

REKOMENDASI AVIAN INFLUENZA



DINAS KESEHATAN KABUPATEN MINAHASA

2025

1. Pendahuluan

a. Latar belakang penyakit

Penyakit Avian Influenza (AI) atau flu burung merupakan penyakit zoonosis yang disebabkan oleh virus influenza tipe A, terutama subtipe H5N1, yang ditularkan dari unggas ke manusia. Sejak munculnya kasus-kasus AI pada unggas dan manusia di Indonesia, penyakit ini telah menjadi perhatian nasional dan global karena berpotensi menimbulkan wabah dengan angka kematian tinggi.

Kabupaten Minahasa, sebagai salah satu wilayah agraris di Provinsi Sulawesi Utara, memiliki karakteristik lingkungan dan sosial-ekonomi yang dapat meningkatkan risiko terjadinya penyebaran penyakit Avian Influenza. Wilayah ini memiliki populasi unggas yang cukup besar baik secara komersial maupun di tingkat rumah tangga, serta adanya pasar-pasar tradisional yang menjual unggas hidup tanpa sistem biosekuriti yang memadai.

Beberapa faktor risiko utama penyebaran penyakit AI di Kabupaten Minahasa antara lain:

1. **Kepadatan populasi unggas domestik** di beberapa kecamatan seperti Langowan, Kakas, dan Eris, dengan pola pemeliharaan unggas yang masih dilakukan secara tradisional dan terbuka.
2. **Mobilitas dan perdagangan unggas hidup antar kecamatan dan kabupaten**, termasuk masuknya unggas dari luar daerah tanpa pengawasan karantina hewan yang ketat.
3. **Kebiasaan masyarakat dalam memelihara unggas di sekitar permukiman**, bahkan di dalam rumah, yang meningkatkan risiko penularan langsung dari unggas ke manusia.
4. **Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penyakit zoonotik**, termasuk cara penularan dan pencegahan Avian Influenza.
5. **Terbatasnya sumber daya untuk deteksi dini dan respons cepat** di tingkat kecamatan dan desa terhadap kejadian luar biasa (KLB) pada unggas.
6. **Adanya ekosistem perairan seperti Danau Tondano dan rawa-rawa**, yang menjadi habitat burung liar migran, yang berpotensi menjadi pembawa virus AI.

Meskipun hingga saat ini belum terdapat laporan KLB Avian Influenza pada manusia di Kabupaten Minahasa, kejadian-kejadian kematian unggas mendadak secara sporadis tetap terjadi dan memerlukan kewaspadaan tinggi. Potensi mutasi

virus AI yang memungkinkan penularan antarmanusia juga menjadi ancaman serius terhadap kesehatan masyarakat.

Pemerintah Kabupaten Minahasa melalui dinas terkait perlu terus memperkuat sistem surveilans penyakit zoonosis, memperketat pengawasan lalu lintas unggas, serta meningkatkan kesadaran masyarakat melalui edukasi dan penyuluhan berkelanjutan. Pendekatan One Health yang melibatkan sektor kesehatan manusia, kesehatan hewan, dan lingkungan harus dioptimalkan untuk mencegah terjadinya wabah dan melindungi masyarakat dari ancaman penyakit zoonotik ini.

b. Tujuan

1. Memberikan panduan bagi daerah dalam melihat situasi dan kondisi penyakit infeksi emerging dalam hal ini penyakit Avian influenza.
2. Dapat mengoptimalkan penyelenggaraan penanggulangan kejadian penyakit infeksi emerging di daerah Kabupaten Minahasa.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. [Tambahkan sesuai Arah/Tujuan Dinas Kesehatan dalam penyusunan Peta Risiko Avian influenza]

2. Hasil Pemetaan Risiko

a. Penilaian ancaman

Penetapan nilai risiko ancaman Avian influenza terdapat beberapa kategori, yaitu T/tinggi, S/sedang, R/rendah, dan A/abai, Untuk Kabupaten Minahasa, 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	RENDAH	40.00%	33.33
2	II. Risiko Penularan Setempat	RENDAH	60.00%	0.00

Tabel 1. Penetapan Nilai Risiko Avian influenza Kategori Ancaman Kabupaten Minahasa Tahun 2025

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

b. Penilaian Kerentanan

Penetapan nilai risiko Kerentanan Avian influenza 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	33.33%	2.84
2	II. Kewaspadaan Kab/Kota	SEDANG	33.33%	44.29
3	III. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	RENDAH	33.33%	0.00

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Avian influenza Kategori Kerentanan Kabupaten Minahasa Tahun 2025

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Avian influenza terdapat 0 subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai risiko Tinggi, yaitu :

c. Penilaian kapasitas

Penetapan nilai risiko Kapasitas Avian influenza 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%	15.00
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	SEDANG	10.00%	61.11
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	TINGGI	10.00%	100.00
4	Kesiapsiagaan Rumah Sakit	TINGGI	10.00%	100.00
5	Kesiapsiagaan Kabupaten/Kota	TINGGI	10.00%	86.11
6	Surveilans Puskesmas	TINGGI	6.00%	100.00
7	Surveilans Rumah Sakit (RS)	TINGGI	6.00%	100.00
8	Surveilans Kabupaten/Kota	TINGGI	6.00%	100.00

9	Surveilans Balai/Besar Karantina Kesehatan (B/BKK)	TINGGI	6.00%	100.00
10	Surveilans Rantai Pasar Unggas	TINGGI	6.00%	100.00
11	IV. Promosi	TINGGI	10.00%	100.00

Tabel 3. Penetapan Nilai Risiko Avian influenza Kategori Kapasitas Kabupaten Minahasa Tahun 2025

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

1. Subkategori I. Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan, alasan anggaran kewaspadaan dan penanggulangan AI di Kabupaten Minahasa masih terbatas , sehingga belum mampu mendukung secara optimal kegiatan pencegahan, deteksi dini, dan respon keterbatasan anggaran menyebabkan: belum semua puskesmas memiliki alokasi kusus untuk kegiatan kewaspadaan AI, dana lebih banyak difokuskan pada program prioritas lain sehingga penanggulangan penyakit zoonosis belum menjadi prioritas utama.

d. Karakteristik risiko (tinggi, rendah, sedang)

Penetapan nilai karakteristik risiko penyakit Avian influenza 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 Minahasa dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Sulawesi Utara
Kota	Minahasa
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO AVIAN INFLUENZA	
Vulnerability	21.32
Threat	12.00
Capacity	78.50
RISIKO	18.61
Derajat Risiko	RENDAH

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Avian influenza Kabupaten Minahasa Tahun 2025.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Avian influenza di Kabupaten Minahasa untuk tahun 2025, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 12.00 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 21.32 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 78.50 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 18.61 atau derajat risiko RENDAH

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kewaspadaan Kab/Kota	Melakukan Inventarisasi data pekerjaan di perusahaan peternakan dan menjadwalkan penyuluhan terkait penyakit flu burung pada manusia	Dinkes (Bidang P2P dan Bidang Kesmas) perusahaan peternakan	Agustus-Desember 2025	Perlu dukungan APBD
2	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Menyelesaikan Rekon flu burung Kab. Minahasa sebagai acuan kebutuhan anggaran jika terjadi KLB	Dinkes Minahasa dan lintas sektor	Agustus-Desember 2025	-
3	Kesiapsiagaan Laboratorium	Berkoordinasi dengan Dinkes propinsi terkait BMHP jika terjadi KLB penyakit flu burung pada manusia, serta membuat	Dinkes Prov, dan Dinkes Kab Minahasa	Agustus-Desember 2025	-

		usulan anggaran berdasarkan rencana kontijensi flu burung yang telah dibuat			
--	--	--	--	--	--

Tondano 30 Juli 2025



**Kepala Dinas Kesehatan
Kabupaten Minahasa**


dr. Oliviane Imelda Ratu M.Si
NIP.196910162000032003

TAHAPAN MEMBUAT DOKUMEN REKOMENDASI DARI HASIL ANALISIS RISIKO PENYAKIT AVIAN INFLUENZA

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	II. Kewaspadaan Kab/Kota	33.33%	SEDANG
2	I. Karakteristik Penduduk	33.33%	RENDAH
3	III. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	33.33%	RENDAH

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kerentanan

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	II. Kewaspadaan Kab/Kota	33.33%	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%	SEDANG
3	Surveilans Puskesmas	6.00%	TINGGI
4	Surveilans Rumah Sakit (RS)	6.00%	TINGGI
5	Surveilans Kabupaten/Kota	6.00%	TINGGI

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%	SEDANG

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 Kab/Kota	- Banyak perusahaan peternakan unggas di kab. Minahasa - Banyak pekerja di perusahaan peternakan	Belum ada data apakah pekerja di perusahaan peternakan sudah terlatih atau belum	Bahan edukasi di Dinkes Minahasa terbatas	Tidak ada anggaran khusus untuk penanggulangan kasus flu burung pada manusia, tetapi melekat pada program saja	Tidak ada sistem pelaporan cepat

Kapasitas

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	-	-	-	Gap anggaran yang di butuhkan dengan yang tersedia di Dinkes Minahasa	-
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	-	Spesimen harus di rujuk ke Laboratorium Rujukan	Ketersediaan KIT (termasuk Bahan Medis Habis Pakai) untuk pengambilan spesimen Avian Influenza terbatas	Belum dialokasikan anggaran khusus untuk penanggulangan AI pada Manusia	Tidak ada Laboratorium pemeriksaan spesimen AI di Kab. Minahasa

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1. Minimnya tenaga terlatih dalam kewaspadaan AI di puskesmas dan dinkes
2. Keterbatasan bahan dan media komunikasi, informasi dan edukasi (KIE)
3. Belum tersedia rencana kerja dan penganggaran AI secara khusus
4 Lemahnya kapasitas laboratorium dalam mendeteksi AI
5

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	Kewaspadaan Kab/Kota	Melakukan Inventarisasi data pekerjaan di perusahaan peternakan dan menjadwalkan penyuluhan terkait penyakit flu burung pada manusia	Dinkes (Bidang P2P dan Bidang Kesmas) perusahaan peternakan	Agustus-Desember 2025	Perlu dukungan APBD

2	Anggaran Kewaspadaan dan Penanggulangan	Menyelesaikan Rekon flu burung Kab. Minahasa sebagai acuan kebutuhan anggaran jika terjadi KLB	Dinkes Minahasa dan lintas sektor	Agustus-Desember 2025	-
3	Kesiapsiagaan Laboratorium	Berkoordinasi dengan Dinkes propinsi terkait BMHP jika terjadi KLB penyakit flu burung pada manusia, serta membuat usulan anggaran berdasarkan rencana kontijensi flu burung yang telah dibuat	Dinkes Prov, dan Dinkes Kab Minahasa	Agustus-Desember 2025	-

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Dr. Olviane Imelda Rattu, M.Si	Kepala Dinas	Dinkes
2	Dr. Maximilianus J Umboh	Kepala Bidang P2P	Dinkes
3	Northen N Mangapeng, AMKL	Pengelola Surveilans	Dinkes