



LAPORAN PRAKTEK KESEHATAN MASYARAKAT DI BALAI KEKARANTINAAN KESEHATAN KELAS I TANJUNG BALAI KARIMUN TAHUN 2026

Tri Ananda Saputra

Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru



***Corresponding author**

Email :

triananda.saputra@gmail.com

HP: +62 821-7227-9930

Kata Kunci:

Alat Angkut Kapal;
Faktor Risiko Kesehatan;
Instrumen Pengawasan;
Kekarantinaan Kesehatan;
Pelabuhan;

Keywords:

Health Quarantine;
Health Risk Factors;
Port;
Ship Transportation;
Surveillance Instrument;

ABSTRAK

Mobilitas kapal melalui pintu masuk negara berpotensi meningkatkan penyebaran penyakit dan faktor risiko kesehatan lintas wilayah. Oleh karena itu, diperlukan instrumen pengawasan yang sesuai dengan perkembangan regulasi untuk mendukung deteksi dini, pencegahan, dan pengendalian faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal. Kegiatan Praktik Kesehatan Masyarakat ini bertujuan melakukan penyesuaian instrumen/formulir pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal di Balai Karantina Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 6 April–19 Juni 2026 dengan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, telaah dokumen, dan studi kepustakaan, kemudian dianalisis secara deskriptif. Identifikasi dan penetapan prioritas masalah dilakukan menggunakan metode *Urgency, Seriousness, and Growth* (USG). Hasil identifikasi menemukan tiga masalah, yaitu belum optimalnya pengelolaan alat dan bahan pengawasan, instrumen pengawasan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru, serta belum optimalnya pencatatan serah terima dokumen kekarantinaan. Hasil analisis USG menetapkan ketidaksesuaian instrumen pengawasan dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1 Tahun 2026 sebagai prioritas utama dengan skor 15. Intervensi dilakukan melalui telaah peraturan, penyusunan indikator pengawasan faktor risiko kesehatan berpotensi kejadian luar biasa, perancangan instrumen terbaru, internalisasi dan sosialisasi kepada petugas, serta pengusulan pencetakan instrumen. Evaluasi menunjukkan bahwa instrumen yang telah disesuaikan mulai digunakan oleh petugas lapangan sebagai pedoman pengawasan kesehatan kapal. Penyesuaian instrumen ini diharapkan meningkatkan konsistensi pencatatan, ketepatan analisis risiko, serta

efektivitas pengendalian faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal.

ABSTRACT

The movement of ships through national entry points may increase the transmission of diseases and health risk factors across regions. Therefore, surveillance instruments that comply with current regulations are required to support the early detection, prevention, and control of health risk factors on ships. This Public Health Practice activity aimed to adapt the health risk surveillance instrument or form for ships at the Class I Health Quarantine Center of Tanjung Balai Karimun. The activity was conducted from April 6 to June 19, 2026, using a qualitative descriptive approach. Data were collected through observation, interviews, document review, and literature study and were analyzed descriptively. Problems were identified and prioritized using the Urgency, Seriousness, and Growth (USG) method. Three problems were identified: suboptimal management of surveillance equipment and materials, surveillance instruments that had not been aligned with the latest regulation, and suboptimal recording of quarantine document handovers. The USG analysis identified the incompatibility of the surveillance instrument with Minister of Health Regulation Number 1 of 2026 as the main priority, with a total score of 15. The interventions included reviewing the regulation, developing health risk surveillance indicators for potential outbreaks, designing an updated surveillance instrument, conducting internal dissemination and staff orientation, and proposing the printing of the revised instrument. The evaluation showed that field officers had begun using the adapted instrument as a guideline for ship health surveillance. The adaptation of this instrument is expected to improve recording consistency, health risk analysis accuracy, and the effectiveness of health risk control on ships.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki lebih dari 17.000 pulau baik pulau besar maupun kecil dengan posisi yang sangat strategis karena terletak di antara dua benua dan dua samudera serta berada di jalur lalu lintas perdagangan internasional sehingga terdapat banyak pintu masuk ke wilayah Indonesia (Ramadhani et al., 2025). Pintu masuk negara memiliki peran strategis dalam menjaga keamanan kesehatan masyarakat, khususnya dalam mencegah masuk dan keluarnya penyakit serta faktor risiko kesehatan lintas wilayah. Dalam era globalisasi, mobilitas manusia dan barang melalui transportasi internasional meningkat pesat, sehingga memperbesar potensi penyebaran penyakit menular antarnegara. Salah satu moda transportasi yang memiliki kontribusi besar dalam

mobilitas global adalah kapal, baik kapal penumpang maupun kapal barang, yang beroperasi lintas negara dalam durasi perjalanan yang relatif lama dan dengan kepadatan individu yang tinggi (Millefiori et al., 2021).

Kapal sebagai alat angkut memiliki karakteristik lingkungan tertutup dengan interaksi intens antara penumpang dan awak kapal, sehingga berpotensi menjadi media transmisi penyakit menular. Studi menunjukkan bahwa kondisi tersebut memungkinkan terjadinya penyebaran penyakit seperti Covid-19, influenza, dan gastroenteritis secara cepat di dalam kapal, bahkan sebelum mencapai pelabuhan tujuan (Neumann et al., 2025). Selain itu, interaksi antara kapal dan wilayah pelabuhan dapat memperluas risiko penularan penyakit ke masyarakat di daratan, karena penyakit yang terjadi di kapal dapat berdampak pada komunitas pelabuhan dan aktivitas darat lainnya. Interaksi antara awak kapal dengan pekerja pelabuhan serta konektivitas transportasi laut global semakin meningkatkan potensi penyebaran lintas wilayah apabila tidak dilakukan pengawasan kesehatan secara optimal (Shao et al., 2025).

Pelayanan kekarantinaan kesehatan merupakan upaya utama dalam pengendalian risiko kesehatan di pintu masuk negara, termasuk pada pelabuhan. Hal ini telah diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan yang menegaskan bahwa kewaspadaan wabah di pintu masuk dilaksanakan di seluruh pintu masuk dan pintu keluar negara, termasuk di Kapal yang datang maupun berangkat. Kegiatan lainnya dalam hal pengawasan faktor risiko kesehatan meliputi deteksi dini penyakit, pemeriksaan dokumen kesehatan kapal, inspeksi sanitasi, pengendalian vektor, serta pemantauan kondisi kesehatan awak dan penumpang. Dalam pelaksanaannya, kekarantinaan kesehatan dilakukan melalui pemeriksaan fisik kapal, verifikasi dokumen kesehatan, serta pengawasan faktor risiko penyakit untuk memastikan kapal bebas dari ancaman kesehatan sebelum diberikan izin berlayar atau bersandar. Oleh karena itu, kekarantinaan kesehatan tidak hanya berfungsi sebagai tindakan administratif, tetapi juga sebagai sistem pertahanan awal (*first line of defense*) dalam mencegah penyebaran penyakit lintas negara (Marbun et al., 2025).

Penelitian lain oleh Husaini et al. (2025) menegaskan bahwa kondisi sanitasi kapal berperan signifikan terhadap risiko penyakit yang berpotensi berdampak pada kesehatan ABK dan penumpang, serta masyarakat pelabuhan. Temuan ini mengindikasikan pentingnya pengawasan faktor risiko kesehatan yang mencakup aspek teknis seperti sanitasi kapal, bukan hanya pemeriksaan administratif. Perbandingan kedua studi tersebut memperlihatkan dua fokus yang berbeda namun saling berkaitan Nurhariza et al. (2025) lebih menitikberatkan pada proses pengawasan kedatangan kapal sebagai bagian dari pelayanan kekarantinaan kesehatan, sedangkan Husaini et al. (2025) menekankan pada pengaruh kondisi sanitasi kapal terhadap risiko penyakit yang dihadapi di pelabuhan.

Berbagai penelitian lain menunjukkan bahwa implementasi pelayanan kekarantinaan kesehatan pada kapal masih menghadapi berbagai tantangan. Hasil penelitian di pelabuhan Busan, Korea Selatan, menunjukkan bahwa kapal dapat menjadi sumber penularan penyakit dengan tingkat kasus yang meningkat selama masa tinggal di kapal, serta tingginya proporsi kasus tanpa gejala yang berpotensi tidak terdeteksi (Do et al., 2023). Hal ini menunjukkan pentingnya sistem dan instrumen pengawasan yang cepat, tepat, dan komprehensif di pintu masuk negara.

Selain itu, kajian *scoping review* terbaru juga menegaskan bahwa pengendalian penyakit pada kapal memerlukan pendekatan multisektoral yang melibatkan otoritas kesehatan, operator kapal, dan pemangku kepentingan lainnya. Meskipun telah tersedia berbagai pedoman dan regulasi internasional, implementasi di lapangan masih belum optimal dan memerlukan penyesuaian dengan kondisi terbaru, termasuk munculnya penyakit baru dan kedaruratan kesehatan global (Anagnostopoulos et al., 2025).

Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun pelayanan kekarantinaan kesehatan telah menjadi bagian penting dalam sistem kesehatan global, masih terdapat berbagai kendala dalam implementasinya, khususnya dalam instrumen pengawasan faktor risiko kesehatan pada kapal di pintu masuk negara. Instrumen pengawasan faktor risiko kapal adalah seperangkat alat, dokumen, dan pedoman yang digunakan untuk mendeteksi, mencegah, dan mengendalikan potensi penyakit atau bahaya kesehatan lingkungan di atas kapal. Instrumen pengawasan di gunakan sebagai indikator gambaran hasil pengawasan faktor risiko kesehatan pada kapal sehingga dapat menganalisis hasil pengawasan faktor risiko secara nyata terhadap kapal yang di lakukan pengawasan. Oleh Karena itu instrumen pengawasan harus memenuhi standar dan indikator yang tepat dan sesuai dengan peraturan terbaru.

Kementerian Kesehatan pada tanggal 20 Januari 2026 menetapkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 01 tahun 2026 tentang Kejadian Luar Biasa, Wabah dan Krisis Kesehatan. Dalam Bagian Kedua dalam Permenkes ini tentang Kewaspadaan Kejadian Luar Biasa di Pintu Masuk Pelabuhan atau Bandar Udara yang melayani Lalu Lintas Domestik. Pemeriksaan faktor risiko kesehatan pada alat angkut meliputi di antaranya higiene sanitasi, vektor dan binatang pembawa penyakit dan paparan radiasi, pencemaran biologi, kontaminasi kimia, bioterorisme dan pangan dengan hasil analisis risiko kesehatan ditemukan di antaranya orang hidup atau mati yang diduga terjangkit, orang dan atau barang diduga terpapar faktor risiko kesehatan potensial KLB, vektor dan atau binatang pembawa penyakit yang berpotensi KLB maka di lakukan tindakan pengendalian sebelum kapal melakukan aktivitas nya di pelabuhan.

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan suatu penyesuaian instrumen pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal untuk meningkatkan pelayanan kekarantinaan kesehatan dalam pengawasan faktor risiko kesehatan pada kapal di pintu masuk negara yang lebih optimal dan adaptif terhadap perkembangan peraturan terbaru

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Praktik Kesehatan Masyarakat dilaksanakan di Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun pada tanggal 6 April sampai dengan 19 Juni 2026. Kegiatan menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif yang bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan, menentukan prioritas masalah, merancang intervensi, serta mengevaluasi pelaksanaan penyesuaian instrumen atau formulir pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal.

Data yang digunakan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui observasi langsung terhadap pelaksanaan pengawasan faktor risiko kesehatan pada kapal, wawancara dan diskusi dengan pembimbing lapangan, ketua

tim kerja, serta petugas yang terlibat dalam kegiatan pengawasan. Data sekunder diperoleh melalui telaah profil Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun, instrumen pengawasan yang sebelumnya digunakan, peraturan perundang-undangan, petunjuk pelaksanaan, buku, serta artikel ilmiah yang berkaitan dengan kekarantinaan kesehatan dan pengawasan faktor risiko pada alat angkut kapal.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui tiga tahapan. Tahap pertama adalah tahap persiapan yang meliputi survei pendahuluan, koordinasi dengan pembimbing akademik dan pembimbing lapangan, pengumpulan data awal, serta penyusunan rencana kegiatan. Tahap kedua adalah tahap pelaksanaan yang dimulai dengan analisis situasi dan identifikasi masalah di lokasi praktik. Permasalahan yang ditemukan kemudian ditentukan prioritasnya menggunakan metode *Urgency, Seriousness, and Growth* (USG). Setiap masalah diberikan skor berdasarkan tingkat urgensi, tingkat keseriusan, dan kemungkinan perkembangan masalah dengan rentang nilai 1 sampai 5. Masalah yang memperoleh skor tertinggi ditetapkan sebagai prioritas intervensi.

Berdasarkan hasil analisis USG, masalah utama yang dipilih adalah belum sesuainya instrumen atau formulir pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1 Tahun 2026 tentang Kejadian Luar Biasa, Wabah, dan Krisis Kesehatan. Intervensi dilakukan melalui telaah regulasi bersama pembimbing lapangan dan Tim Kerja Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan Alat Angkut dan Barang, penyusunan indikator pengawasan faktor risiko kesehatan, serta perancangan instrumen atau formulir pengawasan yang disesuaikan dengan ketentuan terbaru.

Rancangan instrumen yang telah disusun selanjutnya dibahas dan dikonsultasikan dengan pihak terkait untuk memperoleh masukan dan penyempurnaan. Setelah disepakati, dilakukan internalisasi dan sosialisasi kepada pelaksana tugas kepala balai, ketua tim kerja, petugas piket, dan petugas lapangan. Sosialisasi mencakup penjelasan mengenai perubahan indikator, cara pengisian formulir, interpretasi hasil pengawasan, serta tindak lanjut yang harus dilakukan apabila ditemukan faktor risiko kesehatan pada kapal.

Tahap terakhir adalah evaluasi dan tindak lanjut. Evaluasi dilakukan dengan mengamati pemahaman petugas, konsistensi penggunaan instrumen, kelengkapan pengisian formulir, dan kesesuaian instrumen dengan indikator dalam peraturan terbaru. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan instrumen dan mengusulkan pencetakan formulir melalui rencana pelaksanaan kegiatan Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun. Analisis data dilakukan secara deskriptif dengan menyajikan hasil kegiatan dalam bentuk narasi, tabel, dan dokumentasi pelaksanaan intervensi.

HASIL PEMBAHASAN

Profil Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun

a. Definisi BKK Kelas 1 Tanjung Balai Karimun

Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun Berdasarkan Peraturan Menkes RI No. 33 tahun 2021 merupakan unit pelaksana teknis di lingkungan Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggungjawab

terhadap Direktur Jenderal Penanggulangan Penyakit (P2). Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun mempunyai tugas melaksanakan pencegahan masuk dan keluarnya penyakit potensial wabah, surveilans epidemiologi, kekarantinaan kesehatan, pengendalian dampak kesehatan lingkungan, pelayanan kesehatan, pengawasan OMKABA serta pengamanan terhadap penyakit baru dan penyakit yang muncul kembali, bioterorisme, unsur biologi, kimia dan pengamanan radiasi di wilayah kerja bandara, pelabuhan, dan lintas batas darat negara.

b. Visi Misi BKK Kelas 1 Tanjung Balai Karimun

Visi Nasional pembangunan jangka panjang Indonesia adalah terciptanya manusia yang sehat, cerdas, produktif, dan berakhlak mulia serta masyarakat yang makin sejahtera dalam pembangunan yang berkelanjutan. Untuk mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju adil dan makmur sesuai dengan RPJMN 2005-2025, Presiden terpilih sebagaimana tertuang dalam RPJMN 2020-2024 telah menetapkan Visi Presiden 2024- 2029 yakni “Terwujudnya Indonesia Maju yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian, Berlandaskan Gotong Royong”.

Untuk melaksanakan visi Presiden 2020-2024 tersebut, Kementerian Kesehatan menjabarkan visi Presiden di bidang kesehatan, yaitu “Menciptakan Manusia yang Sehat, Produktif, Mandiri dan Berkeadilan”. Direktorat Jenderal Penanggulangan Penyakit menjabarkan visi Presiden dan Kementerian Kesehatan tersebut dalam visi bidang Pencegahan dan Pengendalian Penyakit yakni “Mewujudkan masyarakat bebas penyakit dan kesehatan lingkungan yang berkualitas”. Selaras dengan visi Ditjen P2, Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun menjabarkan visi Balai Kekarantinaan Kesehatan yakni Mewujudkan Pintu Masuk Negara dan Wilayah yang bebas penyakit dan faktor risiko. Adapun Misi Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun adalah:

1. Meningkatkan deteksi dini dan respon penyakit dan faktor risiko;
2. Meningkatkan kualitas kesehatan lingkungan dan alat angkut di pintu masuk negara;
3. Meningkatkan tata kelola kegiatan yang bersih dan akuntabel;
4. Peningkatan Sumber Daya Manusia

c. Tugas BKK Kelas 1 Tanjung Balai Karimun

1. Mencegah Masuk Dan Keluarnya Penyakit

Berdasarkan Peraturan Menkes RI No.10 tahun 2023 Balai Kekarantinaan Kesehatan merupakan unit pelaksana teknis di lingkungan Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggungjawab terhadap Direktur Jenderal Penanggulangan Penyakit (P2). Balai Kekarantinaan Kesehatan mempunyai tugas melaksanakan pencegahan masuk dan keluarnya penyakit potensial wabah, surveilans epidemiologi, kekarantinaan kesehatan, pengendalian dampak kesehatan lingkungan, pelayanan kesehatan, pengawasan OMKABA serta pengamanan terhadap penyakit baru dan penyakit yang muncul kembali, bioterorisme, unsur biologi, kimia dan pengamanan radiasi di wilayah kerja bandara, pelabuhan, dan lintas batas darat negara.

Dalam melaksanakan tugas, Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun mempunyai fungsi :

1. Pelaksanaan kekarantinaan.

2. Pelaksanaan pelayanan kesehatan.
3. Pelaksanaan pengendalian risiko lingkungan di bandara, pelabuhan dan lintas batas darat negara.
4. Pelaksanaan pengamatan penyakit, penyakit potensial wabah, penyakit baru dan penyakit yang muncul kembali.
5. Pelaksanaan pengamanan radiasi pengion dan non pengion, biologi dan kimia.
6. Pelaksanaan sentra/simpul jejaring surveilans epidemiologi sesuai penyakit yang berkaitan dengan lalu lintas nasional, regional dan internasional.
7. Pelaksanaan, fasilitasi dan advokasi kesiapsiagaan dan penanggulangan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan bencana bidang kesehatan, serta kesehatan matra termasuk penyelenggaraan kesehatan haji dan perpindahan penduduk.
8. Pelaksanaan, fasilitasi dan advokasi kesehatan kerja di lingkungan bandara, pelabuhan, dan lintas batas darat negara.
9. Pelaksanaan pemberian sertifikat kesehatan obat, makanan, kosmetika dan alat kesehatan serta bahan adiktif (OMKABA) ekspor dan mengawasi persyaratan dokumen kesehatan OMKABA import.
10. Pelaksanaan pengawasan kesehatan alat angkut dan muatannya.
11. Pelaksanaan pemberian pelayanan kesehatan di wilayah kerja bandara, pelabuhan dan lintas batas darat negara.
12. Pelaksanaan jejaring informasi dan teknologi bidang kesehatan bandara, pelabuhan dan lintas batas darat negara.
13. Pelaksanaan jejaring kerja dan kemitraan bidang kesehatan di bandara, pelabuhan dan lintas batas darat negara.
14. Pelaksanaan kajian kekarantinaan, pengendalian risiko lingkungan dan surveilans kesehatan pelabuhan.
15. Pelaksanaan pelatihan teknis bidang kesehatan bandara, pelabuhan dan lintas batas darat negara.
16. Pelaksanaan ketatausahaan dan kerumah tanggaan Balai Kekarantinaan Kesehatan.

2. Melakukan Surveilans Epidemiologi

Surveilans adalah kegiatan pengamatan secara sistematis dan terus menerus terhadap data dan informasi tentang kejadian penyakit atau masalah kesehatan. Balai Kekarantinaan Kesehatan (BKK) melakukan surveilans epidemiologi untuk memantau dan mencegah penyebaran penyakit menular.

Kegiatan surveilans BKK :

- a. Mengumpulkan, mengolah, dan menganalisis data surveilans epidemiologi
- b. Menjalinkan kerja sama dalam pelaksanaan karantina dan surveilans epidemiologi di pintu masuk wilayah
- c. Melakukan surveilans epidemiologi penyakit menular di pelabuhan dan bandara
- d. Melakukan surveilans epidemiologi penyakit menular / KKMMMD pada penumpang di pelabuhan
- e. Melakukan pengawasan permohonan dokumen kesehatan ICV oleh klinik swasta

- f. Menerbitkan dokumen ICV
- g. Menggunakan thermal scanner

3. Melakukan Kekarantinaan

Balai Kekarantinaan Kesehatan (BKK) melakukan kekarantinaan untuk menjaga kesehatan masyarakat dengan mencegah masuknya penyakit menular. BKK juga melakukan pengawasan terhadap faktor risiko kesehatan di pintu negara, seperti pelabuhan, bandar udara, dan pos lintas batas darat. Contoh Tindakan Pengendalian BKK Pemasangan perangkap tikus, Pemasangan perangkap kecoa, Pemusnahan jentik nyamuk, Pemusnahan lalat pada vektor dan binatang pembawa penyakit, isolasi dan karantina pada orang, deratisasi dan desinsesksi pada kapal, dekontaminasi pada barang.

Contoh Pelanggaran Kekarantinaan Kesehatan :

- a. Pemalsuan dokumen ICV (buku kuning) yang didapatkan setelah vaksinasi
- b. Pemalsuan dokumen kapal seperti, SSCEC/SSCC, Bukes, PHQC, COP, dll

4. Mengendalikan Dampak Kesehatan Lingkungan

Balai Kekarantinaan Kesehatan (BKK) mengendalikan dampak kesehatan lingkungan di pelabuhan dengan melakukan pengawasan dan pengendalian vektor, sanitasi, dan pencemaran. Pengawasan dan pengendalian vektor antara lain :

- a) Melakukan disinfeksi atau penyemprotan insektisida untuk membasmi serangga pembawa penyakit
- b) Memantau pasca penyemprotan untuk memastikan kapal bebas dari vektor
- c) Melakukan pengawasan dan pengamatan vektor dan binatang pembawa penyakit

5. Memberikan Pelayanan Kesehatan

BKK juga memiliki tim kerja yang bertugas melakukan pengawasan faktor risiko kesehatan, baik dari alat angkut, barang, lingkungan, orang, kegawatdaruratan, dan situasi khusus.

6. Melakukan Pengamanan Terhadap Penyakit Baru Dan Penyakit Yang Muncul Kembali

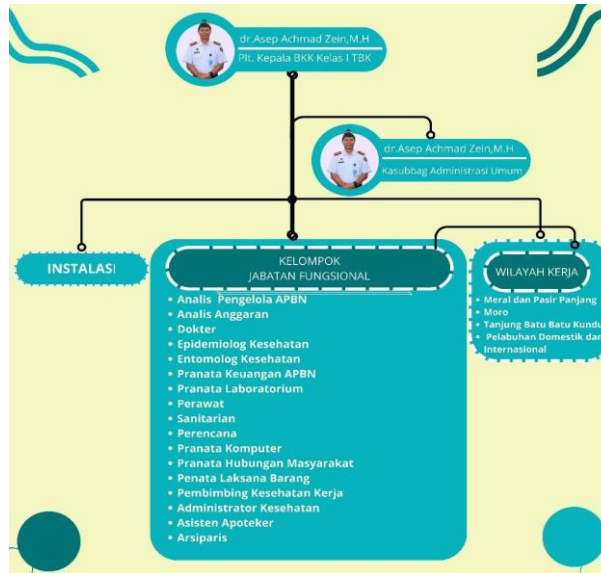
BKK mempunyai tugas melaksanakan pencegahan masuk dan keluarnya penyakit, penyakit potensial wabah, surveilans epidemiologi, kekarantinaan, pengendalian dampak kesehatan lingkungan, pelayanan kesehatan, pengawasan OMKABA serta pengamanan terhadap penyakit baru dan penyakit yang muncul kembali, bioterorisme, unsur biologi, kimia dan pengamanan radiasi di wilayah kerja bandara, pelabuhan, dan lintas batas darat Negara.

d. Struktur Organisasi

Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun saat ini mempunyai pegawai sebanyak 64 (Enam Puluh Empat) orang termasuk di wilayah kerja, yang terdiri dari 1 orang Pejabat Eselon III, , 8 orang (12%) Jabatan Fungsional Umum (JFU)/Pelaksana, dan 41 orang (64%) Jabatan Fungsional Tertentu (JFT), 13 orang (20%) Jabatan Pelaksana.

Struktur organisasi Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Struktur Organisasi



e. Lokasi Wilayah Kerja

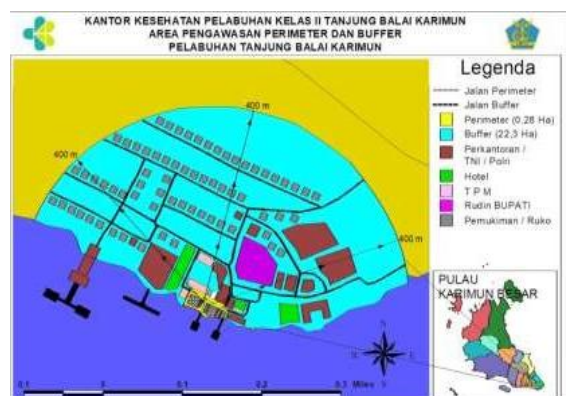
Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun memiliki 1 lokasi induk dan 4 wilayah kerja sebagai berikut :

a. Kantor Induk

Kantor Induk Balai Kekarantinaan Kesehatan terletak di Kabupaten Karimun Kecamatan Meral Kepulauan Riau.



Gambar 2 Kantor Induk



Gambar 3 Area Pengawasan Kantor Induk

b. Wilayah Kerja Meral

Kantor Wilayah kerja Meral terletak di Kecamatan Meral kelurahan Sungai Pasir, Kabupaten Karimun.

Gambar 4 Area Pengawasan Wilker Meral



c. Wilayah kerja Tanjung Batu

Wilayah Kerja Tanjungbatu terletak di Kecamatan Tanjungbatu Kota Kelurahan Tanjungbatu di pulau Kundur.

Gambar 5 Area Pengawasan Wilker Tanjung Batu



d. Wilayah Kerja Moro

Wilayah Kerja Moro terletak Kelurahan Moro di Pulau Sugi Bawah Kecamatan Moro Kabupaten karimun.

Gambar 6 Area Pengawasan Wilker Moro



f. Tugas dan Fungsi Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun

Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun merupakan salah satu Unit Pelaksana Teknis (UPT) Kementerian Kesehatan yang berada di bawah dan bertanggung jawab Direktur Jenderal Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Kementerian Kesehatan. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/2149/2023 Tentang Uraian Tugas dan Fungsi Organisasi dan Pembentukan Tim Kerja dalam Pelaksanaan Tugas dan Fungsi Unit pelaksana teknis Bidang Kekarantinaan Kesehatan terdiri dari :

1. Administrasi Umum

Administrasi Umum dalam struktur organisasi Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun mempunyai tugas menyusun laporan, pengelolaan, informasi, evaluasi dan laporan, urusan Administrasi Umum, keuangan, kepegawaian, perlengkapan dan rumah tangga. Uraian tugas Administrasi Umum adalah :

- a. Melakukan Penyiapan dan koordinasi rencana
- b. Melakukan penyiapan Program dan Anggaran
- c. Pengelolaan keuangan dan barang milik negara
- d. Mengurus sumber daya manusia, organisasi dan tata laksana dan hubungan masyarakat
- e. Pengelolaan data dan informasi
- f. Pemantauan, evaluasi
- g. Kearsipan, persuratan dan kerumahtanggan

2. Tim Kerja Surveilans dan Penindakan Pelanggaran Kekarantinaan Kesehatan

Tim Kerja Surveilans dan Penindakan Pelanggaran kekarantinaan Kesehatan mempunyai tugas :

- a. Pelaksanaan surveilans penyakit dan factor risiko Kesehatan yang berpotensi menyebabkan KLB dan wabah.
- b. Pelaksanaan surveilans faktor resiko Kesehatan lingkungan.
- c. Pelaksanaan surveilans vektor dan binatang pembawa penyakit.
- d. Pengumpulan, pengolahan, analisis dan penyajian data seta diseminasi informasi kekarantinaan Kesehatan.
- e. Pelaksanaan sosialisasi dan advokasi penyelenggaraan kekarantinaan Kesehatan.
- f. Penanggulangan KLB dan wabah yang berpotensi menyebar lintas wilayah dan negara.
- g. Pelaksanaan identifikasi dan pemantauan potensi dugaan pelanggaran kekarantinaan Kesehatan.

3. Tim Kerja Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan Alat Angkut dan Barang

Tim Kerja Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan Alat Angkut dan Barang mempunyai tugas :

- a. Pengawasan faktor resiko Kesehatan pada alat angkut melalui pemeriksaan dokumen karantina Kesehatan dan atau pemeriksaan fisik pada alat angkut pada saat keberangkatan dan kedatangan.
- b. Penerbitan dokumen karantina Kesehatan dan dokumen lainnya terhadap alat angkut.
- c. Pelaksanaan Tindakan kekarantinaan Kesehatan pada alat angkut.
- d. Pengawasan faktor risiko pada barang melalui pemeriksaan dokumen karantina Kesehatan dan atau pemeriksaan fisik pada barang.
- e. Penerbitan dokumen karantina Kesehatan dan dokumen lainnya terhadap barang.
- f. Pelaksanaan Tindakan pengendalian pada barang berupa kegiatan disinfeksi, dekontaminasi dan pemusnahan barang yang beresiko.

4. Tim Kerja Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan Lingkungan

Tim Kerja Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan Lingkungan mempunyai tugas :

- a. Pengawasan faktor resiko pada lingkungan melalui pemeriksaan dokumen Kesehatan, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan laboratorium pada lingkungan.
- b. Penerbitan dokumen Kesehatan pada lingkungan.
- c. Pelaksanaan Tindakan penyehatan media lingkungan termasuk pada situasi khusus.
- d. Pelaksanaan Tindakan pengamanan limbah termasuk situasi khusus.
- e. Pelaksanaan Tindakan pengendalian vektor dan binatang pembawa penyakit termasuk situasi khusus.

5. Tim Kerja Pengawasan Faktor Resiko Kesehatan Orang, Kegawatdaruratan dan Situasi Khusus.

Tim Kerja Pengawasan Faktor Resiko Kesehatan Orang, Kegawatdaruratan dan Situasi Khusus mempunyai tugas :

- a. Pengawasan penyakit menular dan faktor resiko Kesehatan pada orang melalui pemeriksaan dokumen karantina Kesehatan, dokumen lainnya atau pemeriksaan fisik pada orang.

- b. Pelaksanaan vaksinasi internasional atau profilaksis.
- c. Penerbitan dokumen karantina Kesehatan dan dokumen lainnya terhadap orang.
- d. Pemeriksaan Kesehatan pelaku perjalanan dan masyarakat pelabuhan bandar udara dan pos lintas batas darat negara.
- e. Penerbitan surat rekomendasi penolakan penundaan keberangkatan pelaku perjalanan.
- f. Pengawasan, pencegahan dan respon pada situasi khusus antara lain arus mudik dan balik, haji dan umroh Pekerja imigran, acara kenegaraan, acara internasional serta *mass gathering*.

6. Tim Kerja Layanan Publik dan Zona Integritas

Tim Kerja Layanan Publik dan Zona Integritas mempunyai tugas :

- a. Penyediaan bahan media informasi publik.
- b. Pengelolaan dan pelayanan informasi publik.
- c. Pengelolaan pengaduan Masyarakat.
- d. Pelaksanaan sistem Pengendalian Internal Pemerintah.
- e. Pengendalian gratifikasi dan benturan kepentingan.
- f. Pelaksanaan Pembangunan Zona Integritas Wilayah Bebas dari korupsi/ wilayah Birokrasi Beraih dan Melayani.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan hasil observasi dan analisis situasi serta perolehan data, adapun masalah yang teridentifikasi adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Identifikasi Masalah

No	Masalah	Keterangan
1	Belum optimalnya penggunaan dan pengelolaan alat dan bahan pengawasan faktor risiko kesehatan (APD, Instrumen, Buku Kesehatan, ATK)	Hasil Observasi
2	Terdapat instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru.	Hasil Observasi
3	Belum optimalnya pencatatan serah terima pengambilan dokumen kekarantinaan di loket pelayanan	Hasil Observasi

C. Prioritas Masalah

Penentuan prioritas masalah dalam Praktikum Kesehatan Masyarakat (PKM) ini dengan menggunakan metode USG. Metode USG adalah salah satu metode scoring untuk menyusun urutan prioritas isu yang harus diselesaikan. Pada tahap ini masing-masing masalah dinilai tingkat risiko dan dampaknya. Bila telah didapatkan jumlah skor maka dapat menentukan prioritas masalah. Langkah scoring dengan

menggunakan metode USG adalah membuat daftar akar masalah, membuat tabel prioritas masalah dengan bobot skoring 1-5 dan nilai yang tertinggi sebagai prioritas masalah.

- Urgency* atau Urgensi, yaitu seberapa mendesak isu tersebut harus dibahas dan dihubungkan dengan waktu yang tersedia serta seberapa keras tekanan waktu untuk memecahkan masalah yang menyebabkan isu terjadi.
- Seriousness* atau Tingkat Keseriusan dari Masalah, yaitu seberapa serius isu perlu dibahas dan dihubungkan dengan akibat yang timbul dengan penundaan pemecahan masalah yang menimbulkan isu tersebut atau akibat yang menimbulkan masalah lain kalau masalah penyebab isu tidak di pecahkan.
- Growth* atau Tingkat Perkembangan Masalah, yaitu seberapa kemungkinannya isu tersebut menjadi berkembang dikaitkan kemungkinan masalah penyebab isu akan memburuk kalau dibiarkan.

D. Klasifikasi Poin dalam Penentuan Metode USG

Tabel 3 Klasifikasi Poin Dalam Penentuan Metode USG

No	Keterangan Poin	<i>Urgency</i>	<i>Serious</i>	<i>Growth</i>
1	5 (poin lima)	Sangat <i>Urgen</i>	Sangat Serius	Sangat berkembang
2	4 (poin empat)	<i>Urgen</i>	Serius	Berkembang
3	3 (poin tiga)	Sedang	Sedang	Sedang
4	2 (poin dua)	Tidak terlalu <i>urgen</i>	Tidak terlalu serius	Tidak terlalu berkembang
5	1 (poin satu)	Tidak <i>Urgen</i>	Tidak serius	Tidak berkembang

Tabel 4 Penetapan Prioritas Masalah

No	Masalah	Skoring			Total Skor	Peringkat
		<i>Urgency</i> (1-5)	<i>Serious</i> (1-5)	<i>Growth</i> (1-5)		
1	Terdapat instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru.	5 (Sangat mendesak karena adanya peraturan terbaru terkait indikator hasil pengawasan)	5 (Beresiko terjadi perbedaan analisis hasil pengawasan)	5 (Akan menjadi permasalahan di kemudian hari karena tidak mengikuti peraturan terbaru)	15	I
2		4	4	4	12	II

	Belum optimalnya penggunaan dan pengelolaan alat dan bahan pengawasan faktor risiko kesehatan (APD, Instrumen, Buku Kesehatan, ATK)	(Mendesak untuk pencatatan dan kemudahan dalam melihat jumlah inventaris alat dan bahan pengawasan faktor risiko)	(Risiko terjadinya kehilangan alat dan bahan pengawasan faktor risiko kesehatan)	(Akan merusak alat dan bahan pengawasan faktor risiko kesehatan apabila di biarkan)		
	Belum optimalnya pencatatan serah terima pengambilan dokumen kekarantinaan di loket pelayanan	4	4	3		
3		(Mendesak untuk validasi dan pencatatan dokumen kekarantinaan)	(Risiko terjadi ketidaksesuaian data dan kehilangan dokumen karantina)	(Arsip manual akan terus menumpuk jika dibiarkan)	11	III

Berdasarkan hasil analisis USG di atas, masalah no 1 memperoleh total skor tertinggi yaitu 15 poin, sehingga ditetapkan sebagai prioritas masalah dengan alasan pemberian skor sebagai berikut :

1. **Urgency (5):** Masalah ini sangat mendesak di karenakan ada Peraturan Kementerian Kesehatan No 01 Tahun 2026 Tentang Wabah, KLB dan Krisis Kesehatan
2. **Serious (5):** Masalah ini memiliki tingkat keseriusan yang tinggi karena beresiko terjadinya perbedaan analisis hasil pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal yang di lakukan oleh petugas Kekarantinaan Kesehatan
3. **Growth (5):** Apabila masalah ini tidak segera ditangani maka bisa menjadi permasalahan ketika adanya pemeriksaan oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Kesehatan karena tidak mengikuti peraturan terbaru.

E. Alternatif Pemecahan Masalah

Adapun alternatif pemecahan masalah pada instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru di Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Alternatif Pemecahan Masalah

No	Masalah	Alternatif Pemecahan
1	Terdapat instrumen / formulir pengawasan faktor risiko	Telaah Permenkes No 1 Tahun 2026 dengan Ketua Tim Kerja Pengawasan

kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru.

Faktor Risiko Kesehatan pada Alat Angkut dan Barang

Penyusunan indikator pengawasan faktor risiko kesehatan sesuai dengan Permenkes no 1 Tahun 2026.

Merancang instrumen / formulir Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan sesuai dengan Permenkes no 1 tahun 2026.

Internalisasi dan sosialisasi instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan dan indikator hasil pengawasan kepada Plt Kepala, Timker 2 dan petugas piket

Pengusulan pencetakan instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan melalui usulan rencana pelaksanaan kegiatan

F. Pelaksanaan Intervensi

Dalam rangka pemecahan masalah pada instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru ini penulis melakukan intervensi sebagai berikut :

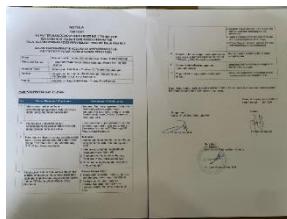
Table 6. Intervensi Pemecehan Masalah

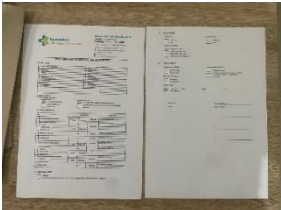
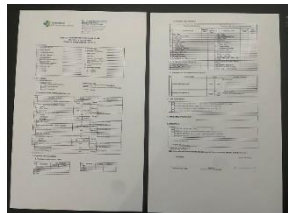
No	Masalah	Intervensi	Tempat dan Waktu
1.	Terdapat instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru.	1. Melakukan telaah dengan membaca dan memahami Permenkes No 1 Tahun 2026 tentang KLB, Wabah, dan Krisis Kesehatan terutama di bagian Kewaspadaan Kejadian Luar Biasa di Pintu Masuk Pelabuhan atau Bandar Udara yang melayani Lalu Lintas Domestik 2. Menyusun Indikator pengawasan faktor risiko kesehatan kriteria potensi KLB sesuai dengan Permenkes no 1 Tahun 2026 3. Membuat Rancangan Instrumen / Formulir Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan sesuai dengan Permenkes no 1 tahun 2026 4. Melakukan internalisasi dan sosialisasi instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan dan indikator hasil pengawasan kepada Plt Kepala, Timker 2 dan petugas piket 5. Melakukan pengusulan pencetakan Instrumen / Formulir pengawasan faktor risiko kesehatan	Kantor Induk Balai Kekarantiaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun Bulan April-Mei 2026

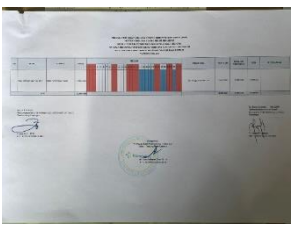
G. Evaluasi dan Tindak Lanjut Terhadap Intervensi Yang Dilakukan

Kegiatan evaluasi yang dilakukan setelah adanya intervensi terhadap penyesuaian instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut dengan melihat konsistensi penggunaan instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut yang di gunaan langsung oleh petugas lapangan atau petugas piket pengawasan faktor risiko kesehatan, maka evaluasi yang di lakukan sebagai berikut

Tabel 7. Evaluasi dan Tindak Lanjut Intervensi

NO	Masalah	Intervensi Masalah	Evaluasi Intervensi	Hasil Intervensi	Dokumentasi
1	Terdapat instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan yang belum sesuai dengan peraturan terbaru.	Melakukan telaah dengan membaca dan memahami Permenkes No 1 Tahun 2026 tentang KLB, Wabah, dan Krisis Kesehatan terutama di bagian Kewaspadaan Kejadian Luar Biasa di Pintu Masuk Pelabuhan atau Bandar Udara yang melayani Lalu Lintas Domestik	Telah dilakukan telaah dan memahami Permenkes No 1 tahun 2026	Terlaksananya a telaah permenkes No 1 tahun 2026 untuk di lakukan penyesuaian dengan pembimbing lapangan/ketua Tim Kerja 2	
2		Menyusun indikator pengawasan faktor risiko kesehatan kriteria potensi KLB sesuai dengan Permenkes no 1 Tahun 2026	Telah tersusunnya Indikator pengawasan faktor risiko kesehatan kriteria potensi KLB sesuai dengan Permenkes no 1 Tahun 2026	Notula penyusunan indikator pengawasan faktor risiko kesehatan yang telah di setujui oleh plt kepala	
3		Membuat Rancangan	Telah di rancang	Perubahan instrumen	

		Instrumen / Formulir Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan sesuai dengan Permenkes no 1 tahun 2026	Instrumen / Formulir Pengawasan Faktor Risiko Kesehatan dan indikator terbaru sesuai dengan Permenkes no 1 tahun 2026	yang di gunakan dari sebelumnya Permenkes 40 tahun 2015 dan Permenkes 1510 tahun 2010	
				Intrumen dan indikator terbaru sesuai dengan Permenkes No 1 Tahun 2026	
4		Melakukan internalisasi dan sosialisasi instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan dan indikator hasil pengawasan kepada Plt Kepala, Timker 2 dan petugas piket	Telah dilaksanakan internalisasi dan sosialisasi instrumen / formulir pengawasan faktor risiko kesehatan dan indikator hasil pengawasan kepada Plt Kepala, Timker 2 dan petugas piket	Internalisasi dan sosialisasi kepada timker 2 tentang instrumen pengawasan terbaru	
				Internalisasi dan sosialisasi terhadap petugas piket di loket pelayanan BKK TBK	
5		Melakukan pengusulan pencetakan Instrumen / Formulir pengawasan	Telah dilakukan pengusulan pencetakan Instrumen / Formulir	Pengusulan pencetakan Instrumen / Foormulir melalui mekanisme	

		faktor risiko kesehatan	pengawasan faktor risiko kesehatan dengan indikator terbaru sesuai dengan Pemenkes no 1 tahun 2026	pengusulan RPK Timker 2	
6			Petugas lapangan telah menggunakan instrumen terbaru	Dalam pelaksanaan pengawasan faktor risiko kesehatan petugas menyiapkan instrumen pengawasan terbaru	
7			Petugas lapangan menggunakan instrumen terbaru sebagai alat pengawasan faktor risiko kesehatan di kapal	Instrumen sebagai alat dan pedoman yang digunakan untuk mendeteksi, mencegah, dan mengendalikan potensi penyakit atau bahaya kesehatan lingkungan di atas kapal	

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan penyesuaian instrumen atau formulir pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal di Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun telah berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang diharapkan. Berdasarkan hasil identifikasi dan analisis masalah menggunakan metode *Urgency, Seriousness, and Growth* (USG), diketahui bahwa instrumen pengawasan yang digunakan sebelumnya belum sepenuhnya sesuai dengan

ketentuan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1 Tahun 2026, sehingga diperlukan penyesuaian agar proses pengawasan kesehatan pada alat angkut kapal dapat dilaksanakan secara lebih efektif, akurat, dan sesuai regulasi.

Melalui kegiatan telaah regulasi, penyusunan indikator, perancangan formulir baru, serta sosialisasi kepada petugas, telah dihasilkan instrumen pengawasan yang lebih komprehensif dan selaras dengan ketentuan terbaru. Implementasi instrumen tersebut diharapkan mampu meningkatkan kualitas pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal, mempermudah petugas dalam melakukan pemeriksaan, meningkatkan keseragaman pencatatan dan pelaporan, serta mendukung upaya deteksi dini dan pencegahan masuk maupun keluarnya faktor risiko penyakit melalui pintu masuk negara.

Ke depan, diperlukan evaluasi dan pembaruan instrumen secara berkala mengikuti perkembangan regulasi dan dinamika risiko kesehatan masyarakat. Selain itu, peningkatan kapasitas petugas melalui pelatihan dan monitoring implementasi instrumen perlu dilakukan secara berkesinambungan agar kualitas penyelenggaraan kekarantinaan kesehatan di wilayah pelabuhan semakin optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Balai Kekarantinaan Kesehatan Kelas I Tanjung Balai Karimun beserta seluruh jajaran atas kesempatan, bimbingan, dan dukungan selama pelaksanaan Praktik Kesehatan Masyarakat. Terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing lapangan, dosen pembimbing akademik, serta seluruh petugas yang telah memberikan arahan dan kerja sama sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik. Semoga hasil kegiatan ini memberikan manfaat bagi peningkatan kualitas pengawasan faktor risiko kesehatan pada alat angkut kapal dan menjadi referensi dalam pengembangan pelayanan kekarantinaan kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anagnostopoulos, L., Vasileiadis, S., Kourentis, L., Bogogiannidou, Z., Voulgaridi, I., Nichols, G., & Kalala, F. (2025). Scoping review of infectious disease prevention, mitigation and management in passenger ships and at ports: mapping the literature to develop comprehensive and effective public health measures. *Tropical Medicine and Health*, 53(1). <https://doi.org/10.1186/s41182-025-00681-0>
- Do, K. H., Yang, J., Do, O. S., & Yoo, S. J. (2023). Epidemiological analysis of coronavirus disease (COVID-19) patients on ships arriving at Busan port in Korea, 2020. *PLoS ONE*, 18(7 July), 1–9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0288064>
- Husaini, A., Pramaningsih, V., & Rusdi, R. (2025). Hubungan Sanitasi Kondisi Sanitasi Kapal Dengan Resiko Penyakit Di Pelabuhan Bontang. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 6534–6544. <https://doi.org/10.31004/prepotif.v9i2.48496>
- Marbun, P., Ulpa, M., & Satria. (2025). Peran Balai Kekarantinaan Kesehatan dalam Penerbitan Port Health Quarantine Clearance (PHQC) sebagai Persyaratan Surat Persetujuan Berlayar di PT. Wistara Shipping Agency Patrisius. *Journal Marine Inside*, 7(December).

- Millefiori, L. M., Braca, P., Zissis, D., Spiliopoulos, G., Marano, S., Willett, P. K., & Carniel, S. (2021). COVID-19 impact on global maritime mobility. *Scientific Reports*, 11(1), 1–16. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-97461-7>
- Neumann, J. A., Zimmermann, J., Frese, M., Dirksen-Fischer, M., Kleine-Kampmann, S., Harth, V., & Heidrich, J. (2025). Infectious Diseases on Passenger Ships: Port Preparedness and Response - A Narrative Systematic Review. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 67(July), 102886. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2025.102886>
- Ramadhani, A. W., Hanafi, M. I., Mulawarman, & Amalia, D. R. (2025). Peran Diplomasi Maritim Indonesia sebagai Poros Maritim Dunia Afifah. *Indonesian Journal of Defense, Political and Legal Sciences*, 2, 47–65. <https://doi.org/10.62383/amandemen.v2i1.663>
- Shao, L., Adebisi, Y. A., & Adeola, Q. A. (2025). Antibiotic Use and Misuse in Maritime Settings: Challenges and Implications for Global Antimicrobial Resistance Response. *Current Infectious Disease Reports*, 27(1), 1–11. <https://doi.org/10.1007/s11908-025-00860-4>
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2023 Tentang Kesehatan (2023).