

REKOMENDASI AVIAN INFLUENZA



DINAS KESEHATAN KABUPATEN KOTA TOMOHON

2026

1. Pendahuluan

a. Latar belakang penyakit

Avian influenza (flu burung), khususnya subtipe H5N1, merupakan penyakit infeksi emerging yang terus mengancam kesehatan global karena potensi zoonosis dan risiko pandemi. Secara global, sejak awal 2003 hingga September 2025, WHO mencatat 991 kasus konfirmasi infeksi Avian Influenza A(H5N1) pada manusia di 25 negara, dengan 476 kematian (case fatality rate sekitar 48%), menunjukkan tingkat keparahan yang tinggi pada kasus manusia. Ancaman ini semakin kompleks dengan penyebaran klade 2.3.4.4b yang sejak 2020 menyebabkan kematian massal pada unggas di Afrika, Asia, dan Eropa, kemudian meluas ke Amerika melalui rute migrasi burung air, serta peningkatan deteksi virus pada mamalia non-unggas di lebih dari 22 negara di tiga benua sejak 2022.

Di tingkat regional Asia Tenggara dan Asia Selatan, Avian Influenza tetap endemis pada populasi unggas dengan laporan kasus sporadis pada manusia yang terkait erat dengan paparan unggas hidup di tingkat rumah tangga. Indonesia dan Vietnam secara historis melaporkan banyak kasus H5N1 dengan fatalitas tinggi pada manusia, sementara Kamboja pada 2024–2025 mencatat setidaknya 10 kasus manusia (termasuk kematian pada remaja) dan tiga kasus baru pada Juni 2025, menegaskan bahwa peristiwa spillover masih berlanjut. Di Asia Selatan (Bangladesh, India, Nepal, Pakistan), total 18 kasus manusia H5N1 dilaporkan antara 2005–2025, dengan puncak kasus pada 2024 (4 kasus), menunjukkan bahwa risiko tetap ada meskipun jumlah kasus relatif rendah dibandingkan beban influenza secara keseluruhan di wilayah tersebut.

Kota Tomohon, sebagai salah satu wilayah di Provinsi Sulawesi Utara, memiliki karakteristik geografis dan sosio-ekonomi yang membuatnya rentan terhadap penyebaran Avian Influenza. Sebagai daerah dengan populasi unggas yang cukup tinggi, baik yang dipelihara secara komersial maupun tradisional, risiko terjadinya infeksi dan penularan virus Avian Influenza menjadi perhatian serius bagi Dinas Kesehatan dan instansi terkait. Selain itu, aktivitas perdagangan unggas dan produk unggas dari dan ke Kota Tomohon juga dapat menjadi faktor risiko penyebaran penyakit ini.

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap kerentanan Kota Tomohon terhadap Avian Influenza

1. **Populasi Unggas yang Tinggi:** Banyaknya peternakan unggas skala kecil dan menengah, serta pemeliharaan unggas di pekarangan rumah, meningkatkan potensi kontak antara unggas yang terinfeksi dan unggas lainnya, serta manusia.
2. **Praktik Pemeliharaan Unggas yang Kurang Optimal:** Sanitasi yang buruk, kepadatan populasi unggas yang tinggi, dan kurangnya penerapan biosekuriti di peternakan dapat mempermudah penyebaran virus Avian Influenza.
3. **Perdagangan Unggas:** Aktivitas jual beli unggas di pasar tradisional antar daerah dapat menjadi jalur penyebaran virus Avian Influenza jika tidak disertai dengan pengawasan dan pengendalian yang ketat.

4. **Kesadaran Masyarakat yang Rendah:** Kurangnya pemahaman masyarakat tentang Avian Influenza, cara penularan, dan langkah-langkah pencegahan dapat menghambat upaya pengendalian penyakit ini.

Sampai saat ini belum terdapat laporan KLB Avian Influenza pada manusia di Kota Tomohon meskipun ada kejadian kematian unggas tetap terjadi sehingga memerlukan kewaspadaan yang tinggi.

Mengingat potensi dampak kesehatan masyarakat dan ekonomi yang signifikan, Dinas Kesehatan Kota Tomohon perlu melakukan upaya komprehensif untuk mencegah dan mengendalikan penyebaran Avian Influenza dengan 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 zoonosis 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 Kota Tomohon.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Membangun kemitraan dengan lintas sektor terkait seperti dinas pertanian dan peternakan, dinas perhubungan dalam pendekatan mitigasi dan respon terhadap Avian Inflensa.

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 Kota Tomohon, 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%	4.00
2	II. Risiko Penularan Setempat	RENDAH	60.00%	0.00

Tabel 1. Penetapan Nilai Risiko Avian influenza Kategori Ancaman Kabupaten Kota Tomohon Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaianancaman penyakit Avian Influenza tidak terdapat sub kategori pada kategori ancaman yang masuk ke dalam nilai resiko Tinggi di Kota Tomohon.

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%	0.55
2	II. Kewaspadaan Kab/Kota	RENDAH	33.33%	39.74
3	III. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	RENDAH	33.33%	0.00

Tabel 2. Penetapan Nilai Risiko Avian influenza Kategori Kerentanan Kabupaten Kota Tomohon Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaian kerentanan pada penyakit Avian Influenza tidak terdapat subkategori pada kategori kerentanan yang masuk ke dalam nilai resiko Tinggi di Kota Tomohon

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	TINGGI	20.00%	100.00
2	Kesiapsiagaan Laboratorium	TINGGI	10.00%	80.56
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	TINGGI	10.00%	100.00
4	Kesiapsiagaan Rumah Sakit	TINGGI	10.00%	92.42
5	Kesiapsiagaan Kabupaten/Kota	TINGGI	10.00%	94.44
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 Kota Tomohon Tahun 2026

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Avian Influenza tidak terdapat kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai resiko Rendah di Kota Tomohon.

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 Kota Tomohon dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Sulawesi Utara
Kota	Kota Tomohon
Tahun	2026

RESUME ANALISIS RISIKO AVIAN INFLUENZA	
Vulnerability	17.49
Threat	1.44
Capacity	96.70
RISIKO	5.58
Derajat Risiko	RENDAH

Tabel 4. Penetapan Karakteristik Risiko Avian influenza Kabupaten Kota Tomohon Tahun 2026.

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Avian influenza di Kabupaten Kota Tomohon untuk tahun 2026, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 1.44 dari 100, sedangkan untuk kerentanan sebesar 17.49 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 96.70 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 5.58 atau derajat risiko RENDAH

3. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis peta risiko penyakit infeksi emerging Avian Influenza di Kota Tomohon yang menunjukkan derajat risiko **RENDAH (5,58)** dengan nilai ancaman 1,44, kerentanan 17,49, dan kapasitas 96,70, maka tidak ada subkategori yang perlu di intervensi permasalahannya. Oleh sebab itu, Dinas Kesehatan Kota Tomohon bersama lintas sektor terkait seperti Dinas Peternakan akan tetap mempertahankan dan memperkuat kapasitas respon dengan cara mempertahankan koordinasi, melakukan surveilans aktif, serta meningkatkan edukasi kepada peternak dan pedagang.

Tomohon, Agustus 2026

KEPALA DINAS KESEHATAN DAERAH
KOTA TOMOHON

dr. JOHN D. LUMOPA, M.Kes
PEMBINA UTAMA MUDA
NIP. 19690630 200212 1 002

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	I. Karakteristik Penduduk	33.33%	RENDAH
2	II. Kewaspadaan Kab/Kota	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	-	-	-

Penetapan Subkategori prioritas pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Surveilans Puskesmas	6.00%	TINGGI
2	Surveilans Rumah Sakit (RS)	6.00%	TINGGI

3	Surveilans Kabupaten/Kota	6.00%	TINGGI
4	Surveilans Balai/Besar Karantina Kesehatan (B/BKK)	6.00%	TINGGI
5	Surveilans Rantai Pasar Unggas	6.00%	TINGGI

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	-	-	-

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)
- Tidak ada subkategori yang perlu diintervensi karena nilai Risiko rendah

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

-	-
---	---

5. Rekomendasi

Berdasarkan hasil analisis peta risiko penyakit infeksi emerging Avian Influenza di Kota Tomohon yang menunjukkan derajat risiko **RENDAH (5,58)** dengan nilai ancaman 1,44, kerentanan 17,49, dan kapasitas 96,70, maka tidak ada subkategori yang perlu diintervensi permasalahannya. Oleh sebab itu, Dinas Kesehatan Kota Tomohon bersama lintas sektor terkait seperti Dinas Peternakan akan tetap mempertahankan dan memperkuat kapasitas respon dengan cara mempertahankan koordinasi, melakukan surveilans aktif, serta meningkatkan edukasi kepada peternak dan pedagang.

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Ruli T Tumanduk, SKM., M.Kes	Kabid P2P	Dinas Kesehatan Kota Tomohon
3	Ellen Timmerman, S.Kep.Ns., M.Kes	Fungsional Epidemiolog Kesehatan Ahli Madya	Dinas Kesehatan Kota Tomohon