

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERIAN INFUSA BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) TERHADAP ORGAN
PENCERNAAN AYAM PETELUR**

**JEVAYO FORTUNANDA GINTING
223020408020**



**FAKULTAS PERTANIAN, KEHUTANAN DAN PERIKANAN
UNIVERSITAS PALANGKA RAYA
2026**

PENGARUH PEMBERIAN INFUSA BUNGA TELANG
(*Clitoria ternatea* L.) TERHADAP ORGAN
PENCERNAAN AYAM PETELUR

JEVAYO FORTUNANDA GINTING
223020408020

Program Studi Peternakan
Jurusan Budidaya Pertanian

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,



Dr. Ir. Iis Yuanita, S.Pt., M.Si., IPM
Tanggal : 20 - 08 - 2026

Pembimbing II,



Lisnawaty Silitonga, S.Pt., M.Si
Tanggal : 20 - 08 - 2026

Mengetahui :



Fakultas Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
Dekan,


Dr. Ir. Wilson Daud, M.Si
NIP. 19651108 199302 1 001

Jurusan Budidaya Pertanian
Ketua,


Dr. Ir. Susi Kresnatita, M.P
NIP. 19660718 199401 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI

PENGARUH PEMBERIAN INFUSA BUNGA TELANG (*Clitoria ternatea* L.) TERHADAP ORGAN PENCERNAAN AYAM PETELUR

Oleh :

JEVAYO FORTUNANDA GINTING

223020408020

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Peternakan Jurusan Budidaya Pertanian
Fakultas Pertanian, Kehutanan dan Perikanan
Universitas Palangka Raya

Hari/Tanggal : Kamis/30 Juli 2026
Waktu : 13.00 WIB - Selesai
Tempat : Ruang Sidang Prodi Peternakan

Tim Penguji

1. Dr. Ir. Iis Yuanita, S.Pt., M.Si., IPM

(Ketua)



2. Lisnawaty Silitonga, S.Pt., M.Si

(Sekretaris)



3. Ir. Satrio Wibowo, M.Si

(Anggota)



LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Palangka Raya, Juli 2026



JEVAYO FORTUNANDA GINTING

223020408020

ABSTRAK

Pengaruh Pemberian Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Organ Pencernaan Ayam Petelur

JEVAYO FORTUNANDA GINTING

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian infusa bunga telang terhadap bobot relatif dan panjang organ pencernaan ayam petelur. Penelitian ini menggunakan 48 ekor ayam petelur umur 8 minggu strain *Isa Brown* yang dibagi pada setiap kandang secara acak menjadi 24 unit. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 6 perlakuan yaitu P0 (air minum tanpa infusa bunga telang), P1 (air minum + pemberian infusa bunga telang 0,1%), P2 (air minum + pemberian infusa bunga telang 0,2%), P3 (air minum + pemberian infusa bunga telang 0,3%), P4 (air minum + pemberian infusa bunga telang 0,4%), dan P5 (air minum + pemberian infusa bunga telang 0,5%), setiap perlakuan dilakukan 4 ulangan. Variabel yang diamati meliputi bobot relatif dan panjang esofagus, duodenum, jejunum, ileum, sekum, rektum, serta bobot relatif crop, proventrikulus, ventrikulus, pankreas, hati dan limpa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian infusa bunga telang pada air minum ayam petelur memberikan pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap bobot rektum, berpengaruh sangat nyata ($P < 0,01$) terhadap bobot ventrikulus dan tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap bobot relatif dan panjang esofagus, duodenum, jejunum, ileum, sekum, bobot relatif crop, proventrikulus, pankreas, hati, limpa, serta panjang rektum. Pemberian infusa bunga telang 0,1-0,5% pada air minum ayam petelur tetap dapat mempertahankan fungsi fisiologis dan tidak memberikan efek negatif pada ayam petelur.

Kata kunci: infusa bunga telang, ayam petelur, organ pencernaan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan penyertaan-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul "Pengaruh Pemberian Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Organ Pencernaan Ayam Petelur" .

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua saya atas segala doa, motivasi dan dukungan yang selalu diberikan.
2. Ibu Dr. Ir. Iis Yuanita, S.Pt., M.Si., IPM selaku dosen pembimbing pertama atas kesabaran dalam membimbing dan memberikan masukan serta saran dalam penulisan skripsi.
3. Ibu Lisnawaty Silitonga, S.Pt., M.Si, selaku dosen pembimbing kedua atas kesabaran dalam membimbing dan memberikan masukan serta saran dalam penulisan skripsi.
4. Bapak Ir. Satrio Wibowo, M.Si selaku dosen pembahas atas saran dan masukan yang diberikan.
5. Bapak Dr. Ir. Wilson, M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian UPR.
6. Ibu Dr. Ir. Susi Kresnatita, M.P selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian UPR.
7. Ibu Dr. Ir. Asri Pudjirahaju, MP., IPU., ASEAN Eng selaku Koordinator Program Studi Peternakan UPR.

Palangka Raya, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	ii
RINGKASAN	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
LEMBAR PERSETUJUAN TIM PENGUJI	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Hipotesa Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ayam Petelur.....	4
2.1.1. Sistem Pencernaan Ayam Petelur	5
2.2. Fitobiotik.....	8
2.3. Bunga Telang	8
2.3.1. Infusa Bunga Telang	10
III. METODE PENELITIAN	11
3.1. Tempat dan Waktu	11
3.2. Alat dan Bahan.....	11
3.3. Metode Penelitian.....	11
3.4. Prosedur Penelitian.....	12
3.4.1. Persiapan Kandang.....	12
3.4.2. Proses Pembuatan Infusa Bunga Telang	12
3.4.3. Pemberian Pakan dan Minum	13
3.4.4. Pengambilan Sampel Penelitian.....	13
3.5. Variabel Penelitian dan Analisis Data.....	14
3.5.1. Variabel	14
3.5.2. Analisis Data	14

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1. Esofagus	16
4.2. Crop.....	16
4.3. Proventrikulus	17
4.4. Ventrikulus	18
4.5. Duodenum	19
4.6. Jejunum	20
4.7. Ileum	21
4.8. Sekum.....	23
4.9. Rektum	23
4.10. Hati.....	25
4.11. Pankreas	25
4.12. Limpa	26
V. KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1. Kesimpulan	28
5.2. Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan Nutrisi Pakan	13
Tabel 2. Bobot Relatif dan Panjang Esofagus Ayam Petelur.....	16
Tabel 3. Bobot Relatif Crop Ayam Petelur	17
Tabel 4. Bobot Relatif Proventrikulus Ayam Petelur	18
Tabel 5. Bobot Relatif Ventrikulus Ayam Petelur	19
Tabel 6. Bobot Relatif dan Panjang Duodenum Ayam Petelur	20
Tabel 7. Bobot Relatif dan Panjang Jejunum Ayam Petelur.....	21
Tabel 8. Bobot Relatif dan Panjang Ileum Ayam Petelur.....	22
Tabel 9. Bobot Relatif dan Panjang Sekum Ayam Petelur	23
Tabel 10. Bobot Relatif dan Panjang Rektum Ayam Petelur.....	24
Tabel 11. Bobot Relatif Hati Ayam Petelur	25
Tabel 12. Bobot Relatif Pankreas Ayam Petelur	26
Tabel 13. Bobot Relatif Limpa Ayam Petelur	26

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ayam Petelur.....	5
Gambar 2. Saluran Pencernaan Ayam	6
Gambar 3. Bunga Telang (<i>Clitoria ternatea</i> L.)	10
Gambar 4. <i>Layout</i> Kandang Penelitian	12
Gambar 5. Skema Pembuatan Infusa Bunga Telang.....	13

DAFTAR PUSTAKA.

- Agma, A. R. 2025. Peran Probiotik dalam Meningkatkan Kesehatan Usus dan Produktivitas Ayam Petelur. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Perikanan*, 1(1): 25–32.
- Aljumaah, M. R., Suliman, G. M., Abdullatif, A. A., & Abudabos, A. M. 2020. Effects of Phytobiotic Feed Additives on Growth Traits, Blood Biochemistry, And Meat Characteristics of Broiler Chickens Exposed to Salmonella Typhimurium. *Poultry Science*, 99(11), 5744-5751. ISSN 0032-5791, <https://doi.org/10.1016/j.psj.2020.07.033>.
- Amalia, F. & Muryani, R. I. 2017. Pengaruh Penggunaan Tepung *Azolla microphylla* Fermentasi pada Pakan terhadap Bobot dan Panjang Saluran Pencernaan Ayam Kampung Persilangan. *Jurnal Pengembangan Penyuluhan Pertanian*, 80: 117–124.
- Aminullah, N., Mostamand, A., Zahir, A., Mahaq, O., & Azizi, M. N. 2025. Phytogenic Feed Additives as Alternatives to Antibiotic in Poultry Production : A Review. *Veterinary World*, 18(1): 141-154
- Anggraini, A.D., Widodo, W., Rahayu, I.D., & Sutanto, A. 2019. Penambahan Tepung Temu Putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) untuk Mengoptimalkan Profil Saluran Pencernaan dan Organ Pencernaan Ayam Pedaging. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, (10):603-609
- Aryus, R. & Anwar, P. J. 2020. Pengaruh Pemberian Tepung Daun Titonia (*Tithonia diversifolia*) dalam Ransum terhadap Bobot Berat Organ Pencernaan Ayam Broiler. *Jurnal of Animal Center (JAC)*, 2(1): 23–28.
- Budiasih, K. S. 2017. Kajian Potensi Farmakologis Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). *Sinergi Penelitian Dan Pembelajaran Untuk Mendukung Pengembangan Literasi Kimia Pada Era Global. Prosiding Seminar Nasional Kimia. Ruang Seminar FMIPA UNY*, (4): 201–206.
- Cahyaningsih, E., Sandhi, P. E. & Santoso, P. 2019. Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 5(1) :51–57.
- Ding, X., Yang, C., Wang, P., Yang, Z., & Ren, X. 2020. Effects of Star Anise (*Illicium verum* Hook. f) and its Extractions on Carcass Traits, Relative Organ Weight, and Meat Quality of Broiler Chickens. *Poultry Science*, 99(11): 5673-5680.
- Hawari. Pujiasmanto, B., & Triharyanto, E. 2022. Morfologi dan Kandungan Total Bunga Telang di Berbagai Ketinggian Tempat Tumbuh Berbeda. *Jurnal Kultivasi*, 21(1). <https://doi.org/10.24198/kultivasi.v21i1.36327>
- Ibrahim, S. 2008. Hubungan Ukuran-Ukuran Usus Halus dengan Berat Badan Broiler. *Agrivet*, 8(2): 42–46.

- Iku, M. S. F., Dewi, G. A. M. K., Wirapartha, M. 2021. Organ Dalam Isa Brown Umur 104 Minggu yang Diberikan Kalsium dari Cangkang Kerang dalam Ransum. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 24(2): 96–101.
- Insulistyowati, A., Maksudi, & Budiansyah, A. 2023. Bobot Karkas Dan Lemak Abdomen Ayam Broiler Yang Diberi Ramuan Herbal Sebagai Feed Additive Dengan Lama Waktu Yang Berbeda. *Jurnal Pertanian Terpadu*, 11(2): 103–110.
- Maharani, P. Suthama, & N. Wahyuni, I. 2013. Massa Kalsium Dan Protein Daging pada Ayam Arab Petelur yang Diberi Ransum Menggunakan *Azolla microphylla*. *Animal Agriculture Journal*, 2(1): 18–27.
- Medion. 2021. "Kunci Mencapai Keberhasilan Produksi Telur" . Diakses pada 2 Maret 2026, dari <https://www.medion.co.id/info-medion/kunci-mencapai-keberhasilan-produksi-telur/>.
- Mendrofa, D S. Zega, A I. & Karota, E. 2024. Efektivitas Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) untuk Menurunkan Kadar Gula Darah : Literature Review. *JPPNI*, 9(1): 1–14.
- Mesah, P. D., Mulyantini, N. G. A., Suryatni, N. P. F., & Ndun, A. N. 2024. Pengaruh Pemberian Sari Daun Kelor (*Moringa oleifera*) melalui Air Minum terhadap Bobot Hepar, Bobot Gizzard, Bobot Usus Halus dan Panjang Usus Halus Ayam Broiler. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 12(3): 390–401.
- Mutia, R. Rusli, R K. Wiryawan, K G. Toharmat, T. & Jakaria. 2017. Pengaruh Penambahan Tepung Kulit Manggis dan Vitamin E dalam Pakan terhadap Organ Pencernaan, Aksesori, Reproduksi dan Karkas Ayam Petelur. *Buletin Peternakan*, 41(3): 257–264.
- Novita, R., & Ibrahim, W. 2020. Penambahan Tepung Daun Sirsak (*Annona muricata* Linn) dalam Ransum terhadap Sistem Pencernaan Ayam Petelur Jantan (*Gallus domesticus*). *Jurnal Peternakan Indonesia*, 22(1): 48–55. <https://doi.org/10.25077/jpi.22.1.48-55.2020>.
- Obianwuna, U. E., Chang, X., Oleforuh-Okoleh, V. U., Onu, P. N., Zhang, H., Qiu K., & Wu, S. 2024. Phytobiotics in Poultry : Revolutionizing Broiler Chicken Nutrition with Plant-derived Gut Health Enhancers. *Journal of Animal Science and Biotechnology*, 15(169):1–33. <https://doi.org/10.1186/s40104-024-01101-9>.
- Oladeji, I. S., Adegbenro, M., Osho, I. B., & Olarotimi, O. J. 2019. The Efficacy of Phytogenic Feed Additives in Poultry Production: A Review. *Turkish Journal of Agriculture - Food Science and Technologi*, 7(12): 2038–2041.
- Pasaribu, T. 2019. Peluang Zat Bioaktif Tanaman sebagai Alternatif Imbuhan Pakan Antibiotik pada Ayam. *Jurnal Litbang Pertanian*, 38(2), 96–104.
- Perić, L., Milošević, N., Žikić, D., Bjedov, S., Markov, S., Mohnl, M., & Steiner, T. 2010. Effects of Probiotic and Phytogenic Products on Performance, Gut

- Morphology and Cecal Microflora of Broiler Chickens. *Archiv Tierzucht*, 53(3), 350–359.
- Pertiwi, D. D. R., & Yudiarti, R. M. T. 2017. Bobot Relatif Saluran Pencernaan Ayam Broiler yang Diberi Tambahan Air Rebusan Kunyit dalam Air Minum 19(2): 61–65.
- Pradikdo, B. A., Wardhani, A. S., Widodo, E., & Sudjarwo, E. 2019. Effect of Red Betel Leaf Extract (*Piper crocatum*) as Feed Additive on Ileal Characteristic and Intestinal Microflora in Broiler Chicken. *International Research Journal of Advanced Engineering and Science*, 4(4), 310–312.
- Purwanti, S., Zuprizal., & Yuwanta, T. S. 2015. Phytobiotic Utilization as Feed Additive in Feed for Pancreatic Enzyme Activity of Broiler Chicken. *Animal Production*, 17(13), 154–160.
- Putri, A F K. Ardiyantoro, B. & Rahmatillah, A. 2025. Skrining Fitokimia Metabolit Sekunder Infusa Daun Kelor (*Moringa oleifera*) dan Bunga Telang (*Clitoria ternatea*). *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 1:11–16.
- Rahma, W. Sutrisna, R. Santosa P E. & Fathul, F. 2022. Pengaruh Substitusi *A. microphylla* terhadap Bobot Karkas, Persentase Lemak Abdomen, Bobot Gizzard dan Panjang Usus Broiler. *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan*, 6(2): 110–117.
- Sapsuha Y, Sjafani N, Fatmona S & Tjokrodiningrat S. 2023. Butterfly pea (*Clitoria ternatea*) extract as a potential feed additive for broiler chickens. *Livestock Research for Rural Development. Volume 35, Article #89*. Retrieved June 8, 2026, from <http://www.lrrd.org/lrrd35/10/3589yus.html>.
- Saputra, I & Wdidodo, D, E. 2022. Analisis Pengembangan Usaha Ayam Petelur terhadap Volume Produksi CV. Prian di Desa Purwosari Kecamatan Natar Lampung Selatan. *Jurnal Manajemen Diversifikasi*, 2(4): 979-989.
- Sari, I N. Widianingrum, D. & Falahudin, A. 2025. Substitusi Tepung Ikan dan Tepung Bungkil Kedelai dengan Tepung Daun Indigofera (*Indigofera zolingeriana*) dalam Ransum terhadap Saluran Pencernaan Ayam Broiler. *Tropical Livestock Science Journal*, 3(2): 127–134.
- Selan, Y N. Amalo, F A. Maha, I T. Deta, H U. & Teme, A. B. Y. 2020. Histomorfologi dan Distribusi Karbohidrat Netral pada Esofagus dan Proventrikulus Ayam Hutan Merah (*Gallus gallus*) asal Pulau Timor. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 8(1): 7–13.
- Septiawan, A. Sumiati. & Mutia, R. 2024. Evaluasi Pemberian Infusa Daun Kelor (*Moringa oleifera*) terhadap Performa, Kualitas Telur dan Status Kesehatan Ayam Petelur Strain. *Jurnal Ilmu Nutrisi Dan Teknologi Pakan*, 22(3): 136–143.
- Serli, Marhayani, & Baharudin. 2023. Penggunaan Tepung Jintan Putih (*Cuminum cyminum*) sebagai Suplemen Pakan terhadap Berat Organ Dalam Ayam Ras

- Petelur. *JAGO TOLIS :Jurnal Agrokomples Tolis*, 3(1): 12–16.
- Sidabutar, Y S. Maha, I T. Amalo, F A. & Nitbani, H. 2022. Gambaran Anatomi dan Histologi Usus Besar Ayam Hutan Hujau (*Gallus varius*) Asal Pulau Alor. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 5(23): 1–10.
- Silitonga, L., Wibowo, S., Yuanita, I., Ma'rifah, S., & Putriani, N. 2023. Pengaruh Pemberian Tepung Singkong (*Manihot utillissima* Pohl.) terhadap Bobot Karkas dan Organ Pencernaan Ayam Broiler. *ZIRAA 'AH*, 48(3): 94-104
- Sinurat, A P. Purwadira, T. Bintang, I A K. Ketaren, P P. Bermawie, N. Raharjo, M. & Rizal, M. 2009. Pemanfaatan Kunyit dan Temulawak sebagai Imbuhan Pakan untuk Ayam Broiler. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 14(2): 90–96.
- Sulistyoningsih, M., Rakhmawati, R., & Baharudin, M. I. 2018. Pengaruh Tambahan Herbal (Jahe, Kunyit, Salam) dan Pencahayaan terhadap Persentase Bobot Organ dalam pada Ayam Broiler. *Bioma*, 7(1): 41–52.
- Tamzil, M. H., Indarsih, B., Sukartha, I. N., Ketut, N., & Haryani, D. 2022. Stres Pengangkutan Pada Ternak Unggas, Pengaruh dan Upaya Penanggulangan, 20(10): 48–58.
- Teme, A. B. Y., Yulfia, N., Selan, N., & Amalo, A. 2019. Gambaran Anatomi dan Histologi Oesofagus dan Proventrikulus pada Ayam Hutan Merah (*Gallus gallus*) asal Pulau Alor. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 2(2): 85–103.
- Tsirtsikos, P., Fegeros, K., Kominakis, A., Balaskas, C., & Mountzouris, K. C. 2012. Modulation of Intestinal mucin Composition and Mucosal Morphology by Dietary Phytogenic Inclusion Level in Broilers. *Animal, The International Journal of Animal Biosciences*, 6(7), 1049–1057. <https://doi.org/10.1017/S1751731111002680>.
- Ulfah, M. 2006. Potensi Tumbuhan Obat Sebagai Fitobiotik Multi Fungsi Untuk Meningkatkan Penampilan dan Keshatan Satwa di Penangkaran. *Media Konservasi*, XI(3): 109–114.
- Wulandari, Z & Arief,I, I. 2022. Review : Tepung Telur Ayam : Nilai Gizi , Sifat Fungsional dan Manfaat. *Jurnal Ilmu Priduksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 10(30): 62–68.
- Yenice, E., Çenesiz, A. A., Ceylan, N., & Toprak, N. 2025. Effects of Particle Size and Feed Form on The Performance, Egg Quality, Digestive Organs and Plumage Condition in Laying Hens. *Poultry Science*, 104(7): 1-7
- Yuanita, I., Chotimah, H. E. N. C., Silitonga, L., & Tambunan, E. C. 2025. Improvement of Broiler Growth Performance by Feeding Butterfly Pea (*Clitoria ternatea* L.) Flower Meal. *Journal of Research in Veterinary Science*, 5(3): 201-207
- Yuanita, I., Silitonga, L., Chotimah, H. E. N. C., Tambunan, E. C., Ma'rifah, S. Pudjirahayu, A., Sujoko, H., & Wibobo, S. 2025. Meat Chemical and Phytochemical Quality of Broiler Chickens Fed Butterfly Pea (*Clitoria ternatea*) Flour. *Journal of Advanced Veterinary Research*. 15(5): 663-667.

- Iku, M. S. F., Dewi, G. A. M. K., Wirapatha, M. 2021. Organ Dalam Isa Brown Umur 104 Minggu yang Diberikan Kalsium dari Canggang Kerang dalam Ransum. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 24(2): 96–101.
- Yuanita, I., Silitonga, L., Chotimah, H. E. N. C., Tambunan, E. C., Gultom, I. G., Malau, N. P. S., Simanullang, F. N., Halitaja, U., Gultom, A. T., Yuniarti, M., & Silaban, A.G. 2025. The effect of Butterfly Pea (*Clitoria ternatea L.*) on the Relative Weight and Length of Digestive Organs in Broiler Chicken. *BIO Web Conf.*, 207, 1–9. Retrieved from <https://doi.org/10.1051/bioconf/202520701005>
- Yuliasari, H., Ayuningtyas, & Laksmi Putri, E. 2023. Identifikasi Senyawa Bioaktif dan Evaluasi Kapasitas Antioksidan Seduhan Simplisa Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*). *Jurnal Teknologi Pangan Dan Hasil Pertanian*, 18(1): 1–9.
- Zahara, M. 2022. Ulasan singkat: Deskripsi Bunga Telang (*Clitoria ternatea L.*) dan Manfaatnya. *Jurnal JEUMPA*, 9(2): 719–728.
- Zulfikar. 2013. Manajemen Pemeliharaan Ayam Petelur Ras. *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 13(1): 1–9.