

Dinkes P2KB
Kab. Lumajang



Rekomendasi MERS

Faktor Risiko
Penyakit Infeksi Emerging

2026

Presented by:
Timja Survim



Bidang P2P
Tim Kerja Surveilans imunisasi



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.

Tahun 2023 Kabupaten Lumajang sudah berhasil Menyusun Rencana Kontijensi Kedaruratan Kesehatan Masyarakat (KKM), yang dituangkan dalam sebuah Dokumen. Tindak lanjut dari hal tersebut dengan Keputusan Bupati lumajang Nomor 188.45/646/427.12/2022 Tentang Tim Kontijensi Kedaruratan Kesehatan Masyarakat.

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.
- 4. Mempertahankan derajat risiko rendah penyakit MERS di Kabupaten Lumajang

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 Lumajang, 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 Lumajang Tahun 2026

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, karena memiliki angka kematian (case fatality rate) yang sangat tinggi, yaitu sekitar 35-37% dari kasus yang dilaporkan, dan sering menyebabkan komplikasi parah seperti pneumonia dan gagal ginjal pada sebagian besar pasien
- 2. Subkategori Pengobatan, karena hingga saat ini belum tersedia terapi antiviral spesifik atau vaksin yang disetujui untuk MERS, sehingga penanganan pasien hanya bersifat suportif untuk meringankan gejala dan memulihkan fungsi organ vital
- 3. Subkategori Pencegahan, karena keterbatasan intervensi struktural, mengingat virus ini bersifat zoonosis dengan reservoar utama pada unta dromedaris yang sulit dikendalikan serta potensi penularan di fasilitas kesehatan yang memerlukan kepatuhan ketat terhadap protokol pencegahan dan pengendalian infeksi.
- 4. Subkategori Risiko importasi, karena tingginya mobilitas penduduk, termasuk Tenaga Kerja Indonesia, jemaah haji dan umroh, serta wisatawan yang bepergian ke kawasan Timur Tengah yang merupakan daerah endemis MERS
- 5. Subkategori Risiko penularan setempat, karena kapasitas fasilitas kesehatan di sebagian besar faskes belum memiliki ruang isolasi yang memenuhi standar dan level kepatuhan tenaga kesehatan dalam penerapan pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) masih harus dievaluasi dan ditingkatkan.

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 Kabupaten Lumajang 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, setiap tahun terdapat jamaah haji lumajang yang berangkat ke mekkah untuk beribadah. Di mana mekkah merupakan wilayah yang menjadi endemis MERS. Tahun 2025 terdapat 988 jamaah haji yang berasal dari kabupaten lumajang yang berangkat ke mekkahSubkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota,
- 2. Subkategori Kepadatan penduduk, bahwa bersumber dari data profil kesehatan Lumajang tahun 2025 kepadatan penduduk di bandingan dengan luas wilayah di Kabupaten Lumajang adalah 639,8 orang/km2
- 3. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, bahwa berdasarkan data profil kesehatan tahun 2024 terdapat 16,69% dari total penduduk di Kabupaten Lumajang masuk dalam kategori usia >60 tahun sehingga menjadi salah satu faktor risiko Kerentanan terhadap Penyakit MERS di Kabupaten Lumajang
- 4. Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 0 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang, yaitu :

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	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	T	10.99	10.99
6	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans Rumah Sakit	R	12.09	0.12
7	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans pintu masuk oleh KKP	T	9.89	9.89
8	Promosi	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	A	8.79	0.01
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 Kabupaten Lumajang Tahun 2024

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 3 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Abai, yaitu :

- 1. Subkategori Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan, dalam 1 tahun terakhir belum ada Rumah Sakit yang melaukan promosi kesehatan terkait MERS.
- 1. Subkategori Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV, karena anggota TGC ada yang belum mengikuti simulasi/ role play penyelidikan epidemiologi MERS
- 2. Subkategori Rencana Kontijensi, karena belum dilakukan refresh pada Tim Kontijensi yang sudah dibentuk dengan SK Bupati tahun 2022,

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, karena telah memiliki instrumen hukum dan mekanisme koordinasi lintas sektor, seperti yang diamanatkan dalam pedoman kesiapsiagaan nasional yang mengatur peran masing-masing tingkatan pemerintahan dalam penanggulangan, berupa SK Bupati Lumajang Nomor 188.45/646/427.12/2022 Tentang Tim Kontijensi Kedaruratan Kesehatan Masyarakat.
- 2. Subkategori Kapasitas Laboratorium, menunjukkan bahwa sistem rujukan dan pengiriman spesimen ke laboratorium pemeriksa telah berjalan sesuai prosedur, termasuk ketersediaan media transport virus dan pemahaman tentang rantai dingin untuk pengiriman spesimen saluran pernapasan .
- 3. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, karena sarana pelayanan kesehatan di Lumajang telah memiliki kesiapan ruang isolasi untuk tatalaksana kasus dan ketersediaan alat pelindung diri (APD) serta logistik penunjang yang diperlukan sesuai pedoman penanganan MERS .
- 4. Subkategori Surveilans Rumah Sakit, karena sistem deteksi dini berbasis sindrom (seperti SARI dan pneumonia) telah dijalankan untuk menemukan kasus suspek, meskipun belum sepenuhnya terintegrasi di seluruh fasilitas kesehatan

5. Subkategori Tim Gerak Cepat, karena keanggotaannya terdiri dari tenaga lintas disiplin (surveilans, klinisi, laboratorium, sanitasi) serta rutin melakukan pelatihan dan simulasi penanggulangan sebagaimana diamanatkan dalam Dokumen KKM 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 Lumajang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Jawa Timur
Kota	Lumajang
Tahun	2026

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	100.00
Kapasitas	42.08
RISIKO	174.88
Derajat Risiko	TINGGI

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Lumajang Tahun 2024.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Lumajang 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 42.08 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 174.88 atau derajat risiko TINGGI

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE
1	Tim Kedaruratan Kesehatan Masyarakat	1. Perkuatan Sistem Deteksi Dini dan Surveilans di Fasilitas Kesehatan 2. Pelaporan kasus dalam 24 jam PHEOC (Public Health Emergency Operations Centre) untuk respons cepat dan penelusuran kontak erat	Dinkes dan Rumah Sakit	Juli 2026 - Desember 2026
2	Promosi kesehatan	Edukasi kepada kelompok berisiko tinggi (penderita diabetes, penyakit ginjal kronis, lansia), jemaah haji dan umroh agar menghindari kontak dekat dengan unta, tidak mengonsumsi susu unta mentah atau daging yang tidak dimasak sempurna, serta menerapkan kebersihan tangan yang ketat	Dinkes dan Puskesmas	Juli 2026 - Desember 2026

Lumajang, 23 Juni 2026

KEPALA DINAS KESEHATAN,
PENGENDALIAN PENDUDUK DAN KELUARGA
BERENCANA
KABUPATEN LUMAJANG



dr. Rosyidah
NIP. 19711018 200604 2 00