

REKOMENDASI MENINGITIS MENINGOKOKUS

DINAS KESEHATAN KOTA KUPANG

2026

a. Latar Belakang Penyakit

Meningitis meningokokus merupakan penyakit infeksi akut yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria meningitidis* yang menyerang selaput otak dan sumsum tulang belakang. Penyakit ini termasuk kategori penyakit menular serius karena dapat berkembang sangat cepat, menimbulkan kecacatan permanen, bahkan kematian apabila tidak ditangani secara dini. Penularan terjadi melalui droplet saluran pernapasan, terutama pada lingkungan dengan kepadatan penduduk tinggi, mobilitas masyarakat yang besar, serta sanitasi dan perilaku hidup bersih yang belum optimal.

Secara global, meningitis meningokokus masih menjadi masalah kesehatan masyarakat, khususnya di wilayah dengan mobilitas manusia tinggi dan kepadatan populasi. Di Indonesia, kewaspadaan terhadap penyakit ini meningkat karena adanya potensi penularan pada kelompok masyarakat tertentu, termasuk pelaku perjalanan internasional dan daerah perkotaan dengan arus perpindahan penduduk yang tinggi.

Selain faktor mobilitas umum masyarakat, risiko penularan meningitis meningokokus di Kota Kupang juga berkaitan dengan aktivitas perjalanan ibadah haji dan umrah. Penyakit meningitis meningokokus diketahui menjadi salah satu penyakit yang mendapat perhatian khusus dalam penyelenggaraan ibadah haji karena tingginya interaksi antarjemaah dari berbagai negara di Arab Saudi. Oleh sebab itu, vaksinasi meningitis menjadi syarat wajib bagi calon jemaah haji dan umrah sebelum keberangkatan.

Kota Kupang setiap tahun menjadi daerah dengan jumlah jemaah haji terbanyak di Provinsi Nusa Tenggara Timur. Pada penyelenggaraan haji tahun 2026, tercatat sebanyak 159 calon jemaah haji berasal dari Kota Kupang. Selain itu, data operasional pemberangkatan haji melalui Bandara El Tari Kupang menunjukkan bahwa jumlah jemaah haji terbanyak di NTT berasal dari Kota Kupang dengan sekitar 205 jemaah. Kondisi tersebut menunjukkan tingginya mobilitas masyarakat Kota Kupang menuju wilayah endemis maupun wilayah dengan risiko transmisi penyakit meningitis meningokokus.

Di tingkat provinsi, kuota haji Nusa Tenggara Timur pada tahun 2025 mencapai 668 jemaah dan sebagian besar proses pelayanan transit dilakukan melalui Kota Kupang sebagai pusat embarkasi daerah. Tingginya aktivitas keberangkatan dan kepulangan jemaah haji tersebut menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam upaya kewaspadaan dini penyakit menular berbasis mobilitas penduduk.

Pemetaan risiko penyakit menjadi penting karena dapat memberikan gambaran spasial mengenai wilayah rentan, faktor risiko dominan, pola persebaran kasus, serta kapasitas pelayanan kesehatan di setiap wilayah. Informasi tersebut diperlukan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam perencanaan program pencegahan, kesiapsiagaan wabah, penguatan surveilans epidemiologi, edukasi masyarakat, dan intervensi kesehatan berbasis risiko.

Oleh karena itu, diperlukan rekomendasi pemetaan risiko penyakit meningitis meningokokus di Kota Kupang guna mendukung upaya mitigasi dan pengendalian penyakit secara efektif, terarah, dan berkelanjutan sehingga dapat menurunkan potensi kejadian luar biasa serta meningkatkan derajat kesehatan masyarakat.

b. Tujuan

1. Memberikan panduan bagi daerah dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging dalam hal ini penyakit Meningitis meningokokus.
2. Dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging di daerah Kabupaten Kota Kupang.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Sebagai bahan advokasi kepada lintas sektor, lintas program dan pihak terkait untuk penguatan sistem kewaspadaan dan penanggulangan penyakit menular Meningitis meningokokus di Kota Kupang.

2. Hasil Pemetaan Risiko

a. Penilaian Ancaman

Penetapan nilai risiko ancaman Meningitis meningokokus 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.	SUB KATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	I. Risiko Penularan dari Daerah Lain	SEDANG	40.00%	50.00
2	II. Risiko Penularan Setempat	RENDAH	60.00%	0.00

Tabel 1. Penetapan Nilai Risiko Meningitis meningokokus Kategori Ancaman Kabupaten Kota Kupang Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Meningitis meningokokus tidak terdapat subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi.

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Meningitis meningokokus terdapat 1 subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang, yaitu:

1. Subkategori I. Risiko Penularan dari Daerah Lain, alasan jumlah pelaku perjalanan yang baru kembali dari daerah endemis / terjangkit (termasuk haji atau umrah) dalam satu tahun terakhir sebanyak 219 orang.

b. Penilaian Kerentanan

Penetapan nilai risiko Kerentanan Meningitis meningokokus terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/ abai, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 2 di bawah ini:

No.	SUB KATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	I. Karakteristik Penduduk	RENDAH	25.00%	36.39
2	II. Ketahanan Penduduk	RENDAH	25.00%	0.00
3	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	SEDANG	25.00%	50.00
4	IV. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	RENDAH	25.00%	0.00

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

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Meningitis meningokokus tidak terdapat subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi.

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

1. Subkategori III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota, alasan Kota Kupang memiliki bandar udara, pelabuhan, dan terminal sebagai pintu masuk wilayah.

c. Penilaian Kapasitas

Penetapan nilai risiko Kapasitas Meningitis meningokokus terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/ abai, kategori tersebut dapat dilihat pada tabel 3 di bawah ini:

No.	SUB KATEGORI	NILAI PER KATEGORI	BOBOT (B)	INDEX (NXB)
1	I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	RENDAH	20.00%	17.39
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	RENDAH	10.00%	16.67
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	SEDANG	10.00%	66.67
4	Kesiapsiagaan RUMAH SAKIT	TINGGI	10.00%	92.42
5	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	SEDANG	10.00%	50.00
6	SURVEILANS PUSKESMAS	SEDANG	7.50%	50.00
7	SURVEILANS RUMAH SAKIT (RS)	TINGGI	7.50%	100.00
8	Surveilans Kabupaten/Kota	TINGGI	7.50%	95.00
9	Surveilans Balai/Balai Besar Karantina Kesehatan	TINGGI	7.50%	100.00

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Meningitis meningokokus Kategori Kapasitas Kabupaten Kota Kupang Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Meningitis meningokokus tidak terdapat subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Abai.

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Meningitis meningokokus terdapat 2 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori 1. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan, alasan belum terdapat alokasi anggaran khusus untuk kesiapsiagaan dan respons meningitis meningokokus. Pendanaan masih bergantung pada anggaran program penyakit menular secara umum atau mekanisme pembiayaan saat terjadi KLB. Anggaran yang disiapkan hanya sebesar Rp 157.977.782,- dari Rp. 873.940.000,- yang diperlukan.
2. Subkategori 2. Kesiapsiagaan Laboratorium, alasan karena pemeriksaan konfirmasi *Neisseria meningitidis* belum dapat dilakukan secara optimal di tingkat daerah. Kemampuan pemeriksaan kultur, identifikasi bakteri, pemeriksaan PCR, dan serogrup meningokokus masih terbatas, sehingga spesimen sering memerlukan rujukan ke laboratorium yang memiliki kapasitas lebih tinggi dan memerlukan waktu lebih dari 2 x 24 jam dan hasilnya lebih dari 7 hari kerja. Selain itu, keterbatasan sarana laboratorium, ketersediaan media kultur dan reagen khusus, serta sumber daya manusia yang terlatih dalam diagnosis laboratorium meningitis bakterial berpotensi menyebabkan keterlambatan konfirmasi kasus. Kondisi ini dapat menghambat deteksi dini, penetapan respons kesehatan masyarakat, dan pelaksanaan surveilans berbasis laboratorium terhadap meningitis meningokokus.

d. Karakteristik risiko (tinggi, rendah, sedang)

Penetapan nilai karakteristik risiko penyakit Meningitis meningokokus 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 risiko Kabupaten Kota Kupang dapat di lihat pada tabel 4.

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

RESUME ANALISIS RISIKO MENINGITIS MENINGOKOKUS	
Vulnerability	20.69
Threat	16.00
Capacity	55.05
RISIKO	31.65
Derajat Risiko	RENDAH

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Meningitis meningokokus Kabupaten Kota Kupang Tahun 2026

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Meningitis meningokokus di Kabupaten Kota Kupang untuk tahun 2026, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 16.00 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 20.69 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 55.05 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 31.65 atau derajat risiko RENDAH.

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	Pelatihan dan penyegaran bagi tenaga surveilans dan tenaga kesehatan mengenai deteksi dini, investigasi kasus, dan pelaporan.	Tim Kerja Surveilans	September 2026	Terintegrasi dalam kegiatan pertemuan rapat koordinasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
2	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	Reviu SOP, sosialisasi pedoman, dan pelaksanaan simulasi penanggulangan KLB secara berkala.	Tim Kerja Surveilans	September 2026	Terintegrasi dalam kegiatan pertemuan rapat koordinasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
3	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Meningkatkan kapasitas pengelola program dalam penyusunan perencanaan dan penganggaran berbasis risiko (metode konsultasi dengan provinsi atau pusat)	Tim Kerja Surveilans dan Tim perencana	Agustus-Desember 2026	Dijadikan dasar untuk penyusunan anggaran 2027/2028
4	Kesiapsiagaan Laboratorium	Melaksanakan pelatihan pemeriksaan laboratorium, biosafety, biosecurity, dan sistem manajemen mutu secara berkala.	Tim Kerja Surveilans dan Bidang SDK	Tahun 2028	Akan diusulkan di tahun 2027

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 MENINGITIS MENINGOKOKUS

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 kerentanan

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	25.00%	SEDANG
2	I. Karakteristik Penduduk	25.00%	RENDAH
3	II. Ketahanan Penduduk	25.00%	RENDAH
4	IV. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	25.00%	RENDAH

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kerentanan

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	25.00%	SEDANG

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	20.00%	RENDAH
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	10.00%	RENDAH
3	SURVEILANS PUSKESMAS	7.50%	SEDANG
4	Kesiapsiagaan Puskesmas	10.00%	SEDANG
5	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	10.00%	SEDANG

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	20.00%	RENDAH
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	10.00%	RENDAH

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	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota / Kota Kupang memiliki bandar udara, pelabuhan, dan terminal sebagai pintu masuk wilayah	Pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan mengenai deteksi dini, definisi kasus, investigasi epidemiologi, dan pelaporan meningitis meningokokus masih perlu ditingkatkan.	Pelaksanaan surveilans, investigasi kasus, dan pelaporan belum sepenuhnya mengikuti SOP secara konsisten. Simulasi KLB belum dilakukan secara rutin.	Media edukasi, formulir investigasi, pedoman teknis, dan logistik surveilans belum selalu tersedia.	Pendanaan untuk kegiatan surveilans aktif, pembinaan, dan pelatihan masih terbatas.	Sarana pendukung pelaporan dan komunikasi data belum dimanfaatkan secara optimal.

Kapasitas

No	Subkategori/ Issue	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan / Belum terdapat alokasi anggaran khusus untuk kesiapsiagaan dan respons meningitis meningokokus. Pendanaan masih bergantung pada anggaran program penyakit menular secara umum atau mekanisme pembiayaan saat terjadi KLB. Anggaran yang disiapkan hanya sebesar Rp 157.977.782,- dari Rp. 873.940.000,- yang diperlukan.	Pengelola program belum menyusun perencanaan anggaran berbasis risiko penyakit infeksi emerging secara komprehensif.	Belum terdapat rencana pembiayaan khusus untuk kewaspadaan dan penanggulangan meningitis meningokokus.	Dukungan logistik untuk investigasi, APD, obat, dan bahan operasional bergantung pada ketersediaan anggaran.	Alokasi anggaran khusus masih terbatas dan belum tersedia dana kontinjensi untuk respons cepat KLB.	Pengadaan dan pemeliharaan peralatan pendukung surveilans dan respons belum menjadi prioritas pendanaan.
2	Kesiapsiagaan Laboratorium / Pemeriksaan konfirmasi <i>Neisseria meningitidis</i> belum dapat dilakukan secara optimal di tingkat daerah. Kemampuan pemeriksaan kultur, identifikasi bakteri, pemeriksaan PCR, dan serogrup meningokokus masih terbatas, sehingga spesimen	Kompetensi petugas laboratorium dalam pengambilan dan penanganan spesimen, serta biosafety	SOP pengambilan, penyimpanan, pengiriman spesimen, dan rujukan laboratorium belum diterapkan secara optimal.	Ketersediaan media kultur, reagen, bahan habis pakai, dan perangkat pengambilan spesimen belum selalu mencukupi.	Anggaran untuk pemeriksaan laboratorium, pengiriman spesimen, pemeliharaan alat, dan uji mutu masih terbatas.	Kapasitas peralatan laboratorium untuk pemeriksaan dan konfirmasi <i>Neisseria meningitidis</i> masih terbatas serta

No	Subkategori/ Issue	Man	Method	Material	Money	Machine
	sering memerlukan rujukan ke laboratorium yang memiliki kapasitas lebih tinggi dan memerlukan waktu lebih dari 2 x 24 jam dan hasilnya lebih dari 7 hari kerja. Selain itu, keterbatasan sarana laboratorium, ketersediaan media kultur dan reagen khusus, serta sumber daya manusia yang terlatih dalam diagnosis laboratorium meningitis bakterial berpotensi menyebabkan keterlambatan konfirmasi kasus. Kondisi ini dapat menghambat deteksi dini, penetapan respons kesehatan masyarakat, dan pelaksanaan surveilans berbasis laboratorium terhadap meningitis meningokokus.	masih perlu diperkuat.				bergantung pada laboratorium rujukan.

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Pengetahuan dan keterampilan tenaga kesehatan mengenai deteksi dini, definisi kasus, investigasi Epidemiologi, dan pelaporan Meningitis Meningokokus masih perlu ditingkatkan
2	Pelaksanaan Surveilans, investigasi Kasus, dan pelaporan belum sepenuhnya mengikuti SOP secara Konsisten. Simulasi KLB belum dilakukan secara rutin
3	Pengelola Program belum menyusun perencanaan anggaran berbasis risiko penyakit infeksi emerging Secara komprehensif
4	Kompetensi petugas laboratorium dalam pengambilan dan penanganan specimen, serta biosafety masih Perlu diperkuat

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	Pelatihan dan penyegaran bagi tenaga surveilans dan tenaga kesehatan mengenai deteksi dini, investigasi kasus, dan pelaporan.	Tim Kerja Surveilans	September 2026	Terintegrasi dalam kegiatan pertemuan rapat koordinasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
2	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	Reviu SOP, sosialisasi pedoman, dan pelaksanaan simulasi penanggulangan KLB secara berkala.	Tim Kerja Surveilans	September 2026	Terintegrasi dalam kegiatan pertemuan rapat koordinasi Pencegahan dan Pengendalian Penyakit
3	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Meningkatkan kapasitas pengelola program dalam penyusunan perencanaan dan penganggaran berbasis risiko (metode konsultasi dengan provinsi atau pusat)	Tim Kerja Surveilans dan Tim perencana	Agustus-Desember 2026	Dijadikan dasar untuk penyusunan anggaran 2027/2028

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
4	Kesiapsiagaan Laboratorium	Melaksanakan pelatihan pemeriksaan laboratorium, biosafety, biosecurity, dan sistem manajemen mutu secara berkala.	Tim Kerja Surveilans dan Bidang SDK	Tahun 2028	Akan diusulkan di tahun 2027

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