REKOMENDASI HASIL PEMETAAN RISIKO MERS-CoV KABUPATEN TANGERANG



DINAS KESEHATAN KABUPATEN TANGERANG 2025

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 negara 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. Walaupun ada beberapa gejala MERS yang dapat timbul, antara lain demam, batuk, napas pendek, gangguan pencernaan seperti diare, mual, dan muntah, nyeri otot, sakit tenggorokan serta kesulitan bernapas. Tanda-tanda pneumonia juga sering dialami oleh mereka yang terinfeksi MERS. Karena tahap-tahap awal penyakit ini sangat mirip dengan gejala flu, maka, disarankan untuk awas dan segera memeriksakan diri jika mengalami gejala-gejala tersebut. Penting untuk diketahui bahwa MERS dengan tingkat keparahan yang tinggi dapat memicu gagal organ, terutama ginjal dan syok sepsis hingga kematian.

Meskipun belum pernah ada laporan kasus konfirmasi MERS di Indonesia, beberapa suspek pernah ditemukan sehingga diperlukan kewaspadaan dan upaya kesiapsiagaan. Salah satu Upaya melakukan kewaspadaan yang dapat dilakukan adalah melalui Pemetaan Risiko. Pemetaan risiko dilakukan

penilaian ancaman, kerentanan, dan kapasitas yang diformulasikan dalam bentuk numerik sehingga didapatkan besaran nilai risiko penyakit Infeksi Emerging salah satunya MERS sehingga dapat diketahui Upaya yang tepat dalam meningkatkan kewaspadaan dan pencegahan kasus MERS di Kabupaten Tangerang.

b. Tujuan

- Memberikan panduan bagi Kabupaten Tangerang dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging khususnya MERS.
- Menjadi dasar bagi Kabupaten Tangerang dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
- Mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit MERS di daerah Kabupaten Tangerang.

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 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)	Т	30.25	30.25
2	Pengobatan	Pengobatan (literatur/tim ahli)	Т	6.90	6.90
3	Pencegahan	Pencegahan (literatur/tim ahli)	Т	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

No	KATEGORI	SUBKATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
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 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 berdasarkan literatur/tim ahli.
- 2. Subkategori Pengobatan berdasarkan literatur/tim ahli.
- 3. Subkategori Pencegahan berdasarkan literatur/tim ahli.
- Subkategori Risiko importasi 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:

 Subkategori Risiko penularan setempat, karena adanya risiko MERS di Kabupaten Tangerang sebagai salah satu pintu masuk antar negara dan antar Kota/Provinsi di Indonesia.

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	BOBO T (B)	INDEX (NXB)
1	Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkit	Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkit	Т	50.48	50.48
2	Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota	Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota	Т	25.96	25.96
3	Karakteristik penduduk	Kepadatan penduduk	T	16.35	16.35
4	Karakteristik penduduk	Proporsi penduduk usia >60 tahun	S	7.21	0.72

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko MERS Kategori Kerentanan Kabupaten Tangerang
Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit MERS terdapat 3 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

- Subkategori Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkit karena jumlah Jamaah Haji Kabupaten Tangerang sebanyak 2508 jamaah.
- Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota karena Kabupaten Tangerang memiliki Bandar Udara dan Stasiun Kereta yang beroperasi setiap hari.
- Subkategori Kepadatan penduduk karena Kepadatan Penduduk Kabupaten Tangerang sebanyak 3260,53 jiwa/Km²

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

 Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun karena proporsi penduduk usia >60 tahun (lansia) di Kabupaten Tangerang yaitu sebanyak 7,46% dari Jumlah Penduduk di Kabupaten Tangerang.

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	S	5.11	0.51
2	Kelembagaan	Kelembagaan	T	8.19	8.19
3	Fasllitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	Т	1.70	1.70
4	Fasllitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	S	6.98	0.70
5	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans wilayah oleh Puskesmas	Т	10.99	10.99
6	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans Rumah Sakit	Т	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	Т	8.79	8.79
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	R	9.34	0.09
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Т	10.44	10.44
11	Kesiapsiagaan	Rencana Kontijensi	A	3.85	0.00
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	Т	12.64	12.64

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko MERS Kategori Kapasitas Kabupaten Tangerang
Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit MERS terdapat 1 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Abai, vaitu:

Subkategori Rencana Kontijensi karena Kabupaten Tangerang belum memiliki Rencana Kontijensi Penyakit MERS-COV

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit MERS terdapat 1 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu:

 Subkategori Tim Gerak Cepat karena baru 66% anggota Tim Gerak Cepat Dinas Kesehatan yang memiliki Sertifikat pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB, termasuk MERS.

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

- Subkategori Kebijakan Publik karena kebijakan kewaspadaan MERS termasuk MERS masih berupa diterbitkan surat edaran atau surat keputusan terkait oleh Kepala Dinas Kesehatan, belum diterbitkan surat edaran atau surat keputusan terkait oleh Kepala Daerah.
- Subkategori Rumah Sakit Rujukan karena adanya 1 rumah sakit rujukan MERS di Kabupaten Tangerang.

b. 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 Tangerang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Banten
Kota	Tangerang
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS				
Ancaman	73.59			
Kerentanan	93.51			
Kapasitas	76.03			
RISIKO	90.51			
Derajat Risiko	SEDANG			

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko MERS Kabupaten Tangerang Tahun 2024.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko MERS di Kabupaten Tangerang untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 93.51 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 76.03 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 90.51 atau derajat risiko SEDANG.

2. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rencana Kontijensi	Menyusun SOP Pelaporan MERS sebagai tahap awal Penyusunan Rencana Kontijensi MERS di Kabupaten Tangerang	PJ Surveilans	Desember 2025	
2	Tim Gerak Cepat	Peningkatan kapasitas Tim RHA (TGC) Dinas Kesehatan dalam deteksi dini penyakit berpotensi KLB	PJ Surveilans	Mei – Desember 2025	
3	Kebijakan Publik	Kepala Daerah mengeluarkan Surat Edaran Kewaspadaan MERS	PJ Surveilans	Juli 2025	

Kepala Dinas Kesehatan,

dr. HENDRA TARMIZI, MARS Pembina Tk. I / IVb

NIP. 19741027 200701 1 007

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	Rencana Kontijensi	3.85	А
2	Tim Gerak Cepat	9.34	R
3	Rumah Sakit Rujukan	6.98	s
4	Kebijakan publik	5.11	S
5	Anggaran penanggulangan	12.64	Т

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Rencana Kontijensi	3.85	Α
2	Tim Gerak Cepat	9.34	R
3	Kebijakan publik	5.11	S

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)

Kerentanan

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Rencana Kontijensi			Belum adanya SOP Penyakit Infeksi Emerging yaitu MERS yang mendukung Rencana Kontijensi Penyakit Infeksi Emerging khususnya MERS		
2	Tim Gerak Cepat	Belum semua anggota TGC Dinkes mengikuti pelatihan TGC atau pelatihan penyakit berpotensi KLB lainnya				
3	Kebijakan publik			Belum tersedianya Surat Edaran tentang Kewaspadaan MERS dari Kepala Daerah		

4. Poin-Point Masalah yang Harus Ditindaklanjuti

1	Belum adanya SOP Penyakit Infeksi Emerging yaitu MERS yang mendukung Rencana Kontijensi Penyakit Infeksi Emerging khususnya MERS
2	Belum semua anggota TGC Dinkes mengikuti pelatihan TGC atau pelatihan penyakit berpotensi KLB lainnya
3	Belum tersedianya Surat Edaran tentang Kewaspadaan MERS dari Kepala Daerah

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rencana Kontijensi	Menyusun SOP Pelaporan MERS sebagai tahap awal Penyusunan Rencana Kontijensi MERS di Kabupaten Tangerang	PJ Surveilans	Desember 2025	
2	Tim Gerak Cepat	Peningkatan kapasitas Tim RHA (TGC) Dinas Kesehatan dalam deteksi dini penyakit berpotensi KLB	PJ Surveilans	Mei – Desember 2025	
3	Kebijakan Publik	Kepala Daerah mengeluarkan Surat Edaran Kewaspadaan MERS	PJ Surveilans	Juli 2025	

6. Tim Penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Astri Widya Ningsih, S.Kep., Ners., MKM	Ketua Tim Kerja SIPK	Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang
2	Safira Hani Pratiwi, SKM	Surveilans	Dinas Kesehatan Kabupaten Tangerang