

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, R., M. Salim., dan E. Mardiah. 2013. Uji bakteri *Escherichia coli* yang resisten terhadap antibiotik pada ikan kapas-kapas di Sungai Batang Arau Padang. *J Kimia*. 2(2): 2203-3401.
- Arfandi, R. 2021. Deteksi titer antibodi virus avian influenza (AI) melalui usap kloaka pada telur ayam berembrio (TAB) di Balai Veteriner (Bvet) Bukittinggi. Disertasi. Universitas Jambi. Jambi.
- Assiddiq, Y. 2023. Mengenal bakteri *E. coli* penyebab mahasiswa UB keracunan makanan. [https://rejogja.republika.co.id/berita/rq29uo399/mengenal-bakteri-ecoli-penyebab-mahasiswa-ub-keracunamakanan#google\\_vignette](https://rejogja.republika.co.id/berita/rq29uo399/mengenal-bakteri-ecoli-penyebab-mahasiswa-ub-keracunamakanan#google_vignette). Diakses : 7 November 2023.
- Besung, I. N. K., A. P. Y. P. Putra., dan I. G. K. Suarjana. 2017. Total bakteri pada air minum di peternakan ayam pedaging Desa Mengesta Kecamatan Penebel Kabupaten Tabanan. *Buletin Veteriner Udayana*. 9(2): 145-149.
- Besung, I. N. K., I. G. K. Suarjana., dan K. T. P. Gelgel. 2019. Resistensi antibiotik pada *Escherichia coli* yang diisolasi dari ayam petelur. *Buletin Veteriner Udayana*, 11(1):28-32.
- Chen, Z., dan X. Jiang. 2014. Microbiology safety of chicken *litter* or chicken *litter* based organic fertilizers: a Review. *Agriculture Journal*. 4: 1-29.
- Efendi, B. 2016. Pengaruh kandang minimum ventilasi terhadap penyakit *chronic respiratory disease* (CRD) pada ayam broiler di PT. Ciomas Adisatwa II Unit Kediri. Disertasi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Fadilah, R. 2013. *Beternak Ayam Broiler*. PT Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Fatiqin, A., R. Novita., dan I. Apriani. 2019. Pengujian salmonella dengan menggunakan media ssa dan *E. coli* menggunakan media EMBA pada bahan pangan. *Jurnal Indobiosains*. 1(1): 22-29.
- Giyatno, D. C., dan E. Retnaningrum. 2020. Isolasi dan karakterisasi bakteri asam laktat penghasil eksopolisakarida dari buah kersen (*Muntingia calabura L.*). *Jurnal Sains Dasar*. 9(2): 42-49.
- Hastarinda, V. Y. 2016. Kasus penyakit kolibasilosis dan dampaknya terhadap produksi ayam petelur di Tunas Muda *Farm* Kecamatan Palang Kabupaten Tuban. Disertasi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Hidayati, W., I. G. R. M. Temaja., dan N. N. D. Fatmawati. 2018. Karakteristik fenotip isolat klinik *Escherichia coli* O157: H7 pada media *sorbitol mac conkey* agar (SMAC). *J. Agric. Sci. and Biotechnol*. 7(1): 35-40.

- Ibrahim, S., dan A. Allaily. 2012. Pengaruh berbagai bahan *litter* terhadap konsentrasi ammonia udara ambient kandang dan performan ayam broiler. *Jurnal Agripet*. 12(1): 47-51.
- Khoiriyah, A., S. Sumardi, dan H. Busman. 2023. Identification and pathogenicity of *Escherichia coli* from cloacal usaps. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 10(3):323-332.
- Khopsoh, B., M. V. Diyaningsih., dan N. Haryuni. 2022. Penggunaan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Hidrogen Peroksida) untuk Mengurangi Kadar *Coliform* Air Pada Peternakan Ayam Petelur di Kabupaten Blitar. *Jurnal Riset dan Konseptual*, 7(1):187-196.
- Latief, R., E. Sutrisno., dan M. Hadiwidodo. 2014. Pengaruh jumlah kotoran sapi terhadap konsentrasi gas amonia (NH<sub>3</sub>) di dalam rumah (Studi kasus: Desa dalangan Kelurahan Sumogawe, Kecamatan Getasan, Kabupaten Semarang). Disertasi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Lovenh, N., K. L. Cook., M. J. Rothrock., D. M. Miles., dan K. Sistani. 2007. Spatial shifts in microbial population structure within poultry *litter* associated with physicochemical properties. *Poult. Sci.* 86 : 1840-1849.
- Lusandika E. H., I. G. K. Suarjana., dan I. K. Suada. 2017. Kualitas air peternakan ayam broiler ditinjau dari jumlah bakteri *coliform* dan *Escherichia coli*. *Buletin Veteriner Udayana*. 9(1):81-86.
- Marliena, L. 2016. Uji bakteriologis dan organoleptik daging ayam (*Gallus gallus domesticus*) di pasar tradisional dan pasar modern Kota Bandar Lampung. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Masrianto., I. I. Arief., dan E. Taufik. 2019. Analisis Residu Antibiotik Serta Kualitas Daging dan Hati Ayam Broiler Di Kabupaten Pidie Jaya Provinsi Aceh. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 7(3): 102-110.
- Metasari, T., D. Septinova., dan V. Wanniatie. 2014. Pengaruh berbagai jenis bahan *litter* terhadap kualitas *litter* broiler fase finisher di closed house. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 2(3): 23–29.
- Mufadhila, W., T. Yudiarti., dan S. Sugiharto. 2017. Pengaruh pemberian kapang *Rhizopus oryzae* atau *Chrysonilia crassa* terhadap populasi bakteri dalam ileum ayam broiler yang dipelihara pada kondisi panas. Disertasi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Nuraini, D. M., M. Andityas., A. Paramarta., N. R. Najib., dan A. D. Wijayanti. 2020. Isolasi dan identifikasi *Escherichia coli* dari sumber air minum kandang broiler serta uji aktivitas antibakteri lidah buaya. *Jurnal Ilmu Peternakan Dan Veteriner Tropis*. 10(2): 106-112.
- Nurmagfirah, A. S. 2023. Penilaian risiko mikroba kuantitatif bakteri *Escherichia coli* pada air minum isi ulang di Barrang Lompo Kota Makassar. Disertasi, Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Pambudi, L., K. M. Ismail., dan H. Sudjanto. 2019. Rancangan sistem otomatis chlorinator pada distribusi air bersih di Bandar Udara International Soekarno-Hatta. *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi*, 12(3):127-136.
- Pelt, N., M. U. Sanam., dan E. Tangkonda. 2016. Isolasi, prevalensi dan uji sensitivitas antibiotik terhadap *Escherichia coli* serotipe O157 pada ayam buras yang diperdagangkan di pasar tradisional di Kota Kupang. *Jurnal Veteriner Nusantara*. 1(1):14-20.
- Purnomo, P., Z. Saam., dan E. Nazriati. 2016. Analisis bau limbah peternakan ayam di pemukiman terhadap gangguan psikosomatik masyarakat sekitar kandang di Desa Sei Lembu Makmur. *Dinamika Lingkungan Indonesia*. 3(1): 57-63.
- Purnowo, D., A. Setiawan., dan Y. Yusmaniar. 2023. Pengaruh faktor suhu dan kelembaban pada lingkungan kerja terhadap pertumbuhan dan perkembangan mikroba. *Jurnal Riset Sains dan Kimia Terapan*. 9(2):45-54.
- Putri, W. A. K., dan D. Sukandar. 2023. Prakiraan produksi daging ayam ras dan telur ayam ras untuk mewujudkan ketahanan pangan jawa tengah melalui pemenuhan protein hewani. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik*. 2(3): 149-159.
- Qurniawan, A., I. I. Arief., dan R. Afnan. 2016. Performans produksi ayam pedaging pada lingkungan pemeliharaan dengan ketinggian yang berbeda di Sulawesi Selatan. *Jurnal Veteriner*. 17(4): 622-633.
- Rahayu, S. A., dan M. M. H. Gumilar. 2017. Uji cemaran air minum masyarakat sekitar Margahayu Raya Bandung dengan identifikasi bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi Indonesia*. 4(2): 50-56.
- Rudiyansyah, A. I., N. E. Wahyuningsih dan E. Kusumanti. 2015. Pengaruh suhu kelembaban dan sanitasi terhadap keberadaan bakteri *Escherichia coli* dan *Salmonella* di kandang ayam pada peternakan ayam broiler Kelurahan Karanggeneng Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 3(2): 196-201.
- Sitorus, P. N. K., A. Azzahra., D. R. Lubis., K. Z. Gulo., P. Adila., dan T. A. Siregar. 2024. Keberadaan *Esherichia Coli* pada berbagai jenis air. *Algoritma: Jurnal Matematika, Ilmu pengetahuan Alam, Kebumihan dan Angkasa*:2(5), 32-29.
- Songer, J. G., dan K. W. Post. 2005. *Veterinary Microbiology: Bacterial and Fungal Agents of Animal Disease*. Elsevier Saunders: Missouri. USA.
- Sultan, S., W. M. Horhoruw., dan M. J. Wattiheluw. 2023. Performance of broiler raised on the upper and lower floors postal double deck cages with semi close house system. *Jurnal Agrosilvopasture-Tech*. 2(2): 248-259.
- Susilowati, F. 2022. *Pengujian Statistik Dengan SPSS*. Pustaka Rumah Cinta. Jawa Tengah. Semarang.

- Tamalludin, F. 2012. Ayam Broiler, 22 Hari Panen Lebih Untung. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Utama, C. S., B. Sulistiyanto., dan A. Mustofa. 2021. The Effect of Altitude on Broiler's *Litter* Microbial Quality that Cultivated at Closed House. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 9(2):139-151.
- Vasiu, A., M. Niculae., E. Pall, dan M. Spinu. 2014. Potensi risiko zoonosis akibat flora kloaka pada ayam pedaging yang dipelihara secara intensif. *Jurnal Kedokteran Hewan*, 60(1):62-65.
- Wahyuwardan. S., S. Noor., M. Poeloengan dan T. Aryanti. 2014. Kasus kolibasilosis pada peternakan ayam pedaging di Yogyakarta dan Bogor. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. 606-610.
- Waluyo, L. 2008. Teknik Metode Dasar Mikrobiologi. Universitas Muhamadiyah Malang Press. Malang.
- Wardani, Y. A. 2018. Isolasi dan karakterisasi bakteri asam laktat asal jejunum kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) sebagai kandidat probiotik. *Disertasi*. Universitas Brawijaya. Malang.
- Widodo, N., N. D. Dono., Z. Wihandoyo., H. Suryani., dan H. Khasanah. 2021. Pengaruh pemberian feed additive tepung binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis) terhadap karakteristik *litter* ayam broiler. *Jurnal Ilmu Ternak*, 21(2):87-93.
- Widodo, N., Wihandoyo dan Supadmo. 2009. Pengaruh level formalin dan frekuensi penambahan *litter* terhadap karakteristik *litter* ayam broiler. *Buletin Peternakan*. 33(3): 170-177.
- Wiedosari E. dan S. Wahyuwardani. 2015. Studi kasus penyakit ayam pedaging di Kabupaten Sukabumi dan Bogor. *Jurnal Kedokteran Hewan-Indonesian*. 9(1): 9-13.
- Yusrizal, Y. 2009. Microbial and oligosaccharides treatments of feces and surry in educing ammonia of the poultry farm. *Journal Livestock Media*. 35(3): 152-156.
- Zannah, H dan S. Sudarti. 2022. Analisis perubahan suhu lingkungan terhadap kualitas hidup masyarakat di Desa Sumorame. *CERMIN: Jurnal Penelitian*. 6(1): 223-231.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Analisis Statistik Rataan Bacteri *Escherichia coli* ayam broiler di kandang *closed house* pada umur pemeliharaan yang berbeda

#### Rata-Rata dan Standar Deviasi pada Sampel Air Minum

Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
Umur ke-1	4.2800	.52507	3
Umur ke-7	4.6200	.25239	3
Umur ke-14	5.6667	.30370	3
Umur ke-21	5.6900	.19079	3
Umur ke-28	5.8267	.12741	3
Total	5.2167	.71036	15

#### Analisi Ragam Pada Sampel Air Minum

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	6.096 <sup>a</sup>	4	1.524	15.735	.000
Intercept	408.204	1	408.204	4.215E3	.000
Perlakuan	6.096	4	1.524	15.735	.000
Error	.969	10	.097		
Total	415.269	15			
Corrected Total	7.065	14			

a. R Squared = .863 (Adjusted R Squared = .808)

#### Uji lanjut Duncan pada Sampel Air Minum

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Umur ke-1	3	4.2800	
Umur ke-7	3	4.6200	
Umur ke-14	3		5.6667
Umur ke-21	3		5.6900
Umur ke-28	3		5.8267
Sig.		.211	.561

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .097.

## Rata-Rata dan Standar Deviasi pada Sampel Usap Kloaka

Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
Umur ke-1	9.1733	.65317	3
Umur ke-7	9.5533	.32532	3
Umur ke-14	9.6867	.16166	3
Umur ke-21	9.7467	.23459	3
Umur ke-28	10.2800	.15100	3
Total	9.6880	.47687	15

## Analisi Ragam Pada Sampel Usap Kloaka

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.911 <sup>a</sup>	4	.478	3.753	.041
Intercept	1407.860	1	1407.860	1.106E4	.000
Perlakuan	1.911	4	.478	3.753	.041
Error	1.273	10	.127		
Total	1411.044	15			
Corrected Total	3.184	14			

a. R Squared = .600 (Adjusted R Squared = .440)

## Uji lanjut Duncan pada Sampel Usap Kloaka

Perlakuan	N	Subset	
		1	2
Umur ke-1	3	9.1733	
Umur ke-7	3	9.5533	
Umur ke-14	3	9.6867	9.6867
Umur ke-21	3	9.7467	9.7467
Umur ke-28	3		10.2800
Sig.		.096	.080

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .127.

## Rata-Rata dan Standar Deviasi pada Sampel Litter

Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
Umur ke-1	8.0100	.28478	3
Umur ke-7	8.6267	.19502	3
Umur ke-14	8.7767	.16197	3
Umur ke-21	10.0933	.24685	3
Umur ke-28	9.9267	.13614	3
Total	9.0867	.84546	15

Analisi Ragam Pada Sampel *Litter*

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	9.558 <sup>a</sup>	4	2.389	53.138	.000
Intercept	1238.513	1	1238.513	2.754E4	.000
Perlakuan	9.558	4	2.389	53.138	.000
Error	.450	10	.045		
Total	1248.520	15			
Corrected Total	10.007	14			

a. R Squared = .955 (Adjusted R Squared = .937)

Uji lanjut Duncan pada Sampel *Litter*

Perlakuan	N	Subset		
		1	2	3
Umur ke-1	3	8.0100		
Umur ke-7	3		8.6267	
Umur ke-14	3		8.7767	
Umur ke-28	3			9.9267
Umur ke-21	3			10.0933
Sig.		1.000	.407	.358

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = .045.

Lampiran 2. Dokumentasi



Sampel air minum



Sampel usap kloaka



Sampel litter



Pengecekan suhu kandang





Pembuatan media EMBA



Pengenceran sampel



Inkubasi sampel



Perhitungan koloni bakteri

### Lampiran 3. *Curriculum vitae*



#### A. Data Pribadi

1. Nama : Sri Wahyuni
2. Tempat, tgl. lahir : Barang, 6 April 2002
3. Alamat : Jl. Sahabat V Ir. 4, Tamalanrea Indah
4. Kewarganegaraan : Warga Negara Indonesia

#### B. Data orang tua

1. Nama ayah : Suherman
2. Pekerjaan ayah : Petani
3. Alamat ayah : Lingk. Barang, Kel. Tanah Jaya, Kec. Kajang, Kab. Bulukumba
4. Nama Ibu : Rosdiana
5. Pekerjaan ibu : Ibu Rumah Tangga
6. Alamat ibu : Lingk. Barang, Kel. Tanah Jaya, Kec. Kajang, Kab. Bulukumba

#### C. Riwayat Pendidikan

1. Tamat SD tahun 2014 di SD Negeri 216 Lembanna
2. Tamat SMP tahun 2017 di SMP Negeri 19 Bulukumba
3. Tamat SMA tahun 2020 di SMA Negeri 5 Bulukumba

#### D. Riwayat Organisasi

- Organisasi 1 : Himpunan Mahasiswa Sosial Ekonomi Peternakan Universitas Hasanuddin (HIMSENA-UH)

- Organisasi 2 : UKM Seni Tari Universitas Hasanuddin
- Organisasi 3 : Senat Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin (SEMA KEMA FAPET-UH)
- Organisasi 4 : HMI Komisariat Peternakan Cabang Makassar Timur
- Organisasi 5 : Kerukunan Keluarga Mahasiswa Bulukumba Universitas Hasanuddin (KKMB UNHAS)
- Organisasi 6 : Sanggar Seni Budaya Turiolo Kajang (SSBTK)

**E. Prestasi:**

-

**F. Karya ilmiah yang telah dipublikasikan:**

-

**G. Makalah pada Seminar/Konferensi Ilmiah Nasional dan Internasional**

-