

REKOMENDASI MERS



DINAS KESEHATAN KABUPATEN BOYOLALI

2024

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.

Situasi MERS di Indonesia tahun 2013-2025 terdapat 664 kasus suspek MERS dengan hasil pemeriksaan negative sebanyak 657 kasus, sedangkan 7 kasus suspek tidak diambil sampelnya. Hingga saat ini, tidak ada kasus MERS terkonfirmasi di Indonesia.

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 Boyolali, 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 Boyolali 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), alasan sudah ditetapkan oleh tim ahli.
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan sudah ditetapkan oleh tim ahli.
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan sudah ditetapkan oleh tim ahli.
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan sudah ditetapkan oleh 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 jumlah jamaah umroh dan haji Kabupaten Boyolali tergolong cukup banyak.

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 Boyolali 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, alasan jumlah jamaah haji tahun 2024 di wilayah Kabupaten Boyolali sebanyak 855 jamaah.
2. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan terdapat terminal bus antar kota, dan bandar udara di Kabupaten Boyolali dengan frekuensi kendaraan transportasi setiap hari.
3. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan berdasarkan data Profil Kesehatan Tahun 2024 menunjukkan kepadatan penduduk di Kabupaten Boyolali sebesar 1.093,8 orang/km².
4. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan persentase penduduk usia ≥ 60 tahun sebesar 14%.

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	BOBO T (B)	INDEX (NXB)
1	Kebijakan publik	Kebijakan publik	T	5.11	5.11
2	Kelembagaan	Kelembagaan	T	8.19	8.19
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	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	T	9.34	9.34
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	A	10.44	0.01
11	Kesiapsiagaan	Rencana Kontijensi	T	3.85	3.85
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	A	12.64	0.01

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

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

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan tidak tersedia logistik untuk MERS.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan belum tersedia terkait SK Tim Pengendalian Kasus MERS.
3. Subkategori Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV, alasan belum ada anggota TGC Belum pernah sama sekali mengikuti simulasi/table-top exercise/role play penyelidikan epidemiologi MERS.
4. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan tidak ada anggaran yang disiapkan pada tahun 2024 untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS di Kabupaten Boyolali.

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 0 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

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 Boyolali dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Jawa Tengah
Kota	Boyolali
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	100.00
Kapasitas	68.28
RISIKO	107.78
Derajat Risiko	SEDANG

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Boyolali 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 68.28 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus $\text{Nilai Risiko} = (\text{Ancaman} \times \text{Kerentanan}) / \text{Kapasitas}$, diperoleh nilai 107.78 atau derajat risiko SEDANG

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS	Melakukan pengusulan anggaran pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB yang bersertifikat untuk Tim TGC	Surveilans	Juni - Desember 2025	
2	Kapasitas Laboratorium	Mengusulkan logistik kepada Dinkes Provinsi	Surveilans	Juni - Desember 2025	

3	Rumah Sakit Rujukan	SK Tim Pengendalian Kasus MERS.	Yankes	Juni - Desember 2025	
4	Anggaran penanggulangan	Mengusulkan anggaran untuk penanggulangan MERS	Surveilans	Juni - Desember 2025	

Boyolali, Juni 2025

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Boyolali



dr. PUJI ASTUTI, M.M
Pembina Tingkat I
NIP. 19700822 200801 2 010

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	Anggaran penanggulangan	12.64	A
2	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
3	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
4	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
5	Surveilans Rumah Sakit	12.09	T

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Anggaran penanggulangan	12.64	A
2	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
3	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
4	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)

Kapasitas

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Kompetensi Penyelidikan Epidemiologi MERS-CoV	Peningkatan kapasitas	Pelatihan/webinar	Platform plataran sehat	APBN/APBD	
2	Rencana Kontijensi	Belum ada yang berpengalaman dalam menyusun dokumen renkon	Diskusi/FGD	Draft dokumen renkon	APBD	

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1. Kompetensi Penyelidikan Epidemiologi MERS-CoV
2. Rencana Kontijensi

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS	Melakukan pengusulan anggaran pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB yang bersertifikat untuk Tim TGC	Surveilans	Juni - Desember 2025	
2	Kapasitas Laboratorium	Mengusulkan logistik kepada Dinkes Provinsi	Surveilans	Juni - Desember 2025	
3	Rumah Sakit Rujukan	SK Tim Pengendalian Kasus MERS.	Yankes	Juni - Desember 2025	
4	Anggaran penanggulangan	Mengusulkan anggaran untuk penanggulangan MERS	Surveilans	Juni - Desember 2025	

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1.	Teguh Tri Kuncoro, SKM, MPH	Kabid P2P	Dinkes Kab.Boyolali
2.	Endi Aris, SKM	Kasi SKKI	Dinkes Kab.Boyolali
3.	Annisa Arum Kartika Dewi, S.KM	Epidemiolog Kesehatan	Dinkes Kab.Boyolali
4.	Fa'izah Nur Hidayati, SKM	Pengentry Data	Dinkes Kab.Boyolali