



**PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
DINAS KESEHATAN**

Jalan Veteran No.15, Buleleng, Bali, Telp. (0362) 21789
web: <https://dinkes.bulelengkab.go.id>, email : dinkes@bulelengkab.go.id

REKOMENDASI AVIAN INFLUENZA

DINAS KESEHATAN KABUPATEN BULELENG

2024

1. Pendahuluan

a. Latar belakang penyakit

Flu burung (Avian Influenza, AI) adalah infeksi yang disebabkan oleh virus influenza A subtipe H5N1 (H = hemagglutinin; N = neuraminidase) yang pada umumnya menyerang unggas (burung dan ayam). Pada pedoman ini yang dibahas adalah flu burung (H5N1) yang disebabkan oleh virus influenza A subtipe H5N1 pada manusia. Menurut para ahli, penularan H5N1 dapat berubah menjadi penularan antar manusia bila virus mengalami perubahan genetik melalui mutasi atau percampuran materi genetik H5N1 dengan materi genetik influenza lainnya (*re-assortment*) membentuk subtipe baru yang dapat menyebabkan terjadinya pandemi.

Di Indonesia, virus *Highly Pathogenic Avian Influenza* (HPAI) A(H5N1) mulai mewabah pada unggas sejak Oktober 2003 dan sampai saat ini virus ini masih bersirkulasi. Pada tahun 2005, mulai dilaporkan kasus flu burung (H5N1) pada manusia, dan sampai saat ini terdapat 200 kasus terkonfirmasi dan 168 orang diantaranya meninggal (CFR 84 %, Kemenkes RI Februari 2020). Dalam perkembangannya, telah terjadi penurunan jumlah kasus flu burung (H5N1) pada manusia di Indonesia dari 162 kasus (2003 – 2009) menjadi 1 kasus konfirmasi pada tahun 2017. Sampai saat ini secara epidemiologis dan virologis belum terdapat penularan antar manusia yang efisien dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil *risk assessment* WHO, bahwa risiko saat ini terhadap manusia yang ditimbulkan oleh virus influenza A(H5N1) *clade* 2.3.4.4b tetap rendah, dan tidak ada penularan dari manusia ke manusia yang berkelanjutan. Dalam pengendalian flu burung diperlukan kerjasama lintas sektor secara terintegrasi, yaitu kerja bersama dari sektor kesehatan masyarakat, kesehatan hewan, dan kesehatan satwa liar. Guna mencegah penyebaran Penyakit Infeksi Emerging (PIE) dan zoonosis yang lebih luas serta terjadinya pandemi maka diperlukan kesiapsiagaan dan respon dini terhadap kejadian penyakit. Oleh karena itu, harus dilakukan pencegahan dan pengendaliannya dengan menerapkan pendekatan lintas sektor/program atau *One Health*. Menurut *One Health Commission*, pengertian '*One Health*' adalah upaya kolaboratif dari berbagai profesi ilmu kesehatan, bersama dengan disiplin ilmu dan institusi yang berhubungan baik di tingkat lokal, nasional, dan global untuk mencapai kesehatan yang optimal bagi manusia, hewan peliharaan, marga satwa, tumbuhan, dan lingkungan kita.

Dalam rangka menggambarkan sejauh mana ancaman, kerentanan dan kapasitas dalam penanggulangan penyakit Avian Influenza di Kabupaten Buleleng, dilakukan pemetaan risiko untuk penyakit ini. Pemetaan risiko melibatkan berbagai lintas program/sektor terkait dengan menggunakan sumber data tahun 2024.

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 Buleleng.
3. Dapat di jadikan dasar bagi daerah dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan penyakit infeksi emerging ataupun penyakit yang berpotensi wabah/KLB.
4. Meningkatkan kewaspadaan dan kesiapsiagaan Kabupaten Buleleng dalam pencegahan dan pengendalian penyakit 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 Buleleng, 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%	66.67
2	II. Risiko Penularan Setempat	RENDAH	60.00%	0.00

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

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

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%	7.86
2	II. Kewaspadaan Kab/Kota	SEDANG	33.33%	54.99
3	III. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	TINGGI	33.33%	100.00

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

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

1. Subkategori III. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko, alasan karena tidak tersedianya data tentang rerata frekuensi transportasi massal dari daerah endemis/terjangkit (luar negeri/dalam negeri) dalam satu tahun terakhir.

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	SEDANG	10.00%	58.33
3	Kesiapsiagaan Puskesmas	TINGGI	10.00%	100.00

4	Kesiapsiagaan Rumah Sakit	TINGGI	10.00%	77.27
5	Kesiapsiagaan Kabupaten/Kota	TINGGI	10.00%	100.00
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	RENDAH	6.00%	0.00
11	IV. Promosi	RENDAH	10.00%	20.00

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

Berdasarkan hasil penilaian kapasitas pada penyakit Avian influenza terdapat 2 subkategori pada kategori kapasitas yang masuk ke dalam nilai risiko Rendah, yaitu :

1. Subkategori surveilans rantai pasar unggas, alasan karena tidak tersedia laporan hasil pemantauan suspek orang maupun unggas dengan gejala penyakit Avian Influenza di sepanjang Rantai Pasar Unggas (peternakan dan/atau pasar unggas)
2. Subkategori IV. Promosi, alasan karena tidak tersedianya promosi berupa media cetak Avian Influenza (cegah flu burung), website yang dapat di akses oleh masyarakat/tenaga kesehatan serta promosi dan pemberdayaan masyarakat terkait Avian Influenza untuk kelompok berisiko tinggi.

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 risiko Kabupaten Buleleng dapat di lihat pada tabel 4.

Provinsi	Bali
Kota	Buleleng
Tahun	2025

RESUME ANALISIS RISIKO AVIAN INFLUENZA	
Vulnerability	55.17
Threat	24.00
Capacity	79.94
RISIKO	28.27
Derajat Risiko	RENDAH

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

Berdasarkan hasil dari pemetaan risiko Avian influenza di Kabupaten Buleleng untuk tahun 2025, dihasilkan analisis berupa nilai ancaman sebesar 24.00 dari 100, sedangkan untuk

kerentanan sebesar 55.17 dari 100 dan nilai untuk kapasitas sebesar 79.94 dari 100 sehingga hasil perhitungan risiko dengan rumus Nilai Risiko = (Ancaman x Kerentanan)/ Kapasitas, diperoleh nilai 28.27 atau derajat risiko RENDAH

3. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	II. Kewaspadaan Kab/Kota	Bekerja sama dengan PPL yang ada di masing-masing desa untuk membantu melakukan pendataan secara rutin	Dinas Pertanian	Sepanjang tahun 2025	
		KIE oleh dokter hewan ditingkat kecamatan kepada peternak di wilayah masing-masing	Dinas Pertanian	Tahun 2025	
		Pembuatan Surat Edaran terkait vaksinasi AI	Dinas Pertanian	Juni 2025	
		Koordinasi dengan Kominfo untuk mempersiapkan kegiatan <i>public awareness</i> ke masyarakat	Dinas Pertanian	Juni 2025	
2	Surveilans rantai pasar unggas	Pembuatan Surat Edaran terkait pencegahan penyakit AI dan alur pelaporan jika terdapat kematian unggas	Dinas Pertanian	Juni 2025	
3	IV. Promosi	• Berkoordinasi dengan Dinas Kominfosanti Kab. Buleleng terkait pembuatan poster/desain media dan mekanisme penyebarluasan informasi secara intens melalui media sosial termasuk siaran keliling	Promkes Dinkes	Sepanjang tahun 2025	
		• Advokasi ke Kecamatan terkait pencegahan penyakit AI dengan memberikan desain media dalam bentuk softcopy untuk disebarluaskan melalui website resmi kecamatan	Promkes Dinkes	September 2025	

Singaraja, 16 Mei 2025


 Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Buleleng
 Nyoman Budiastawan, SKM, MAP
 NIP. 19680512 199203 1 014

**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:

- 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	III. Kunjungan Penduduk dari Negara/Wilayah Berisiko	33.33%	TINGGI
2	II. Kewaspadaan Kab/Kota	33.33%	SEDANG
3	I. Karakteristik Penduduk	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	Surveilans Rantai Pasar Unggas	6.00%	RENDAH
2	IV. Promosi	10.00%	RENDAH
3	Kesiapsiagaan Laboratorium	10.00%	SEDANG
4	Surveilans Puskesmas	6.00%	TINGGI
5	Surveilans Rumah Sakit (RS)	6.00%	TINGGI

Penetapan Subkategori yang dapat ditindaklanjuti pada kategori kapasitas

No	Subkategori	Bobot	Nilai Risiko
1	Surveilans Rantai Pasar Unggas	6.00%	RENDAH
2	IV. Promosi	10.00%	RENDAH

3. Menganalisis inventarisasi masalah dari setiap subkategori yang dapat ditindaklanjuti

- a. Memilih minimal satu pertanyaan turunan pada subkategori prioritas dengan nilai jawaban 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	II. Kewaspadaan Kab/Kota	<ul style="list-style-type: none"> • SDM kurang • Peternak kurang kooperatif untuk memberikan data 	<ul style="list-style-type: none"> • Mekanisme pelaporan belum ada • Tidak ada pemantauan terhadap proses vaksinasi unggas 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tersedia vaksin AI gratis sehingga peternak melakukan secara mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tersedia anggaran 	

Kapasitas

No	Subkategori	Man	Method	Material	Money	Machine
1	Surveilans Rantai Pasar Unggas	<ul style="list-style-type: none"> • SDM kurang 	<ul style="list-style-type: none"> • Gejala klinis tidak khas sehingga sulit • Data yang dilaporkan hanya kematian unggas 		<ul style="list-style-type: none"> • Tidak tersedia anggaran 	
2	IV. Promosi				<ul style="list-style-type: none"> • Anggaran cetak minim 	

4. Poin-point masalah yang harus ditindaklanjuti

1	Tidak ada data tentang jumlah perusahaan peternak unggas (sektor 2,3 dan 4) di Kabupaten/Kota anda dalam 1 tahun terakhir
2	Tidak ada data tentang jumlah Pekerja Perusahaan Peternakan Unggas (sektor 2,3 dan 4) di Kabupaten/Kota anda dalam 1 tahun terakhir

3	Cakupan vaksin Avian Influenza pada hewan di Kab. Buleleng 0%
4	Tidak tersedia laporan hasil pemantauan suspek orang maupun unggas dengan gejala penyakit Avian Influenza di sepanjang Rantai Pasar Unggas (peternakan dan/atau pasar unggas)
5	Tidak tersedia promosi berupa media cetak Avian Influenza (cegah flu burung), website yang dapat di akses oleh masyarakat/tenaga kesehatan serta promosi dan pemberdayaan masyarakat terkait Avian Influenza untuk kelompok berisiko tinggi

5. Rekomendasi

NO	SUBKATEGORI	REKOMENDASI	PIC	TIMELINE	KET
1	II. Kewaspadaan Kab/Kota	Bekerja sama dengan PPL yang ada di masing-masing desa untuk membantu melakukan pendataan secara rutin	Dinas Pertanian	Sepanjang tahun 2025	
		KIE oleh dokter hewan ditingkat kecamatan kepada peternak di wilayah masing-masing	Dinas Pertanian	Tahun 2025	
		Pembuatan Surat Edaran terkait vaksinasi AI	Dinas Pertanian	Juni 2025	
		Koordinasi dengan Kominfo untuk mempersiapkan kegiatan <i>public awareness</i> ke masyarakat	Dinas Pertanian	Juni 2025	
2	Surveilans rantai pasar unggas	Pembuatan Surat Edaran terkait pencegahan penyakit AI dan alur pelaporan jika terdapat kematian unggas	Dinas Pertanian	Juni 2025	
3	IV. Promosi	<ul style="list-style-type: none"> Berkoordinasi dengan Dinas Kominfosanti Kab. Buleleng terkait pembuatan poster/desain media dan mekanisme penyebarluasan informasi secara intens melalui media sosial termasuk siaran keliling 	Promkes Dinkes	Sepanjang tahun 2025	
		<ul style="list-style-type: none"> Advokasi ke Kecamatan terkait pencegahan penyakit AI dengan memberikan desain media dalam bentuk softcopy untuk disebarluaskan melalui website resmi kecamatan 	Promkes Dinkes	September 2025	

6. Tim penyusun

No	Nama	Jabatan	Instansi
1	Nyoman Budiastawan, SKM, MAP	Kepala Dinas	Dinas Kesehatan Kab. Buleleng
2	I Gede Artamawan, SKM, MAP	Plt. Kabid P2P/Fungsional Adminkes Ahli Madya	Dinas Kesehatan Kab. Buleleng
3	Nyoman Suardani, ST, M.Kes	Ketua Tim Kerja Survim/Fungsional Epidemiologi Kesehatan Ahli Madya	Dinas Kesehatan Kab. Buleleng
4	I Made Suparma S.Pt	Kepala Bidang Peternakan Dan Kesehatan Hewan	Dinas Pertanian Kab. Buleleng
5	Drh. I Nyoman Sarsana	Medik Veteriner Ahli Madya/ Pejabat Otoritas Veteriner	Dinas Pertanian Kab. Buleleng
6	Ni Nyoman Sri Listyawati, SKM	Penyuluh Kesehatan Masyarakat Ahli Muda	Dinas Kesehatan Kab. Buleleng
7	I Dewa Made Oka Surya	Kepala BBKK Celukan Bawang	BBKK Denpasar Wilker Pelabuhan Laut Celukan Bawang
8	I Kadek Suadnyana	Sanitarian Mahir	BBKK Denpasar Wilker Pelabuhan Laut Celukan Bawang
9	Gusti Putu Ngurah Suprawan	Kasi Angkutan Jalan	Dinas Perhubungan Kab. Buleleng