



REKOMENDASI MERS

DINAS KESEHATAN KOTA TEGAL
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.

MERS pertama kali menyerang manusia di Jordan pada April 2012, namun kasus pertama kali dilaporkan adalah kasus yang muncul di Arab Saudi pada September 2012. Beberapa negara di Timur Tengah telah melaporkan kasus infeksi MERS pada manusia antara lain Jodran, Qatar, Saudi Arabia, dan Uni Emirat Arab. Pada tahun 2015 terjadi KLB MERS terbesar di luar Semenanjung Arab yaitu di Republik Korea Selatan. KLB tersebut berkaitan dengan pelaku perjalanan yang kembali dari Semenanjung Arab.

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.

Total kasus konfirmasi MERS di dunia pada tahun 2022 sebanyak 2.951 kasus dengan kematian total sebanyak 894 kasus (CFR: 34,5%). Jumlah suspek MERS di Indonesia sejak tahun 2013 sampai 2020 sebanyak 575 kasus suspek. Sebanyak 568 kasus dengan hasil laboratorium negative dan kasus tidak dapat diambil spesimennya.

Jumlah kasus suspek MERS di Indonesia sejak tahun 2013 sampai 2020 terdapat sebanyak 575 kasus suspek. Sebanyak 568 kasus dengan hasil lab negatif dan 7 kasus tidak dapat diambil spesimennya. Sampai saat ini, belum pernah dilaporkan kasus konfirmasi MERS-CoV di Indonesia.

b. Tujuan

1. Memberikan panduan bagi Kota Tegal dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging dalam hal ini penyakit MERS..
2. Dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging di Kota Tegal
3. Dapat di jadikan dasar bagi Kota Tegal dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Meningkatkan koordinasi lintas program dan sektor terkait kesiapsiagaan menghadapi KLB/Wabah MERS di Kota Tegal.

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 Tegal, 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 Kota Tegal 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), berdasarkan ketetapan ahli.
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), berdasarkan ketetapan ahli.
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), berdasarkan ketetapan ahli.
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), berdasarkan ketetapan 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, karena terdapat Terminal dan Stasiun antar Kabupaten/Kota yang setiap hari beroperasi.

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	S	50.48	5.05
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	R	16.35	0.16
4	Karakteristik penduduk	Proporsi penduduk usia >60 tahun	T	7.21	7.21

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kerentanan Kota Tegal Tahun 2025

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

1. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, karena terdapat Terminal dan Stasiun antar Kabupaten/Kota yang setiap hari beroperasi.
2. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, karena 4,7% penduduk Kota Tegal berusia >60 tahun.

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

1. Subkategori Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau, karena 3 tahun terakhir Kota Tegal mengirimkan Jama'ah Haji.

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	S	8.19	0.82
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	R	9.89	0.10
8	Promosi	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	T	8.79	8.79
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	X	9.34	0.00
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 Kota Tegal Tahun 2025

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, terdapat petugas laboratorium yang belum terlatih dalam pengambilan dan pengepakan spesimen MERS-CoV.
2. Subkategori Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV, karena tim TGC belum pernah mengikuti simulasi penyelidikan MERS-Cov maupun terlibat langsung dalam penyelidikan epidemiologi MERS-Cov.
3. Subkategori Rencana Kontijensi, karena Kota Tegal belum memiliki rencana kontijensi MERS-CoV.

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

1. Subkategori Kebijakan publik, belum ada kebijakan kewaspadaan MERS yang dikeluarkan Kepala Daerah maupun Kepala Dinas Kesehatan.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, belum ada tim khusus pengendalian MERS.
3. Subkategori Surveilans pintu masuk oleh KKP, belum ada koordinasi dengan KKP terkait surveilans aktif dan zero reporting.
4. Subkategori Anggaran penanggulangan, anggaran yang tersedia anggaran khusus untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan 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 Kota Tegal dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Jawa Tengah
Kota	Kota Tegal
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	38.38
Kapasitas	33.05
RISIKO	85.46
Derajat Risiko	SEDANG

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Kota Tegal Tahun 2025

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Kota Tegal untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 38.38 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 33.05 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan) / Kapasitas, diperoleh nilai 85.46 atau derajat risiko SEDANG.

3. REKOMENDASI

NO	SUB KATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Mengajukan usulan anggaran kepada Dinas Kesehatan Provinsi untuk pelatihan bagi petugas surveilans dan tim TGC dalam penanggulangan MERS-CoV	P2P	Desember 2025	Sumber Dana BOK
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	Melakukan sosialisasi kewaspadaan MERS melalui KIE (media cetak dan media sosial)	Promkes dan P2P	Agustus-Desember 2025	
3	Kapasitas Laboratorium	Mengajukan usulan anggaran kepada Dinas Kesehatan Provinsi untuk pelatihan bagi petugas laboratorium untuk pengelolaan spesimen penyakit potensial KLB termasuk MERS.	P2P	Desember 2025	Sumber Dana BOK

Tegal, 29 Mei 2025

Kepala Dinas Kesehatan Kota Tegal



M. ZAENAL ABIDIN, SKM, MM
Pembina Tingkat I / IV b
NIP. 19680514 198801 1 001

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	Surveilans pintu masuk oleh KKP	9.89	R

Penetapan Subkategori Yang Dapat Ditindaklanjuti pada Kategori Kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
2	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
3	Rencana Kontijensi	3.85	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

- b. 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	Petugas surveilans dan tim TGC belum pernah mengikuti pelatihan penanggulangan MERS-CoV	Belum mengusulkan anggaran pelatihan penanggulangan MERS-CoV bersertifikat bagi Petugas Surveilans maupun Tim TGC Kota Tegal	Tidak adanya anggaran untuk pelatihan penanggulangan MERS-CoV bersertifikat bagi Petugas Surveilans maupun Tim TGC Kota Tegal	
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	-	Belum tersedia media KIE untuk sosialisasi MERS	Belum ada anggaran untuk pembuatan media KIE mengenai MERS	-
3	Kapasitas Laboratorium	Petugas Laboratorium belum pernah mengikuti pelatihan pengambilan dan pengepakan spesimen MERS bersertifikat	Belum mengusulkan anggaran untuk pelatihan pengambilan dan pengepakan spesimen MERS bersertifikat bagi Petugas Laboratorium di Kota Tegal	Tidak adanya anggaran untuk pelatihan pengambilan dan pengepakan spesimen MERS bersertifikat bagi Petugas Laboratorium di Kota Tegal	-

4. Poin-Point Masalah Yang Harus Ditindaklanjuti

1. Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV
2. Rencana Kontijensi MERS
3. Kapasitas Laboratorium

5. Rekomendasi

NO	SUB KATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Mengajukan usulan anggaran kepada Dinas Kesehatan Provinsi untuk pelatihan bagi petugas surveilans dan tim TGC dalam penanggulangan MERS-CoV	P2P	Desember 2025	Sumber Dana BOK

2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	Melakukan sosialisasi kewaspadaan MERS melalui KIE (media cetak dan media sosial)	Promkes dan P2P	Agustus-Desember 2025	
3	Kapasitas Laboratorium	Mengajukan usulan anggaran kepada Dinas Kesehatan Provinsi untuk pelatihan bagi petugas laboratorium untuk pengelolaan spesimen penyakit potensial KLB termasuk MERS	P2P	Desember 2025	Sumber Dana BOK

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	M. Zaenal Abidin, SKM, MM	Kepala Dinas Kesehatan	Dinas Kesehatan Kota Tegal
2	Wiharto, S.Kep, M.Si	Kepala Bidang Upaya Kesehatan Masyarakat dan Perorangan	Dinas Kesehatan Kota Tegal
3	Taryuli, S.Tr.Keb.	Sub Koordinator Pengendalian dan Pencegahan Penyakit	Dinas Kesehatan Kota Tegal
4	Atiya Inayah, S.KM	Tim Surveilans	Dinas Kesehatan Kota Tegal
5	Ery Antika, S.Kep	Tim Surveilans	Dinas Kesehatan Kota Tegal