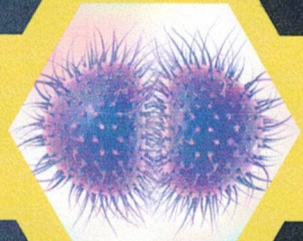
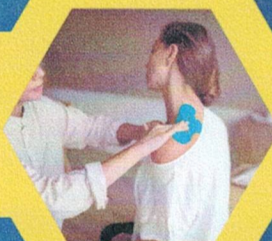


**2026**



**PEMETAAN RISIKO DAN  
REKOMENDASI PENYAKIT  
MENINGITIS  
MENINGOKOKUS**



**DINAS KESEHATAN  
KABUPATEN BOJONEGORO**

## 1. Pendahuluan

### a. Latar belakang penyakit

Meningitis meningokokus merupakan salah satu bentuk *meningitis bakterial* yang paling berbahaya dan berpotensi menyebabkan wabah (epidemi). Penyakit ini disebabkan oleh bakteri *Neisseria meningitidis* (juga dikenal sebagai meningokokus), yaitu bakteri gram-negatif berbentuk *diplococcus aerobik* yang secara khusus menginfeksi manusia.

Penyakit ini pertama kali diidentifikasi secara definitif pada tahun 1805 oleh dokter Swiss bernama *Gaspard Vieusseux* di Jenewa, saat terjadi wabah yang menewaskan banyak orang. Kemudian pada tahun 1887, bakteri penyebabnya berhasil diisolasi oleh *Anton Weichselbaum* dari cairan serebrospinal pasien meningitis. Sejak saat itu, meningitis meningokokus telah diakui sebagai penyakit infeksi serius selama hampir 200 tahun, dengan tingkat kematian tinggi dan sering menyebabkan kecacatan permanen jika tidak ditangani cepat.

Bakteri *Neisseria meningitidis* biasanya hidup sebagai kolonisator di nasofaring (bagian belakang hidung dan tenggorokan) pada sekitar 5–10% populasi sehat tanpa menimbulkan gejala (carrier asimtomatik). Dalam kondisi tertentu, bakteri dapat menembus mukosa, masuk ke aliran darah (bakteremia), dan menyeberang ke cairan serebrospinal (likuor), menyebabkan peradangan hebat pada selaput otak dan sumsum tulang belakang (meninges). Proses ini bisa berkembang sangat cepat, bahkan dalam hitungan jam, hingga menyebabkan meningitis, sepsis (meningococemia), atau keduanya secara bersamaan.

Penyakit ini tersebar di seluruh dunia, namun memiliki pola yang khas:

1. **Endemik** (kasus sporadis) di negara maju (Eropa, Amerika Utara, Australia) dengan insidensi rendah (~0,1–1 per 100.000 penduduk/tahun).
2. **Epidemik** dan berulang di wilayah "**Sabuk Meningitis**" (Meningitis Belt) di Afrika Sub-Sahara, membentang dari Senegal di barat hingga Ethiopia di timur, meliputi ~26 negara. Di wilayah ini, insidensi bisa mencapai ratusan hingga ribuan kasus per 100.000 penduduk saat musim kemarau.

Di kawasan Asia-Pasifik (termasuk Indonesia), insidensi relatif rendah (0,02–0,2 per 100.000), tetapi tetap menjadi ancaman serius pada kelompok

berisiko seperti anak kecil, remaja, mahasiswa (karena asrama/kepadatan), jemaah haji/umrah, dan populasi di pemukiman padat.

Meningitis meningokokus termasuk dalam 10 besar penyebab kematian akibat infeksi di dunia, terutama pada anak-anak. Tanpa pengobatan, angka kematian bisa mencapai **50%**. Bahkan dengan antibiotik cepat, *case fatality rate* masih 5–15%, dan sekitar 10–20% penyintas mengalami gejala sisa permanen seperti:

1. Gangguan pendengaran
2. Kerusakan otak (keterlambatan perkembangan, kesulitan belajar)
3. Amputasi akibat sepsis
4. Gangguan saraf lainnya (epilepsi, kelemahan anggota badan)

Di Indonesia, kasus meningitis bakterial pada anak masih tergolong tinggi dibanding negara maju, dengan angka kejadian suspek ~158 per 100.000 anak/tahun di beberapa data lama, dan tingkat kematian 18–40% pada kasus pediatrik berat.

Faktor risiko utama :

1. Usia bayi <1 tahun, anak 1–4 tahun, remaja & dewasa muda (15–24 tahun)
2. Kontak erat dengan penderita/karrier
3. Tinggal di lingkungan padat (asrama, pesantren, barak militer, haji/umrah)
4. Paparan asap rokok (aktif/pasif)
5. Infeksi saluran napas atas baru-baru ini
6. Kekurangan komplemen atau gangguan imunitas

Karena sifatnya yang sangat progresif dan berpotensi fatal dalam waktu singkat, meningitis meningokokus termasuk penyakit yang memerlukan deteksi dini, respons cepat, dan pencegahan melalui vaksinasi sebagai strategi utama pengendalian.

#### **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 Bojonegoro.

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 Bojonegoro, 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 Bojonegoro Tahun 2026

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

### 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%	16.48
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 Bojonegoro Tahun 2026

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

**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	TINGGI	20.00%	100.00
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	SEDANG	10.00%	66.67
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	SEDANG	10.00%	66.67
4	Kesiapsiagaan RUMAH SAKIT	TINGGI	10.00%	86.36
5	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	RENDAH	10.00%	26.67
6	SURVEILANS PUSKESMAS	TINGGI	7.50%	100.00
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)	TINGGI	7.50%	100.00
10	IV. Promosi	TINGGI	10.00%	100.00

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

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

1. Kesiap siagaan Kabupaten/Kota.

**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 Bojonegoro dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Jawa Timur
Kabupaten	Bojonegoro
Tahun	2026

RESUME ANALISIS RISIKO MENINGITIS MENINGOKOKUS	
Vulnerability	7.87
Threat	16.00
Capacity	82.75
RISIKO	14.59
Derajat Risiko	RENDAH

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Meningitis meningokokus di Kabupaten Bojonegoro untuk tahun 2026, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 16.00 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 7.87 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 82.75 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 14.59 atau derajat risiko RENDAH

### 3. Rekomendasi

NO SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kesiap siagaan Kabupaten/Kota.	Penguatan Sistem Surveilans dan Deteksi Dini	Survim	

Bojonegoro, April 2026

KEPALA DINAS KESEHATAN  
KABUPATEN BOJONEGORO



NIJK SUSMATI, SKM., M.Kes  
Pembina Utama Muda  
NIP. 19680325 199302 2 001

## 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:

- 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 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	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	25.00%	RENDAH

**Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas**

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	10.00%	RENDAH
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	10.00%	SEDANG
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	10.00%	SEDANG
4	SURVEILANS PUSKESMAS	7.50%	TINGGI
5	SURVEILANS RUMAH SAKIT (RS)	7.50%	TINGGI

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

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	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**

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Kewaspadaan Kabupaten / Kota. Belum ada atau minim SDM terlatih khusus deteksi dini dan respon meningitis meningokokus	- Jumlah epidemiolog / petugas surveilans terlatih terbatas - Dokter & perawat	Tidak ada SOP standar pengambilan CSF/darah + pengiriman ke lab rujukan -		Anggaran pelatihan SDM minim atau tidak dialokasikan khusus	

		puskesmas/RS kurang update pengetahuan gejala klasik + ruam petekie	Kurangnya simulasi/latihan respon rutin		untuk emerging disease	
--	--	---	---	--	------------------------	--

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

1. Kesiapsiagaan Kabupaten dalam menghadapi kasus Meningitis meningokokus

#### 5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC TIMELINE KET		
1	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penguatan Sistem Surveilans dan Deteksi Dini</li> <li>2. Penyusunan Dokumen dan Rencana Kontijensi</li> <li>3. Penguatan Kapasitas SDM dan Pelatihan</li> <li>4. Ketersediaan Logistik dan Obat-obatan</li> <li>5. Promosi Kesehatan dan Komunikasi Risiko</li> <li>6. Koordinasi Lintas Sektor dan Pemetaan Risiko</li> </ol>			

#### 6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Ninik Susmiati, SKM.,M.Kes	Kepala Dinas Kesehatan	Dinkes Kab. Bojonegoro
2	Dr. Rury Dewi Yuni Astuti	Kepala Bidang P2P	Dinkes Kab. Bojonegoro
3	Paiman, S.Kep.,Ns.,M.Kes	Katimja PMPTM	Dinkes Kab. Bojonegoro
4	Nur Tjahjono, SKM.,M.Kes	Katimja Surveilans dan Imunisasi	Dinkes Kab. Bojonegoro
5	Irwan Susanto, SKM	Pengelola Program Surveilans	Dinkes Kab. Bojonegoro