

REKOMENDASI MERS



DINAS KESEHATAN KABUPATEN MINAHASA
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.

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. [Tambahkan sesuai Arah/Tujuan Dinas Kesehatan dalam penyusunan Peta Risiko Mers]

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 Minahasa, 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)	S	2.54	0.25

Tabel 1. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Ancaman Kabupaten Minahasa 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 Sesuai kesepakatan team ahli
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan Sesuai kesepakatan team ahli
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan Sesuai kesepakatan team ahli
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan Sesuai kesepakatan team ahli

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

1. Subkategori Risiko penularan setempat, alasan tidak terdapat kasus MERS yang dilaporkan di wilayah propinsi Sulawesi Utara Kabupaten Minahasa (dalam 1 tahun terakhir ini)
2. Subkategori Dampak ekonomi (penanggulangan), alasan Sudah ada perkiraan besar biaya yang diperlukan untuk menanggulangi KLB, apabila terjadi KLB. MERS tersebut, baik tatalaksana kasus, penyelidikan, pencegahan, surveilans, penyuluhan dan penanggulangan lainnya

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	A	50.48	0.05
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	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 Minahasa 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 ada terminal bus antar kota di kabupaten minahasa dan frekuensinya setiap hari
2. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan Kepadatan penduduk di kabupaten minahasa sebanyak 305 jiwa/km²
3. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan penduduk usia Diatas 60 tahun di Kabupaten Minahasa sebanyak 16,0%

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	T	5.11	5.11
2	Kelembagaan	Kelembagaan	T	8.19	8.19
3	Fasilitas pelayanan kesehatan	Kapasitas Laboratorium	R	1.70	0.02
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	T	8.79	8.79

		kesiapsiagaan			
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	T	3.85	3.85
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	T	12.64	12.64

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kabupaten Minahasa 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 Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV, alasan Belum pernah sama sekali mengikuti simulasi/table-top exercise/role play penyelidikan epidemiologi MERS di Kabupaten Minahasa

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 fasilitas laboratorium yang ada di kabupaten minahasa belum memiliki kemampuan pemeriksaan spesifik MERS-CoV. Pemeriksaan sampel masih harus di rujuk kelaboratorium rujukan provinsi/nasional. Selain itu, keterbatasan reagen dan SDM terlatih menjadi hambatan dalam deteksi dini kasus.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan Rumah sakit rujukan di kabupaten Minahasa belum sepenuhnya memenuhi standar penanganan kasus MERS, terutama terkait ketersediaan ruang isolasi bertekanan negatif, APD level tinggi, serta SOP spesifik untuk penanganan kasus penyakit emerging seperti MERS.
3. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan Tim Gerak Cepat sudah terbentuk, namun kapasitasnya masih terbatas dalam hal pelatihan khusus MERS-CoV, pengalaman penanganan kasus emerging, serta keterbatasan peralatan lapangan untuk respon cepat. Hal ini membuat kemampuan respon masih perlu ditingkatkan.

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 Minahasa dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Sulawesi Utara
Kota	Minahasa
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.81
Kerentanan	49.57
Kapasitas	71.74
RISIKO	51.00
Derajat Risiko	SEDANG

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Minahasa untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.81 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 49.57 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 71.74 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 51.00 atau derajat risiko SEDANG

3. Rekomendasi

No	Subkategori	Rekomendasi	PIC	Timeline	Ket
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Menyelesaikan rencana kontijensi penyakit pernapasan (flu burung) dan mengusulkan adanya simulasi/table topexercise/role play penyelidikan epidemiologi PIE (termasuk penyakit MERS)	Kepala Bidang P2P	Agustus 2025	-
2	Tim gerak cepat	Mengusulkan anggaran pelatihan bagi petugas surveilans dan TGC yang belum mengikuti pelatihan yang bersertifikat	Kepala Bidang P2P	Agustus 2025	-
3	Rumah sakit rujukan	Berkoordinasi dengan direktur rumah sakit rujukan yang ada di kabupaten minahasa dan melakukan pendataan petugas pengendali PIE RS yang sudah terlatih sebagai bahan acuan jika ada pelatihan nantinya	Kepala Bidang P2P	Agustus 2025	-

Tondano 30 Juli 2025


Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Minahasa

dr. Olviane Imelda Ratu M.Si
NIP.196910162000032003

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	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
2	Tim Gerak Cepat	9.34	R
3	Rumah Sakit Rujukan	6.98	R
4	Kapasitas Laboratorium	1.70	R
5	Anggaran penanggulangan	12.64	T

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	10.44	A
2	Tim Gerak Cepat	9.34	R
3	Rumah Sakit Rujukan	6.98	R

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	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-Cov	Petugas surveilans dan TGC belum pernah sama sekali mengikuti simulasi/table-top exercise/role play penyelidikan epidemiologi MERS	Belum ada pelatihan bagi petugas surveilans dan atau TGC di Dinkes Minahasa	-	Belum ada anggaran khusus pelatihan bagi petugas surveilans dan atau TGC terkait PIE	-
2	Tim Gerak cepat	Belum semua petugas surveilans dan TGC yang mengikuti pelatihan bersertifikasi	Pelatihan terkait PIE	-	Belum ada anggaran khusus pelatihan bagi petugas surveilans dan atau TGC terkait PIE	-
3	Rumah sakit rujukan	Jumlah tenaga dalam tim pengendali MERS telah sesuai pedoman dan ada yang belum terlatih	Pelatihan terkait PIE	-	Tidak ada anggaran khusus di rumah sakit	

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Kurangnya kompetensi petugas surveilans dan Tim Gerak Cepat (TGC)
2	Belum adanya anggaran khusus
3	Fasilitas rumah sakit rujukan belum sepenuhnya siap
4	Keterbatasan koordinasi dan dukungan dana di tingkat rumah sakit maupun dinas kesehatan
5	

5. Rekomendasi

No	Subkategori	Rekomendasi	PIC	Timeline	Ket
1	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	Menyelesaikan rencana kontijensi penyakit pernapasan (flu burung) dan mengusulkan adanya simulasi/table top exercise/role play penyelidikan epidemiologi PIE (termasuk penyakit MERS)	Kepala Bidang P2P	Agustus 2025	

2	Tim gerak cepat	Mengusulkan anggaran pelatihan bagi petugas surveilans dan TGC yang belum mengikuti pelatihan yang bersertifikat	Kepala Bidang P2P	Agustus 2025	-
3	Rumah sakit rujukan	Berkoordinasi dengan direktur rumah sakit rujukan yang ada di kabupaten minahasa dan melakukan pendataan petugas pengendali PIE RS yang sudah terlatih sebagai bahan acuan jika ada pelatihan nantinya	Kepala Bidang P2P	Agustus 2025	-

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Dr. Olviane Imelda Rattu, M.Si	Kepala Dinas	Dinkes
2	Dr. Maximilianus J Umboh	Kepala Bidang P2P	Dinkes
3	Northen N Mangapeng, AMKL	Pengelola Surveilans	Dinkes