



REKOMENDASI MERS

DINAS KESEHATAN KABUPATEN KOTA BATU

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 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 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 Kota Batu, 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 Batu Tahun 2025

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 berdasarkan Ketetapan Tim Ahli
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan Ketetapan Tim Ahli
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan Ketetapan Tim Ahli

4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan Ketetapan 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 terdapat kasus MERS di Indonesia dan Provinsi Jawa Timur dalam 3 tahun terakhir.

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	R	50.48	0.50
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 Batu Tahun 2024

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

1. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan Karena di wilayah Malang Raya ada bandara dengan alat transportasi setiap hari (wilayah Kab Malang) dan terdapat terminal dengan frekuensi setiap hari di wilayah Kota Batu
2. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan karena jumlah kepadatan penduduk di wilayah Kota Batu sebesar 1.070 jiwa per km
3. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan dikarenakan persentase jumlah penduduk usia > 60 tahun sebanyak 16 %

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	A	5.11	0.01
2	Kelembagaan	Kelembagaan	S	8.19	0.82
3	Fasllitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	A	1.70	0.00
4	Fasllitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	A	6.98	0.01
5	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans wilayah oleh Puskesmas	T	10.99	0.00
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 Kota Batu Tahun 2025

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

1. Subkategori Kebijakan publik, alasan karena sesuai kebijakan publik yang ada
2. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan karena belum ada petugas laboratorium yang terlatih pada penanganan kasus MERS
3. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan karena RS rujukan terbatas
4. Subkategori Rencana Kontijensi, alasan karena anggota TGC belum memiliki dokumen rencana kontijensi MERS

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

1. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan karena belum pernah sama sekali mengikuti simulasi/table-top exercise/role play penyelidikan epidemiologi 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 Kota Batu dapat di lihat pada tabel

Provinsi	Jawa Timur
Kota	Kota Batu
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	50.02
Kapasitas	37.47
RISIKO	294.71
Derajat Risiko	SEDANG

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kota Batu Tahun 2024

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Kota Batu untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 50.02 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 37.47 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 294.71 atau derajat risiko SEDANG

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Pelatihan Tim Gerak Cepat dalam penanganan MERS	Bidang P2 & PB	Januari – Des 2025	
2	Surveilans RS	Melaksanakan kegiatan HRR ke RS untuk mencari kasus kasus MERS yang belum dilaporkan	Bidang P2 & PB	Januari – Des 2025	
3	Surveilans Puskesmas	Supervisi dan pelacakan kasus MERS	Bidang P2 & PB	Januari – Des 2025	



 KEPALA DINAS KESEHATAN,
 ADITIA PRASAJA, S.STP.,M.AP.
 Kota Batu
 N.P. 3303052003121002

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	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Kebijakan publik	5.11	A
4	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
5	Tim Gerak Cepat	9.34	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Tim Gerak Cepat	9.34	R
2	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
3	Kebijakan publik	5.11	A

3. Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti

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

Kerentanan

No	Sub kategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1.	Tim Gerak Cepat	Jumlah anggota tim yang terlatih khusus untuk MERS terbatas. Kompetensi anggota tim perlu ditingkatkan dalam aspek tertentu (misalnya, penggunaan APD yang benar, pengambilan sampel)	Standar operasional prosedur (SOP) untuk aktivasi dan respons tim belum sepenuhnya tersosialisasi atau mungkin belum mencakup skenario spesifik MERS. Koordinasi antar anggota tim dan dengan pihak terkait (misalnya, dinas kesehatan, rumah sakit) belum optimal	Ketersediaan alat pelindung diri (APD) yang sesuai standar dan dalam jumlah yang cukup mungkin terbatas. Peralatan pendukung (misalnya, transportasi khusus, alat komunikasi) belum memadai atau dalam kondisi kurang baik	Anggaran untuk pelatihan rutin, pengadaan APD, dan operasional tim gerak cepat khusus untuk penyakit emerging seperti MERS mungkin belum dialokasikan secara memadai atau belum fleksibel untuk kebutuhan mendesak	Ketersediaan dan pemeliharaan peralatan laboratorium lapangan (jika diperlukan untuk deteksi cepat) mungkin terbatas. Sistem komunikasi dan informasi untuk mobilisasi tim dan pelaporan belum terintegrasi dengan baik
2.	Rumah Sakit Rujukan	Jumlah tenaga kesehatan yang terlatih dalam penanganan pasien MERS (termasuk prosedur isolasi dan pencegahan infeksi) mungkin kurang. Distribusi beban kerja tenaga kesehatan saat terjadi lonjakan kasus bisa tidak merata	Protokol penerimaan, diagnosis, dan perawatan pasien MERS perlu ditinjau dan disosialisasikan secara berkala. Alur pasien di dalam rumah sakit perlu diatur untuk mencegah penularan	Ketersediaan tempat tidur isolasi bertekanan negatif mungkin terbatas. Stok obat-obatan dan alat kesehatan esensial untuk penanganan MERS perlu dipastikan	Pembiayaan untuk pemeliharaan fasilitas isolasi, pengadaan obat dan alat kesehatan, serta insentif bagi tenaga kesehatan yang menangani kasus MERS perlu dijamin	Ketersediaan dan fungsi alat diagnostik (misalnya, PCR) dan alat bantu pernapasan perlu dipastikan. Sistem pemantauan pasien di ruang isolasi perlu memadai
3.	Kebijakan Publik	Kapasitas sumber daya manusia di tingkat pemerintah (pusat dan daerah) yang memiliki keahlian dalam penyusunan dan implementasi kebijakan kesehatan terkait penyakit emerging perlu ditingkatkan. Koordinasi antar sektor terkait (kesehatan, transportasi, imigrasi, dll.) belum optimal	Proses penyusunan kebijakan mungkin belum sepenuhnya berbasis bukti dan melibatkan seluruh pemangku kepentingan. Mekanisme implementasi dan pemantauan kebijakan belum efektif	Dokumen kebijakan yang ada mungkin belum spesifik untuk ancaman MERS atau belum terintegrasi dengan rencana kontijensi di berbagai tingkatan	Alokasi anggaran untuk implementasi kebijakan kesiapsiagaan dan respons penyakit emerging mungkin belum prioritas atau belum jelas mekanisme penyalurannya	Sistem informasi dan pelaporan untuk mendukung implementasi dan pemantauan kebijakan belum terintegrasi dan real-time

4. Poin-poin masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Kurangnya tenaga ahli laboratorium yang terlatih khusus untuk penanganan MERS.
2	Ketersediaan reagen spesifik untuk deteksi MERS terbatas dan seringkali terlambat datang
3	Kurangnya pemahaman dan pelatihan yang merata bagi petugas terkait rencana kontijensi
4	Mekanisme koordinasi antar sektor dalam rencana kontijensi belum sepenuhnya efektif
5	Kurangnya pengawasan dan penegakan implementasi kebijakan terkait pencegahan dan pengendalian MERS di tingkat daerah

5. Rekomendasi

No	Sub Kategori	Rekomendasi	PIC	Timeline	Ket
1.	Kapasitas Laboratorium	Melakukan pelatihan intensif bagi tenaga ahli laboratorium terkait deteksi dan penanganan MERS	Dinas Kesehatan	Triwulan III 2025	
2.		Mengamankan rantai pasok dan meningkatkan ketersediaan reagen spesifik untuk deteksi MERS	Dinkes Provinsi, Instalasi Farmasi		
3.	Rencana Kontijensi	Melakukan sosialisasi dan simulasi rencana kontijensi MERS secara berkala dengan melibatkan berbagai sektor terkait	BPBD, Dinas Kesehatan	Semester II 2025	
4.		Mereview dan memperkuat mekanisme koordinasi antar sektor yang terlibat dalam rencana kontijensi	Sekretariat Daerah	Triwulan IV 2025	
5.	Kebijakan Publik	Meningkatkan pengawasan dan pembinaan terhadap implementasi kebijakan pencegahan dan pengendalian MERS di tingkat daerah	Satgas COVID-19 Daerah		

6. Tim penyusun

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

Jumlah anggota tim yang terlatih khusus untuk MERS terbatas. Kompetensi anggota tim perlu ditingkatkan dalam aspek tertentu (misalnya, penggunaan APD yang benar, pengambilan sampel)