

**PEMETAAN RISIKO DAN REKOMENDASI
TINDAK LANJUT HASIL ANALISIS PENYAKIT MERS
KOTA BATU JAWA TIMUR
TAHUN 2026**



**DINAS KESEHATAN KOTA BATU
2026**

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.

Pemetaan resiko merupakan Upaya deteksi dini penyakit infeksi emerging dan dapat menjadi panduan bagi setiap daerah melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging sehingga dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging yang difokuskan pada Upaya penanggulangan beberapa parameter resiko utama yang dinilai secara obyektif dan terukur. Hasil penilaian pemetaan resiko dapat dijadikan perencanaan pengembangan program pencegahan dan pengendalian penyakit infeksi emerging MERS-CoV di Kota Batu

b. Tujuan

1. Memberikan panduan bagi Kota Batu dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging dalam hal ini penyakit MERS.
2. Dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging di Kota Batu

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 Kota Batu, kategori tersebut dapat dilihat pada table 1 di bawah ini:

Table 1. Penetapan Nilai Risiko MERS Kategori Ancaman Kota Batu Tahun 2025

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)	X	2.54	0.00

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 MERS-CoV memiliki tingkat keparahan penyakit yang tinggi dengan risiko menyebabkan pneumonia berat, gagal napas, gangguan organ hingga kematian
- 2) Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan Belum terdapat terapi antivirus spesifik yang terbukti efektif untuk MERS-CoV.
- 3) Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan Pencegahan MERS sangat bergantung pada penerapan perilaku hidup bersih dan sehat, penggunaan alat pelindung diri, pengendalian infeksi, serta kewaspadaan terhadap kontak dengan sumber penularan. Belum tersedianya vaksin khusus MERS menyebabkan pencegahan menjadi tantangan.
- 4) Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan Risiko importasi tetap ada karena terdapat mobilitas penduduk internasional terutama dari negara Timur Tengah melalui perjalanan ibadah maupun perjalanan lainnya yang memungkinkan membawa virus ke wilayah Indonesia

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

- 5) Subkategori Risiko penularan setempat, alasan Penularan setempat masih berpotensi terjadi terutama pada kontak erat dengan kasus suspek atau konfirmasi di fasilitas pelayanan kesehatan. Namun risiko relatif lebih rendah karena belum terdapat riwayat kasus MERS di wilayah Kota Batu.

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	S	25.96	2.60
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 Kota Batu 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 Kepadatan penduduk, alasan Kepadatan penduduk dapat meningkatkan peluang kontak antar individu.
- 2. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan Kelompok usia lanjut memiliki risiko lebih tinggi mengalami komplikasi berat apabila terinfeksi MERS-CoV

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

- 1. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan Kota Batu sebagai daerah wisata memiliki mobilitas keluar masuk penduduk yang cukup tinggi

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	T	5.11	5.11
2	Kelembagaan	Kelembagaan	S	8.19	0.82
3	Fasllitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	R	1.70	0.02
4	Fasllitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	S	6.98	0.70
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	T	12.64	12.64

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kabupaten Kota Batu Tahun 2024

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

- 1. Subkategori Rencana Kontijensi, alasan Belum tersedianya dokumen rencana kontijensi khusus MERS-CoV menyebabkan kesiapan lintas sektor dalam menghadapi kemungkinan kejadian belum optimal.

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

- 1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan Pemeriksaan MERS-CoV membutuhkan laboratorium rujukan dengan kemampuan biosafety tertentu sehingga kapasitas pemeriksaan di daerah masih terbatas.
- 2. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan Kapasitas Tim Gerak Cepat masih perlu diperkuat terutama terkait kesiapan khusus penyakit infeksi emerging, penyelidikan epidemiologi, dan respon cepat terhadap kasus suspek.

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 Kota Batu dapat di lihat pada tabel 4.

. Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko MERS Kota Batu Tahun 2024

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.56
Kerentanan	26.21
Kapasitas	54.27
RISIKO	35.53
Derajat Risiko	SEDANG

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Kota Batu untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.56 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 26.21 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 54.27 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 35.53 atau derajat risiko SEDANG

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE
1.	Rencana Kontijensi	Menyusun dan mensosialisasikan rencana kontijensi penyakit MERS-CoV serta melakukan simulasi penanggulangan	Survim Dinas Kesehatan Kota Batu	Juli 2026
2.	Kapasitas Laboratorium	Meningkatkan kapasitas petugas dalam pengambilan, pengemasan, dan pengiriman spesimen MERS-CoV	Survim, Takelyankes Dinkes & Laboratorium	Juli 2026
3.	Tim Gerak Cepat	Melakukan pelatihan dan simulasi investigasi epidemiologi kasus MERS-CoV bagi TGC	Survim Dinas Kesehatan	Juli 2026

4.	Surveilans Rumah SakitPuskesmas dan RS	Memperkuat kewaspadaan dini terhadap kasus pneumonia berat dengan riwayat perjalanan risiko	Survim, Yankes, RS/Puskesmas	Juli 2026
5.	Promosi kesehatan	Meningkatkan edukasi masyarakat terkait faktor risiko dan pencegahan MERS	Survim, Promkes Dinas Kesehatan	Juli 2026

Batu, 28 Juni 2025

Kepala Dinas Kesehatan,



Pratiyasa Prasaja S.STP.,M.AP
Pembina Tk I
NIP 198303052003121002

TAHAPAN MEMBUAT DOKUMEN REKOMENDASI DARI HASIL ANALISIS RISIKO PENYAKIT MERS

Tabel Isian :

Penetapan isu prioritas pada kategori kerentanan

No	Subkategori	Nilai Risiko	Bobot
1	Rencana Kontijensi	3.85	A
2	Tim Gerak Cepat	9.34	R
3	Kapasitas Laboratorium	1.70	R
4	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	S
5	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	8.79	S

Penetapan isu yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kerentanan

No	Subkategori	Nilai Risiko	Bobot
1	Tidak ada isu yang bisa ditindaklanjuti/diintervensi		

Penetapan isu prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Nilai Risiko	Bobot
1	Rencana Kontijensi	3.85	A
2	Tim Gerak Cepat	9.34	R
3	Kapasitas Laboratorium	1.70	R

Penetapan isu yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Nilai Risiko	Bobot
1	Tim Gerak Cepat	R	9.34

1. 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 4M (man, method, material, dan machine)
- a. Inventarisasi penyebab masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti
- Table inventarisasi penyebab masalah untuk kategori kerentanan

Sub Kategori	Man	Method	Material/Money	Machine
Tidak ada				

- b. Inventarisasi penyebab masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti
Table in ventarisasi penyebab masalah untuk kategori kapasitas

No	Subkategori	SDM	Metode	Sarana	Anggaran	Alat
1.	Rencana Kontijensi	Belum semua petugas memahami respon MERS	Belum tersedia SOP/rencana kontijensi khusus MERS	Dokumen pedoman belum lengkap	Belum ada alokasi anggaran khusus	
2.	Kapasitas Laboratorium	Keterbatasan tenaga laboratorium terlatih	Alur pengambilan dan pengiriman spesimen perlu diperkuat	Ketersediaa n media transport spesimen terbatas	Biaya pemeriksaan tinggi	
3.	Tim Gerak Cepat	Keterampilan investigasi MERS perlu peningkatan	Pelatihan/simulasi belum rutin	APD dan perlengkapan respon perlu dipastikan	Dukungan operasional perlu ditingkatkan	

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1. Belum tersedianya rencana kontijensi khusus MERS-CoV.
2. Kompetensi Tim Gerak Cepat dalam investigasi penyakit infeksi emerging perlu diperkuat.
3. Kapasitas laboratorium daerah untuk pemeriksaan MERS masih terbatas.
4. Simulasi penanggulangan kasus MERS belum dilakukan secara berkala.
5. Penguatan koordinasi lintas sektor dan fasilitas pelayanan kesehatan masih diperlukan.

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE
1.	Rencana Kontijensi	Menyusun dan mensosialisasikan rencana kontijensi penyakit MERS-CoV serta melakukan simulasi penanggulangan	Survim Dinas Kesehatan Kota Batu	Juli 2026
2.	Kapasitas Laboratorium	Meningkatkan kapasitas petugas dalam pengambilan, pengemasan, dan pengiriman spesimen MERS-CoV	Survim, Takelyankes Dinkes & Laboratorium	Juli 2026
3.	Tim Gerak Cepat	Melakukan pelatihan dan simulasi investigasi epidemiologi kasus MERS-CoV bagi TGC	Survim Dinas Kesehatan	Juli 2026
4.	Surveilans Rumah SakitPuskesmas dan RS	Memperkuat kewaspadaan dini terhadap kasus pneumonia berat dengan riwayat perjalanan risiko	Survim, Yankes, RS/Puskesmas	Juli 2026
5.	Promosi kesehatan	Meningkatkan edukasi masyarakat terkait faktor risiko dan pencegahan MERS	Survim, Promkes Dinas Kesehatan	Juli 2026

6. Penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Laorencia Rinta Herawati, S.Kep	Epidemiolog Kesehatan Ahli Muda	Dinas Kesehatan

Kepala Dinas Kesehatan,



Dr. Aditya Prasaja S.STP.,M.AP
Pembina Tk I
NIP 198303052003121002