil penelitian di sajikan untk mendapatkan masukan dan diskusi. Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam bentuk ceramah dan diskusi tanya jawab, sharing session pimpinan, manajemen dan petugas kepelabuhan dan kepelautan.

### Tahap pengakhiran

Masukan dari hasil diskusi dimasukkan dalam perbaikan model kesiapsiagaan EREIDs dan di formulasikan sebagai model kesiapsiagaan EREIDs yang baru tailored untuk Pelabuhan Lembar.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik stakeholder di Pelabuhan Lembar

Pelabuhan Lembar masuk dalam otoritas KSOP kelas III Lembar sebagai regulator pemerintah. Terdapat dua terminal penumpang: 1) Terminal penumpang Lembar yang dikelola oleh ASDP dan 2) Terminal Penumpang Gili Mas Lembar yang dikelola oleh Pelindo suatu BUMN Pelabuhan. Pelabuhan Lembar bersama dengan Pelabuhan Kayangan dan Bandara Lombok International Airport dalam asuhan kekarantinaan, BKK Mataram.

### Rekam Proses Pengabdian

Pengabdian dilakukan dengan hybrid meeting pada hari Kamis, 15 Agustus 2024 mulai jam 09.00 bertempat di kantor KSOP Lembar secara offline bersama dengan BKK Mataram dan hadir online Pelindo dan ASDP.

### Sesi pertama: presentasi model EREIDs Pelabuhan Lembar

Berdasarkan hasil pemodelan kesiapsiagaan EREID Pelabuhan yang melibatkan 4 instansi utama: Regulator Pelabuhan (Kantor Syahbandar dan Otoritas Pelabuhan – KSOP kelas III Lembar), Regulator Kesehatan Pelabuhan (Badan Kekeparantinaan Kesehatan – BKK), Operator Pelabuhan (PT Pelindo) dan Operator penyebrangan (PT Angkutan Sungai Danau dan Penyebrangan – ASDP).

Untuk bidang Kesehatan, BKK merupakan *leading stakeholder* memiliki peran penting dalam memformulasikan prosedur menghadapi EREIDs untuk kemudian dijalankan oleh stakeholder lain (KSOP, Pelindo dan ASDP). Simulasi persiapan EREIDs dilakukan dengan metode diskusi terarah (focus group) menggunakan pemodelan (tabel 1) yang sudah dilakukan sebelumnya (Wardoyo et al, 2024 unpublished data).

Tabel 1. Pemodelan kesiapsiagaan EREIDs di Pelabuhan Lembar

1.Pengendalian Teknis	1.1.Fasilitas Sarpras Pelabuhan	1.2.Modifikasi Sarpras Pelabuhan	1.3.Instrumen keselamatan tambahan
2.Pengendalian administrative	2.1.Penyediaan SOP	2.2.Implementasi SOP	2.3.Pengawasan SOP
3.Alat pelindung Diri	3.1.Penyedia APD		3.2.Edukasi penggunaan APD

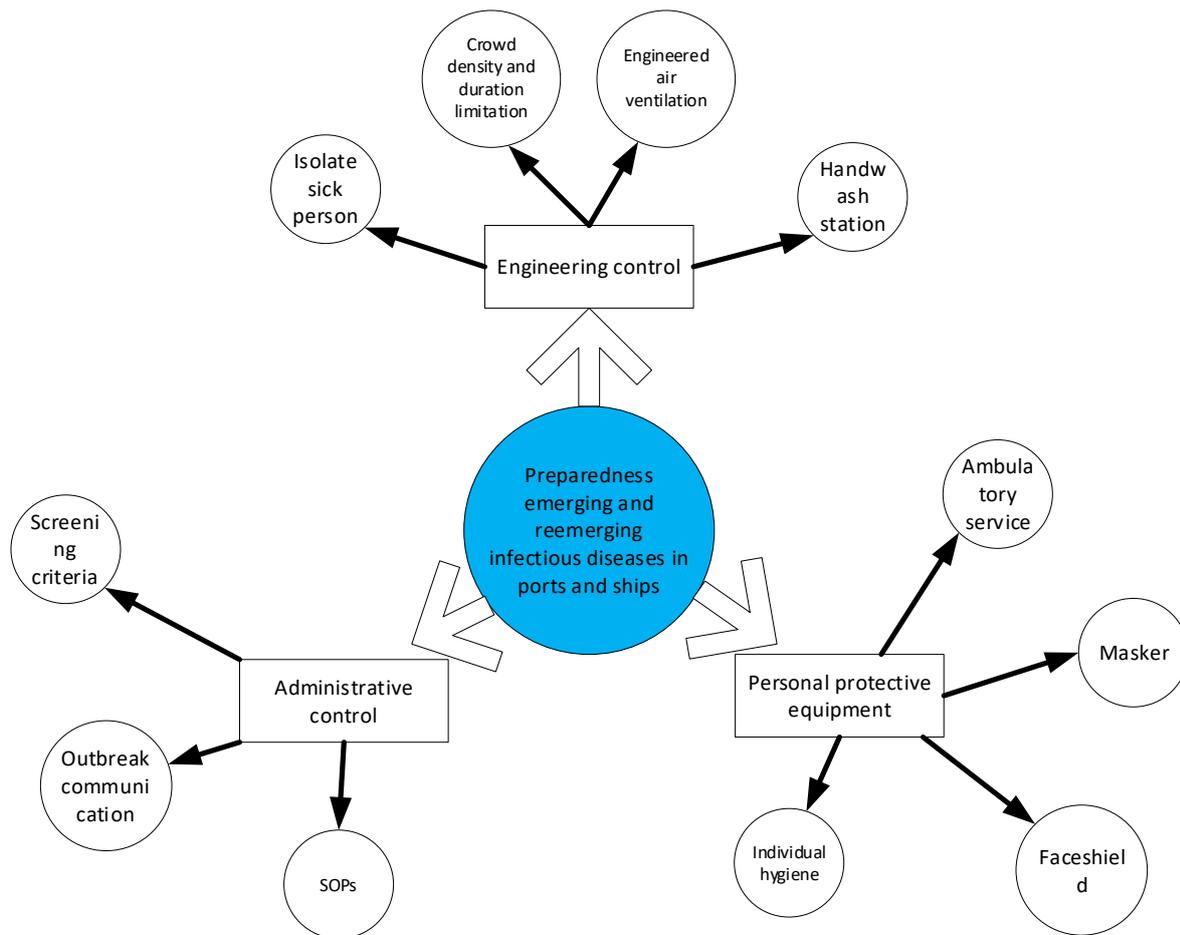
**Sesi kedua: diskusi model EREIDs**

Pertanyaan pemicu dalam diskusi:

1.1	Siapa penyedia fasilitas sarpras terminal Pelabuhan? Bagaimana perencanaan terminal Pelabuhan? Apa sudah mengantisipasi penambahan ruangan untuk isolasi?
1.2.	Dalam menghadapi pandemi, siapa yang memberikan saran modifikasi layout ruangan terminal? Apa saja yang ditambahkan dalam memodifikasi ruangan tersebut?
1.3	Siapa penyedia instrument tambahan (alat pengukuran suhu inframerah, non-touch handwash station, pita antrian) Pihak mana yang memerlukan instrument tambahan? Bagaimana utilitas instrument tambahan tersebut?
2.1	Siapa penyedia SOP keselamatan terkait pandemi COVID? Apa ada media sosialisasi SOP keselamatan tersebut?
2.2	Siapa yang menegakkan pelaksanaan SOP keselamatan tersebut? Jika pihak yang mengeluarkan SOP berbeda dengan yang melaksanakan bagaimana bentuk komunikasinya? Apakah ada ketentuan sanksi bagi yang tidak mengikuti SOP tersebut?
2.3	Siapa yang memastikan bahwa SOP keselamatan itu diimplementasikan? Bagaimana cara pengawasan/monitoring implementasi SOP tersebut?
3.1	Instansi mana yang paling memerlukan APD? Apa jenis APD tertinggi yang diminta/dipakai? Bagaimana mekanisme permintaannya? Instansi yang bertugas menyediakan APD?
3.2	Siapa yang mengajarkan pemakaian APD? Momen apa saja APD tersebut dipergunakan?

Pelaksanaan simulasi dilakukan dengan cara *hybrid* mengundang Pelindo, KSOP, BKK dan operator kapal dengan materi: kesan data kesiapsiagaan EREIDs di Lembar, diskusi tupoksi masing-masing stakeholder dan menggali saran perbaikan kedepannya berlokasi di Kantor Kesyahbandaran dan Otorita Pelabuhan (KSOP) (Gambar2). Secara kualitatif didapatkan bahwa peran utama stakeholder masing-masing: 1.1. Pelindo; 1.2. BKK; 1.3. Pelindo; 2.1. BKK; 2.2. Pelindo, Operator Kapal, KSOP; 2.3. BKK, KSOP; 3.1. Pelindo, BKK; 3.2. BKK. Adapun tantangan kesiapsiagaan EREIDs di Pelabuhan dan Kapal adalah koordinasi antar stakeholder, permintaan catatan kejadian, dan rekapitulasi insiden yang masih harus diselaraskan kembali.

Dari model yang diajukan terdapat masukan untuk mendetailkan model tersebut dalam bentuk langkah-langkah agar mudah diimplementasikan kedepannya (Gambar 1).



**Gambar 1. Model EREIDs Pelabuhan lembar paska diskusi**

Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa masing-masing poin 1-3 lebih didetailkan lagi. Poin 1 pengendalian Teknik berisi langkah-langkah: penyediaan ruang isolasi, penguraian keramaian dengan pembatasan jumlah orang dan pemendekan waktu tunggu, modifikasi sirkulasi udara menggunakan ventilasi mekanik, dan penambahan lokasi cuci tangan bagi calon penumpang. Poin 2. Pengendalian administrative: pengembangan kriteria skrining sesuai jenis EREIDs, komunikasi wabah ke calon penumpang dan media, pengembangan SOP keselamatan didalam Pelabuhan dan kapal. Poin alat pelindung diri (APD): penyediaan layanan ambulans dan rujukan, penyediaan selalu APD dasar seperti masker, *face-shield* dan kebersihan diri (*individual hygiene*).



**Gambar 2. Pertemuan dengan KSOP Kelas III Lembar**

Diskusi terkait temuan model EREIDs yang di lembar memicu kesepahaman bersama mengenai irisan tugas dan tanggungjawab yang erat antar *stakeholder* pelabuhan Lembar. KSOP sebagai regulator Pelabuhan mendapati tugas sebagai jembatan komunikasi antar stakeholder terutama berkaitan dengan penegasan implementasi SOP pada semua stakeholder yang terikat dengan norma Kerjasama dan saling mendukung. Pengikatan implementasi SOP antar stakeholder secara hukum belum menjadi bagian diskusi terutama dengan adanya regulator Pelabuhan yang kepemimpinannya dihormati stakeholder lainnya. Pelindo sebagai operator Pelabuhan Gili Mas merasa tertantang dengan adanya kunjungan Cruise Ships yang memuat ribuan penumpang. Sebagai salah satu hotspot penularan yang besar, komunikasi kapal pre-arrival ke Gili Mas sangat diperlukan, baik pada saat adanya pandemi atau tidak. Perintah *no sail order, anchor only (30 miles away from port)* bisa dilakukan jika diperlukan oleh otorita Pelabuhan (KSOP). Dalam diskusi kali ini juga didapatkan kesepakatan bagaimana BKK sebagai stakeholder bidang Kesehatan mengkomunikasikan kewaspadaan pandemi dan mencegah masuknya wabah dari luar pulau maupun mengirimkan wabah keluar pulau dengan memberdayakan sumberdaya Pelabuhan, lintas bidang, lintas instansi dalam lindungan KSOP Pelabuhan.

### KESIMPULAN

Peningkatan kesiapsiagaan EREIDs dipelabuhan dan kapal merupakan penyiapan lintas sector dan lintas bidang. Semua stakeholder memiliki peran krusial dalam mencegah masuknya wabah dari luar pulau dan mengirim wabah keluar pulau.

### UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada LPPM Unram dan berbagai pihak stakeholder responden pengabdian ini: KSOP kelas III Lembar, BKK Prov NTB, PT. PELINDO Lembar dan PT. ASDP Lembar

### DAFTAR PUSTAKA

- Aden D, Zaheer S, Kumar R, Ranga S. Monkeypox(Mpox) outbreak during COVID-19 pandemic - Past and the Future. *J of Med Virol.* April 2023. 95(4). DOI: 10.1002/jmv28701
- Khabbaz R, Bell BP, Schuchat A, Ostroff SM, Moseley R, Levitt A, Hughes JM. Emerging and Reemerging Infectious Disease Threats. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases.* 2015:158–177.e6. doi: 10.1016/B978-1-4557-4801-3.00014-X. Epub 2014 Oct 31. PMID: PMC7151803
- NIH, Biological Sciences Curriculum Study, National Institute of Health US. 2007. Understanding Emerging and re-emerging infectious diseases. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK20370/>
- Sutton J & Tierney K, Disaster Preparedness: Concepts, Guidance, and Research, Natural Hazards Center Institute of Behavioral Science University of Colorado, Report prepared for the Fritz Institute Assessing Disaster Preparedness Conference Sebastopol, California, November 3 and 4, 2006 available at: [https://bencana-kesehatan.net/images/referensi/april/Disaster%20Preparedness%20Concepts\\_Jurnal.pdf](https://bencana-kesehatan.net/images/referensi/april/Disaster%20Preparedness%20Concepts_Jurnal.pdf)
- van Seventer JM, Hochberg NS. Principles of Infectious Diseases: Transmission, Diagnosis, Prevention, and Control. *International Encyclopedia of Public Health.* 2017:22–39. doi: 10.1016/B978-0-12-803678-5.00516-6. Epub 2016 Oct 24. PMID: PMC7150340