REKOMENDASI MENINGITIS MENINGOKOKUS

DINAS KESEHATAN KABUPATEN BERAU

2026

1. Pendahuluan

a. Latar belakang penyakit

Meningitis meningokokus merupakan bentuk infeksi bakteri serius pada membran yang melapisi otak dan saraf tulang belakang (meninges). Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Nisseria meningitidis* (meningokokus). Meskipun angka kejadiannya bervariasi secara geografis, meningitis meningokokus tetap menjadi salah satu ancaman Kesehatan global utama karena Tingkat morbiditas dan mortalitasnya yang sangat tinggi.

Penyakit ini dikenal memiliki perjalanan klinis yang sangat cepat (*rapidly progressive*). Seorang individu yang awalnya sehat dapat mengalami kondisi kritis hingga kematian dalam waktu 24 hingga 48 jam setelah gejala pertama muncul, bahkan meskipun telah mendapatkan penanganan medis.

Tanpa pengobatan, angka kematian akibat infeksi meningokokus dapat mencapai 50%. Dengan diagnosis dini dan terapi antibiotic yang adekuat pun, angka kematian masih berkisar antara 10%-15%. Penyakit ini juga memiliki komplikasi jangka Panjang Dimana sekitar 10%-20% penyintas (*survivors)* mengalami dampak Kesehatan seperi kerusakan otak, gangguan atau kehilangan pendengaran, amputasi ekstremitas akibat nekrosis jaringan serta gangguan belajar dan ketidakmampuan neurologis lainnya.

Bakteri *Neisseria meningitidis* hanya hidup pada manusia (tidak ada reservoir hewan) dan ditularkan dari satu individu ke individu lain melalui droplet respirasi atau sekresi saluran pernapasan bagian atas (liur/dahak). Beberapa kelompok populasi yang memiliki Risiko lebih tinggi terinfeksi diantaranya yaitu bayi dan anak-anak usia balita, karena system kekebalan tubuh yang belum matang, remaja dan dewasa muda terutama yang tinggal di lingkungan padat, Jemaah haji dan umrah, akibat berkumpulnya jutaan orang dari berbagai penjuru dunia dalat satu Lokasi padat, dan individu dengan gangguan system imun seperti asplenia atau defisiensi komplemen.

Kabupaten Berau adalah salah satu Kabupaten di Provinsi Kalimantan Timur yang berbatasan dengan Kabupaten Kutai Timur dan berbatasan langsung dengan Provinsi Kalimantan Utara. Kabupaten Berau memiliki Pelabuhan laut, terminal antar kota dan bandara dengan frekuensi kedatangan armada hampir setiap hari sehingga mobilitas penduduk keluar maupun masuk Dalam tiga tahun terakhir angka meningitis meningokokus diwilayah Kabupaten Berau yaitu terdapat 1 kasus dan berakibat pada kematian di tahun 2025

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 Berau.
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 Meningitis meningokokus terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/abai, Untuk Kabupaten Berau, 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 Berau Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaian ancaman pada penyakit Meningitis meningokokus terdapat 0 subkategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

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%	21.16
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	TINGGI	25.00%	100.00

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Meningitis meningokokus Kategori Kerentanan Kabupaten Berau Tahun 2026

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

1. Subkategori IV. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko, alasan karena jumlah pelaku perjalanan yang baru Kembali dari daerah endemis/terjangkit (termasuk haji atau umrah) dalam satu tahun terakhir

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	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	RENDAH	20.00%	20.00
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	RENDAH	10.00%	8.33
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	SEDANG	10.00%	66.67
4	Kesiapsiagaan RUMAH SAKIT	SEDANG	10.00%	45.45
5	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	RENDAH	10.00%	20.00

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%	100.00
9	Surveilans Balai/Balai Besar Karantina Kesehatan (B/BKK)	RENDAH	7.50%	0.00
10	Promosi	RENDAH	10.00%	0.00

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

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Meningitis meningokokus terdapat 3 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan, alasan karena anggaran yang tersedia tidak memenuhi kebutuhan anggaran dalam kewaspadaan dan penanggulangan Meningitis Meningokokus
2. Subkategori II. Kesiapsiagaan, alasan karena belum terdapat SOP terkait pengambilan specimen meningitis meningokokus, tidak terdapat petugas terlatih dalam pengambilan spesimen, tidak terdapat media pengambilan specimen
3. Subkategori IV. Promosi, alasan karena tidak terdapat media promosi kesehatan terkait meningitis meningokokus baik cetak maupun yang dapat diakses oleh tenaga kesehatan dan masyarakat

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 resiko Kabupaten Berau dapat di lihat pada 4ogis 4.

Provinsi	**Kalimantan Timur**
Kota	**Berau**
Tahun	**2026**

RESUME ANALISIS RISIKO MENINGITIS MENINGOKOKUS	
Vulnerability	42.26
Threat	16.00
Capacity	34.05
RISIKO	**47.54**
Derajat Risiko	**SEDANG**

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Meningitis meningokokus Kabupaten Berau Tahun 2026.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Meningitis meningokokus di Kabupaten Berau untuk tahun 2026, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 16.00 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 42.26 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 34.05 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 47.54 atau derajat risiko SEDANG

4. **Rekomendasi**

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kewaspadaan Kabupaten Kota	Koordinasi dengan fasilitas kesehatan, penyelenggara perjalanan, dan lintas sektor terkait untuk memastikan informasi pencegahan tersedia	Surveilans Dinkes	November 2026	
2	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	Menyiapkan tim respons cepat, alur investigasi, logistik, komunikasi risiko, dan mekanisme koordinasi	Surveilans Dinkes	November 2026	
3	Promosi	Mengembangkan media KIE berupa leaflet, poster, infografis, video, dan peta Risiko sederhana yang mudah dipahami masyarakat	Surveilans dan Petugas Promosi Kesehatan Dinkes	Desember 2026	
4	Promosi	Mengoptimalkan GIS, dashboard, media sosial, website, WhatsApp, dan media digital lainnya untuk penyebarluasan informasi risiko	Surveilans dan Petugas Promosi Kesehatan Dinkes	Desember 2026	

Tanjung Redeb, 28 September 2026

Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Berau

PEMERINTAH KABUPATEN DINAS KESEHATAN BERAU

Lamlay Sarie, S.Si, Apt, M.Sc

NIP. 197603122002122004

TAHAPAN MEMBUAT DOKUMEN REKOMENDASI DARI HASIL ANALISIS RISIKO PENYAKIT MENINGITIS MENINGOKOKUS

Langkah pertama adalah MERUMUSKAN MASALAH

5. **MENETAPKAN SUBKATEGORI PRIORITAS**

Subkategori prioritas ditetapkan dengan 6ogisti 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

6. **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	IV. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	**25.00%**	**TINGGI**
2	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	**25.00%**	**SEDANG**
3	I. Karakteristik Penduduk	**25.00%**	**RENDAH**
4	II. Ketahanan Penduduk	**25.00%**	**RENDAH**

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti 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**

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Surveilans Balai/Balai Besar Karantina Kesehatan (B/BKK)	**7.50%**	**RENDAH**
2	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	**20.00%**	**RENDAH**
3	Kesiapsiagaan Laboratorium	**10.00%**	**RENDAH**
4	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	**10.00%**	**RENDAH**
5	Promosi	**10.00%**	**RENDAH**

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	**20.00%**	**RENDAH**
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	**10.00%**	**RENDAH**
3	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	**10.00%**	**RENDAH**

7. **Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti**

a. Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai 7ogis paling rendah/buruk

b. 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	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	Koordinasi antar-lembaga atau instansi di tingkat daerah/kabupaten masih tergolong lambat	Pelaporan sistem kewaspadaan dini dan respon cepat di tingkat daerah belum terstandarisasi dengan baik	Informasi peta sebaran risiko daerah tidak diperbarui secara real-time	Anggaran kesiapsiagaan daerah belum teralokasi secara proporsional untuk mitigasi risiko	Belum optimalnya penggunaan *early warning system* (EWS) terpusat di tingkat kabupaten/kota
2	I. Karakteristik Penduduk	Tingkat pemahaman atau kesadaran masyarakat terkait profil risiko kesehatan/keamanan masih bervariasi	Pendekatan sosialisasi dan edukasi masyarakat masih menggunakan cara konvensional	Data demografi penduduk berisiko tinggi (lansia, komorbid, dll.) belum tersegregasi secara rinci	Efisiensi dana untuk program edukasi dan sosialisasi 7ogist belum maksimal	Media penyebaran informasi belum memanfaatkan saluran digital secara menyeluruh

		tertutama tentang penyakit meningitis				
3	II. Ketahanan Penduduk	Keterlibatan komunitas 8ogis (RT/RW/Kader) dalam menjaga ketahanan lingkungan masih perlu ditingkatkan	Program penguatan ketahanan 8ogist/ekonomi warga belum terstruktur dalam jangka 8ogisti	Ketersediaan pasokan/logistik bantuan ketahanan penduduk belum terdata secara komprehensif	Belum ada cadangan dana bergulir atau bantuan 8ogist mandiri yang dikelola komunitas	Minimnya sarana pendukung kegiatan pemulihan mandiri berbasis masyarakat

Kapasitas

	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Keterbatasan kapasitas SDM pengelola keuangan dalam melakukan efisiensi dan fleksibilitas penyerapan anggaran darurat	Mekanisme penyerapan dan pencairan dana tanggap darurat yang masih terikat alur birokrasi standar	Ketersediaan dokumen perencanaan anggaran kewaspadaan (*contingency budget planning*) yang belum diperbarui secara berskala	Risiko keterlambatan alokasi dana operasional jika terjadi lonjakan kasus secara mendadak	Sistem pencatatan dan pelaporan realisasi anggaran kewaspadaan yang belum terintegrasi secara otomatis
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	Kebutuhan sertifikasi berkesinambungan dan pemeliharaan kompetensi bagi tenaga teknis laboratorium	Standar Operasional Prosedur (SOP) pengujian 8ogistic yang perlu penyesuaian berkala terhadap 8ogist/8ogistic baru	Ketersediaan reagen dan bahan habis pakai laboratorium yang berpotensi memiliki masa kadaluarsa jika tidak sering digunakan	Kebutuhan biaya perawatan rutin (*maintenance*) alat-alat laboratorium berspesifikasi tinggi	Keterbatasan kalibrasi alat-alat analisis laboratorium utama secara berkala
3	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	Koordinasi lintas 8ogist antar dinas terkait di tingkat daerah yang belum optimal dalam kondisi non-krisis	Rencana Kontinjensi (*Contingency Plan*) daerah yang belum rutin disimulasikan melalui *tabletop exercise* atau *drill*	Kelengkapan pedoman mitigasi dan 8ogistic kewaspadaan di tingkat Satker/Dinas	Efisiensi alokasi APBD daerah untuk kegiatan pemeliharaan kesiapsiagaan secara berkelanjutan	Infrastruktur komunikasi darurat antar faskes/instansi di tingkat kabupaten/kota yang belum sepenuhnya terintegrasi

				Kesehatan daerah		
4	Promosi	Petugas belum memiliki pemahaman yang memadai tentang meningitis meningokokus, faktor risiko, kelompok rentan, serta interpretasi hasil pemetaan; keterampilan komunikasi risiko dan edukasi kesehatan masih terbatas; koordinasi antara petugas surveilans dan promosi kesehatan belum optimal	Belum ada mekanisme/SOP yang jelas untuk menerjemahkan hasil pemetaan menjadi sasaran, pesan, media, dan strategi promosi kesehatan; kegiatan promosi masih bersifat umum dan belum berdasarkan tingkat risiko wilayah	Media KIE tentang meningitis meningokokus belum memadai;	Kegiatan komunikasi risiko dan KIE meningitis meningokokus belum menjadi prioritas; anggaran untuk produksi media, sosialisasi, advokasi, dan kegiatan lapangan terbatas	Keterbatasan perangkat komputer, internet, aplikasi pemetaan, media digital, serta kemampuan petugas menggunakan teknologi; belum optimalnya pemanfaatan media sosial/dashboard untuk menyebarluaskan informasi risiko

4. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kewaspadaan Kabupaten Kota	Koordinasi dengan fasilitas kesehatan, penyelenggara perjalanan, dan lintas sektor terkait untuk memastikan informasi pencegahan tersedia	Surveilans Dinkes	November 2026	
2	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	Menyiapkan tim respons cepat, alur investigasi, logistic, komunikasi risiko, dan mekanisme koordinasi	Surveilans Dinkes	November 2026	
3	Promosi	Mengembangkan media KIE berupa leaflet, poster, infografis, video, dan peta risika sederhana yang mudah dipahami masyarakat	Surveilans dan Petugas Promosi Kesehatan Dinkes	Desember 2026	
4	Promosi	Mengoptimalkan GIS,	Surveilans dan	Desember	

		dashboard, media sosial, website, WhatsApp, dan media digital lainnya untuk penyebarluasan informasi risiko	Petugas Promosi Kesehatan Dinkes	2026	

5. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Ady Haryono, Amd. Kep, SKM	Administrator Kesehatan	Dinkes Kabupaten Berau
2	Tuty Handayani, SKM	Epidemiolog Kesehatan	Dinkes Kabupaten Berau
3	Mitha Amaliyah Suyono, SKM	Epidemiolog Kesehatan	Dinkes Kabupaten Berau