

REKOMENDASI MERS



DINAS KESEHATAN KOTA TANGERANG

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.

Di Kota Tangerang belum pernah ada kasus MERS. Setiap tahun Kota Tangerang memberangkatkan sekitar 1800 sampai 1900 jemaah haji dan jutaan jemaah umroh ke Arab Saudi yang merupakan wilayah endemis MERS. Jemaah haji dan umroh tersebut berangkat dan pulang melalui Bandara Soekarno Hatta yang terletak di wilayah Kota Tangerang. Selain Jemaah haji dan jemaah umroh juga ada jutaan pelaku perjalanan dari dan ke wilayah terjangkau yang melalui bandara Soekarno Hatta.

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 Kota Tangerang.

3. Dapat dijadikan 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 Kota Tangerang, 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 Kota Tangerang 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 sudah berdasarkan literatur/tim ahli.
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan sudah berdasarkan literatur/tim ahli.
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan sudah berdasarkan literatur/tim ahli
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan sudah berdasarkan 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 di Kota Tangerang terdapat bandar udara yang melayani penerbangan ke wilayah terjangkau setiap hari dan merupakan wilayah transit untuk pelaku perjalanan dalam dan luar negeri

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	T	50.48	50.48

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	T	16.35	16.35
4	Karakteristik penduduk	Proporsi penduduk usia >60 tahun	T	7.21	7.21

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kerentanan Kota Tangerang Tahun 2024

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

1. Subkategori Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau, alasan di Kota Tangerang terdapat bandar udara yang melayani penerbangan dari dan ke wilayah terjangkau dengan frekuensi penerbangan setiap hari.
2. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan di Kota Tangerang terdapat terminal bus antar kota antar provinsi (atau angkutan umum lainnya) dan atau stasiun kereta dengan frekuensi bus antar kota antar provinsi (dan angkutan umum lainnya) dan atau kereta keluar masuk Kota Tangerang setiap hari.
3. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan kepadatan penduduk di Kota Tangerang mencapai 12.000/km² sehingga apabila ada kasus akan mudah menularkan ke penduduk lainnya.
4. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan penduduk usia diatas 60 tahun di Kota Tangerang mencapai 8,69% dimana penduduk usia >60 tahun termasuk kelompok rentan penyakit.

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 MESR 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	S	5.11	0.51
2	Kelembagaan	Kelembagaan	T	8.19	8.19
3	Fasllitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	R	1.70	0.02
4	Fasllitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	R	6.98	0.07
5	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans wilayah oleh Puskesmas	S	10.99	1.10
6	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans Rumah Sakit	T	12.09	12.09
7	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans pintu masuk oleh KKP	R	9.89	0.10

8	Promosi	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	T	8.79	8.79
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	R	9.34	0.09
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	A	10.44	0.01
11	Kesiapsiagaan	Rencana Kontijensi	A	3.85	0.00
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	T	12.64	12.64

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kota Tangerang 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 Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV, alasan anggota TGC di Kota Tangerang belum pernah sama sekali mengikuti simulasi / *Table Top Exercise / role plays* penyelidikan epidemiologi MERS
2. Subkategori Rencana Kontijensi, alasan di Kota Tangerang belum ada rencana kontingensi terkait penyakit MERS.

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit MERS terdapat 4 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan waktu yang diperlukan untuk memperoleh konfirmasi hasil pemeriksaan spesimen MERS (rata-rata) 14 hari.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan rumah sakit rujukan di Kota Tangerang sudah ada tim pengendali kasus MERS tetapi tidak diperkuat dengan SK
3. Subkategori Surveilans pintu masuk oleh KKP, alasan belum ada pelaporan *zero reporting* dari BBKK (KKP) Soekarno Hatta ke Dinas Kesehatan Kota Tangerang.
4. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan Tim Gerak Cepat di Kota Tangerang yang telah memiliki sertifikat pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB termasuk MERS sekitar 60%.

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 risiko Kota Tangerang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Banten
Kota	Kota Tangerang
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	100.00
Kapasitas	43.61
RISIKO	168.75
Derajat Risiko	TINGGI

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kota Tangerang Tahun 2024.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko MERS di Kota Tangerang untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 100.00 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 43.61 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan) / Kapasitas, diperoleh nilai 168.75 atau derajat risiko **TINGGI**.

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Koordinasi dengan Tim Kerja SIDMK dan balai pelatihan Kesehatan Kementerian Kesehatan untuk pelaksanaan pelatihan petugas yang bersertifikat	Tim Kerja SIKK	Juni 2025	
2	Rencana Kontijensi	Koordinasi dengan lintas sektor dalam pembuatan rencana kontingensi penyakit potensial KLB	Tim Kerja SIKK	Oktober 2025	
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP	Koordinasi dengan BBKK (KKP) Soekarno Hatta terkait pelaporan ke Dinas Kesehatan termasuk zero report	Tim Kerja SIKK	Juli 2025	

Tangerang , 03 Juni 2024

**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:

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

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

Tabel Isian :

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP	9.89	R
4	Tim Gerak Cepat	9.34	R
5	Rumah Sakit Rujukan	6.98	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP	9.89	R

3. Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti

- a. Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai jawaan paling rendah/buruk

- b. Setiap pertanyaan turunan yang dipilih dibuat inventarisasi masalah melalui metode 5M (man, method, material, money, dan machine)

Kapasitas

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV - Belum pernah sama sekali mengikuti simulasi/table-top exercise/role play penyelidikan epidemiologi MERS	Petugas belum pernah terlibat dalam penyelidikan epidemiologi kasus Mers	Peningkatan kapasitas melalui pelatihan, workshop		Keterbatasan anggaran	Petugas puskesmas dan RS
2	Rencana Kontijensi - Kota Tangerang tidak memiliki dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan		Koordinasi dengan lintas sektor terkait		Keterbatasan anggaran	
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP - Tidak ada surveilans aktif dan <i>zero reporting</i> dilakukan oleh petugas KKP di pintu masuk dan diterima oleh Dinas Kesehatan		Koordinasi dengan BBKK Soekarno Hatta terkait pelaporan ke Dinas Kesehatan termasuk <i>zero report</i>			Petugas surveilans Dinas Kesehatan dan BBKK (KKP)

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Peningkatan kapasitas petugas melalui pelatihan dan workshop
2	Koordinasi dengan lintas sektor dalam pembuatan rencana kontingensi
3	Koordinasi dengan BBKK Soekarno Hatta terkait pelaporan ke Dinas Kesehatan termasuk zero report

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Koordinasi dengan Tim Kerja SIDMK dan balai pelatihan Kesehatan Kementerian Kesehatan untuk pelaksanaan pelatihan petugas yang bersertifikat	Tim Kerja SIKK	Juni 2025	

2	Rencana Kontijensi	Koordinasi dengan lintas sektor dalam pembuatan rencana kontingensi penyakit potensial KLB	Tim Kerja SIKK	Oktober 2025	
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP	Koordinasi dengan BBKK (KKP) Soekarno Hatta terkait pelaporan ke Dinas Kesehatan termasuk zero report	Tim Kerja SIKK	Juli 2025	

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	dr. Hj. Yumelda Ismawir, MKM	Kepala Bidang P2P	Dinas Kesehatan Kota Tangerang
2	Suhardiman, SKM, MKM	Ketua Tim Kerja SIKK	Dinas Kesehatan Kota Tangerang
3	Suwarti, S.Kep, MKM	Penelaah Teknis Kebijakan	Dinas Kesehatan Kota Tangerang