REKOMENDASI MERS

DHARMOTTAMA SATYA PRAJA

DINAS KESEHATAN KABUPATEN SEMARANG

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.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang, sebanyak 802 jemaah haji dan banyak jemaah umroh diberangkatkan ke Arab Saudi pada tahun 2024. Hal ini mendorong Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang 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. Terbentuknya kerjasama Lintas Program dan Lintas Sektor terkait kesiapsiagaan menghadapi KLB/Wabah MERS-CoV (*Middle East respiratory syndrome*) di Kabupaten Semarang.

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 Semarang, 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 Semarang 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 ditentukan oleh tim Ahli
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan sudah ditentukan oleh tim Ahli
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan sudah ditentukan oleh tim Ahli
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan sudah ditentukan 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 karena tidak ditemukan kasus MERS di Provinsi Jawa Tengah tetapi tetap dibutuhkan kewaspadaan.

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	Perjalanan penduduk ke	T	50.48	50.48

	wilayah terjangkit	wilayah terjangkit			
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 Semarang 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 terjangkit, alasan sebanyak 802 Jamaah haji kabupaten Semarang yang diberangkatkan pada tahun 2024.
2. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan alasan karena di wilayah Kabupaten Semarang terdapat terminal bus antar kota (atau angkutan umum lainnya) dengan frekuensi setiap hari.
3. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan kepadatan penduduk Kabupaten semarang 1.127 jiwa/km^2.
4. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan jumlah penduduk usia > 60 adalah 135.839 jiwa (14,4%).

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers tidak terdapat subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang.

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	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	**T**	8.79	8.79
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	**R**	9.34	0.09
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	**T**	10.44	10.44
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 Semarang 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 Kabupaten Semarang tidak memiliki dokumen rencana kontijensi MERS.

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

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan karena diperlukan waktu yang cukup lama untuk memperoleh konfirmasi resmi/tertulis hasil pemeriksaan spesimen MERS, yaitu 14 hari.
2. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan karena baru 50% anggota TGC yang telah memiliki sertifikat pelatihan Penyelidikan dan penanggulangan KLB, termasuk MERS.
3. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan karena belum optimalnya perencanaan anggaran penanggulangan dengan adanya efisiensi anggaran.

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 Semarang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	**Jawa Tengah**
Kota	**Semarang**
Tahun	**2025**

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	100.00
Kapasitas	61.84
RISIKO	119.00
Derajat Risiko	TINGGI

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Semarang 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 61.84 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 119.00 atau derajat risiko TINGGI

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Tim Gerak Cepat	Melakukan pengusulan ke Dinkes Provinsi / Bapelkes terkait kebutuhan pelatihan TGC bersertifikat bagi tenaga surveilans Dinas Kesehatan	Survim Dinkes Kab Semarang	Juli 2025	

Ungaran, 29 Juni 2025

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Semarang

PEMERINTAH KABUPATEN SEMARANG DINAS KESEHATAN

dr. Dwi Syaiful Noor Hidayat, SKM., MM

NIP. 19690826 198903 1 003

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	Rencana Kontijensi	3.85	**A**
2	Anggaran penanggulangan	12.64	**R**
3	Tim Gerak Cepat	9.34	**R**
4	Kapasitas Laboratorium	1.70	**R**
5	Rumah Sakit Rujukan	6.98	**S**

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Tim Gerak Cepat	9.34	**R**

3. Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti

a. Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai jawaan 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	Money	Material	Machine
1	Tim Gerak Cepat	-	Belum diusulkan pelatihan TGC bersertifikat bagi tenaga surveilans Dinas Kesehatan	Pengusulan dan penetapan anggaran yang belum sesuai kegiatan	-	-

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1. Belum diusulkan pelatihan TGC bersertifikat bagi tenaga surveilans Dinas Kesehatan

5. Rekomendasi

NO	SUB KATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Tim Gerak Cepat	Melakukan pengusulan ke Dinkes Provinsi / Bapelkes terkait kebutuhan pelatihan TGC bersertifikat bagi tenaga surveilans Dinas Kesehatan	Tim Kerja Surveilans dan Imunisasi Kab. Semarang	Agustus 2025	

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	dr. Satria Indra Kusuma	Ketua Tim Kerja Surveilans dan Imunisasi	Dinkes Kab Semarang
2	Irawan Sujati, SKM	Epidemiolog Kesehatan Madya	Dinkes Kab Semarang
3	Ikha Zulaikha, SKM	Epidemiolog Kesehatan Pertama	Dinkes Kab Semarang