

REKOMENDASI MERS

**DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG
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.

Kota Kupang setiap tahunnya mengirimkan Jemaah haji dalam jumlah yang paling banyak dibandingkan dengan kabupaten lainnya di Provinsi NTT, sehingga ini menjadi salah satu faktor risiko yang perlu diwaspadai, jika tidak dilakukan pemantauan Kesehatan Jemaah haji pasca kepulangan dengan baik. Oleh karena ini analisis dan rekomendasi terkait penyakit ini sangat penting untuk dilakukan secara rutin setiap tahunnya

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 Kota Kupang.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Mengetahui Skala Prioritas Utama tindaklanjut/intervensi yang dapat dilakukan dalam Sistem Kewaspadaan Dini Penyakit MERS di Kota Kupang.

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 Kupang, 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 Kupang 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 MERS sudah ditetapkan oleh ahli pada saat penyusunan tools ini dan berlaku sama untuk semua kabupaten/kota di seluruh Indonesia
2. Subkategori Pengobatan penyakit MERS sudah ditetapkan oleh ahli pada saat penyusunan tools ini dan berlaku sama untuk semua kabupaten/kota di seluruh Indonesia
3. Subkategori Pencegahan penyakit MERS sudah ditetapkan oleh ahli pada saat penyusunan tools ini dan berlaku sama untuk semua kabupaten/kota di seluruh Indonesia
4. Subkategori Risiko importasi penyakit MERS sudah ditetapkan oleh ahli pada saat penyusunan tools ini dan berlaku sama untuk semua kabupaten/kota di seluruh Indonesia

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 ada kasus MERS di Indonesia maupun di Provinsi NTT dalam 1 tahun terakhir, namun Kota Kupang dengan kepadatan penduduk yang cukup tinggi dan jumlah jemaah haji terbanyak di Provinsi NTT memungkinkan masuknya kasus MERS di Kota Kupang

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	R	50.48	0.50
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	A	7.21	0.01

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kerentanan Kabupaten Kota Kupang Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 2 subkategori pada

1. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, karena Kota Kupang merupakan ibu kota provinsi dengan tingkat mobilitas yang tinggi (terdapat Pelabuhan, bandara dan terminal dengan frekuensi transportasi setiap hari).
2. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan Kota Kupang merupakan ibu kota Provinsi NTT dengan kepadatan penduduk yang tinggi yaitu sebesar 2.456 jiwa/km².

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	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 kesiapsiagaannya	S	8.79	0.88
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 Kupang Tahun 2026

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

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan butuh waktu 14 hari untuk memperoleh konfirmasi resmi/tertulis hasil pemeriksaan spesimen MERS.
2. Subkategori Rencana Kontijensi, alasan Kota Kupang belum memiliki dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan.

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Mers terdapat 5 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori Kebijakan publik, alasan belum adanya peraturan daerah dan edaran kebijakan kewaspadaan MERS, namun menjadi perhatian tingkat Kepala Bidang terkait.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan tim pengendalian kasus MERS yang ada belum diperkuat dengan SK Tim dengan komposisi sesuai pedoman.
3. Subkategori Surveilans pintu masuk oleh KKP, alasan belum dilakukan secara rutin kegiatan surveilans aktif dan zero reporting oleh petugas KKP di pintu masuk dan diterima oleh Dinas Kesehatan.
4. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan belum semua memiliki sertifikat pelatihan dan terlibat dalam penyelidikan epidemiologi suspek MERS, hanya 80%.
5. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan ketersediaan anggaran yang minim.

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 Kupang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Nusa Tenggara Timur (NTT)
Kota	Kota Kupang
Tahun	2026

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.59
Kerentanan	42.82
Kapasitas	26.26
RISIKO	120.00
Derajat Risiko	TINGGI

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Kota Kupang untuk tahun 2026, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.59 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 42.82 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 26.26 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 120.00 atau derajat risiko TINGGI.

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rencana Kontijensi	Penyusunan Dokumen rencana kontijensi MERS	Tim Kerja Surveilans	September 2026	Tersedianya dokumen Rencana Kontijensi MERS
2	Rencana Kontijensi	Kegiatan penyusunan diintegrasikan dengan kegiatan Rapat Koordinasi Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit	Tim kerja Surveilans	September 2026	Tersedianya dokumen Rencana Kontijensi MERS
3	Kapasitas Laboratorium	Melakukan pemetaan kapasitas laboratorium PIE di Kota Kupang dan mengusulkan kegiatan peningkatan kompetensi petugas pada tahun 2027	Tim kerja surveilans, SDK dan Laboratorium	Juli – Desember 2026	Tersedianya data kapasitas laboratorium dan pengusulan kegiatan tahun 2027

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
4	Tim Gerak Cepat	Melaksanakan pelatihan/refreshing dan simulasi respons PIE minimal satu kali setahun secara berkala.	Tim Kerja surveilans	Januari – Desember 2026	Jika ada penemuan kasus petugas dapat segera melakukan respon cepat

Kupang, 03 Agustus 2026

Mengetahui,
Kepala Dinas Kesehatan
Kota Kupang



drg. Retnowati, M.Kes
NIP. 19670513 199212 2 002

Paraf Hierarki	
Sekretaris	
Kepala Bidang P2P	
Katimja Penyakit Infeksi Emerging	

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	Rencana Kontijensi	3.85	A
2	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
3	Anggaran penanggulangan	12.64	R
4	Surveilans pintu masuk oleh KKP	9.89	R
5	Tim Gerak Cepat	9.34	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Rencana Kontijensi	3.85	A
2	Kapasitas Laboratorium	1.70	A
3	Tim Gerak Cepat	9.34	R

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)

Kerentanan

No	Subkategori/ Issue	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Rencana Kontijensi / Kota Kupang belum memiliki dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan	Belum tersedia dokumen rencana kontinjensi khusus MERS yang menjadi acuan bersama bagi petugas kesehatan dan lintas sektor. Pemahaman petugas mengenai skenario risiko MERS, tata laksana kasus, pelacakan kontak, dan pengendalian infeksi masih bergantung pada kapasitas individu dan pengalaman penanganan penyakit infeksi lainnya.	Belum tersedia dokumen rencana kontinjensi MERS yang memuat skenario kejadian, alur koordinasi, pembagian peran, mekanisme aktivasi respons, serta prosedur penanganan kasus.	Belum dilakukan pemetaan kebutuhan logistik khusus untuk skenario MERS, seperti APD standar, bahan pengambilan spesimen, media transport spesimen, obat pendukung, dan kebutuhan isolasi.	Belum terdapat penganggaran khusus untuk penyusunan, implementasi, dan pemutakhiran rencana kontinjensi MERS. Kegiatan kesiapsiagaan masih bergantung pada anggaran program kesehatan yang tersedia.	Belum dilakukan pemetaan kesiapan sarana pendukung MERS, seperti fasilitas isolasi, alat pelindung diri, alat komunikasi, sistem informasi, laporan, dan dukungan laboratorium pemeriksaan spesimen.
2	Kapasitas Laboratorium / Butuh waktu 14 hari untuk memperoleh konfirmasi resmi/tertulis hasil pemeriksaan spesimen MERS	Belum semua tenaga laboratorium terlatih khusus terkait pengambilan, pengepakan dan pemeriksaan specimen.	Mekanisme pemeriksaan spesimen masih bergantung pada jejaring laboratorium rujukan.	Ketersediaan bahan pemeriksaan laboratorium perlu dijaga. apabila terjadi peningkatan kebutuhan secara tiba-tiba.	Pembiayaan operasional laboratorium belum selalu tersedia secara berkelanjutan.	Ketersediaan alat laboratorium perlu dipastikan kapasitas dan kelayakannya.
3	Tim Gerak Cepat / Belum semua memiliki sertifikat pelatihan dan terlibat dalam penyelidikan epidemiologi suspek MERS, hanya 80%.	Tim Gerak Cepat telah tersedia namun belum semua memiliki pengalaman yang sama dalam investigasi penyakit MERS.	Mekanisme aktivasi, alur koordinasi, pembagian tugas, dan prosedur operasional TGC belum dipastikan selalu tersedia dan diperbarui sesuai perkembangan kebijakan PIE.	Ketersediaan perlengkapan operasional TGC belum dipastikan kesiapsiagaannya.	Dukungan anggaran untuk operasional TGC belum selalu dialokasikan secara khusus dan berkelanjutan	Peralatan pendukung TGC belum tersedia dengan memadai.

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Belum tersedianya Rencana Kontijensi khusus penyakit MERS
2	Anggaran khusus untuk penyusunan kontijensi tidak tersedia
3	Belum semua tenaga laboratorium terlatih khusus terkait pengambilan, pengepakan dan pemeriksaan specimen

4	Tim Gerak Cepat telah tersedia namun belum semua memiliki pengalaman yang sama dalam investigasi penyakit MERS
---	--

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rencana Kontijensi	Penyusunan Dokumen rencana kontijensi MERS	Tim Kerja Surveilans	September 2026	Tersedianya dokumen Rencana Kontijensi MERS
2	Rencana Kontijensi	Kegiatan penyusunan diintegrasikan dengan kegiatan Rapat Koordinasi Pencegahan dan Penanggulangan Penyakit	Tim kerja Surveilans	September 2026	Tersedianya dokumen Rencana Kontijensi MERS
3	Kapasitas Laboratorium	Melakukan pemetaan kapasitas laboratorium PIE di Kota Kupang dan mengusulkan kegiatan peningkatan kompetensi petugas pada tahun 2027	Tim kerja surveilans, SDK dan Laboratorium	Juli – Desember 2026	Tersedianya data kapasitas laboratorium dan pengusulan kegiatan tahun 2027
4	Tim Gerak Cepat	Melaksanakan pelatihan/refreshing dan simulasi respons PIE minimal satu kali setahun secara berkala.	Tim Kerja surveilans	Januari – Desember 2026	Jika ada penemuan kasus petugas dapat segera melakukan respon cepat

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Tiurmasari E. Saragih, SKM, M.Sc	Kabid P2P	Dinkes
2	Yulianti M. Bale, S.KM, M.Kes	Katimja PIE (Epidemiolog Ahli Madya)	Dinkes
3	Ni Luh Putu Yuni Parwati, S.KM	Katimja S-PD3I (Administrator Ahli Madya)	Dinkes
4	Debby S. Riwu, S.KM	Katimja Imunisasi (Epidemiolog Ahli Muda)	Dinkes