



REKOMENDASI TINDAK LANJUT HASIL ANALISIS PEMETAAN RISIKO PENYAKIT MERS DIKABUPATEN BATANG TAHUN 2025

DINAS KESEHATAN
KABUPATEN BATANG

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.

Hingga saat ini belum ditemukan kasus MERS di Indonesia, tetapi ancaman MERS perlu diwaspadai. Hal ini terutama karena Indonesia merupakan salah satu negara di dunia dengan jumlah populasi umat muslim terbesar yang setiap tahunnya banyak menyumbang jamaah haji dan umrah ke Arab Saudi. Selain itu, Tenaga Kerja Indonesia di Arab Saudi pun cukup banyak jumlahnya. Ketiga kelompok tersebut (jamaah haji, jamaah umrah, TKI) mempunyai risiko terinfeksi MERS-CoV dan dapat menyebarkannya di Indonesia.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Daerah Kabupaten Batang, sebanyak jamaah haji dan banyak jamaah umroh diberangkatkan ke Arab Saudi pada tahun 2024. Hal ini mendorong Dinas Kesehatan Daerah Kabupaten Batang untuk melakukan pemetaan risiko dengan mengidentifikasi faktor-faktor ancaman, kerentanan dan kapasitas daerah yang nantinya akan digunakan sebagai rekomendasi dalam menyusun langkah-langkah kesiapsiagaan dan respon cepat terhadap penyakit ini.

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. Perencanaan pengembangan program pencegahan dan pengendalian penyakit MERS di Kabupaten Batang.

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 Batang, 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 Batang 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),

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. Banyaknya masyarakat yang menjalankan Ibadah Haji dan Umroh setiap tahunnya berpotensi adanya transmisi penularan yang sangat cepat.

2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli),

Menurut WHO, belum ada penatalaksanaan khusus untuk penyakit Middle East Respiratory Syndrome ini. Juga tidak terdapat vaksin yang dapat diberikan untuk mencegah penyakit ini. Pengobatan secara suportif untuk gejala seperti demam, batuk, dan sesak napas. Pengobatan suportif ini sangat bervariasi, tergantung keadaan pasien dan juga komorbiditas pasien.

3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli),

Pencegahan MERS lebih difokuskan kepada pencegahan primer, yaitu mencegah orang menjadi sakit. Belum ditemukan vaksin yang mampu melindungi dari MERS. Pencegahan tersebut seperti Isolasi penderita, memakai masker, menjaga kebersihan diri, serta mencuci tangan pada saat akan dan selesai menjalankan aktivitas.

4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli),

Penularan MERS dapat terjadi secara langsung, yaitu dari hewan Timur Tengah (unta) dan dapat juga sekunder dari orang yang sedang menderita MERS, terutama pada yang sering kontak seperti perawat, dokter, dan keluarga terdekat.

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 belum ditemukannya kasus MERS di Indonesia khususnya Kabupaten Batang.

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 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 Batang 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,

Pada tahun 2024 sekitar 707 jamaah haji Kabupaten Batang diberangkatkan serta jamaah umroh yang tidak terdata.

2. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota,

Terdapat terminal bus antar kota (atau angkutan umum lainnya) dan atau stasiun kereta yang beroperasi tiap hari.

3. Subkategori Kepadatan penduduk,

Penduduk Kabupaten Batang pada tahun 2024 mencapai 838.187 jiwa dengan komposisi 422.237 jiwa penduduk laki-laki dan 415.950 jiwa penduduk perempuan. Kepadatan penduduk di Kabupaten Batang tahun 2023 mencapai 1.051 jiwa/km².

4. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun,

Proporsi penduduk Kabupaten Batang yang berusia 60 tahun ke atas pada tahun 2024 adalah 13,38% dari total populasi.

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	S	5.11	0.51
2	Kelembagaan	Kelembagaan	T	8.19	8.19
3	Fasilitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	A	1.70	0.00
4	Fasilitas 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	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	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	R	12.64	0.13

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kabupaten Batang 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 Kapasitas Laboratorium,

Belum adanya petugas bersertifikat dalam pengelolaan spesimen (pengambilan, pengepakan dan pengiriman spesimen) dan waktu yang dibutuhkan untuk pemeriksaan MERS-CoV >14 hari.

2. Subkategori Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV,

Petugas TGC belum pernah sama sekali mengikuti simulasi/table-top exercise/role play penyelidikan epidemiologi MERS.

3. Subkategori Rencana Kontijensi,

Kabupaten Batang belum memiliki dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan.

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

1. Subkategori Rumah Sakit Rujukan,

Adanya team pengendalian kasus MERS yang sudah memenuhi unsur ketentuan tetapi belum adanya SK team di rumah sakit rujukan di Kabupaten Batang serta keterbatasan ruang Isolasi yang tersedia.

2. Subkategori Tim Gerak Cepat,

Team Gerak Cepat yang ada di Kabupaten Batang sudah memenuhi unsur sesuai aturan tetapi presentase jumlah Tim Gerak Cepat di Kabupaten Batang baru 70% dari fasyankes yang ada.

3. Subkategori Anggaran penanggulangan,

Anggaran yang disediakan belum spesifik untuk penanggulangan 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 Batang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Jawa Tengah
Kota	Batang
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	100.00
Kapasitas	50.76
RISIKO	144.98
Derajat Risiko	TINGGI

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Batang 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 50.76 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 144.98 atau derajat risiko TINGGI

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Workshop petugas Workshop penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Sie Survim KLB Dinkes	Juli – September 2025	
2	Rencana Kontijensi	Pengusulan penyusunan Rencana Kontijensi	Sie Survim KLB Dinkes	Juli – September 2025	
3	Kapasitas Laboratorium	Sertifikasi Petugas Laboratorium dalam penanganan sampel MERS-CoV	Labkesda	Juli – September 2025	

Batang, 30 Juni 2025

KEPALA DINAS KESEHATAN
KABUPATEN BATANG



dr. DIDIET WISNUHARDANTO
Pembina Utama Muda
NIP. 197306192006041013

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	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
4	Anggaran penanggulangan	12.64	R
5	Tim Gerak Cepat	9.34	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	Kapasitas Laboratorium	1.70	A

3. 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 5M (man, method, material, money, dan machine)

Kerentanan

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1.	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Petugas belum memiliki pengalaman dalam penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Workshop penyelidikan epidemiologi MERS-CoV		Keterbatasan anggaran untuk penyelenggaraan Workshop penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	
2.	Rencana Kontijensi		Belum adanya acuan dalam pembuatan dokumen Kontijensi		Belum adanya anggaran dalam penyusunan Dokumen Rencana Kontijensi	
3.	Kapasitas Laboratorium	Petugas belum memiliki sertifikasi dalam penanganan sampel MERS sehingga direncanakan untuk melakukan Pelatihan bagi petugas Laboratorium dalam penanganan MERS				Tidak adanya peralatan laboratorium untuk memeriksa MERS sehingga sampel dikirimkan ke Laboratorium Rujukan

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Kompetensi petugas yang masih kurang dalam penyelidikan epidemiologi MERS-CoV
2	Belum adanya dokumen Kontijensi Penanggulangan MERS-CoV
3	Sertifikasi Petugas Laboratorium dalam penanganan MERS-CoV
4	Keterbatasan ruang Isolasi serta kompetensi petugas Rumah Sakit dalam penanganan MERS-CoV

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Workshop petugas Workshop penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Sie Survim KLB Dinkes	Juli – September 2025	
2	Rencana Kontijensi	Pengusulan penyusunan Rencana Kontijensi	Sie Survim KLB Dinkes	Juli – September 2025	
3	Kapasitas Laboratorium	Sertifikasi Petugas Laboratorium dalam penanganan sampel MERS-CoV	Labkesda	Juli – September 2025	

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Dirgahayu Riyadi, SKM	Kabid P2P	Dinkes Kab.Batang
2	Suwandi, SKM	Plt. Kasi Survim KLB	Dinkes Kab.Batang
3	Khairunnisa, SKM, M.Epid	Epidemiolog Kesehatan Ahli Pertama	Dinkes Kab.Batang
4	Fany Fanana M, SKM	Epidemiolog Kesehatan Ahli Pertama	Dinkes Kab.Batang