

# **REKOMENDASI MERS**

DINAS KESEHATAN KABUPATEN MINAHASA TENGGARA  
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.

Pada tahun 2025, Kabupaten Minahasa Tenggara memiliki 30 orang jemaah haji. Selain itu, mengingat mobilitas penduduk yang setiap hari keluar masuk di wilayah Kabupaten Minahasa Tenggara, maka dianggap perlu terus dilakukan kewaspadaan terhadap kemungkinan adanya virus MERS yang mungkin masuk ke wilayah Kabupaten Minahasa Tenggara.

### 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.

## 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 Tenggara, 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 Tenggara 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), alasan berdasarkan ketetapan Tim Ahli.
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan alasan berdasarkan ketetapan Tim Ahli.
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan alasan berdasarkan ketetapan Tim Ahli.
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan alasan berdasarkan ketetapan Tim 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 karena meskipun tidak ditemukan kasus MERS di Kabupaten Minahasa Tenggara pada tahun 2025 namun harus tetap menjadi kewaspadaan.
2. Subkategori Dampak ekonomi (penanggulangan), alasan karena biaya yang diperlukan untuk menanggulangi KLB MERS (jika terjadi KLB) cukup besar, 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                             | S                  | 16.35     | 1.64        |
| 4   | Karakteristik penduduk                         | Proporsi penduduk usia >60 tahun               | T                  | 7.21      | 7.21        |

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kerentanan Kabupaten Minahasa Tenggara 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, alasan karena meskipun tidak ada terminal resmi namun ada kendaraan umum yang masuk dan keluar di Kabupaten Minahasa Tenggara dengan frekuensi setiap hari.
2. Subkategori Proporsi penduduk usia >60 tahun, alasan karena proporsi penduduk usia >60 tahun ya ng cukup tinggi yaitu sebesar 12,6%.

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

1. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan karena kepadatan penduduk Kabupaten Minahasa Tenggara pada tahun 2025 berdasarkan data BPS yaitu sebesar 165 orang/km<sup>2</sup>.

#### 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   | 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 | S                  | 10.99     | 1.10        |
| 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     | 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 Minahasa Tenggara Tahun 2025

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 karena tidak ada dokumen rencana kontijensi MERS/patogen pernapasan di Kabupaten Minahasa Tenggara.

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

1. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan karena waktu yang diperlukan untuk memperoleh konfirmasi resmi/tertulis hasil pemeriksaan spesimen MERS selama 14 hari.
2. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan karena tim pengendalian kasus MERS sudah ada sesuai pedoman namun belum terlatih.
3. Subkategori Tim Gerak Cepat, alasan karena anggota Tim TGC belum memiliki sertifikat pelatihan Penyelidikan dan Penanggulangan KLB.
4. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan karena anggaran yang disiapkan/tersedia sepanjang tahun pendataan untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS belum cukup.

#### 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 Tenggara dapat di lihat pada tabel 4.

|          |                   |
|----------|-------------------|
| Provinsi | Sulawesi Utara    |
| Kota     | Minahasa Tenggara |
| Tahun    | 2026              |

| RESUME ANALISIS RISIKO MERS |               |
|-----------------------------|---------------|
| Ancaman                     | 73.81         |
| Kerentanan                  | 34.86         |
| Kapasitas                   | 41.92         |
| <b>RISIKO</b>               | <b>61.38</b>  |
| Derajat Risiko              | <b>SEDANG</b> |

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Minahasa Tenggara Tahun 2025.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Minahasa Tenggara untuk tahun 2025, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.81 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 34.86 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 41.92 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 61.38 atau derajat risiko SEDANG

### 3. Rekomendasi

| NO | SUBKATEGORI             | REKOMENDASI                                                                                                 | PIC                     | TIMELINE   | KET                                    |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|----------------------------------------|
| 1  | Anggaran penanggulangan | Mengusulkan penambahan anggaran terkait upaya memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS | Kabid. P2P              | April 2026 |                                        |
| 2  | Rumah Sakit Rujukan     | Mengusulkan pelatihan bersertifikat bagi tim pengendalian kasus MERS di RS ke Dinkesda Provinsi Sulut       | Kabid. P2P, Direktur RS | April 2026 | Berkoordinasi dengan Bidang SDK Pelkes |
| 3  | Tim Gerak Cepat         | Mengusulkan pelatihan bersertifikat bagi Tim TGC Dinas Kesehatan ke Dinkesda Provinsi Sulut                 | Kabid. P2P              | April 2026 | Berkoordinasi dengan Bidang SDK Pelkes |

Ratahan, 12 Maret 2026

Kepala Dinas Kesehatan

  
Dr. Tommy A. Soleman, M.Kes.  
NIP. 19690817 200012 1 004

## 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  | <b>A</b>     |
| 2  | Anggaran penanggulangan | 12.64 | <b>R</b>     |
| 3  | Tim Gerak Cepat         | 9.34  | <b>R</b>     |
| 4  | Rumah Sakit Rujukan     | 6.98  | <b>R</b>     |
| 5  | Kapasitas Laboratorium  | 1.70  | <b>R</b>     |

**Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas**

| No | Subkategori             | Bobot | Nilai Risiko |
|----|-------------------------|-------|--------------|
| 1  | Anggaran penanggulangan | 12.64 | <b>R</b>     |
| 2  | Tim Gerak Cepat         | 9.34  | <b>R</b>     |
| 3  | Rumah Sakit Rujukan     | 6.98  | <b>R</b>     |

### 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             | Man                               | Method                            | Material | Money                                                                                                            | Machine |
|----|-------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1  | Anggaran penanggulangan | -                                 | -                                 | -        | Anggaran yang disiapkan/tersedia untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS belum cukup | -       |
| 2  | Tim Gerak Cepat         | TGC Dinkes belum pernah mengikuti | Belum ada pelatihan bersertifikat | -        | Tidak tersedianya anggaran                                                                                       | -       |

|   |                     |                                                                                     |                                                               |   |                                      |   |
|---|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
|   |                     | pelatihan bersertifikasi baik menggunakan anggaran dinkes kabupaten maupun provinsi | bagi Tim TGC Dinas Kesehatan                                  |   | pelatihan TGC                        |   |
| 3 | Rumah Sakit Rujukan | Jenis dan jumlah tenaga dalam tim RS telah sesuai pedoman namun belum terlatih      | Belum ada pelatihan tim pengendalian kasus MERS bersertifikat | - | Tidak tersedianya anggaran pelatihan | - |

#### 4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

|                           |                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 Anggaran penanggulangan | Anggaran yang disiapkan/tersedia untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS belum cukup |
| 2 Tim Gerak Cepat         | Belum ada pelatihan bersertifikat bagi tim pengendalian kasus MERS di RS                                         |
| 3 Rumah Sakit Rujukan     | Belum ada pelatihan tim pengendalian kasus MERS bersertifikat                                                    |

#### 5. Rekomendasi

| NO | SUBKATEGORI             | REKOMENDASI                                                                                                 | PIC                     | TIMELINE   | KET                                    |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------|----------------------------------------|
| 1  | Anggaran penanggulangan | Mengusulkan penambahan anggaran terkait upaya memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS | Kabid. P2P              | April 2026 |                                        |
| 2  | Rumah Sakit Rujukan     | Mengusulkan pelatihan bersertifikat bagi tim pengendalian kasus MERS di RS ke Dinkesda Provinsi Sulut       | Kabid. P2P, Direktur RS | April 2026 | Berkoordinasi dengan Bidang SDK Pelkes |
| 3  | Tim Gerak Cepat         | Mengusulkan pelatihan bersertifikat bagi Tim TGC Dinas Kesehatan ke Dinkesda Provinsi Sulut                 | Kabid. P2P              | April 2026 | Berkoordinasi dengan Bidang SDK Pelkes |

#### 6. Tim penyusun

| No | Nama                    | Jabatan              | Instansi                               |
|----|-------------------------|----------------------|----------------------------------------|
| 1  | Randy I. Toar, SM       | Kepala Bidang P2P    | Dinas Kesehatan Kab. Minahasa Tenggara |
| 2  | Gloria D. Wuwungan, SKM | Pelaksana Surveilans | Dinas Kesehatan Kab. Minahasa Tenggara |
| 2  | Josua E. Sumajow, SKM   | Pelaksana Surveilans | Dinas Kesehatan Kab. Minahasa Tenggara |