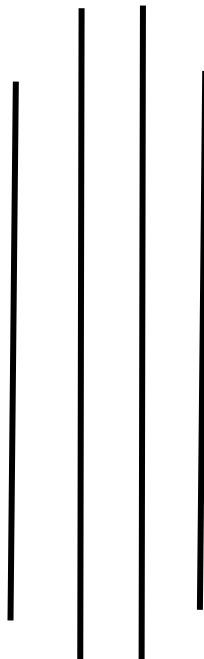




# **REKOMENDASI MENINGITIS MENINGOKOKUS**



**DINAS KESEHATAN, PENGENDALIAN PENDUDUK DAN  
KELUARGA BERENCANA**

**KABUPATEN NUNUKAN**

**2025**

## 1. Pendahuluan

### a. Latar belakang penyakit

Secara umum penyakit meningitis dapat disebabkan oleh bakteri, jamur maupun virus. Penyakit meningokokus adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri *Neisseria meningitidis*. Penyakit meningokokus terdiri dari dua bentuk klinis yaitu meningitis meningokokus dan septikemia meningokokus. Meningitis meningokokus merupakan tipe infeksi pada lapisan otak dan sumsum tulang belakang, yang seringkali terjadi selama epidemi dan mudah disembuhkan jika ditangani dengan tepat. Sebaliknya, septikemia meningokokus merupakan tipe infeksi bakteri pada aliran darah, kasus ini jarang terjadi namun tingkat kematian tinggi bahkan setelah diobati.

Penyakit ini menjadi terkenal sejak adanya epidemi yang terjadi pada jemaah haji atau orang yang kontak dengan jemaah haji. Laporan Badan Kesehatan Dunia (World Health Organization/WHO) tahun 2002 menyebutkan terjadi epidemi dari penyakit meningokokus yang berasal dari Saudi Arabia selama penyelenggaraan haji pada Maret 2000. Dari 304 kasus yang dilaporkan, 50% terkonfirmasi laboratoris bersumber *Neisseria meningitidis* serotype W135. Pada periode Haji 2001 dilaporkan 274 kasus meningokokus dan negara lain juga melaporkan kasus penyakit meningokokus seperti: Burkina Faso (4), Republik Afrika Tengah (3), Denmark (2), Norwegia (4), Singapura (4) dan Inggris (41) yang kebanyakan kasus tersebut berhubungan dengan pergi atau kontak dengan orang yang pergi ke Saudi Arabia (WHO, 2002). Masyarakat muslim Indonesia yang menunaikan ibadah haji mencapai 200 ribu orang lebih setiap tahun, dengan Risiko kesehatan yang masih cukup tinggi.

Meningitis meningokokus secara epidemiologis masih merupakan masalah kesehatan dunia khususnya di wilayah benua Afrika, namun dengan era globalisasi dimana orang dapat dengan mudah dan cepat berpindah dari satu negara ke negara lain, maka penyebaran penyakit ini menjadi sesuatu yang harus kita tangani bersama. Terlebih lagi dengan adanya pelaksanaan ibadah haji tiap tahunnya, sehingga seringkali penyakit meningokokus ini dikaitkan dengan hal tersebut.

Penyakit ini dikenal memiliki tingkat fatalitas kasus (Case Fatality Rate/CFR) yang tinggi. Tanpa pengobatan, angka kematian dapat mencapai 50%, dan bahkan dengan terapi antibiotik yang tepat, risiko kematian berkisar antara 5% hingga 15%. Tingkat keparahan ini menjadikannya ancaman kesehatan masyarakat yang membutuhkan respons cepat dan terarah.

Beberapa faktor risiko yang mempengaruhi terjadinya meningitis meningokokus antara lain kontak erat dengan orang terinfeksi, pemukiman padat penduduk, paparan asap rokok (aktif dan pasif), tingkat sosial ekonomi rendah, perubahan iklim, dan riwayat infeksi saluran napas atas. Berdasarkan hasil penelitian ada hubungan antara infeksi saluran pernapasan akut dan meningitis meningokokus baik di daerah beriklim sedang dan beriklim tropis.

Bakteri ini hanya menginfeksi manusia, tidak ada reservoir pada hewan. Cara penularan dari manusia ke manusia melalui droplet pernapasan atau sekresi tenggorokan (*saliva*) dari pembawa (*carrier*), seperti merokok, kontak dekat dan kontak berkepanjangan (berciuman, bersin, batuk atau tinggal di dekat dengan pembawa). Sebesar 1-10% populasi membawa *N. meningitidis* di tenggorokan dan tidak menimbulkan gejala. Pada situasi epidemi angka tersebut bisa mencapai 10-25%.

Masa inkubasi penyakit meningokokus selama 1-10 hari, pada umumnya < 4 hari. Gejala penyakit: Sakit kepala hebat, demam, mual, muntah, fotofobia, kaku kuduk, tanda gangguan neurologis seperti letargi, delirium, koma, dapat disertai kejang.

Saat ini negara-negara di dunia termasuk di Indonesia sedang dalam situasi mass gathering dengan adanya momen pelaksanaan ibadah haji di Saudi Arabia. Hal ini berpotensi terjadinya penularan antar jemaah haji yang berasal dari berbagai negara di dunia. Untuk memitigasi, mencegah terjadinya penularan dan persebaran penyakit meningitis di dunia, khususnya di Indonesia, maka pemerintah Saudi Arabia dan Indonesia memberlakukan kewajiban untuk vaksin meningitis bagi jemaah haji dan umroh serta pelaku perjalanan lain ke negara Saudi Arabia. Selain itu juga edukasi dan pengawasan kekarantina kesehatan di pintu masuk negara Indonesia. untuk mencegah penularan dan penyebaran penyakit tersebut,

selain kewajiban vaksinasi meningitis meningokokus bagi orang yang akan bepergian ke negara terjangkit, juga masyarakat dihimbau untuk tetap melaksanakan protocol kesehatan, seperti mencuci tangan dengan sabun/hand sanitizer, terapkan etika batuk dan bersin yang benar serta memakai masker apabila mengalami gejala, menghindari kontak dengan seseorang yang terinfeksi atau menggunakan pelindung diri (seperti memakai masker) saat melakukan kontak, segera periksakan diri ke fasilitas pelayanan kesehatan apabila mengalami gejala penyakit meningitis (demam, penurunan kesadaran, kaku kuduk, mual muntah, gangguan pernafasan dan sakit kepala). Terlebih lagi jika pernah bepergian ke negara terjangkit atau pernah kontak dengan orang yang dengan riwayat bepergian ke negara terjangkit. Pada jemaah haji dan umroh dihimbau untuk memantau kesehatan diri paling tidak selama 21 hari setelah kepulangan dari negara Saudi Arabia dan melaporkan kondisinya ke fasilitas kesehatan terdekat.

Pada tahun 2024 dan 2025 tidak ada dilaporkan kasus baik suspek maupun kasus konfirmasi meningitis meningokokus di Kabupaten Nunukan.

## 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 Nunukan.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Penyusunan peta risiko meningitis meningokokus ini sebagai upaya rekomendasi tindak lanjut penurunan risiko terhadap kasus meningitis meningokokus di Kabupaten Nunukan dan sebagai bahan perencanaan kegiatan dalam kesiapsiagaan menghadapi penyakit infeksi emerging meningitis meningokokus.

## 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 Nunukan, 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 Nunukan Tahun 2025

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

1. Subkategori risiko penularan dari daerah lain, dimana Kabupaten Nunukan terdapat 322 jumlah pelaku perjalanan yang baru kembali dari daerah endemis / terjangkit (termasuk haji atau umrah) dalam satu tahun terakhir, sehingga berisiko terjadinya kasus impor dari luar daerah.

### 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%	16.78
2	II. Ketahanan Penduduk	RENDAH	25.00%	0.00
3	III. Kewaspadaan Kabupaten / Kota	SEDANG	25.00%	66.67
4	IV. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	RENDAH	25.00%	0.00

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Meningitis meningokokus Kategori Kerentanan Kabupaten Nunukan Tahun 2025

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Meningitis meningokokus terdapat 1 (satu) subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Sedang Yaitu:

1. Subkategori kewaspadaan Kabupaten/Kota, dimana Kabupaten Nunukan terdapat bandar udara domestik antar kabupaten, pelabuhan laut domestik dan internasional dengan frekuensi setiap hari mobilitas masyarakat antar kabupaten di Kalimantan Utara dan negara tetangga Malaysia.

### 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%	15.46
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	TINGGI	10.00%	77.78
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	SEDANG	10.00%	66.67
4	Kesiapsiagaan RUMAH SAKIT	TINGGI	10.00%	86.36
5	Kesiapsiagaan Kabupaten / Kota	SEDANG	10.00%	53.33
6	SURVEILANS PUSKESMAS	TINGGI	7.50%	100.00
7	SURVEILANS RUMAH SAKIT (RS)	TINGGI	7.50%	100.00
8	Surveilans Kabupaten/Kota	RENDAH	7.50%	36.36
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 Nunukan Tahun 2025

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

1. Subkategori Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan, alasannya adanya gap antara kebutuhan anggaran untuk kewaspadaan, kesiapsiagaan dan penanggulangan jika terjadi KLB dengan yang dianggarkan tahun 2025.
2. Subkategori Surveilans Kabupaten/Kota, alasannya laporan *Event-Based Surveillance (EBS)* yang direspon dalam waktu 24 jam masih sangat rendah sekali yaitu 36,36%.

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

1. Subkategori Kesiapsiagaan Puskesmas, alasannya belum pernah dilakukan sosialisasi atau pelatihan terkait Meningitis Meningokokus pada petugas puskesmas.
2. Subkategori Kesiapsiagaan Kabupaten/Kota, alasannya Petugas Kabupaten belum pernah terlibat langsung dalam penyelidikan dan penanggulangan Meningitis Meningokokus, belum memiliki dokumen rencana kontijensi Meningitis Meningokokus/sindrom meningoensefalitis dan kebijakan kewaspadaan PIE (peraturan daerah, surat edaran, dll) diterbitkan oleh Dinas Kesehatan.

**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 Nunukan dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Kalimantan Utara
Kota	Nunukan
Tahun	2025

<b>RESUME ANALISIS RISIKO MENINGITIS MENINGOKOKUS</b>	
<b>Vulnerability</b>	20.44
<b>Threat</b>	16.00
<b>Capacity</b>	65.27
<b>RISIKO</b>	<b>26.47</b>
<b>Derajat Risiko</b>	<b>RENDAH</b>

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Meningitis meningokokus Kabupaten Nunukan Tahun 2025.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Meningitis meningokokus di Kabupaten Nunukan untuk tahun 2025, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 16.00 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 20.44 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 65.27 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus  $\text{Nilai Risiko} = (\text{Ancaman} \times \text{Kerentanan}) / \text{Kapasitas}$ , diperoleh nilai 26.47 atau derajat risiko RENDAH

### 3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Surveilans Kabupaten/Kota	Melakukan monitoring pelaporan EBS agar setiap kasus yang dilaporkan di EBS agar direspon kurang dari 24 jam	Dinkes Kab. Nunukan Bidang Kesmas (Pj. Surveilans)	2026	-
2	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Mengusulkan dukungan anggaran kewaspadaan dan penanggulangan PIE	Dinkes Kab. Nunukan Bidang Kesmas dan Bagian perencanaan	2026 - 2027	Anggaran APBD
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	Mengusulkan pelatihan bagi anggota TGC yang belum mendapatkan pelatihan yang bersertifikat terkait Kewaspadaan dan penanggulangan Penyakit Infeksi Emerging (PIE) termasuk meningitis meningokokus	Dinkes Kab. Nunukan Bidang Kesmas dan Bidang SDK	2026 - 2027	Anggaran APBD/BOK Kabupaten, Koordinasi dengan Provinsi

Nunukan, 08 Juni 2026

Kepala Dinas Kesehatan P2KB  
Kabupaten Nunukan



Hj. Miskia, Ssi, Apt, MM  
NIP.19740526 200112 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 Meningitis Meningokokus, 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	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	Kewaspadaan Kabupaten / Kota	25.00%	SEDANG
2	Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	25.00%	RENDAH
3	Karakteristik Penduduk	25.00%	RENDAH

**Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas**

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

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

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Surveilans Kabupaten/Kota	7.50%	RENDAH
2	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	20.00%	RENDAH
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	10.00%	SEDANG

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

- a. Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai jawaan 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.	Kewaspadaan Kab/Kota	- Terdapat Pintu masuk (laut) internasional dan Pelabuhan laut domestik dengan frekuensi mobilitas tiap hari	- Pengawasan kesehatan pada jalur masuk tidak resmi masih menjadi tantangan.	- Ketersediaan media edukasi terkait meningitis meningokokus masih perlu diperluas pada kelompok pekerja migran dan pelaku perjalanan.	- Terbatasnya anggaran untuk Pelatihan tim TGC	- Belum semua titik masuk memiliki sarana skrining kesehatan yang optimal
2.	Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	Kesadaran pelaku perjalanan untuk melaporkan riwayat	- Rendahnya kesadaran pelaku perjalanan dalam	- Logistik BMHP dan APD terbatas	- Keterbatasan dana untuk surveilans aktif dan investigasi	- Adanya jalur perlintasan tidak resmi

		perjalanan dan kondisi kesehatan masih rendah	penggunaan masker dan PHBS		epidemiologi.	yang sulit di pantau
3.	Karakteristik Penduduk	Mobilisasi penduduk tinggi baik antar kabupaten maupun antar negara	Kepadatan penduduk di wilayah perkotaan dapat meningkatkan risiko penularan penyakit	Penyebaran informasi dan media KIE belum dilaksanakan secara menyeluruh	- Anggaran terbatas untuk penyediaan media KIE.	Akses terhadap teknologi informasi kesehatan belum merata

### Kapasitas

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1.	Surveilans Kabupaten/Kota	- Penginputan laporan Event-Based Surveillance (EBS) masih sering terlambat sehingga kasus direspon diatas 24 jam	- Kurangnya monitoring pelaporan Event-Based Surveillance (EBS) yang direspon dalam waktu 24 jam	- Data laporan tidak lengkap sehingga perlu klarifikasi berulang.	- Anggaran untuk respon cepat masih terbatas	- Gangguan jaringan internet dan komunikasi
2.	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	- Adanya efisiensi anggaran sehingga anggaran yang disiapkan masih kurang dari kebutuhan yang seharusnya	- Perencanaan kebutuhan anggaran untuk kewaspadaan dan penanggulangan MERS belum disusun secara terstruktur	- Ketersediaan APD dan bahan pendukung lainnya belum terpenuhi secara maksimal - Beberapa kegiatan belum dilaksanakan secara menyeluruh dan berkelanjutan karena dukungan anggaran terbatas		- Sarana dan prasarana pendukung terbatas
3.	Kesiapsiagaan	- Masih ada Anggota Tim yang	- Pelaporan EBS dan	- Ketersediaan sarana	- Terbatasnya anggaran	- Kendala jaringan dan

	Puskesmas	belum mengikuti peningkatan kapasitas seperti kewaspadaan dan penanggulangan Meningitis meningokokus	respon > 24 jam Belum ada pelatihan bagi petugas terkait Meningitis meningokokus	pendukung pelaporan SKDR seperti komputer/laptop di Puskesmas masih kurang	sehingga kegiatan edukasi masyarakat tidak terlaksana secara maksimal	permasalahan aplikasi yang sering error sehingga pelaporan EBS kadang terlambat
--	-----------	--	---	--	---	---

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

1. Pelaporan Event-Based Surveillance (EBS) yang direspon dalam waktu 24 jam masih rendah
2. Dukungan anggaran untuk kegiatan kewaspadaan dan penanggulangan meningitis meningokokus masih terbatas
3. Masih ada anggota Tim TGC Puskesmas yang belum pernah mengikuti pelatihan terkait kewaspadaan dan penanggulangan Penyakit Infeksi Emerging (PIE) termasuk meningitis meningokokus

#### 5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Surveilans Kabupaten/Kota	Melakukan monitoring pelaporan EBS agar setiap kasus yang dilaporkan di EBS agar direspon kurang dari 24 jam	Dinkes Kab. Nunukan Bidang Kesmas (Pj. Surveilans)	2026	-
2	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Mengusulkan dukungan anggaran kewaspadaan dan penanggulangan PIE	Dinkes Kab. Nunukan Bidang Kesmas dan Bagian perencanaan	2026 - 2027	Anggaran APBD
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	Mengusulkan pelatihan bagi anggota TGC yang belum mendapatkan pelatihan yang bersertifikat terkait Kewaspadaan dan penanggulangan Penyakit Infeksi Emerging (PIE) termasuk meningitis meningokokus	Dinkes Kab. Nunukan Bidang Kesmas dan Bidang SDK	2026 - 2027	Anggaran APBD/BOK Kabupaten, Koordinasi dengan Provinsi

**6. Tim penyusun**

<b>No</b>	<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Instansi</b>
1.	Hj. Miskia, Ssi, Apt, MM	Kepala Dinas Kesehatan P2KB	Dinas Kesehatan P2KB Kab. Nunukan
2.	Hj. Nur Madia, SKM, M.Kes	Kepala Bidang Kesehatan Masyarakat	Dinas Kesehatan P2KB Kab. Nunukan
3.	Sutriani, S.KM	Epidemiolog Kesehatan Ahli Pertama	Dinas Kesehatan P2KB Kab. Nunukan