

Tingkat Penerimaan Konsumen terhadap Ukuran Telur Ayam Ketarras yang dianggap sebagai Telur Ayam Kampung serta Uji Rasa dan Bau

Dadang Suherman^{1*}, Kususiyah², Ramontoroh³, Sutriyono⁴

^{1,2,3,4}Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu

*Corresponding author: dsuherman@unib.ac.id

Abstrak

Ayam Ketarras merupakan ayam dengan komposisi genetik 75% ayam Arab dan 25% ayam Ras petelur. Warna kerabang telur ayam Ketarras mirip dengan warna kerabang telur ayam Kampung. Namun, ukurannya lebih besar dari telur ayam Kampung. Tujuan penelitian untuk mengevaluasi tingkat penerimaan konsumen terhadap ukuran telur ayam Ketarras yang dianggap sebagai telur ayam Kampung, serta uji rasa dan bau telur ayam Ketarras. Penelitian dilaksanakan mulai awal bulan Juli sampai akhir Oktober 2021. Data penelitian dikoleksi melalui teknik snowball sampling langsung terhadap 45 orang responden untuk variabel tingkat penerimaan telur ayam Ketarras dan 15 orang panelis untuk variabel uji rasa dan uji bau telur. Penentuan jumlah responden dilakukan menggunakan purposive. Variabel yang diamati, yaitu: karakteristik responden, daya terima telur ayam Ketarras, uji rasa dan uji bau telur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan konsumen terhadap ukuran telur ayam Ketarras yang dianggap sebagai telur ayam Kampung adalah 88,89%, rata-rata skor rasa telur ayam Kampung 4,53, sedangkan telur ayam Ketarras 4,47, dan rata-rata skor bau telur ayam Kampung 3,93, sedangkan telur ayam Ketarras 4,07. Hasil penelitian dapat disimpulkan, konsumen telah dapat menerima ukuran telur ayam Ketarras yang lebih besar dibanding telur ayam Kampung, dengan tingkat penerimaan 88,89%. Rasa dan bau telur ayam Ketarras sama dengan telur ayam Kampung.

Kata kunci: Ayam ketarras, Tingkat penerimaan konsumen, Ukuran telur

Abstract

Ketarras chicken has a genetic composition of 75% Arab chicken and 25% laying Ras. The color of the Ketarras chicken egg shell is similar to the color of the Kampung chicken egg shell. However, the size is bigger than Kampung chicken egg. The objectives to evaluate the level of consumer acceptance of the size of Ketarras eggs that are considered as Kampung chicken eggs as well as taste and smell tests. The research was conducted from July to October. The research data was collected through a direct snowball sampling of 45 respondents for the level of acceptance of Ketarras chicken eggs and 15 panelists for the taste and smell test. Determination the number of respondents is done through the purposive. The observation variables were: respondent characteristics, acceptance of Ketarras eggs, taste and smell test. The results showed that the level of consumer acceptance of the size of Ketarras eggs that are considered as Kampung chicken eggs 88,89%, the average score of the taste of Kampung chicken eggs is 4,53, while the Ketarras chicken eggs is 4,47, and the average score of the smell test of the Kampung chicken eggs is 3,93, while the Ketarras chicken eggs is 4,07. It can be concluded, the consumers have been able to accept the size of Ketarras chicken eggs which are larger than Kampung chicken eggs, with an acceptance rate of 88,89%. The taste and smell of Ketarras chicken eggs are the same as Kampung chicken eggs.

Keywords: Chicken of ketarras, Level of consumer acceptance, Size of eggs

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan kebutuhan protein asal ternak tinggi, diantaranya kebutuhan akan telur ayam Kampung yang semakin mengalami kenaikan. Ayam Kampung merupakan ayam lokal di Indonesia dengan sebutan ayam buras (bukan ras) atau ayam sayur, yang kehidupannya sudah lekat dengan masyarakat (Aman, 2011). Pemeliharaan ayam Kampung bermaksud untuk menghasilkan telur dan daging. Ayam tersebut memiliki sifat mengeram dan mengasuh anak yang cukup lama sehingga produksi telur rendah. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, produksi telur ayam buras pada tahun 2019 di Provinsi Bengkulu sebesar 1495,94 ton, serta produksi telur ayam Ras petelur sebesar 10.841,66 ton (BPS, 2019). Sementara itu, telur Ayam Kampung memiliki nilai jual lebih tinggi dibanding telur Ayam Ras petelur.

Berdasarkan hal tersebut, banyak peternak beralih memelihara ayam Arab (*Gallus turcicus*) untuk memenuhi permintaan konsumen terhadap telur ayam Kampung. Ayam Arab tidak memiliki sifat mengeram sehingga masa produksi telur menjadi lebih lama (Indra *et al.*, 2013). Persediaan telur ayam Kampung sering terhambat, sehingga telur ayam Arab dapat digunakan sebagai penggantinya. Meskipun demikian, pada kenyataannya sebagian konsumen telur ayam Kampung masih belum dapat menerima telur ayam Arab sebagai telur ayam Kampung, hal tersebut dikarenakan warna kerabang dan ukuran telur ayam Arab tidak sama dengan telur ayam Kampung. Warna kerabang telur ayam Arab adalah putih, sedangkan warna kerabang telur ayam Kampung adalah putih kecokelatan (Kholis & Sitanggang, 2002). Memperhatikan hal tersebut, maka muncul ide untuk menyilangkan ayam Arab dengan ayam Ras petelur, sehingga dapat menghasilkan jenis ayam baru yang dinamakan ayam Arras. Ayam Arras adalah hasil persilangan ayam Arab dengan ayam Ras petelur yang memiliki komposisi genetik 50% ayam Arab dan 50% ayam Ras petelur. Hasil persilangan tersebut menunjukkan bahwa produksi telurnya cukup baik, namun pada kenyataannya warna kerabang telur ayam Arras yang dihasilkan lebih dominan menyerupai warna kerabang telur ayam Ras, sehingga mempunyai harga jual yang lebih rendah dibanding dengan harga telur ayam Kampung (Galih, 2017).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, supaya dominasi warna kerabang telur dari ayam Ras petelur yang dihasilkan berkurang, maka ayam Arras perlu disilangkan kembali dengan ayam Arab. Hasil persilangan dinamakan ayam Ketarras (keturunan dari ayam Arab jantan dengan ayam Arras betina) yang memiliki komposisi genetik 25% ayam Ras petelur cokelat dan 75% ayam Arab (Gunawan, 2017).

Ayam Ketarras menghasilkan telur yang memiliki warna kerabang mirip dengan telur ayam Kampung. Hasil penelitian Marliya (2017), warna kerabang telur ayam Ketarras sama dengan telur ayam Kampung dengan indek albumen, warna yolk, dan haugh unit telur ayam Ketarras sama dengan telur ayam Kampung dengan akseptabilitas telur ayam Ketarras sebagai telur ayam Kampung di Kota Bengkulu mencapai 86,21%, artinya telur ayam Ketarras sudah diterima sebagai telur ayam Kampung.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran telur ayam Ketarras lebih besar dibandingkan, baik telur ayam Kampung maupun telur ayam Arab. Hasil penelitian Hardianto & Rudyanto (2012) melaporkan bahwa ukuran telur ayam Kampung rata-rata berkisar 25-35 g. Sementara itu, hasil penelitian Purnomo (2018) menunjukkan bahwa berat telur ayam Ketarras sekitar 48,96 g, yang lebih berat dibanding rata-rata berat telur ayam Arab sekitar 45,67 g. Berat per butir telur ayam Ketarras sekitar 46,70 g, yang lebih berat dibanding telur ayam Arab rata-rata 41,20 g (Surnoto et al., 2018). Berdasarkan informasi tersebut, dapat dijelaskan bahwa ukuran berat telur ayam Ketarras lebih berat dibanding telur ayam Kampung dan telur ayam Arab. Informasi tentang tingkat penerimaan konsumen terhadap ukuran telur ayam Ketarras belum diketahui, selain hal tersebut belum diuji rasa dan bau telur ayam Ketarras

METODE

Pemilihan responden dilakukan secara sengaja (purposive) dan menggunakan teknik Snowball sampling, untuk menentukan responden kunci yang memiliki banyak responden, yang dipilih adalah pedagang telur, pedagang jamu, konsumen telur ayam kampung dengan keseluruhan responden 45 orang yang diwawancarai yang dilakukan di tiga lokasi pasar yang berbeda, yaitu: Pasar Pematang Gubernur, Pasar Panorama dan Pasar Tradisional Modern (PTM) yang masing-masing pasar sebanyak 15 orang responden.. Responden untuk uji rasa dan uji bau telur sebanyak 15 panelis, yaitu: 5 responden Pasar Pematang Gubernur, 5 responden Pasar Panorama, dan 5 responden Pasar Tradisional Modern (PTM).

Metode pengumpulan data dilakukan dengan wawancara menggunakan daftar pertanyaan berupa kuesioner terhadap 45 responden, yaitu terdiri dari 15 konsumen telur ayam Kampung, 15 pedagang telur, dan 15 pedagang jamu. Wawancara dilakukan dengan menyediakan sampel telur sebanyak satu *egg tray*, terdiri telur ayam Kampung asli, telur ayam Ketarras dan telur ayam Arab.

Uji rasa telur dilakukan dengan cara mencicipi telur ayam Kampung dan telur ayam Ketarras yang telah direbus. Penilaian berdasarkan pada skor penilaian 1 sampai 5, yaitu: Skor 1: Sangat tidak enak, Skor 2: Tidak enak, Skor 3: Agak enak, Skor 4: Enak, dan Skor 5: Sangat enak. Pengujian bau telur dilakukan dengan cara membau telur yang telah direbus, menggunakan indra pembau. Penilaian berdasarkan pada skor penilaian 1 sampai 5. Skor 1: Sangat Amis, Skor 2: Amis, Skor 3: Agak Amis, Skor 4: Kurang Amis, Skor 5: Tidak Amis.

Menghitung skala interval jawaban panelis yang bertujuan untuk menentukan hasil dengan rumus sebagai berikut

$$\text{Skala interval} = \frac{U - L}{K}$$

Keterangan : U = Skor tertinggi

: L = Skor terendah

: K = Jumlah kelas interval

Dari rumus di atas, maka skala interval yang digunakan dalam penelitian ini dengan nilai U = 5, L dan K = 5 sebagai berikut:

$$\text{Skor interval} = \frac{\text{Nilai tertinggi} - \text{Nilai terendah}}{\text{Jumlah kriteria pertanyaan}}$$

$$\text{Skala interval} = \frac{5 - 1}{5} = 0,8. \text{ Jarak skala interval sebesar } 0,8$$

Tabel 1. Interval rasa dan bau telur

Skor	Rasa	Bau
1,00 - 1,79	Tidak Enak	Sangat Amis
1,80 - 2,59	Kurang Enak	Amis
2,60 - 3,45	Agak Enak	Agak Amis
3,46 - 4,19	Enak	Kurang Amis
4,20 - 5,00	Sangat Enak	Tidak Amis

Analisis data yang diperoleh pada variabel karakteristik responden dan daya terima telur ayam Ketarras ditabulasi dan dibahas secara diskriptif, sementara uji rasa dan uji bau dibahas dengan menggunakan skala interval.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Karakteristik responden yang diamati meliputi jenis kelamin dan umur, uraian selengkapnya dapat disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Karakteristik responden

Parameter	Jumlah (Responden)		Persentase (%)	
Jenis Kelamin				
Laki-laki	18		40	
Perempuan	27		60	
Total	45		100	
Umur (tahun)				
	Laki-laki	Perempuan	Laki-laki	Perempuan
<30	0	1	0,00	3,70
31-40	4	7	22,22	25,93
41-50	9	10	50,00	37,04
>50	5	9	27,78	33,33
Total	18	27	100,00	100,00

Berdasarkan pada Tabel 2 terlihat bahwa mayoritas responden didominasi oleh perempuan sebanyak 27 orang (60%). Umumnya karakteristik jenis kelamin perempuan sebagai ibu rumah tangga lebih dominan dan selektif dalam menentukan kebutuhan untuk kesehatan keluarga. Meskipun demikian, tidak menutup kemungkinan bahwa laki-laki sebagai kepala rumah tangga dapat berperan langsung dalam memperhatikan kebutuhan keluarga termasuk memperhatikan dan mengutamakan kesehatan keluarga. Hal ini sesuai dengan menurut Harahap et al. (2021), yang mengemukakan bahwa jenis kelamin dapat menyebabkan perbedaan pola konsumsi pada masyarakat.

Umur merupakan salah satu karakteristik yang penting dalam menentukan perilaku konsumen terhadap suatu barang. Perbedaan umur pada konsumen dapat menimbulkan adanya salah satu keinginan pada hal barang. Hal ini sesuai dengan pendapat Achrol et al. (2012) menyatakan bahwa selera seseorang terhadap barang atau jasa yang dibutuhkan sangat berhubungan dengan umur, karena pada setiap umur seseorang memiliki kebutuhan serta keinginan yang berbeda. Jadi faktor umur dapat mempengaruhi persepsi pada saat pengambilan keputusan, dengan adanya perbedaan selera yang dapat mempengaruhi batalnya pengambilan keputusan pada pembelian hal barang.

Seluruh Responden diberi pertanyaan yang berkaitan dengan kesukaan, ketersediaan, pilihan warna kerabang, dan pengetahuan karakteristik pada telur yang disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah dan Persentase Responden terhadap Kesukaan Membeli Telur, Ketersediaan Telur, Pilihan Warna Kerabang Telur dan Pengetahuan Karakteristik Telur

Parameter	Jumlah Responden (orang)	Persentase (%)
Kesukaan membeli telur ayam		
Suka	24	53,33
Tidak suka	21	46,67
Ketersediaan telur		
Ayam Kampung	30	66,67
Ayam Ras	15	33,33
Pilihan warna kerabang telur ayam Kampung		
Putih kecoklatan	45	100
Putih	0	0
Coklat tua	0	0
Pengetahuan karakteristik telur		
Telur ayam Kampung	45	100
Telur ayam Arab	0	0
Telur lainnya	0	0

Tabel 3. menunjukkan sebanyak 24 responden (53,33%) yang suka membeli telur ayam Kampung. Berdasarkan hasil wawancara menunjukkan bahwa responden memilih membeli telur ayam kampung, karena beranggapan telur ayam kampung memiliki khasiat lebih tinggi dari telur ayam lainnya. Responden biasanya membeli telur ayam Kampung untuk dikonsumsi baik sebagai lauk terutama untuk anak-anak maupun sebagai jamu. Berdasarkan Tabel 3. menunjukkan bahwa sebanyak 30 responden (66,67%) lebih memilih membeli telur ayam Kampung dibandingkan dengan telur ayam Ras, sedangkan yang memilih telur ayam Ras sebanyak 15 responden (33,33%). Responden yang memilih membeli telur ayam Ras karena harganya lebih murah dibanding telur ayam Kampung dan ukuran telur ayam kampung lebih kecil dari telur ayam Ras.

Telur merupakan salah satu sumber protein bagi masyarakat yang bisa dibeli dengan harga terjangkau. Selain itu, telur juga menjadi salah satu bahan untuk pembuatan olahan makanan sehingga sering dibeli oleh masyarakat. Darmawati & Nurullita (2009) menyatakan salah satu sumber protein hewani untuk kebutuhan konsumsi adalah telur. Bahan makanan tersebut mengandung gizi yang baik untuk kehidupan manusia. Fakta yang ada menunjukkan bahwa konsumsi telur lebih besar dari pada konsumsi hasil ternak lain, karena telur mudah diperoleh dengan harga relatif murah dan terjangkau bagi anggota masyarakat yang mempunyai daya beli rendah.

Keseluruhan responden menyatakan bahwa warna kerabang menjadi pertimbangan untuk membeli telur ayam Kampung. Warna kerabang telur ayam tersebut yaitu putih atau kecoklatan menjadi indikator utama yang menjadi ciri-ciri telur ayam Kampung. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa masyarakat sudah cukup mengenal karakteristik telur ayam Kampung, sehingga bisa mengetahuinya dari segi warna kerabang telur ayam Kampung. Menurut Suprijatna *et al.* (2005), kerabang telur ayam Kampung sebagian besar berwarna putih atau kecoklatan. Pigmen yang dihasilkan dipengaruhi oleh genetik. Pigmen coklat pada kerabang telur adalah *porphyrin* yang secara merata disebarkan ke seluruh kerabang. Balvir *et al.* (2000) mengemukakan bahwa presentase warna kerabang telur ayam Kampung biasanya didominasi oleh warna coklat.

Selanjutnya dari satu *egg tray* telur yang diajukan untuk diketahui jenis telur ayam apa yang akan dipilih, dengan diajukan tiga jenis telur sebagai pilihan jawaban telur ayam Kampung, telur ayam Arab dan telur lainnya, maka seluruh responden menjawab memilih telur ayam Kampung. Hal ini karena konsumen telah cukup mengenal telur ayam Kampung dan telur ayam Kampung juga memiliki rasa yang lebih enak. Artinya telur ayam Kampung sangat diminati di kalangan masyarakat.

Daya Terima Ukuran Telur Ayam Ketarras

Untuk persentase daya terima ukuran telur ayam Ketarras disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Persentase daya terima ukuran telur ayam Ketarras

Pertanyaan Kesukaan responden terhadap ukuran telur ayam kampung	Jumlah (Responden)	Persentase (%)
Besar	40	88,89
Kecil	5	11,11

Hasil penelitian yang tertera pada Tabel 4. menunjukkan bahwa dari total 45 responden, sebanyak 40 responden (88,89%) menyatakan bahwa jika ada telur ayam Kampung dengan ukuran besar dan ukuran kecil maka lebih memilih membeli telur ayam Kampung dengan ukuran lebih besar, sedangkan 5 responden (11,11%) lainnya memilih telur ayam Kampung ukuran kecil. Hal tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar konsumen tidak memperlmasalahkan ukuran telur ayam Ketarras yang lebih besar dibandingkan dengan telur ayam Kampung. Bahkan dibandingkan telur yang berukuran kecil akan lebih memilih telur dengan ukuran yang lebih besar, dalam hal ini telur ayam Ketarras. Sesuai dengan pernyataan Dirgahayu *et al.* (2016) bahwa kelas telur berpengaruh

terhadap nilai jual dan minat konsumen terhadap telur tersebut. Telur dengan ukuran yang relatif besar lebih diminati oleh konsumen karena lebih menarik.

Sebagian besar responden lebih memilih telur ayam Kampung dengan ukuran besar karena bagian yang dikonsumsi lebih banyak, 5 responden yang memilih telur ayam Kampung dengan ukuran kecil karena masih ragu dengan kualitas telur. Telur dengan ukuran besar dikhawatirkan bukan telur ayam Kampung. Hal tersebut karena memang pada umumnya telur ayam Kampung berukuran kecil. Namun demikian, berdasarkan wawancara dengan responden menyatakan jika memang benar ada kepastian bahwa telur tersebut adalah telur ayam Kampung maka akan memilih telur dengan ukuran besar.

Hasil Uji Rasa

Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat konsumsi telur ayam yaitu rasa telur. Rataan skor uji rasa telur ayam Kampung dan ayam Ketarras, dapat disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Rataan skor uji rasa telur ayam Kampung dan ayam Ketarras

Jenis Telur	Rataan	Skala Interval
Ayam Kampung	4,53 ± 0,64	Sangat Enak
Ayam Ketarras	4,47 ± 0,52	Sangat Enak

Tabel 5. menunjukkan bahwa rata-rata skor uji rasa telur ayam kampung sebesar $4,53 \pm 0,64$, sedangkan telur ayam Ketarras sebesar $4,47 \pm 0,52$. Keduanya termasuk kategori sangat enak. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa rasa telur ayam Ketarras dapat diterima oleh konsumen. Artinya, rasa telur ayam Ketarras sama dengan rasa telur ayam Kampung, yaitu sangat enak. Menurut Yuwana (2010), telur mempunyai cita rasa yang enak, sehingga digemari oleh banyak orang. Telur juga berfungsi dalam aneka ragam pengolahan bahan makanan. Selanjutnya hasil penelitian Suharyanto *et al.* (2016), konsumen menilai telur ayam Ras rebus memiliki rasa sangat enak.

Hasil Uji Bau

Rataan skor uji bau telur ayam Kampung dan ayam Ketarras disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rataan skor uji bau telur ayam Kampung dan ayam Ketarras

Jenis Telur	Rataan	Skala Interval
Ayam Kampung	3,93 ± 0,70	Kurang Amis
Ayam Ketarras	4,07 ± 0,59	Kurang Amis

Berdasarkan Tabel 6. dapat dilihat bahwa rata-ran skor bau telur ayam Kampung sebesar $3,93 \pm 0,70$ dan telur ayam Ketarras sebesar $4,07 \pm 0,59$, keduanya termasuk kategori kurang amis. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa penilaian konsumen terhadap telur ayam Ketarras dari segi bau cenderung sama jika dibandingkan dengan bau telur ayam Kampung. Hasil penelitian sejalan dengan Sidiq & Rahayu (2014), dimana telur ayam rebus memiliki bau kurang amis. Berbeda dengan pernyataan Suharyanto et al. (2016), konsumen menilai telur ayam Ras rebus memiliki bau yang amis.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa konsumen telah dapat menerima ukuran telur ayam Ketarras yang lebih besar dibanding telur ayam Kampung, dengan tingkat penerimaan 88,89%. Rasa dan bau telur ayam Ketarras sama dengan telur ayam kampung. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengevaluasi mengenai kandungan gizi telur ayam ketarras.

DAFTAR PUSTAKA

- Aman, Y. (2011). Ayam Kampung Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Achrol, R. S., & Kotler, P. (2012). Frontiers of the marketing paradigm in the third millennium. *Journal of the academy of marketing science*, 40(1), 35-52.
- Balvir, S., Harpal, S., Singh, C. V., & Brijesh, S. (2000). Genetic parameters of growth, egg production and egg quality traits in White Leghorn. *Indian Journal of Poultry Science*, 35(1), 13-16.
- BPS. (2019). Produksi telur ayam petelur menurut provinsi Bengkulu, 2009-2019. <https://bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1079>. Diakses tanggal 25 Agustus 2020.
- Darmawati, S., & Nurullita, U. (2009). Perbedaan variasi lama simpan telur ayam pada penyimpanan suhu almari es dengan suhu kamar terhadap total mikroba. *Jurnal Kesehatan*, 2(1).
- Dirgahayu, F. I., Septinova, D., & Nova, K. (2016). Perbandingan kualitas eksternal telur ayam ras strain isa brown dan lohmann brown. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(1).
- Galih. (2017). Produktivitas Telur Ayam Arras dan Ayam Arab Umur 40 Sampai 68 Minggu. Laporan ilmiah. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Gunawan, E. (2017). Performans Keturunan Ayam Ras dan Ayam Arab (ayam Ketarras) umur 2-12 Minggu. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu.

- Harahap, A. S., Kususiya, K., & Amrullah, A. H. K. (2021). Performa Produksi Telur pada Ayam Ketarras Generasi Kedua dengan Bobot Badan yang Berbeda. *Buletin Peternakan Tropis*, 2(1), 48-52.
- Hardianto, S. I., & Rudyanto, M. D. (2012). Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kualitas telur ayam kampung ditinjau dari angka lempeng total bakteri. *Indonesia Medicus Veterinus*, 1(1), 71-84.
- Indra, G. K., Achmanu, A., & Nurgiartiningsih, A. (2013). Performans produksi ayam Arab (*Gallus turcicus*) berdasarkan warna bulu. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*, 14(1), 8-14.
- Kholis, S., & Sitanggang, M. (2002). Ayam arab dan poncin petelur unggul. Cetakan kesatu. AgroMedia Pustaka, Jakarta.
- Purnomo, D.J. (2018). Performans Produksi Ayam Ketarras dan Ayam Arab Betina Umur 40-52 Minggu. Laporan ilmiah, Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Sidiq, A., & Rahayu, T. (2014). *Uji kadar protein dan organoleptik pada telur ayam leghorn setelah disuntik dengan ekstrak black garlic* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Suharyanto, S., Sulaiman, N. B., Zebua, C. K. N., & Arief, I. I. (2016). Kualitas Fisik, Mikrobiologis, dan Organoleptik Telur Konsumsi yang Beredar di Sekitar Kampus IPB, Darmaga, Bogor. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(2), 275-279.
- Surnoto, A. A. D., Desia, K., & Kususiya, K. (2018). *Performans produksi telur ayam Ketarras dan ayam Arab mulai umur 28-40 Minggu* (Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu).
- Yuwana, C. (2010). Makna Sakura bagi Masyarakat Jepang. *PARAFRASE: Jurnal Kajian Kebahasaan & Kesastraan*, 10(01).