

PEMETAAN RISIKO

REKOMENDASI

MENINGITIS MENINGOKOKUS



DINAS KESEHATAN KABUPATEN BIREUEN

2026

1. Pendahuluan

a. Latar Belakang Penyakit

Meningitis merupakan salah satu penyakit infeksi yang menakutkan karena menyebabkan mortalitas dan morbiditas yang tinggi terutama di negara berkembang sehingga diperlukan pengenalan dan penanganan medis yang serius untuk mencegah kematian. Meningitis merupakan suatu reaksi peradangan yang terjadi pada lapisan yang membungkus jaringan otak (arakhnoid dan piameter) dan sumsum tulang belakang yang disebabkan organisme seperti bakteri, virus, dan jamur. Kondisi ini dapat menyebabkan kerusakan otak yang parah dan berakibat fatal pada 50% kasus jika tidak diobati. Meningitis meningokokus, yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria meningitidis* (atau *N. meningitidis*), memiliki potensi untuk menyebabkan epidemi yang besar. Dua belas jenis dari bakteri tersebut, yang disebut serogroup, telah diidentifikasi, dan enam diantaranya (jenis A, B, C, W, X dan Y) dapat menyebabkan epidemi.

Gejala yang paling umum pada pasien dengan meningitis adalah leher kaku, demam tinggi, sensitif terhadap cahaya, kebingungan, sakit kepala, mengantuk, kejang, mual, dan muntah. Selain itu pada bayi, fontanelle menonjol dan penampilan ragdoll juga sering ditemukan. Meningitis bakterial (penyakit meningitis yang disebabkan oleh bakteri) berada pada urutan sepuluh teratas penyebab kematian akibat infeksi di seluruh dunia dan menjadi salah satu infeksi yang paling berbahaya pada anak. Meningitis jenis ini merupakan penyebab utama kematian pada anak-anak, dengan perkiraan 115.000 kematian di seluruh dunia pada tahun 2015. Beban penyakit meningokokus terbesar terjadi di wilayah sub-Sahara Afrika yang dikenal sebagai sabuk meningitis, yang membentang dari Senegal di barat hingga Ethiopia di timur. World Health Organization (WHO) telah melaporkan 26.029 kasus meningitis di daratan Afrika pada tahun 2016 dengan 2.080 kematian (rasio fatalitas kasus keseluruhan sebesar 8%).

Di negara maju, tingkat kejadian meningitis juga dapat lebih tinggi, dan hal ini berhubungan dengan kondisi sosial ekonomi dan tempat tinggal, khususnya pada komunitas yang terlalu padat dan terpencil. Sebagai contoh di Australia, tingkat kejadian meningitis yang lebih tinggi teramati dalam populasi suku Aborigin dan penduduk pribumi Selat Torres di Wilayah Utara (13 kasus per 100.000 orang pada tahun 2017).

Di Indonesia, angka kejadian meningitis pada anak tergolong masih tinggi, menempati urutan ke-9 dari sepuluh penyakit tersering berdasarkan data delapan rumah sakit pendidikan di Indonesia. Kasus suspek meningitis bakterial pada anak di Indonesia lebih tinggi dibandingkan di negara maju, yakni 158 dari 100.000 anak per tahun. Anniazi (2020), yang melakukan penelitian terhadap anak meningitis usia 2 bulan s/d 18 tahun (studi diagnostik

cross-sectional) di Rumah Sakit Moewardi Surakarta selama Mei 2018 s/d Juni 2019, menyatakan bahwa 23,9% dari 46 pasien anak dengan meningitis akut klinis di rumah sakit tersebut dikategorikan sebagai meningitis bakterial. Saat ini diperkirakan angka kejadian meningitis pediatrik di Indonesia masih terus meningkat, dengan tingkat kematian berkisar antara 18–40%. Fakta lain dari kasus meningitis adalah penemuan gejala sisa. Seperti yang terjadi di India, yang menyumbang beban penyakit meningitis cukup tinggi di kawasan Asia Selatan, dengan jumlah kasus kematian mencapai 21.000 jiwa di tahun 2015, teridentifikasi adanya gejala sisa neuropsikologis permanen seperti kehilangan pendengaran atau keterlambatan perkembangan pada hampir setengah dari pasien meningitis yang selamat (Ali, 2018). Secara umum di negara-negara berkembang, tingkat gejala sisa neurologis mencapai 30–50%.

Sampai saat ini belum dijumpai adanya kasus meningitis mengongkokus di Kabupaten Bireuen namun minat masyarakat untuk melakukan haji dan umroh cukup tinggi. Pada tahun 2025 jumlah Jemaah Haji Kabupaten Bireun sebanyak 371 orang. Oleh karena berbagai masalah di atas, maka Dinas Kesehatan Kabupaten Bireuen perlu melakukan Pemetaan Resiko sebagai langkah awal dalam deteksi dini penyakit-penyakit infeksi emerging dan dapat menjadi panduan bagi Pemerintah Kabupaten Bireuen dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging sehingga dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging yang difokuskan pada upaya penanggulangan beberapa parameter resiko utama yang dinilai secara objektif dan terukur. Hasil penilaian pemetaan resiko dapat dijadikan perencanaan pengembangan program pencegahan dan pengendalian penyakit infeksi emerging yang mungkin terjadi di Kabupaten Bireuen khususnya Meningitis Meningokokus.

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 Bireuen.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Menjadi bahan masukan dan pertimbangan pengambilan kebijakan bagi pemangku kebijakan dalam upaya pencegahan dan penanganan kasus penyakit infeksi emerging khususnya Meningitis Meningokokus di Kabupaten Bireuen.

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 Bireuen, 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 Bireuen Tahun 2026

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

1. Risiko Penularan dari Daerah Lain, hal ini dikarenakan di Kabupaten Bireuen tidak ada kasus dan tidak ada ancaman dari daerah yang berbatasan dengan Kabupaten Bireuen.

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%	12.83
2	II. Ketahanan Penduduk	RENDAH	25.00%	0.00
3	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	RENDAH	25.00%	16.67
4	IV. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	RENDAH	25.00%	0.00

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

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

1. Karakteristik Penduduk, hal ini dikarenakan Jumlah penduduk dalam 1 tahun terakhir di Kabupaten Bireuen sejumlah 464.776, persentase Rumah Tangga

dengan Luas Lantai per kapita < 7 sebesar 8,20 dan proporsi penduduk yang tinggal di perkotaan (urban) sebesar 30,12.

2. Ketahanan Penduduk, hal ini dikarenakan persentase cakupan imunisasi meningitis meningokokus (jemaah haji) di Kabupaten Bireuen mencapai 100%.
3. Kewaspadaan Kabupaten / Kota, hal ini dikarenakan Kabupaten Bireuen tidak terdapat bandar udara Internasional, tidak terdapat bandar udara Domestik, tidak terdapat Pelabuhan laut Internasional, tidak terdapat Pelabuhan laut Domestik, tidak terdapat pintu masuk (darat) Internasional dan terdapat terminal domestik/transportasi umum lainnya antar kabupaten/kota.
4. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko, hal ini dikarenakan rerata frekuensi transportasi massal dari daerah endemis/ terjangkit (luar negeri/dalam negeri) dalam satu tahun terakhir sejumlah 0 (nol).

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	BOBO T (B)	INDEX (NXB)
1	I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	RENDAH	20.00%	0.00
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	RENDAH	10.00%	25.00
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	SEDANG	10.00%	66.67
4	Kesiapsiagaan RUMAH SAKIT	TINGGI	10.00%	90.91
5	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	RENDAH	10.00%	26.67
6	SURVEILANS PUSKESMAS	TINGGI	7.50%	100.00
7	SURVEILANS RUMAH SAKIT (RS)	RENDAH	7.50%	33.33
8	Surveilans Kabupaten/Kota	TINGGI	7.50%	87.00
9	Surveilans Balai/Balai Besar Karantina Kesehatan (B/BKK)	TINGGI	7.50%	100.00
10	IV. Promosi	SEDANG	10.00%	60.00

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

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

1. Subkategori I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan, hal ini dikarenakan besar biaya yang diperlukan untuk menanggulangi klb (termasuk meningitis meningokokus), baik tatalaksana kasus, penyelidikan, pencegahan, surveilans, penyuluhan dan penanggulangan termasuk

pengepakan specimen, transportasi pengiriman specimen dan lainnya sebesar Rp. 400.000.000,- dan jumlah anggaran yang disiapkan untuk memperkuat kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan KLB (termasuk Meningitis Meningokokus) di Kabupaten Bireuen sebesar Rp.322,- perkapita.

2. Kesiapsiagaan Laboratorium, hal ini dikarenakan Laboratorium di Kabupaten Bireuen tidak memiliki ketersediaan KIT (termasuk Bahan Medis Habis Pakai (BMHP)) untuk pengambilan specimen Meningitis Meningokokus.
3. Kesiapsiagaan Kabupaten/Kota, hal ini dikarenakan tidak ada Petugas TGC Kabupaten Bireuen yang pernah terlibat dalam penyelidikan dan penanggulangan Meningitis Meningokokus, tidak memiliki dokumen rencana kontijensi Meningitis Meningokokus/sindrom meningoensefalitis
4. Surveilans Rumah Sakit (RS), hal ini dikarenakan tidak ada Rumah Sakit yang melaporkan laporan SKDR kepada Dinas Kesehatan Kabupaten Bireuen.

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 Bireuen dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Aceh
Kota	Bireuen
Tahun	2026
RESUME ANALISIS RISIKO MENINGITIS MENINGOKOKUS	
Vulnerability	7.05
Threat	16.00
Capacity	49.92
RISIKO	30.80
Derajat Risiko	RENDAH

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Meningitis Meningokokus Kabupaten Bireuen Tahun 2026.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Meningitis meningokokus di Kabupaten Bireuen untuk tahun 2026, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 16.00 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 7.05 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 49.92 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 30.80 atau derajat risiko RENDAH.

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Surveilans Rumah Sakit (RS)	Melakukan koordinasi dengan Dinkes Provinsi untuk pembuatan akun aplikasi SKDR bagi petugas surveilans RS di Kab. Bireuen.	Program Surveilans dan Imunisasi	Januari 2026	
		Melakukan OJT kepada petugas SKDR Rumah Sakit yang sudah didaftarkan sebagai unit pelapor	Program Surveilans dan Imunisasi	Februari s/d Mei 2026	
		Melakukan sosialisasi untuk mengikuti pelatihan MOOC SKDR	Program Surveilans dan Imunisasi	Juni s/d Juli 2026	
3	Kesiapsiagaan Laboratorium	Mengajukan anggaran penyediaan KIT (termasuk Bahan Medis Habis Pakai (BMHP)) untuk pengambilan spesimen Meningitis Meningokokus.	Kabid P2P	Juli-Okt 2026	Anggaran 2027
		Melakukan koordinasi dengan Dinkes Provinsi terkait pengiriman spesimen dan lamanya hasil laboratorium yang akan didapatkan.	Program Surveilans dan Imunisasi	Juli 2026	
3	Kesiapsiagaan Kabupaten/Kota	Mengirim Tim TGC untuk mengikuti pelatihan bersertifikat	Program Surveilans dan Imunisasi	Maret-Oktober 2027	Anggaran 2027
		Menyusun dokumen Rencana Kontijensi Meningitis Meningokokus	Program Surveilans dan Imunisasi	Maret-Oktober 2027	Anggaran 2027
		Mengajukan anggaran pelatihan untuk Tim TGC dan penyusunan dokumen rencana kontijensi Meningitis meningokokus	Kabid. P2P	Juli-Okt 2026	Anggaran 2027

Bireuen, 02 Juni 2026
 Kepala Dinas Kesehatan
 Kabupaten Bireuen

dr. Irwan
 Pembina Utama Muda
 NIP. 19671231 200112 1 014

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	I. Karakteristik Penduduk	25.00%	RENDAH
2	II. Ketahanan Penduduk	25.00%	RENDAH
3	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	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	-	-	-
2	-	-	-
3	-	-	-

Tidak ada subkategori yang dapat ditindaklanjuti untuk kategori kerentanan.

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

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

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	SURVEILANS RUMAH SAKIT (RS)	7.50%	RENDAH
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	10.00%	RENDAH
3	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	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

Tidak ada subkategori yang dapat ditindaklanjuti.

Kapasitas

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Mach ine
1	Surveilans Rumah Sakit (RS)	Belum semua petugas surveilans RS mendapatkan OJT dan pelatihan SKDR.	Belum semua Rumah Sakit melaporkan kasus di SKDR.	Belum semua RS didaftarkan sebagai unit pelapor di SKDR	-	-
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	Belum ada petugas laboratorium yang pernah melakukan pengambilan	Lama waktu pengiriman spesimen ke Laboratorium Rujukan 2x24 jam (melalui	Tidak tersedia KIT (termasuk Bahan Medis Habis Pakai (BMHP))	Tidak adanya anggaran penyediaan KIT untuk pengambilan spesimen	-

		spesimen Meningitis Meningokokus	Dinkes Aceh) dan lebih dari 7 hari kerja untuk dapat mengetahui hasil spesimen.	untuk pengambilan spesimen Meningitis Meningokokus.	Meningitis Meningokokus.	
3	Kesiapsiagaan Kabupaten/ Kota	Semua tim TGC belum pernah dilatih terkait penanggulangan kasus Meningitis Meningokokus	Tidak ada pelatihan TGC di tahun 2024	- Belum ada RAB dan TOR pelatihan TGC. - Kurang akses Informasi pelatihan - Belum adanya dokumen Rencana Kontijensi Meningitis meningokokus	Tidak ada anggaran pelatihan TGC dan pembuatan dokumen Rencana Kontijensi Meningitis Meningokokus	-

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Belum semua petugas RS mendapatkan OJT dan pelatihan SKDR
2	Belum semua RS didaftarkan sebagai unit pelapor pada SKDR.
3	Tidak tersedia KIT (termasuk Bahan Medis Habis Pakai (BMHP)) untuk pengambilan spesimen Meningitis Meningokokus.
4	Tidak adanya anggaran penyediaan KIT untuk pengambilan spesimen Meningitis Meningokokus.
5	Lama waktu pengiriman spesimen ke Laboratorium Rujukan 2x24 jam (melalui Dinkes Aceh) dan lebih dari 7 hari kerja untuk dapat mengetahui hasil spesimen.
6	Tidak ada anggaran pembuatan dokumen Rencana Kontijensi Meningitis Meningokokus
7	Tim TGC belum pernah dilatih terkait penanggulangan kasus Meningitis.
8	Belum adanya dokumen rencana kontijensi Meningitis meningokokus
9	Tidak ada anggaran pembuatan dokumen Rencana Kontijensi Meningitis Meningokokus
10	Tidak ada anggaran pelatihan TGC

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Surveilans Rumah Sakit (RS)	Melakukan koordinasi dengan Dinkes Provinsi untuk pembuatan akun aplikasi SKDR bagi petugas surveilans RS di Kab. Bireuen.	Program Surveilans dan Imunisasi	Januari 2026	
		Melakukan OJT kepada petugas SKDR Rumah Sakit yang sudah didaftarkan sebagai unit pelapor	Program Surveilans dan Imunisasi	Februari s/d Mei 2026	
		Melakukan sosialisasi untuk mengikuti pelatihan MOOC SKDR	Program Surveilans dan Imunisasi	Juni s/d Juli 2026	
3	Kesiapsiagaan Laboratorium	Mengajukan anggaran penyediaan KIT (termasuk Bahan Medis Habis Pakai (BMHP)) untuk pengambilan spesimen Meningitis Meningokokus.	Kabid P2P	Juli-Okt 2026	Anggaran 2027
		Melakukan koordinasi dengan Dinkes Provinsi terkait pengiriman spesimen dan lamanya hasil laboratorium yang akan didapatkan.	Program Surveilans dan Imunisasi	Juli 2026	
3	Kesiapsiagaan Kabupaten/ Kota	Mengirim Tim TGC untuk mengikuti pelatihan bersertifikat	Program Surveilans dan Imunisasi	Maret-Oktober 2027	Anggaran 2027
		Menyusun dokumen Rencana Kontijensi Meningitis Meningokokus	Program Surveilans dan Imunisasi	Maret-Oktober 2027	Anggaran 2027
		Mengajukan anggaran pelatihan untuk Tim TGC dan penyusunan dokumen rencana kontijensi Meningitis meningokokus	Kabid. P2P	Juli-Okt 2026	Anggaran 2027

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Khairiah, SKM	Epidemiolog Kesehatan Ahli Muda	Dinkes Kab Bireuen
2	Sari Ramadhani, SKM	Epidemiolog Kesehatan Ahli Pertama	Dinkes Kab Bireuen