



PEMETAAN RISIKO DAN REKOMENDASI TINDAK LANJUT HASIL ANALISIS PENYAKIT MERS

DINAS KESEHATAN KABUPATEN DELI SERDANG

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.

Jumlah Jemaah Haji di Kabupaten Deli Serdang tahun 2024 adalah sebanyak 806 orang.

Promosi Kesehatan pada Program Haji Kabupaten/Kota selalu menganjurkan kepada seluruh Jemaah Haji/Umroh agar :

- Menggunakan masker jika sakit atau sedang berada di keramaian.
- Menjaga kebersihan tangan dengan membiasakan cuci tangan pakai sabun dengan air mengalir.

- Tidak menyentuh mata, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dibersihkan.
- Istirahat cukup, asupan gizi yang baik dan tidak merokok.
- Tidak mengonsumsi produk hewani yang mentah atau setengah matang termasuk susu dan daging karena berisiko tinggi terinfeksi berbagai patogen yang menyebabkan penyakit pada manusia.
- Menghindari kontaminasi silang dengan makanan mentah.
- Membatasi kontak dengan kasus yang sedang diselidiki dan bila tak terhindarkan buat jarak dengan kasus, serta tidak kontak dekat dengan orang sedang sakit saat berada di kawasan Timur Tengah.
- Menerapkan etika batuk ketika sakit
- Menyampaikan komunikasi, informasi, dan edukasi pada masyarakat.
- Meningkatkan kesadaran tentang MERS di kalangan wisatawan dari dan ke negara-negara yang terkena dampak sebagai praktek kesehatan masyarakat yang baik.
- Bagi jemaah haji dan umroh disarankan menghindari kontak erat dengan penderita/hewan penular.
- Jika mengunjungi peternakan, pasar, atau tempat lain di mana unta dromedaris dan hewan lain berada harus menerapkan perilaku menjaga kebersihan seperti mencuci tangan dengan teratur sebelum dan sesudah menyentuh hewan dan harus menghindari kontak dengan hewan yang 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. Dapat Mengidentifikasi faktor resiko Mers di Kabupaten Deli Serdang dan mengidentifikasi peranan lintas program dan lintas sektor terkait pencegahan dan penanggulangan 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 Deli Serdang, 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 Deli Serdang 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 kesepakatan tim ahli
2. Subkategori Pengobatan (literatur/tim ahli), alasan kesepakatan tim ahli
3. Subkategori Pencegahan (literatur/tim ahli), alasan kesepakatan tim ahli
4. Subkategori Risiko importasi (literatur/tim ahli), alasan kesepakatan 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 tidak ada kasus dan tidak ada laporan kasus
2. Subkategori Dampak ekonomi (penanggulangan), alasan jumlah anggaran yang dibutuhkan untuk tatalaksana kasus, penyelidikan, pencegahan, surveilans, penyuluhan dan penanggulangan sebanyak Rp 1.000.000.000,-

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	T	50.48	50.48
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 Deli Serdang 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 Perjalanan penduduk ke wilayah terjangkau, alasan jumlah Jemaah haji pada tahun 2024 sebanyak 806 orang.
2. Subkategori Transportasi antar provinsi dan antar kab/kota, alasan bandara, terminal bus, dan stasiun kereta api di Kabupaten Deli Serdang dan frekuensi bus antar kota dan kereta api keluar masuk kabupaten/kota setiap hari.
3. Subkategori Kepadatan penduduk, alasan kepadatan penduduk 832 orang/km²

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Mers terdapat 0 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	R	1.70	0.02
4	Fasilitas pelayanan kesehatan	Rumah Sakit Rujukan	A	6.98	0.01
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 kesiapsiagaan	A	8.79	0.01
9	Kesiapsiagaan	Tim Gerak Cepat	T	9.34	9.34
10	Kesiapsiagaan	Kompetensi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	S	10.44	1.04
11	Kesiapsiagaan	Rencana Kontijensi	T	3.85	3.85
12	Anggaran penanggulangan	Anggaran penanggulangan	R	12.64	0.13

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Mers Kategori Kapasitas Kabupaten Deli Serdang Tahun 2024

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

1. Subkategori Rumah Sakit Rujukan, alasan Rumah sakit Rujukan Mers belum tersedia
2. Subkategori Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan, alasan % fasyankes (RS dan puskesmas) telah memiliki media promosi MERS (1 tahun terakhir ini) adalah 0 %.

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

1. Subkategori Kebijakan publik, alasan kebijakan kewaspadaan MERS (peraturan daerah, surat edaran, dll) di wilayah Kabupaten belum ada

2. Subkategori Kapasitas Laboratorium, alasan lama waktu (hari) yang diperlukan untuk memperoleh konfirmasi resmi/tertulis hasil pemeriksaan spesimen MERS selama 14 hari.
3. Subkategori Surveilans pintu masuk oleh KKP, alasan surveilans aktif dan zero reporting yang dilakukan oleh petugas KKP di pintu masuk belum diterima oleh Dinas Kesehatan
4. Subkategori Anggaran penanggulangan, alasan jumlah anggaran yang disiapkan/tersedia sepanjang tahun pendataan untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan MERS di kabupaten sudah tersedia namun diperlukan biaya tambahan.

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 Deli Serdang dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Sumatera Utara
Kota	Deli Serdang
Tahun	2026

RESUME ANALISIS RISIKO MERS	
Ancaman	73.81
Kerentanan	92.80
Kapasitas	38.45
RISIKO	178.14
Derajat Risiko	TINGGI

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Mers Kabupaten Deli Serdang Tahun 2024.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Mers di Kabupaten Deli Serdang untuk tahun 2024, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 73.81 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 92.80 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 38.45 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 178.14 atau derajat risiko TINGGI

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rumah Sakit Rujukan	Membuat sosialisasi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	KaTim Survim	September 2026	Terlaksana sosialisasi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV
		Melakukan pengadaan Anggaran ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) khusus serta reagen atau media pemeriksaan penunjang (spesimen) MERS.	KaTim Survim	Agustus 2026	Anggaran APD berhasil disetujui
		Mengarahkan RS dalam membuat Prosedur Operasional Standar (SOP) spesifik terkait alur rujukan, penanganan, dan pencegahan infeksi (PPI) penyakit MERS di rumah sakit.	KaTim Survim	September 2026	SOP terkait alur rujukan, penanganan, dan pencegahan infeksi (PPI) penyakit MERS di rumah sakit tersedia
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	Melakukan pengadaan media promosi kesehatan tentang kewaspadaan dan kesiapsiagaan Mers di fasyankes	KaTim Promkes	Tahun 2027	Adanya media promosi kesehatan tentang kewaspadaan dan kesiapsiagaan Mers di fasyankes
		Melakukan koordinasi dengan Promkes terkait penyakit-penyakit yang perlu disosialisasikan ke Masyarakat	KaTim Survim	Juni 2026	Program Promkes bersedia melakukan sosialisasi Mers
4	Surveilans pintu masuk oleh KKP	Melakukan koordinasi dengan Petugas KKP mengenai laporan kasus atau <i>Zero Reporting</i>	KaTim Survim	Agustus 2026	KKP melakukan laporan kasus atau <i>Zero Reporting</i>

Lubuk Pakam, Mei 2026

Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Deli Serdang



dr Tetti Rossanti Keliat, MKM
Pembina Utama Muda (IV/c)
NIP.19770418 200312 2 009

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	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	8.79	A
2	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
3	Anggaran penanggulangan	12.64	R
4	Surveilans pintu masuk oleh KKP	9.89	R
5	Kebijakan publik	5.11	R

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Rumah Sakit Rujukan	6.98	A
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	8.79	A
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP	9.89	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	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Rumah Sakit Rujukan	- Belum optimalnya kapasitas atau pemahaman tenaga medis (SDM) mengenai tata laksana penanganan khusus dan isolasi pasien MERS.	- Belum tersedianya Prosedur Operasional Standar (SOP) spesifik terkait alur rujukan, penanganan, dan pencegahan infeksi (PPI) penyakit MERS di rumah sakit.	Kurangnya ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) khusus serta reagen atau media pemeriksaan penunjang (spesimen) MERS.		-
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan/ Tidak ada fasyankes (RS dan puskesmas) yang memiliki media promosi MERS	- Kurangnya promosi Kesehatan tentang pencegahan dan penularan kasus MERS	Kurangnya koordinasi Petugas surveilans dan promkes terkait penyakit-penyakit yang perlu disosialisasikan ke masyarakat	-Belum ada fasyankes (RS dan puskesmas) telah memiliki media promosi MERS	- Terbatasnya dana khusus untuk pencetakan, pengadaan, atau kampanye media promosi kesehatan MERS.	Belum adanya sarana penyampaian informasi digital yang efektif di area publik fasyankes (misalnya: <i>display</i> elektronik, TV edukasi, atau

						pengeras suara).
3	Surveilans pintu masuk oleh KKP	-	- Kurangnya koordinasi Petugas di KKP dan Dinas Kesehatan Kabupaten mengenai laporan kasus atau <i>Zero Reporting</i>	-	-	-

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Belum optimalnya kapasitas atau pemahaman tenaga medis (SDM) mengenai tata laksana penanganan khusus dan isolasi pasien MERS.
2	Belum tersedianya Prosedur Operasional Standar (SOP) spesifik terkait alur rujukan, penanganan, dan pencegahan infeksi (PPI) penyakit MERS di rumah sakit.
3	Kurangnya promosi Kesehatan tentang pencegahan dan penularan kasus MERS
4	Kurangnya koordinasi Petugas surveilans dan promkes terkait penyakit-penyakit yang perlu disosialisasikan ke Masyarakat
5	Belum ada fasyankes (RS dan puskesmas) telah memiliki media promosi MERS
6	Kurangnya koordinasi Petugas di KKP dan Dinas Kesehatan Kabupaten mengenai laporan kasus atau <i>Zero Reporting</i>

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Rumah Sakit Rujukan	Membuat sosialisasi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV	KaTim Survim	September 2026	Terlaksana sosialisasi penyelidikan epidemiologi MERS-CoV
		Melakukan pengadaan Anggaran ketersediaan Alat Pelindung Diri (APD) khusus serta reagen atau media pemeriksaan penunjang (spesimen) MERS.	KaTim Survim	Agustus 2026	Anggaran APD berhasil disetujui
		Mengarahkan RS dalam membuat Prosedur Operasional Standar	KaTim	September	SOP terkait alur rujukan, penanganan,

		(SOP) spesifik terkait alur rujukan, penanganan, dan pencegahan infeksi (PPI) penyakit MERS di rumah sakit.	Survim	er 2026	dan pencegahan infeksi (PPI) penyakit MERS di rumah sakit tersedia
2	Promosi peningkatan kewaspadaan dan kesiapsiagaan	Melakukan pengadaan media promosi kesehatan tentang kewaspadaan dan kesiapsiagaan Mers di fasyankes	KaTim Promkes	Tahun 2027	Adanya media promosi kesehatan tentang kewaspadaan dan kesiapsiagaan Mers di fasyankes
		Melakukan koordinasi dengan Promkes terkait penyakit-penyakit yang perlu disosialisasikan ke Masyarakat	KaTim Survim	Juni 2026	Program Promkes bersedia melakukan sosialisasi Mers
4	Surveilans pintu masuk oleh KKP	Melakukan koordinasi dengan Petugas KKP mengenai laporan kasus atau <i>Zero Reporting</i>	KaTim Survim	Agustus 2026	KKP melakukan laporan kasus atau <i>Zero Reporting</i>

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	dr. Benny Leonta Bukit, M.Kes	Kepala Bidang P2P	Dinas Kesehatan Deli Serdang
2	Fitri Dian Utami	Ketua Tim Kerja Surveilans Imunisasi	Dinas Kesehatan Deli Serdang
3	Sulastriana Pakpahan	Staf Surveilans	Dinas Kesehatan Deli Serdang