



REKOMENDASI MERS

**DINAS KESEHATAN KOTA BITUNG
TAHUN 2026**

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 pemetaan dan pemantauan kesehatan, nihil temuan kasus MERS di wilayah Kota Bitung, termasuk pemantauan terhadap kepulangan jemaah haji. Kantor Kesehatan Pelabuhan (KKP) Bitung aktif melakukan pengawasan ketat terhadap pintu masuk transportasi laut dan awak kapal asing guna mengantisipasi ancaman penyakit infeksi *emerging* seperti MERS-CoV. Risiko keparahan penyakit saluran pernapasan dipengaruhi oleh faktor usia lanjut serta penyakit penyerta (komorbid) seperti diabetes melitus, yang data pencegahannya terus dikoordinasikan oleh fasilitas kesehatan setempat di bawah pengawasan Dinas Kesehatan.

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. Tujuan utama Dinas Kesehatan Kota Bitung dalam penyusunan Peta Risiko MERS (*Middle East Respiratory Syndrome*) adalah memberikan panduan bagi daerah untuk menilai situasi, mendeteksi dini ancaman, serta mengoptimalkan kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi *emerging*.

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 Bitung, 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 Bitung Tahun 2026

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 karena sudah menjadi kesepakatan tim ahli.
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan karena sudah menjadi kesepakatan tim ahli.
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan karena sudah menjadi kesepakatan tim ahli.
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan sudah menjadi kesepakatan 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 tidak terdapat kasus MERS di Indonesia dan Provinsi Sulawesi Utara, bahkan di wilayah Kota Bitung.

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 Kota Bitung Tahun 2026

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 terdapat Pelabuhan laut antar provinsi dan terdapat terminal bus antar kota dengan frekwensi yang setiap hari keluar masuk Kota Bitung.
2. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan kepadatan penduduk Kota Bitung 720 orang/km².
3. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan populasi usia >60 tahun lebih dari 20%, yaitu dengan jumlah 21,5%.

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	R	10.99	0.11
6	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans Rumah Sakit	R	12.09	0.12
7	Surveilans (Sistem Deteksi Dini)	Surveilans pintu masuk oleh KKP	R	9.89	0.10
8	Promosi	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	A	8.79	0.01
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	R	9.34	0.09
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	S	10.44	1.04
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 Kota Bitung Tahun 2026

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

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan tidak ada petugas TGC bersertifikat dalam pengelolaan spesimen termasuk pengambilan, pengepakan dan pengiriman specimen.
2. Subkategori Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan, alasan karena di fasyankes tidak memiliki media promosi MERS 1 tahun terakhir.
3. Subkategori Rencana Kontijensi, alasan tidak memiliki dokumen rencana kontijensi MERS.

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 7 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori Kebijakan publik, alasan karena hanya menjadi perhatian tingkat Kepala Bidang terkait.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan tersedia standar operasional prosedur tatalaksana kasus dan standar operasional pengelolaan spesimen di RS.
3. Subkategori Surveilans wilayah oleh Puskesmas, alasan tidak ada pelaporan hasil pemantauan jamaah haji sampai 14 hari setelah kepulangan.
4. Subkategori Surveilans Rumah Sakit, alasan karena hanya 1 rumah sakit yang merawat pneumonia diatas, yang memiliki kelengkapan laporan mingguan 100% dalam 1 tahun sebelumnya.
5. Subkategori Surveilans pintu masuk oleh KKP, alasan tidak dilakukan surveilans aktif dan zero reporting dilakukan oleh petugas KKP di pintu masuk dan diterima oleh Dinas Kesehatan.
6. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan karena persentase anggota TGC di atas yang telah memiliki sertifikat pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB, termasuk MERS yaitu 45%.
7. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan jumlah anggaran yang terbatas.

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 Bitung dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Sulawesi Utara
Kota	Kota Bitung
Tahun	2026

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	49.57
Kapasitas	2.54
RISIKO	1436.16
Derajat Risiko	TINGGI

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Kota Bitung Tahun 2026.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Kota Bitung untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 49.57 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 2.54 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan) / Kapasitas, diperoleh nilai 1436.16 atau derajat risiko TINGGI.

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kapasitas Laboratorium	Meningkatkan kualitas petugas dengan melaksanakan pelatihan atau OJT atau mengikuti pelatihan secara online yang diakses melalui LMS Kemenkes.	Kabid P2P	Mulai Agustus 2026	
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	Berkoordinasi dengan pengelola program promkes dan admin sosmed Dinkes agar melakukan kegiatan promosi kesehatan di media social secara rutin agar bisa menjadi media informasi yang dapat di akses oleh semua orang.	Kabid P2P	Mulai Agustus 2026	

Bitung, 31 Agustus 2026

Kepala Dinas Kesehatan
Kota Bitung,


dr. Pitter H. Luningkewas, M.Kes
Pembina Utama Muda
NIP. 1974022420050110

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	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	8.79	A
2	Rencana Kontijensi	3.85	A
3	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
4	Anggaran penanggulangan	12.64	R
5	Surveilans Rumah Sakit	12.09	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	8.79	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

Sub kategori	Man	Method	Material	Money	Machine
Kapasitas Laboratorium	Tidak ada petugas TGC bersertifikat dalam pengelolaan spesimen (pengambilan, pengepakan dan pengiriman spesimen)	Tidak ada pelatihan surveilans atau pelatihan teknis terkait yang diselenggarakan tahun 2026	-	Tidak ada alokasi anggaran pelatihan tahun 2026	-
Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	-	-	Tidak memiliki media promosi MERS (1 tahun terakhir ini)	Tidak ada anggaran untuk biaya cetak, hanya mengandalkan media sosial dinkes.	-

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	
2	

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kapasitas Laboratorium	Meningkatkan kualitas petugas dengan melaksanakan pelatihan atau OJT atau mengikuti pelatihan secara online yang diakses melalui LMS Kemenkes.	Kabid P2P	Mulai Agustus 2026	
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	Berkoordinasi dengan pengelola program promkes dan admin sosmed Dinkes agar melakukan kegiatan promosi kesehatan di media social secara rutin agar bisa menjadi media informasi yang dapat di akses oleh semua orang.	Kabid P2P	Mulai Agustus 2026	

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	dr. Victor Willem Tumbuan	Kabid P2P	Dinkes Bitung
2	Agnes Caroline Maundeng, SKM, MPH	Koordinator Surveilans	Dinkes Bitung
3	Gita Ria Leonita Wowiling, SKM	Pengelola Program Surveilans	Dinkes Bitung