

## **Tingkat Pemahaman dan Penerapan Biosekuriti Pedagang Burung dan Unggas Pasar Sukahaji Bandung dalam Mencegah Penularan Flu Burung**

*(LEVEL OF UNDERSTANDING AND IMPLEMENTATION OF BIOSECURITY  
BY BIRD AND POULTRY TRADERS AT SUKAHAJI MARKET, BANDUNG  
IN PREVENTING THE TRANSMISSION OF AVIAN INFLUENZA)*

**Wildant Abdal Majeed<sup>1</sup>, Ginna Megawati<sup>2</sup>, Armanda Dwi Prayugo<sup>3\*</sup>,  
Faisal Amri Satrio<sup>3</sup>, Sarasati Windria<sup>3</sup>, Wendi Prameswari<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Kedokteran Hewan, <sup>2</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Masyarakat

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kedokteran Dasar, Fakultas Kedokteran, Universitas Padjadjaran  
Jl. Raya Bandung Sumedang KM 21, Hegarmanah, Jatinangor,  
Kabupaten Sumedang, Jawa Barat, Indonesia45363

<sup>4</sup>Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia, Jl. Curug Nangka Jl. Kp. Sinar Wangi,  
RT.04/RW.05, Sukajadi, Tamansari, Bogor Regency, Jawa Barat, Indonesia 16610

\*Email: [armanda@unpad.ac.id](mailto:armanda@unpad.ac.id)

### **ABSTRACT**

Bird flu or Avian influenza (AI) is an infectious disease with a high mortality rate in poultry, commonly caused by the Influenza virus subtype H5N1. It can spread between poultry and birds and in high population density condition it can lead to massive transmission. Live bird markets (LBMs) are areas with high transmission potential. Transmission in these markets can be caused by several factors, including environmental conditions, the level of poultry or bird traders' knowledge regarding avian influenza, and the implementation of biosecurity to prevent the spread of the virus. This study was aimed to measure the level of knowledge and biosecurity implementation among traditional birds and poultry traders in Sukahaji Poultry and Bird Market Bandung, West Java a survey method. The survey involved 44 traders as respondents, using questionnaires and the obtained data were analyzed by using Pearson correlation, Spearman correlation, and Chisquare tests. The results of this study indicate that bird and poultry traders at Sukahaji Market Bandung have a good level of understanding and application of biosecurity against Avian Influenza prevention and transmission between poultry and bird. There is a relationship between the level of understanding and the application of biosecurity (p-value <0.001). There is a relationship between the trader's education level and the level of understanding (<0.001), while there is no relationship between the trader's education level and the level of understanding (>0.05). It can be concluded that bird and poultry traders at Sukahaji Market in Bandung have a very good level of understanding and application of biosecurity in efforts to prevent AI. Not all trader profile categories relate to the level of understanding and application of biosecurity. The level of education is closely related to the trader's level of understanding of AI diseases in birds and poultry. Not all merchant profile categories have the same level of understanding and application of biosecurity. The level of education

is closely related to traders' understanding of bird flu in poultry.

**Keywords:** Avian influenza, biosecurity implementation, knowledge, live bird markets, traders

## ABSTRAK

Flu burung atau *Avian influenza* (AI) merupakan penyakit menular dan memiliki mortalitas tinggi pada hewan unggas yang umum disebabkan oleh virus influenza subtype H5N1. *Avian influenza* dapat menular antar unggas dan tingkat populasi yang padat dapat menyebabkan penularan yang masif. Pasar burung atau unggas hidup merupakan tempat yang memiliki potensi penularan yang tinggi. Penularan di pasar burung atau unggas hidup dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain kondisi lingkungan dan tingkat pemahaman pedagang unggas atau burung mengenai *avian influenza* dan penerapan biosekuriti untuk mencegah penularan *avian influenza*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti pada pedagang burung dan unggas di Pasar Sukahaji, Bandung, Jawa Barat dalam rangka pencegahan *Avian Influenza*. Penelitian ini menggunakan survei dengan jumlah responden 44 pedagang burung dan unggas, dengan menyebarkan kuesioner dan data yang diperoleh dilakukan uji korelasi menggunakan Uji *Pearson*, Korelasi *Spearman*, dan Uji *Chi square*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pedagang burung dan unggas di Pasar Sukahaji, Bandung memiliki tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti yang baik terhadap langkah pencegahan dan penularan *Avian Influenza* antar unggas atau burung. Terdapat hubungan yang sangat nyata antara tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti ( $p$ -value <0,001). Profil pedagang unggas dan burung pada tingkat pendidikan terdapat hubungan dengan tingkat pemahaman (<0,001), sedangkan pada penerapan biosekuriti tidak terdapat hubungan dengan profil pedagang (>0,05). Dapat disimpulkan bahwa pedangan burung dan unggas di Pasar Sukahaji Bandung memiliki tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti yang sangat baik dalam upaya pencegahan AI. Tidak semua kategori profil pedagang berhubungan dengan tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti. Tingkat pendidikan berhubungan erat dengan tingkat pemahaman pedagang terhadap penyakit AI pada burung dan unggas. Tidak semua kategori profil pedagang memiliki tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti yang sama. Tingkat pendidikan sangat berkaitan dengan pemahaman pedagang tentang flu burung pada unggas.

**Kata-kata kunci:** Avian influenza, pasar burung, pedagang, pemahaman, penerapan biosekuriti.

## PENDAHULUAN

Flu burung atau *Avian influenza* (AI) merupakan penyakit menular dan memiliki mortalitas tinggi pada hewan unggas yang umum disebabkan oleh virus influenza sub tipe H<sub>5</sub>N<sub>1</sub> (Dharmayanti *et al.*, 2014; Isnawati *et al.*, 2019). Penyakit flu burung ini disebabkan oleh virus Influenza tipe A dari famili *Orthomyxoviridae*. Penyakit flu burung ini telah mewabah pada beberapa negara Asia termasuk Indonesia (Temaja *et*

*al.*, 2013; Wahyuni *et al.*, 2022). Penularan AI pada pasar unggas hidup memiliki risiko penularan virus yang tinggi. Faktor yang menyebabkan risiko penularan tinggi adalah aktivitas pedagang dan pembeli di area pasar unggas, serta aktivitas pedagang dan pembeli yang berasal dari luar area pasar dapat menjadi salah satu penyebab peningkatan risiko penularan di pasar unggas hidup.

Pemahaman pedagang unggas terhadap pencegahan penularan AI penting untuk dinilai karena menurut teori Perilaku

Kesehatan Lawrence Green (Editorial., 2021) yaitu perilaku kesehatan seseorang atau masyarakat dipengaruhi oleh pengetahuan sebagai predisposisi untuk menentukan tindakan atau perilaku seseorang secara nyata. Pemahaman pedagang sangat berpengaruh pada perilaku pedagang untuk mencegah AI. Pemahaman pedagang yang baik mengenai faktor risiko AI antar hewan dapat diimplementasikan dengan penerapan biosekuriti yang baik (Gupta *et al.*, 2022). Penerapan biosekuriti yang baik antara lain, menjaga kebersihan diri, menjaga kebersihan kandang dan lingkungan dengan melakukan pembersihan setiap hari, mengetahui asal burung dan tindakan karantina untuk burung yang baru datang karena persebaran penyakit dapat diakibatkan dari asal burung dan saat terjadi proses distribusi, kondisi pemeliharaan ketika terdapat unggas sakit dengan memisahkan kandang bagi unggas sakit dan sehat untuk mencegah persebaran penyakit, melakukan tindakan vaksinasi pada unggas untuk mencegah terpapar virus (Yoo *et al.*, 2022).

Tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti pada pedagang dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama latar belakang dan kondisi sosial. Perbedaan latar belakang dan kondisi sosial antar pedagang menyebabkan variasi tingkat pemahaman terhadap biosekuriti. Oleh karena itu, diperlukan penilaian khusus untuk mengukur tingkat pemahaman biosekuriti pada pedagang. Penelitian mengenai tingkat penerapan biosekuriti di pasar unggas lainnya di Indonesia pernah dilaporkan (Wicaksono *et al.*, 2017). Namun, belum adanya riset yang dilakukan untuk melihat keterkaitan gambaran tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti untuk pencegahan penularan AI. Pasar Sukahaji di Bandung, Jawa Barat menjadi pasar unggas utama yang berada di tengah Kota Bandung mendorong peneliti untuk meneliti hal tersebut. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana pemahaman dan penerapan biosekuriti pedagang burung dan unggas dalam rangka pencegahan AI di Pasar Sukahaji Bandung.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan pada bulan Juli-September 2025 di Pasar Sukahaji, yang berlokasi di Kelurahan Babakan Ciparay, Kota Bandung, Jawa Barat dan merupakan pasar hewan hidup terbesar di Bandung. Subjek penelitian yang menjadi sampel merupakan pedagang burung dan unggas yang berdagang di dalam Pasar Sukahaji Bandung dengan kriteria inklusi berdagang lebih dari dua tahun, berjualan burung dan unggas, dan berdagang di dalam area Pasar Sukahaji. Berdasarkan kriteria inklusi tersebut didapatkan sampel 44 orang secara acak (*random sampling*) dari total populasi pedagang Pasar Sukahaji. Jumlah sampel minimal dihitung menggunakan rumus Issac dan Michael (Sugiyono, 2013).

Penelitian dilakukan dengan mewawancarai secara langsung pedagang mengenai pemahaman pedagang tentang AI dan penerapan biosekuriti pedagang untuk pencegahan AI. Terhadap kuesioner yang digunakan dilakukan uji validitas menggunakan Korelasi Pearson berdasarkan hasil nilai  $r$ , jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$ , maka item pertanyaan dinyatakan valid. Data survei mengenai pemahaman dan penerapan biosekuriti untuk mencegah AI dinilai menggunakan Skala Likert berdasarkan Joshi *et al.* (2015) dengan sedikit modifikasi (setuju=3, ragu ragu=2, tidak tahu=1, tidak setuju=0). Jumlah pertanyaan pada setiap kategori terdiri atas 10 pertanyaan dalam bentuk pernyataan positif. Hasil jawaban dari pedagang memiliki jumlah nilai maksimum 30 dan minimum 0. Parameter untuk mengukur tingkat pemahaman dan penerapan adalah dengan akumulasi jumlah nilai yang didapatkan oleh responden dengan  $> 23$  adalah baik, 18-23 adalah sedang, dan  $< 18$  adalah rendah. Hasil data penelitian diolah dan disajikan secara deskriptif dan dianalisis menggunakan Uji Pearson, Spear man, dan uji Chi square. Analisis tersebut digunakan untuk melihat hubungan antar variabel dan untuk mengetahui kekuatan hubungan antar variabel.

Tabel 1. Pertanyaan mengenai pemahaman flu burung atau *avian influenza*

No	Pernyataan	Skor			
		3	2	1	0
1	Penyakit flu burung atau <i>Avian influenza</i> disebabkan oleh virus				
2	Penularan penyakit flu burung atau <i>avian influenza</i> H5N1 menyerang semua jenis burung dan unggas				
3	Penularan penyakit flu burung atau <i>avian influenza</i> H5N1 dapat terjadi secara kontak langsung				
4	Virus penyebab penyakit flu burung atau <i>avian influenza</i> H5N1 bisa dimusnahkan dengan desinfektan pelarut lemak (deterjen)				
5	Flu burung atau <i>Avian influenza</i> lebih cepat menular di lingkungan unggas dengan populasi yang besar dan beragam				
6	Pasar unggas hidup adalah salah satu tempat yang menjadi faktor dalam penularan penyakit flu burung atau <i>avian influenza</i> H5N1 pada unggas				
7	Wabah flu burung atau <i>avian influenza</i> H5N1 dapat menyebabkan kerugian bagi pedagang				
8	Penularan penyakit flu burung atau <i>avian influenza</i> dapat dicegah melalui penerapan biosekuriti yang baik				
9	Gejala ayam yang mengalami penyakit flu burung atau <i>Avian influenza</i> H5N1 seperti kebiruan pada jengger dan kebiruan pada kaki				
10	Jika burung sakit akan menularkan ke burung lainnya				

Keterangan: skor menurut Skala Likert: setuju= 3; ragu-ragu = 2; tidak tahu= 1; tidak setuju= 0

Tabel 2. Pertanyaan mengenai penerapan biosekuriti

No	Pernyataan	Skor			
		3	2	1	0
1.	Bapak/Ibu yakin bahwa tindakan biosekuriti akan melindungi unggas dan burung dari serangan penyakit				
2	Dengan melakukan vaksinasi burung dan disinfeksi kandang, maka burung yang dijual akan sehat dan terlindung dari penyakit				
3	Membersihkan kios setiap hari seperti menyemprotkan desinfektan dapat mencegah penularan dan merupakan tindakan efektif				
4	Membersihkan kandang setiap hari dengan membuang kotoran terpisah dari sampah lainnya dapat mencegah penularan				
5	Melakukan isolasi kepada burung atau unggas yang sakit perlu dilakukan				
6	Mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun adalah tindakan penting dilakukan oleh pedagang				
7	Tidak mencampur beberapa jenis burung dan ayam di kandang yang sama sangat perlu untuk rutin dilakukan				
8	Mencegah burung liar masuk di area kandang sangat diperlukan				
9	Mengurus burung yang sehat terlebih dahulu, setelah itu baru mengurus burung yang sakit merupakan tindakan yang tepat				
10	Membersihkan tempat pakan dan minum setiap hari dapat mencegah persebaran penyakit dan burung menjadi lebih sehat.				

Daftar pertanyaan yang diajukan kepada responden disajikan pada Tabel 1 dan 2.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Profil pedagang yang menjadi responden didapatkan rata-rata adalah laki-laki dengan usia 26-45 tahun dengan pendidikan terakhir Sekolah Menengah Atas yang memiliki pengalaman berdagang lebih dari 10 tahun, belum pernah mengikuti pelatihan peternakan maupun biosekuriti dengan menjadikan berdagang burung dan unggas sebagai pekerjaan utama. Hasil survei profil pedagang disajikan pada Tabel 3.

Hasil survei pedagang di Pasar

Sukahaji Bandung mengenai tingkat pemahaman (Tabel 4). Menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan rendah paling banyak pada kategori profil laki-laki (25%) dengan usia 26-45 (18,18%) dengan latar pendidikan SD (22,7%) dan telah berdagang lebih dari 10 tahun (25%), tidak pernah mengikuti pelatihan peternakan (31,82%) dan biosekuriti (31,82%), dengan pedagang sebagai pekerjaan utama (31,82%). Responden dengan kategori tingkat pemahaman yang tinggi laki-laki (47,72%), pada kategori usia 26-45 tahun (29,55%), kategori pendidikan SMA (34,09%), pengalaman berdagang lebih dari 10 tahun (29,55%), belum pernah mengikuti pelatihan peternakan dan pelatihan biosekuriti, dengan pedagang sebagai pekerjaan utama (43,18%).

Tabel 3. Hasil survei profil responden pedagang burung dan unggas Pasar Sukahaji.

Profil	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki laki	40	90,91
Perempuan	4	9,09
Pendidikan		
SD	12	27,27
SMP	8	18,18
SMA	22	50
Sarjana	2	4,55
Umur		
18-25 Tahun	2	4,55
26-45 Tahun	28	63,64
>45 Tahun	14	31,82
Lama berdagang		
1-5 Tahun	3	6,81
6-10 Tahun	11	25
>10 tahun	30	68,18
Pelatihan peternakan		
Pernah	1	2,27
Tidak pernah	43	97,72
Pelatihan biosekuriti		
Pernah	1	2,27
Tidak pernah	43	97,72
Jenis pekerjaan		
Utama	41	93,18
Sampingan	3	6,82

Tabel 4. Hasil pemahaman pedagang burung dan unggas Pasar Sukahaji terhadap survey

Profil pedagang	Pemahaman					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	n	%
Jenis kelamin						
Laki laki	11	25	8	18,18	21	47,72
perempuan	3	6,82	0	0	1	2,27
Umur						
18-25 tahun	0	0	0	0	2	4,55
26-45 tahun	8	18,18	6	13,64	13	29,55
>45 tahun	6	13,64	2	4,55	7	15,91
Pendidikan						
SD	10	22,7	2	4,55	0	0
SMP	1	2,27	2	4,55	5	11,36
SMA	3	6,82	4	9,09	15	34,09
Sarjana	0	0	0	0	2	4,55
Pengalaman berdagang						
1-5 tahun	0	0	0	0	3	6,82
6-10 tahun	3	6,82	1	2,27	6	13,64
>10 tahun	11	25	7	15,91	13	29,55
Pelatihan peternakan						
Pernah	0	0	0	0	1	2,27
Tidak pernah	14	31,82	8	18,18	21	47,73
Pelatihan biosekuriti						
Pernah	0	0	0	0	1	2,27
Tidak pernah	14	31,82	8	18,18	21	47,73
Jenis pekerjaan						
Sampingan	0	0	0	0	3	6,82
Utama	14	31,82	8	18,18	19	43,18

Tabel 5. Penerapan biosekuriti berdasarkan profil pedagang

Profil pedagang	Penerapan biosekuriti					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	N	%	n	%
Jenis kelamin						
Laki laki	4	9,09	4	9,09	32	72,73
Perempuan	2	4,55	0	0	2	4,55
Umur						
18-25 tahun	0	0	0	0	2	4,55
26-45 tahun	4	9,09	4	9,09	19	43,18
>45 tahun	2	4,55	0	0	13	29,55
Pendidikan						
SD	4	9,09	2	4,55	6	13,64
SMP	1	2,27	1	2,27	6	13,64
SMA	1	2,27	1	2,27	20	45,45
Sarjana	0	0	0	0	2	4,55

Lanjutan Tabel 5. Penerapan biosekuriti berdasarkan profil pedagang

Profil pedagang	Penerapan biosekuriti					
	Rendah		Sedang		Tinggi	
	n	%	n	%	n	%
Pengalaman berdagang						
1-5 tahun	0	0	0	0	3	6,82
6-10 tahun	3	6,82	0	0	8	18,18
>10 tahun	3	6,82	4	9,09	23	52,27
Pelatihan peternak						
Pernah	0	0	0	0	1	2,27
Tidak pernah	6	13,64	4	9,09	33	75
Pelatihan biosekuriti						
Pernah	0	0	0	0	1	2,27
Tidak pernah	6	13,64	4	9,09	33	75
Jenis pekerjaan						
Sampingan	0	0	0	0	3	6,82
Utama	6	13,64	4	9,09	31	70,45

Tabel 6. Hasil uji *chi square* untuk hubungan profil dengan tingkat pemahaman

Profil pedagang	Tingkat pemahaman		
	Value	df	P
Jenis kelamin	3,93	2	0,140
Umur	3,05	4	0,549
Tingkat pendidikan	23,2	6	< 0,001
Pengalaman berdagang	5,24	4	0,264
Pelatihan peternakan	1,02	2	0,600
Pelatihan biosekuriti	1,02	2	0,600
Jenis pekerjaan	3,22	2	0,200

Keterangan: signifikan (p<0,05)

Tabel 7. uji *chi square* untuk hubungan profil dengan tingkat penerapan biosekuriti

Profil pedagang	Penerapan biosekuriti		
	Value ( $\chi^2$ )	df	P
Jenis kelamin	5,09	2	0,078
Umur	2,96	4	0,565
Tingkat pendidikan	8,39	6	0,211
Pengalaman berdagang	4,30	4	0,367
Pelatihan peternakan	0,301	2	0,860
Pelatihan biosekuriti	0,301	2	0,860
Jenis pekerjaan	0,947	2	0,623

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan mayoritas responden memiliki tingkat penerapan biosekuriti yang tinggi pada kategori profil laki-laki (72,73%) yang berusia 26-45 tahun (43,18%) dengan latar belakang pendidikan SMA (45,45%) serta telah berdagang lebih dari 10 tahun (52,27%), responden yang tidak pernah mengikuti pelatihan peternakan (75%) serta pelatihan biosekuriti (75%) dengan pekerjaan utama sebagai pedagang (70,45%). Hasil survey tingkat penerapan biosekuriti disajikan pada Tabel 5.

Tingkat penerapan biosekuriti yang rendah paling banyak terdapat pada profil laki-laki (9,09%) dengan usia 26-45 tahun (9,09%) yang memiliki pendidikan terakhir SD (9,09%) dengan pengalaman berdagang 6-10 tahun dan lebih dari 10 tahun (6,82%), belum pernah mengikuti pelatihan peternakan (13,64%) maupun pelatihan biosekuriti (13,64%), dan memiliki pekerjaan utama sebagai pedagang (13,64%).

Berdasarkan hasil survei mengenai pemahaman dan penerapan biosekuriti, dilakukan analisis hubungan menggunakan uji Korelasi Spearman dan Uji Pearson dengan mendapati hasil  $p < 0,001$  hal ini menunjukkan adanya hubungan antara pemahaman dengan penerapan. Nilai  $r$  mendekati 1 (0,738) kedua variabel memiliki hubungan yang kuat dan hubungan bersifat positif. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa tindakan yang dilakukan oleh pedagang didasarkan oleh tingkat pemahaman terhadap suatu informasi. Adanya hubungan antara tingkat pemahaman dengan tingkat praktik penerapan biosekuriti, hasil ini serupa dengan penelitian yang dilaporkan Wicaksono *et al.* (2025) dengan kondisi pedagang yang berdagang di Pasar Burung Bogor dengan jumlah responden 30 yang mewakili pedagang di pasar burung di beberapa kecamatan di Bogor, pertanyaan yang diajukan serupa namun terdapat perbedaan terkait hasil yang didapatkan mengenai praktik biosekuriti yang terdapat pertanyaan mengenai frekuensi tindakan,

hasilnya terdapat hubungan yang nyata antara pengetahuan dengan praktik biosekuriti.

Berdasarkan laporan Giuseppe *et al.*, (2008) yang melakukan penelitian serupa di Napoli, Italia dengan responden orang dewasa dan pelajar dengan jumlah responden 1020 dengan pertanyaan mengenai pemahaman mengenai AI dan kebiasaan biosekuriti untuk mencegah penularan AI didapati hasil bahwa adanya hubungan antara pemahaman dengan kebiasaan responden.

Hubungan antara profil dengan pemahaman yang disajikan pada Tabel 6 menunjukkan hasil bahwa profil pendidikan memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan dengan  $p\text{-value} < 0,001$ . Kategori profil lain berdasarkan uji korelasi dinyatakan tidak memiliki hubungan dengan tingkat pemahaman dengan  $p\text{-value}$  yang didapatkan  $> 0,05$ . Hasil uji korelasi jika nilai  $p > 0,05$  maka dinyatakan bahwa tidak adanya hubungan antara variabel yang diuji. Oleh karena itu maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara profil dengan tingkat pengetahuan responden yaitu tingkat pendidikan responden.

Perbandingan hasil penelitian ini dengan penelitian sebelumnya menunjukkan adanya variasi faktor yang memengaruhi tingkat pengetahuan. Rehman *et al.* (2023), dalam penelitiannya pada pekerja peternakan ayam petelur, menemukan bahwa status pekerjaan dan tempat tinggal memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan pekerja, sementara tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan umur tidak menunjukkan hubungan yang signifikan. Sementara itu, laporan penelitian yang dilakukan di Nanchang, China oleh Chen *et al.* (2015) yang dilakukan di pasar dengan subjek pekerja peternakan unggas dan nonpekerja peternakan unggas menunjukkan bahwa umur, tempat tinggal, tingkat pendidikan dan jenis pekerjaan memengaruhi tingkat pengetahuan individu. Penelitian serupa di Vietnam juga melaporkan bahwa perbedaan kondisi wilayah berdampak dan tidak

terdampak AI berpengaruh terhadap tingkat pengetahuan masyarakat mengenai penyakit tersebut (Thanh dan Nguyen, 2017). Perbedaan temuan tersebut menjadi pembeda dengan hasil penelitian ini, yang menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dan tingkat pengetahuan responden.

Perbandingan penelitian ini dengan penelitian yang dilaporkan Rehman *et al.* (2023) pada pekerja di peternakan ayam petelur. Penelitian tersebut menunjukkan hasil bahwa status pekerjaan dan tempat tinggal pekerja memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan pekerja namun tingkat pendidikan, jenis kelamin, umur tidak memiliki hubungan dengan tingkat pengetahuan. Penelitian lain yang dilaporkan di China oleh Chen *et al.* (2015) yang dilakukan di pasar dengan subjek pekerja peternakan unggas dan bukan pekerja peternakan unggas mendapati hasil bahwa umur, tempat tinggal, tingkat pendidikan dan pekerjaan memengaruhi kondisi pengetahuan seseorang. Di Vietnam juga dilakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan masyarakat pada daerah terdampak AI dan tidak terdampak, hasilnya kondisi tersebut memengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat mengenai AI (Tanh dan Nguyen, 2017). Hal tersebut menjadi hasil pembeda antara laporan penelitian tersebut dengan penelitian yang peneliti lakukan, hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pendidikan dengan tingkat pengetahuan responden.

Hubungan profil dengan tingkat penerapan biosekuriti yang disajikan pada Tabel 7 menjelaskan bahwa tidak ada faktor profil yang berhubungan dengan penerapan biosekuriti dengan *p-value* dari setiap faktor profil  $> 0,05$  dan hasil tersebut dinyatakan tidak adanya hubungan antara profil dengan penerapan biosekuriti.

Dibandingkan pada laporan penelitian yang sudah ada, terdapat perbedaan interpretasi dari hasil penelitian yang sudah ada, menunjukkan adanya hubungan antara profil dengan penerapan biosekuriti. Berdasarkan laporan penelitian

Wicaksono *et al.* (2017) kondisi biosekuriti pada pasar burung dan unggas dipengaruhi oleh usia pedagang, tingkat pendidikan, pengalaman mengikuti pelatihan dan pengetahuan pedagang. Semakin tua umur pedagang maka mereka dapat menerapkan biosekuriti dengan baik dengan jumlah responden usia tua lebih tinggi dibanding usia muda, semakin tinggi tingkat pendidikan semakin baik tingkat penerapan biosekuriti. Perbedaan interpretasi ini bisa disebabkan oleh beberapa hal, salah satunya lokasi responden karena perbedaan daerah dapat memengaruhi kondisi responden. Hal tersebut menggambarkan bahwa profil pedagang tidak memengaruhi jawaban dari responden dengan mayoritas responden pada setiap kategori profil yang diuji menyatakan setuju dengan pernyataan yang diajukan. Selain hal tersebut, kondisi pedagang yang menjadi responden penelitian, berbeda dengan kondisi lingkungan yang berbeda, hal ini menyebabkan perbedaan interpretasi hasil penelitian.

Perbedaan hasil dengan penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya perbedaan lokasi penelitian. Variasi kondisi wilayah dapat memengaruhi karakteristik responden dan lingkungan tempat mereka beraktivitas. Dalam penelitian ini, profil pedagang tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap jawaban responden, yang ditunjukkan oleh kecenderungan mayoritas responden pada setiap kategori profil menyatakan persetujuan terhadap pernyataan yang diajukan. Selain itu, perbedaan kondisi pedagang dan lingkungan penelitian juga berkontribusi terhadap perbedaan interpretasi hasil antara penelitian ini dan penelitian sebelumnya.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa responden pedagang di Pasar Burung dan Unggas Sukahaji Bandung memiliki tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti yang tinggi terkait upaya pencegahan AI antar hewan. Tidak semua

kategori profil pedagang memiliki hubungan dengan tingkat pemahaman dan penerapan biosekuriti. Namun, pada tingkat pendidikan ditemukan adanya hubungan terkait dengan tingkat pemahaman pedagang terhadap penyakit AI pada burung dan unggas.

### SARAN

Penelitian lebih lanjut perlu dilakukan dengan menilai aktivitas pedagang secara langsung dalam menerapkan upaya pencegahan AI serta perlu adanya studi tentang dampak penerapan biosekuriti terhadap kesehatan hewan di Pasar Sukahaji. Observasi dengan pengujian serologi terhadap AI juga dapat dilakukan untuk mendapatkan kondisi nyata kondisi Pasar Sukahaji terhadap risiko kemunculan penyakit AI. Penyediaan fasilitas dan program edukasi secara rutin juga diperlukan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Yayasan Inisiasi Alam Rehabilitasi Indonesia (YIARI) yang telah mendukung dalam pendanaan penelitian, kesempatan untuk melakukan penelitian kolaborasi dan kepada pihak pengelola Pasar Sukahaji Bandung yang turut serta membantu dalam kelancaran penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Chen S, Li Z, Hu M, Guo S, Wu J, Wang B. 2015. Knowledge, Attitudes, and Practices (KAP) Relating to Avian Influenza (H10N8) among Farmers Markets Workers in Nanchang China. *PLOS One* 10(5): e0127120. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0127120>
- Dharmayanti NLPI, Indriani R, Hartawan R, Ratnawati A. 2014. Fenotipe Virus Avian Influenza (AI) Subtipe H5N1 Berbeda Karakter Genetik di Indonesia. *Jurnal Biologi Indonesia* 10(2): 259-269
- Editorial. 2021. Health Promotion Planning and an Interview with Dr. Lawrence Green. *American Journal of Health Promotion* 35(6): 760-765
- Giuseppe GDi, Abbate R, Albano L, Marinelli P, Angelillo IF. 2008. A survey of knowledge, attitudes and practices towards avian influenza in an adult population of Italy. *BMC Infectious Disease* 8: 1–8. <https://doi.org/10.1186/1471-2334-8-36>
- Gupta SD, Barua B, Fournié G, Hoque MA, Henning J. 2022. Village and farm level risk factors for avian influenza infection on backyard chicken farms in Bangladesh. *Science Report* 12: 13009. <https://doi.org/10.1038/s41598-022-16489-5>
- Isnawati R, Wuryastuti H, Wasito R. 2019. Peneguhan diagnosis Avian Influenza pada Ayam Petelur yang Mengalami Gejala Penurunan Produksi. *Jurnal Sains Veteriner* 37(1): 1-10.
- Joshi A, Kale S, Chandel S, Pal DK. 2015. Likert Scale: Explored and Explained. *British Journal of Applied Science and Technology* 7(4): 396-403. [www.sciencedomain.org](http://www.sciencedomain.org)
- Rehman S, Shehzad A, Andriyani LD, Effendi MH, Abadeen ZU, Khan MI, Bilal M. 2023. A cross sectional survey of avian influenza knowledge among poultry farmworkers in Indonesia. *Peer Journal* 11: 1–19. <https://doi.org/10.7717/peerj.14600>
- Sugiyono. 2013. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung. Penerbit Alfabeta.
- Temaja IGNB, Suartha IN, Mahardika IGNK. 2013. Faktor-Faktor Risiko Tertular Flu Burung di Desa-desa Kabupaten Klungkung, Bali. *Jurnal Veteriner* 14: 184–189.
- Thanh T, Nguyen T. 2017. A Stakeholder Survey on Live Bird Market Closures Policy for Controlling Highly

- Pathogenic Avian Influenza in Vietnam. *Frontier in Veterinary Science* 4: 1–6. <https://doi.org/10.3389/fvets.2017.00136>
- Wahyuni S, Wicaksono A, Suprayogi A. 2022. Insidensi dan Risiko Penularan *Avian influenza* pada Peternakan Ayam Petelur di Kabupaten Pinrang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 27(3): 397–405. <https://doi.org/10.18343/jipi.27.3.397>
- Wicaksono A, Sudarnika E, Basri C. 2017. Kondisi Biosekuriti Tempat Penjualan Burung Terkait *Avian influenza* di Wilayah Jakarta. *Jurnal Sain Veteriner* 35(2): 269). <https://doi.org/10.22146/jsv.34701>
- Wicaksono A, Yutami IR, Suprayogi A, 2025. Pengetahuan, Sikap dan Praktik Biosekuriti Pedagang Burung Terkait Pengendalian Flu Burung di Kota Bogor *Jurnal Veteriner* 26(3): 298–310. <https://doi.org/10.19087/jveteriner.2025.26.3.298>
- Yoo DS, Lee KN, Chun BC, Lee HS, Park h. Kim JK. 2022. Preventive effect of on farm biosecurity practices against highly pathogenic avian influenza (HPAI) H5N6 infection on commercial layer farms in the Republic of Korea during the 2016-17 epidemic: A casecontrol study. *Preventive Veterinary Medicine* 199: 105556.