

REKOMENDASI MERS

DINAS KESEHATAN KABUPATEN BELITUNG TIMUR

2024

1. Pendahuluan

a. Latar belakang penyakit

MERS (Middle East Respiratory Syndrome) adalah penyakit yang menyerang sistem pernapasan. Gangguan ini terjadi akibat virus corona yang menyerang saluran pernapasan mulai dari yang ringan sampai berat. Pada beberapa kasus, gejalanya dapat menyebabkan gangguan yang parah dan bahkan kematian. Kasus MERS pertama kali dilaporkan pada 2012. Sebagian besar kasus ditemukan di kawasan Timur Tengah, seperti Arab Saudi, Yordania, dan Yaman. Penyakit ini juga ditemukan di beberapa lokasi tempat orang-orang yang sebelumnya berada di Timur Tengah.

MERS adalah penyakit yang disebabkan oleh virus MERS-CoV. Virus ini bersifat zoonosis, artinya menular antara hewan dan manusia. Penyakit ini banyak terdeteksi di negara Timur Tengah, khususnya yang terdapat banyak unta. Adapun, asal-usul virus ini belum sepenuhnya diketahui, tetapi kemungkinan berasal dari kelelawar lalu menular ke unta di masa lalu yang sulit terdeteksi. Merujuk beberapa laporan, jika manusia yang terinfeksi virus MERS, mereka sempat melakukan kontak langsung atau tidak langsung dengan unta yang terinfeksi. Setelah itu, penyakit ini bisa menyebabkan penularan dari satu manusia ke manusia lainnya. MERS dapat menimbulkan gejala yang mirip dengan flu biasa karena virus penyebabnya sejenis. Umumnya, gejala dari penyakit ini dirasakan dalam waktu 1 hingga 2 minggu setelah terinfeksi virus.

Meski begitu, MERS bahkan tak menunjukkan gejala. Tapi, ada beberapa gejala MERS yang dapat timbul, antara lain: Demam. Batuk-batuk. Napas pendek. Gangguan pencernaan, seperti diare, mual, dan muntah. Nyeri otot, Sakit tenggorokan, Kesulitan bernapas. Selain itu, ada juga gejala yang kurang umum, yaitu: Batuk berdarah, Mual, muntah dan Diare. Tidak hanya itu, tanda-tanda pneumonia juga sering dialami oleh mereka yang mengidap MERS. Karena tahap-tahap awal penyakit ini sangat mirip dengan gejala flu lantaran MERS termasuk penyakit yang sulit dideteksi. Maka dari itu, disarankan untuk awas dan segera memeriksakan diri jika mengalami gejala-gejala yang sudah disebutkan di atas. Penting untuk diketahui juga bahwa MERS dengan tingkat keparahan yang tinggi dapat memicu gagal organ, terutama ginjal dan syok sepsis hingga kematian. Oleh karena itu, pengidapnya harus menerima perawatan medis darurat di rumah sakit.

Kabupaten Belitung Timur merupakan salah satu Kabupaten yang terletak di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Kabupaten ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Belitung yang merupakan kabupaten yang terletak di Pulau Belitung. Kab. Belitung Timur memiliki pelabuhan dan terminal bus yang beroperasi setiap hari. Jumlah penduduk Kab. Belitung Timur pada tahun 2024 sebesar 131.297 jiwa dengan kepadatan penduduk 53 orang/km², dengan proporsi penduduk berusia > 60 tahun sebesar 11%.

Pada Tahun 2024 Kab. Belitung Timur memberangkatkan 19 orang Jemaah haji ke tanah suci. Semua puskesmas melaporkan hasil pemantauan jamaah haji sampai 14 hari setelah kepulangan dengan kelengkapan laporan 100%.

Sampai pada tahun 2024, Kabupaten Belitung Timur belum pernah melaporkan kasus Mers konfirmasi, namun tetap perlu adanya kewaspadaan terhadap penyakit ini. Oleh karena itu, pada Maret 2024 Kab. Belitung Timur telah melakukan pemetaan risiko dan penyusunan dokumen rekomendasi penyakit Mers. Sumber data pemetaan risiko tersebut menggunakan data tahun 2024. Pemetaan risiko dilakukan dengan melihat ancaman dan kerentanan wilayah terhadap penyakit untuk kemudian dibandingkan dengan kapasitas yang dimiliki Kabupaten Belitung Timur.

b. Tujuan

1. Memberikan panduan bagi daerah dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging dalam hal ini penyakit Mers.

2. Dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging di daerah Kabupaten.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.

2. Hasil Pemetaan Risiko

a. Penilaian ancaman

Penetapan nilai risiko ancaman Mers terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/abai, Untuk Kabupaten Belitung Timur, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini:

No.	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	Karakteristik penyakit	Karakteristik penyakit (literatur/tim ahli)	T	30.25	30.25
2	Pengobatan	Pengobatan (literatur/tim ahli)	T	6.90	6.90
3	Pencegahan	Pencegahan (literatur/tim ahli)	T	23.56	23.56
4	Risiko importasi	Risiko importasi (literatur/tim ahli)	T	11.25	11.25
5	Attack Rate	Attack Rate (literatur/tim ahli)	R	10.47	0.10
6	Risiko penularan setempat	Risiko penularan setempat	S	15.03	1.50
7	Dampak ekonomi	Dampak ekonomi (penanggulangan)	R	2.54	0.03

Tabel 1. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Ancaman Kabupaten Belitung Timur Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Mers terdapat 4 subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

1. Subkategori Karakteristik penyakit (literatur/tim ahli), alasan karena sesuai literatur/tim ahli
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan karena sesuai literatur/tim ahli
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan karena sesuai literatur/tim ahli
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan karena sesuai literatur/tim ahli

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Mers terdapat 1 subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang, yaitu :

1. Subkategori Risiko penularan setempat, alasan karena tidak ada kasus Mers dilaporkan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung dan di wilayah Indonesia pada tahun 2024

b. Penilaian Kerentanan

Penetapan nilai risiko Kerentanan Mers terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/ abai, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

No.	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau	Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau	A	50.48	0.05
2	Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota	Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota	T	25.96	25.96
3	Karakteristik penduduk	Kepadatan penduduk	R	16.35	0.16
4	Karakteristik penduduk	Proporsi penduduk usia >60 tahun	T	7.21	7.21

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kerentanan Kabupaten Belitung Timur Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 2 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

1. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan karena terdapat pelabuhan laut dan terminal bus antar kota (atau angkutan umum lainnya) yang beroperasi setiap hari
2. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan karena persentase penduduk usia diatas 60 tahun sebesar 11%

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 0 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang.

c. Penilaian kapasitas

Penetapan nilai risiko Kapasitas Mers terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/ abai, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini

No.	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	Kebijakan publik	Kebijakan publik	R	5.11	0.05
2	Kelembagaan	Kelembagaan	R	8.19	0.08
3	Fasilitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	R	1.70	0.02
4	Fasilitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	A	6.98	0.01
5	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans wilayah oleh Puskesmas	T	10.99	10.99
6	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans Rumah Sakit	T	12.09	12.09
7	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans pintu masuk oleh KKP	T	9.89	9.89

8	Promosi	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	S	8.79	0.88
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	R	9.34	0.09
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	S	10.44	1.04
11	Kesiapsiagaan	Rencana Kontijensi	A	3.85	0.00
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	R	12.64	0.13

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kabupaten Belitung Timur Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 2 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Abai, yaitu :

1. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan karena tidak ada tim pengendalian kasus MERS dan tidak tersedia standar operasional prosedur tatalaksana kasus dan standar operasional pengelolaan spesimen di Rumah Sakit Rujukan
2. Subkategori Rencana Kontijensi, alasan karena Kab. Belitung Timur tidak memiliki dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 5 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori Kebijakan publik, alasan karena tidak ada kewaspadaan MERS (peraturan daerah, surat edaran, dll) di wilayah Kab. Belitung Timur dan hanya menjadi perhatian tingkat Kepala Bidang terkait
2. Subkategori Kelembagaan, alasan karena pelaksanaan kegiatan pencegahan dan pengendalian MERS menjadi bagian tugas dan kewenangan setingkat seksi/eselon 4
3. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan karena lama waktu (hari) yang diperlukan untuk memperoleh konfirmasi resmi/tertulis hasil pemeriksaan spesimen MERS adalah 14 hari
4. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan karena hanya 50% anggota TGC yang telah memiliki sertifikat pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB, termasuk MERS
5. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan karena umlah anggaran yang disiapkan/tersedia sepanjang tahun pendataan untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS lebih kecil dari anggaran yang diperlukan untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan, dan penanggulangan kasus mers

d. Karakteristik risiko (tinggi, rendah, sedang)

Penetapan nilai karakteristik risiko penyakit Mers didapatkan berdasarkan pertanyaan dari pengisian Tools pemetaan yang terdiri dari kategori ancaman, kerentanan, dan kapasitas, maka di dapatkan hasil karakteristik risiko tinggi, rendah, dan sedang. Untuk karakteristik resiko Kabupaten Belitung Timur dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Kepulauan Bangka Belitung
Kota	Belitung Timur

Tahun	2025
-------	------

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	33.38
Kapasitas	35.27
RISIKO	69.65
Derajat Risiko	SEDANG

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Belitung Timur Tahun 2024.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Belitung Timur untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 33.38 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 35.27 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus $\text{Nilai Risiko} = (\text{Ancaman} \times \text{Kerentanan}) / \text{Kapasitas}$, diperoleh nilai 69.65 atau derajat risiko SEDANG

Kepala Dinas Kesehatan
Kab. Belitung Timur,



Ns. Dianita Fitriani, M.Kep
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP 198108022005012009

TAHAPAN MEMBUAT DOKUMEN REKOMENDASI DARI HASIL ANALISIS RISIKO PENYAKIT MERS

Langkah pertama adalah MERUMUSKAN MASALAH

1. MENETAPKAN SUBKATEGORI PRIORITAS

Subkategori prioritas ditetapkan dengan langkah sebagai berikut:

- Memilih maksimal lima (5) subkategori pada setiap kategori kerentanan dan kapasitas
- Lima sub kategori kerentanan yang dipilih merupakan subkategori dengan nilai risiko kategori kerentanan tertinggi (urutan dari tertinggi: Tinggi, Sedang, Rendah, Abai) dan bobot tertinggi
- Lima sub kategori kapasitas yang dipilih merupakan subkategori dengan nilai risiko kategori kapasitas terendah (urutan dari terendah: Abai, Rendah, Sedang, Tinggi) dan bobot tertinggi

2. Menetapkan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti

- Dari masing-masing lima Subkategori yang dipilih, ditetapkan masing-masing maksimal tiga subkategori dari setiap kategori kerentanan dan kapasitas.
- Pemilihan tiga subkategori berdasarkan bobot tertinggi (kerentanan) atau bobot terendah (kapasitas) dan/atau pertimbangan daerah masing-masing.
- Untuk penyakit MERS, subkategori pada kategori kerentanan tidak perlu ditindaklanjuti karena tindak lanjutnya akan berkaitan dengan kapasitas.
- Kerentanan tetap menjadi pertimbangan dalam menentukan rekomendasi.

Tabel Isian :

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Anggaran penanggulangan	12.64	R
4	Tim Gerak Cepat	9.34	R
5	Kelembagaan	8.19	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Tim Gerak Cepat	9.34	R

3. Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti

- Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai jawaban paling rendah/buruk
- Setiap pertanyaan turunan yang dipilih dibuat inventarisasi masalah melalui metode 5M (man, method, material, money, dan machine)

Kerentanan

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Rumah Sakit Rujukan	- Belum dibentuk tim pengendalian kasus penyakit menular emerging seperti MERS. - Petugas rumah sakit belum mendapatkan pelatihan terkait tata laksana kasus MERS dan penanganan spesimen infeksius.	Mekanisme komunikasi risiko dan koordinasi lintas unit (IGD, lab, isolasi, Dinkes) belum berjalan sistematis.	Ketersediaan alat pelindung diri (APD) dan perlengkapan isolasi masih terbatas Ketersediaan alat pelindung diri (APD) dan perlengkapan isolasi masih terbatas	□ Anggaran khusus untuk kesiapsiagaan penyakit emerging belum dialokasikan. □ Dana operasional rumah sakit lebih fokus pada pelayanan rutin, belum mendukung kegiatan peningkatan kapasitas dan pengadaan sarana MERS preparedness	Tidak tersedia peralatan untuk pemeriksaan spesimen penyakit emerging (biosafety cabinet, alat transportasi spesimen berstandar BSL-2).
2	Rencana Kontijensi	Belum ada tim teknis lintas sektor yang ditetapkan untuk penyusunan dan pelaksanaan rencana kontijensi	Tidak ada dokumen resmi yang memuat strategi, struktur komando, prosedur operasional, dan alur koordinasi penanganan MERS/patogen pernapasan.	Ketersediaan bahan pendukung penyusunan rencana (data risiko, peta potensi penyakit, dan kapasitas layanan kesehatan) masih minim.	Tidak ada anggaran khusus untuk penyusunan dan implementasi rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan.	Belum tersedia sistem digital atau database yang mendukung penyusunan dan pemutakhiran rencana kontijensi (misalnya peta risiko berbasis GIS atau sistem informasi kesehatan darurat).

						• Fasilitas komunikasi dan koordinasi darurat antarinstansi belum terintegrasi.
3	Tim Gerak Cepat	Belum ada sistem pembinaan berkelanjutan (refresh training) untuk menjaga kompetensi Hanya separuh anggota TGC yang bersertifikat, menunjukkan kapasitas teknis belum merata	• SOP pelaksanaan investigasi KLB sudah ada, namun belum disosialisasikan dan diterapkan secara konsisten. • Tidak semua anggota memahami alur pelaporan cepat, tata cara pengambilan spesimen, dan protokol biosekuriti.	• Peralatan lapangan seperti APD, kit pengambilan spesimen, dan logistik penyelidikan terbatas jumlahnya. • Tidak tersedia media komunikasi darurat (handy talky, alat tracing, atau form digital cepat) di semua anggota tim.	• Anggaran untuk pelatihan, pembentukan, dan operasional TGC belum memadai. • Belum ada dana siap pakai (DSP) daerah yang mudah diakses untuk mendukung mobilisasi TGC pada saat KLB.	• Sarana transportasi cepat (mobil tanggap darurat, motor lapangan) belum tersedia di semua puskesmas. • Tidak ada sistem digital terintegrasi untuk pelaporan cepat hasil penyelidikan lapangan ke pusat data Dinas Kesehatan.

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1. Belum adanya tim pengendalian kasus penyakit menular emerging (termasuk MERS) di Rumah Sakit Rujukan, serta belum tersedianya SOP tatalaksana kasus dan pengelolaan spesimen.
2 Keterbatasan kapasitas SDM dan pelatihan di rumah sakit dan lintas sektor dalam kesiapsiagaan serta penanganan penyakit emerging infection.
3. Tidak tersedianya dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan di Kabupaten Belitung Timur, sehingga mekanisme komando, koordinasi, dan respons belum terstruktur.
4. Minimnya sarana dan infrastruktur pendukung kesiapsiagaan, seperti ruang isolasi berstandar, laboratorium biosafety, sistem digital perencanaan, dan alat komunikasi lintas sektor.

5	Belum adanya anggaran khusus untuk kegiatan kesiapsiagaan penyakit emerging, termasuk penyusunan rencana kontijensi, pelatihan, dan simulasi penanggulangan KLB.
6	Kinerja Tim Gerak Cepat (TGC) belum optimal karena hanya 50% anggota yang bersertifikat, belum ada pembinaan berkelanjutan, dan koordinasi operasional di lapangan masih lemah.
7	Keterbatasan logistik lapangan (APD, kit investigasi, alat komunikasi darurat, transportasi cepat) menghambat mobilisasi dan efektivitas TGC saat terjadi KLB
8	Belum ada sistem digital terintegrasi untuk pelaporan cepat hasil penyelidikan lapangan, komunikasi risiko, dan koordinasi lintas unit (RS–Puskesmas–Dinas Kesehatan–BPBD).

5. Rekomendasi

N O	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rumah Sakit Rujukan	1. Bentuk Tim Pengendalian Penyakit Emerging Infection (PIE) di RS rujukan 2. Susun dan sahkan SOP tatalaksana kasus dan pengelolaan spesimen MERS sesuai pedoman Kemenkes. 3. Laksanakan pelatihan teknis tata laksana MERS, biosekuriti, dan pengiriman spesimen untuk seluruh petugas terkait (IGD, laboratorium isolasi). 4. Lengkapi sarana APD, ruang isolasi standar, dan biosafety cabinet (BSL-2) secara bertahap.	RSUD dan Dinkes(P2P)	2025-2026	Memerlukan dukungan anggaran dan pembinaan teknis pusat
2	Rencana Kontijensi	1. Bentuk Tim Teknis Lintas Sektor untuk penyusunan rencana kontijensi penyakit MERS/patogen pernapasan (Dinkes, RS, BPBD, Dinas Peternakan, TNI/Polri, dan lintas sektor lainnya). 2. Susun dokumen rencana kontijensi sesuai pedoman Nasional dan lakukan uji rencana melalui table-top exercise dan simulasi lapangan	Dinas Kesehatan(P2P dan Yankes)	2026-2027	Dapat diintegrasikan dengan rencana kontijensi zoonosis & pandemi
3	Tim Gerak Cepat (TGC)	1. Laksanakan pelatihan dan sertifikasi ulang (refresh training) bagi seluruh anggota TGC untuk mencapai 100% kompeten dan bersertifikat. 3. Perkuat SOP investigasi dan pelaporan cepat KLB, termasuk MERS, serta sosialisasikan ke seluruh anggota tim.	Dinas Kesehatan(P2P dan Yankes)	2026-2027	Perlu dukungan lintas sektor dan pembiayaan berkelanjutan

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Supardi, SKM	Kabid P2P	Dinas Kesehatan (P2P)
2	Yuli, SKM	Kabid Kesmas	RSUD M. Zein
3	Herlina, MKM	Jf Epid Kes	Dinas Kesehatan (P2P)