

DAFTAR PUSTAKA

- Adams, M. R., and M. J. R. Nout. 2001. *Fermentation and Food Safety*. Aspen Publishers, Maryland.
- Aghniyaningrum, Y. 2021. Pemanfaatan limbah kulit buah dan sayur untuk produksi ekoenzim sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus*, *S. epidermidis* penyebab infeksi kulit. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Andalas. Padang.
- Alhakim, F. H., N. H. Muhammad, D. F. Galuh, A. Dewi, dan T. Geli. 2016. Pengaruh ekstrak daun kersen terhadap daya tetas dan mortalitas telur itik hibrida. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol 26 No. 2: 8-13.
- Andre, F., Rosidi, dan S. Imam. 2018. Tingkat abnormalitas embrio dan kelemahan kerabang pada telur itik yang dicelup cairan cuka pada akhir penetasan. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. Fakultas Peternakan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Anggraeni, A. C. 2012. *Asuhan Gizi: Nutritional Care Process*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Ariyani, E. 2006. Penetapan kandungan kolesterol dalam kuning telur pada ayam petelur. *Temu Teknis Nasional Tenaga Fungsional Pertanian*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Badan Standardisasi Nasional. 2009. SNI 7388:2009. Batas Maksimum Cemaran Mikroba dalam Pangan. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standardisasi Nasional. 2017. SNI 8405-1:2017. Bibit Ayam Umur Sehari/Kuri-Bagian 1: KUB-1. Badan Standardisasi Nasional. Jakarta.
- Bartholomew, D. P., R. E. Paull, and Rohrbach. 2003. *The Pineapple: Botany, Production and Uses*. CABI Publishing. University of Hawaii at Manoa Honolulu. USA.
- Boyd, R. F. 1995. *Basic Medical Microbiology*. Five editions. Little, Brown and Company (Inc), Boston.
- Chusniati, A., I. K. Suada, dan M. D. Rudyanto. 2009. Kualitas telur ayam konsumsi yang dibersihkan dan yang tanpa dibersihkan selama penyimpanan suhu kamar. *Jurnal Indonesia Medicus Veterinus*. Vol. 1 No. 3: 408-416.

- Daulay, A. H. 2008. Pengaruh umur dan frekuensi pemutaran terhadap daya tetas dan mortalitas telur ayam Arab (*Gallus turcicus*). Skripsi. Departemen Peternakan Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Dewanti, R., Y. Yuhan, dan S. Sudiyono. 2014. Pengaruh bobot dan frekuensi pemutaran telur terhadap fertilitas, daya tetas, dan bobot tetas itik lokal. *Journal Bulletin of Science*. Vol. 38 No. 1: 16-20.
- Dewi, D. W., S. Khotimah, dan D. F. Liana. 2016. Pemanfaatan infusa lidah buaya (*Aloe vera* I) sebagai antiseptik pembersih tangan terhadap jumlah koloni kuman. *Jurnal Cerebellum*. Vol. 2 No. 3: 577-589.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2018. Statistik peternakan dan kesehatan hewan. Jakarta (Indonesia): Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.
- Djannah, D. 1984. *Beternak Ayam dan Itik*. Cetakan Kesebelas. CV Yasaguna, Jakarta.
- Effendi, N. M., R. N. Nurnadiah, dan E. A. B. Vita. 2004. Manfaat Nanas bagi Kesehatan. *Buletin Teknopro Hortikultura*. Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Hortikultura Direktorat Jenderal Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian Departemen Pertanian, Jakarta.
- Elida, M. 2008. *Buku Kerja Praktek Mahasiswa (BKPM) Semester III*. Politeknik Pertanian Negeri Payakumbuh, Payakumbuh.
- Fadhilah, R. A., Polana, S. Alam, dan E. Parwanto. 2007. *Sukses Beternak Ayam Broiler*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Gaspersz, M. M., dan H. Fitrihidajati. 2022. Pemanfaatan ekoenzim berbahan limbah kulit jeruk dan kulit nanas sebagai agen remediasi LAS detergent. *Jurnal LenteraBio*. Vol. 11 No. 3: 503-513.
- Gilang, A., R. Martini, dan W. Yulianti. 2020. Potensi ekstrak daun kersen sebagai bahan sanitasi kerabang telur pada proses penetasan telur itik Alabio. *Jurnal Sains Terapan*. Vol. 10 No. 2: 50-61.
- Gorke, B., and J. Stulke. 2008. Carbon catabolite repression in bacteria: many ways to make the most out of nutrients. *Journal Nature Reviews Microbiology*. Vol. 6 No. 8: 613-624.
- Gunawan, H. 2001. Pengaruh bobot telur terhadap daya tetas serta hubungan antara bobot telur dan bobot tetas itik Mojosari. Skripsi. Jurusan Ilmu Produksi Ternak. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hazamal. 2016. Pengaruh lama penyimpanan telur asin dengan air sisa penyamakan kulit dengan babakan kulit kayu akasia terhadap kandungan

protein, kadar air, total koloni bakteri dan uji organoleptik. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.

Hartono, T., dan Isman. 2010. Kiat Sukses Menetaskan Telur Ayam. Agromedia Pustaka, Jakarta.

Hartono, T., dan Isman. 2012. Kiat Sukses Menetaskan Telur Ayam. Agromedia Pustaka, Jakarta.

Hasnelly, Z., Rinaldi, dan Suwardih. 2013. Penangkaran dan pembibitan ayam merawang di Bangka Belitung. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kepulauan Bangka Belitung. Bangka Belitung.

Hemalatha, M., and P. Visantini. 2020. Potential use of eco-enzyme for the treatment of metal based effluent. IOP Conf. Series: Materials Science and Engineering 716. Malaysia.

Herlina, B. T., Karyono, R. Novita, dan P. Novantoro. 2016. Pengaruh lama penyimpanan telur ayam merawang (*Gallus gallus*) terhadap daya tetas. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. Vol. 1 No. 1: 48-57.

Holderman, M. V., E. D. Queljoe, dan S. B. Rondonuwu. 2017. Identifikasi bakteri pada pegangan eskalator di salah satu pusat perbelanjaan di kota Manado. Jurnal Ilmiah Sains. Vol. 17 No. 1: 13-18.

Ilham, P. N., E. Sudjarwo, dan A. A. Hamiyanti. 2015. Pengaruh penggunaan ekstrak daun sirih (*Piper betle L.*) pada pencelupan telur tetas itik Mojosari terhadap daya tetas dan mortalitas embrio. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. Vol. 25 No. 1: 16-23.

Iskandar, S., and T. Sartika. 2014. KUB chicken: The first Indonesian kampung chicken selected for egg production. Proceedings of the 16th AAAP Animal Science Congress Vol II. Gadjah Mada University. Yogyakarta.

Ismail, Y. S., C. Yulvizar dan P. Putriani. 2017. Isolasi, karakterisasi dan uji aktivitas antimikroba bakteri asam laktat dari fermentasi biji kakao (*Theobroma cacao L.*). Jurnal Bioleuser. Vol. 1 No. 2: 45-53.

Ismoyowati., T. Yuwanta, J. P. H. Sidadolog, dan S. Keman. 2006. Hubungan antara karakteristik morfologi dan performans reproduksi itik Tegal sebagai dasar seleksi. J.Indo.Trop.Anim.Agric. Vol. 31 No. 3: 152-156.

Jamila, F., K. Tangdilintin, dan R. Astuti. 2009. Kandungan protein kasar dan serat kasar pada feses ayam yang difermentasi dengan *Lactobacillus sp.* Seminar Nasional. Teknologi Peternakan dan Veteriner. Bogor.

Jayasamudra, D. J., dan B. Cahyono. 2005. Pembibitan Itik. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Juliansyah, A. Y. 2017. Pengaruh penyemprotan larutan asam cuka (CH_3COOH) dengan dosis yang berbeda terhadap waktu yang dibutuhkan untuk terjadinya pipping dan waktu menetas setelah pipping, daya tetas serta kematian embrio pada telur itik Pitalah. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Kartasudjana, R., dan E. Suprijatna 2006. Manajemen Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Kartika, H., dan C. S. Bakti. 2022. Edukasi pembuatan *Eco-enzyme* dalam pemanfaatan limbah organik. *Journal of Community Service and Engagement (JOCOSE)*. Vol. 02 No. 06: 53-57.
- Kartini., Nova, dan D. Septinova. 2014. *Produksi Ternak Unggas*. Edisi Revisi. Aura Printing. Bandar Lampung.
- Karyadi, P. 2011. Pengaruh lama lampu mati pada mesin tetas terhadap daya tetas ayam potong lokal (apl). Proposal Penelitian Penetasan. Jurusan Peternakan. Program Studi Produksi Ternak. Fakultas Pertanian. Universitas Bengkulu. Bengkulu.
- Kumalasari, I. J. 2011. Pengaruh variasi suhu inkubasi terhadap kadar etanol hasil fermentasi kulit dan bonggol nanas (*Ananas sativus*). Undergraduate Theses from Jtptunimus. Universitas Muhammadiyah. Semarang.
- Kurtini, T. 1988. Pengaruh bentuk dan warna kulit telur terhadap daya tetas dan *sex ratio* itik Tegal. Tesis. Fakultas Pascasarjana. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Lisdina, W. S. 1997. *Budidaya Nanas Pengolahan dan Pemasaran*. PT. Pustaka Utama, Bogor.
- Lomboan, S., E. S. Tangkere, dan M. C. S. Putra, 2022. Fertilitas, daya tetas dan bobot tetas telur ayam kampung unggul balitbangtan (KUB) yang diinseminasi buatan (IB) dengan volume semen berbeda. *Zootec*. Vol. 42 No. 2: 431- 440.
- Mahdia, A., P. A. Safitri, R. F. Setiarini, V. F. A. Maherani, M. N. Ahsani, dan S. Soenarno. 2022. Analisis keefektifan ekoenzim sebagai pembersih kandang ayam dari limbah buah jeruk (*Citrus* sp.) *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. Vol. 10 No. 1: 42-46.
- Mardalena. 2015. Evaluasi serbuk kulit nanas sebagai sumber antioksidan dalam ransum kambing perah Peranakan Etawah secara in-vitro. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan*. Vol. 18 No. 1: 14-21.
- Marianski, S., and M. Adam. 2012. *Sauerkraut, Kimchi, Pickles and Relishes*. Bookmagic, United States of America.

- Mauldin, J. M. 1999. Reducing contamination of hatching eggs. *Poult. Dig.* 57, 38-44.
- Megah, S. I. S., D. S. Dewi, dan E. Wilany. 2018. Pemanfaatan limbah rumah tangga digunakan untuk obat dan kebersihan. *Jurnal Mida Baharu*. Vol. 2 No. 1: 50-58.
- Menteri Pertanian Republik Indonesia. 2014. Keputusan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 274/Kpts/SR.120/02/2014 Tentang Pelepasan Galur Ayam KUB-1. Jakarta. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Muharlieni. 2010. Meningkatkan kualitas telur melalui penambahan teh hijau dalam pakan ayam petelur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak*. Vol. 5 No. 1: 21-37.
- Murni, R., Suparjo, Ginting, dan B. L. Akmal. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Jambi. Jambi.
- Nafiu, L. O., M. Rusdian, dan A. Selamat. 2012. Daya tetas dan lama tetas ayam tolaki pada mesin tetas dengan sumber panas yang berbeda. *JITRO*. Vol.1 No 1: 32-44.
- Nangoi, R., R. Papatungan, T. B. Ogie, R. I. Kawuluan, R. Mamarimbing, dan F. J. Paat. 2022. Pemanfaatan sampah organik rumah tangga sebagai eco-enzyme untuk pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Terapan*. Vol. 3 No. 2: 422-428.
- Nazirah. 2014. Pengaruh lama penyimpanan telur puyuh (*Cortunix cortunix japonica*) terhadap daya tetas dan berat telur. Skripsi. Fakultas Kegiatan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Syiah Kuala Darussalam. Banda Aceh.
- Ningsih, D. R., Zufahair, dan D. Kartika. 2016. Identifikasi senyawa metabolit sekunder serta uji aktivitas ekstrak daun sirsak sebagai antibakteri. *Jurnal Molekul*. Vol. 11 No. 1: 101-111.
- Ningtyas, M. S., Ismoyowati, dan I. H. Sulistyawan. 2013. Pengaruh temperatur terhadap daya tetas dan hasil tetas telur itik (*Anasplathyrinchos*). *Jurnal Ilmiah Peternakan*. Vol. 1 No. 1: 347-352.
- North, M. O., and D. D. Bell. 1984. *Commercial Chicken Production Manual*. 3rd Editional. The Avi Publishing, Co. Inc., Westport. Connecticut.
- North, M. O., and D. D. Bell. 1990. *Maintaining Hatching Egg Quality*. In: *Commercial Chicken Production Manual*, edn. 4th, 87-102. Chapman and Hall, One Penn Plaza. New York.

- Novianti, A., and I. N. Muliarta. 2021. Eco-enzyme based on household organic waste as multi-purposed liquid. *Agriwar Journal*, Vol. 1 No. 1: 12-17.
- Nowaczewski, S., T. Szablewski, R. Radziejewska, and H. Kontecka. 2012. Microbiological Response of Japanese Quail Eggs to Disinfection and Location in The Setter During Incubation, *Folia Biologica*. Krakow.
- Nurwantoro, Y. B., dan Resmisari. 2004. Pengaruh perendaman jus daun sirih (*Piper betle* L.) terhadap jumlah bakteri pada telur itik. *Journal Indonesian Tropical Animal Agriculture*. Vol. 3 No. 1: 156-160.
- Nuryati, T. S., M. Khamim, dan P.S. Hardjosworo. 2002. Sukses Menetaskan Telur. Cetakan keempat. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Pangestu, A., K. Nova, D. Septinova, dan Riyanti. 2021. Pengaruh penggunaan ekstrak daun jambu biji (*Psidium guajava* L) terhadap mortalitas embrio, daya tetas, dan saleable itik hibrida. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. Vol. 5 No. 2: 88-93.
- Paustian, T. 1999. *Microbiology and Bacteriology The World of Microbes Streptomyces*. Kluwer Academic Publishers, Zurich.
- Pebriani, T. H., A. A. H. S. Wulan, E. S. Hanhadyanaputri, I. Sulistyarini, I. M. Cahyani, Suwarni, Y. Kresnawati, A. Suprijono, dan D. Adhityasmara. 2022. Pemanfaatan kulit buah sebagai bahan baku *Eco-enzyme* di Dusun Demungan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (DiMas)*. Vol. 4 No. 2: 43-49.
- Peebles, E. D., and J. Brake. 1985. Relationship of egg shell porosity of stage of embryonic development in broiler breeders. *Poultry Science*. Vol. 64 No. 12: 2388-2391.
- Pelczar, M. J., dan E. C. S. Chan. 1986. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. UI Press, Jakarta.
- Pelczar, M. J., dan E. C. S. Chan. 1988. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. UI Press, Jakarta.
- Pradini, L. A., D Suptinova, dan K. Nova. 2016. Pengaruh larutan jeruk nipis dan gula pada dosis yang berbeda sebagai larutan penyemprot terhadap mortalitas, lama tetas dan salable DOD itik tegal. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 4 No. 2: 149-155.
- Priyanti, A., T. Sartika, Priyono, T. D. Juliyanto, S. Bahri, dan B. Tiesnamurti. 2016. Kajian ekonomi dan pengembangan inovasi ayam kampung unggul balitbangtan (KUB). Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.

- Pujiastuti, E. S., Y. R. Tampubolon, J. R. Tarigan, dan J. Tampubolon. 2022. Penyuluhan dan pelatihan pembuatan ekoenzim di lingkungan masyarakat pinggir kota (Peri urban). *Jurnal Ilmiah Pengabdian pada Masyarakat*. Vol. 6 No. 1: 54-64.
- Putra, R. D. 2022. Sifat kuantitatif ayam kampung unggul balitnak (KUB-1) studi kasus pada Fauzi Farm dan Eri Farm. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Raharjo, P. 2004. *Ayam Buras*. Agromedia, Yogyakarta.
- Rahayu, H. S. I., I. Suherlan, dan I. Supriatna. 2005. Kualitas telur tetas ayam merawang dengan waktu pengulangan inseminasi yang berbeda. *Jurnal Indonesia Tropical Animal Agriculture*. Vol. 30 No. 3: 142-150.
- Rahmat, F., dan H. Fitri. 2007. *Budidaya dan Pasca Panen Nanas*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Kalimantan Timur.
- Ramadhan, R. 2016. Pengaruh dosis dan lama inkubasi multi enzim natura terhadap kualitas protein dari kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr). Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Rasyaf, M. 1998. *Beternak Ayam Kampung*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Reiza, I. A., L. Rijai, dan F. Mahmudah. 2019. Skrining fitokimia ekstrak etanol kulit nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceutical Conferences*. Vol. 10 No. 1: 104-108.
- Rini, C. S., dan J. Rohmah. 2020. *Bakteriologi Dasar*. UMSIDA Press, Sidoarjo.
- Rochyani, N., R. L. Utpalasari, dan I. Dahliana. 2020. Analisis hasil konversi *eco-enzyme* menggunakan nenas (*Ananas comosus*) dan pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal PGRI Palembang*. Vol. 5, No. 2: 135-140.
- Rukmana, R. 2003. *Ayam Buras Intensifikasi dan Kiat Pengembangan*. Cetakan ke-1. Kanisius, Yogyakarta.
- Rustan, I. R. 2013. Studi isolasi dan identifikasi bakteri asam laktat dari fermentasi cabai rawit (*Capsium frutescens* I.). Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Makasar.
- Samriti, S. S., and A. Arti. 2019. Garbage enzyme: a study on compositional analysis of kitchen waste ferments. *The Pharma Innovation Journal*. Vol. 8 No. 4: 1193-1197.
- Saraswati, D. 2012. Uji bakteri *Salmonella sp.* pada telur bebek, telur puyuh, dan telur ayam kampung yang diperdagangkan di Pasar Liluwo Kota

Gorontalo. Skripsi. Jurusan Kesehatan Masyarakat. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.

Sari, M. L., S. Tantalo, dan K. Nova. 2017. Performa ayam KUB (Kampung Unggul Balitnak) periode grower pada pemberian ransum dengan kadar protein kasar yang berbeda. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. Vol. 1 No. 13: 36-41.

Sari, N. R. 2002. Analisis keragaan morfologi dan kualitas buah populasi nenas (*Ananas comosus* (L.) Merr) queen di empat desa Kabupaten Bogor. Skripsi. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Sartika, T., Desmayati, S. Iskandar, H. Resnawati, A. R. Setioko, Sumanto, A. P. Sinurat, Isbandi, B. Tiesnamurti, dan E. Romjali. 2013. Ayam KUB-1. Jakarta (Indonesia): Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

Schlegel, H. G. 1994. Mikrobiologi Umum. UGM Press, Yogyakarta.

Scott, T. A., and C. Swetam. 1993. Screening sanitizing agents and methods of application for hatching eggs. *Journal Appl Poult*. Vol. 2 No. 1: 1-6.

Septiyani, D., H. Prakoso, dan Warnoto. 2016. Pengaruh larutan jeruk nipis dan gula pada dosis yang berbeda sebagai larutan penyemprot terhadap mortalitas, lama tetas, dan saleable dod itik tegal. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 4 No. 2: 149-155.

Setioko, A. R., A. D. Sinurat, P. Setiadi, dan A. Lasmini. 1994. Pemberian pakan tambahan untuk pemeliharaan itik gembala di Subang, Jawa Barat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. Vol. 8, No. 1: 27-33.

Shanawany, M. M. 1987. Hatching weight in relation to egg weight in domestic birds. *Worlds Poultry Sci. Journal*. Vol. 43 No. 2: 107-114.

Shanaway. 1994. Quail Production Systems. FAO of The United Nations, Rome.

Siswandono, S. B. 2000. Kimia Medisinal Jilid II. Airlangga University Press, Surabaya.

Suharno, B., dan T. Setiawan. 2012. Beternak Itik Petelur di Kandang Baterai. Penebar Swadaya, Bogor.

Sulfiati. 2022. Pengaruh variasi komponen eco-enzyme terhadap aktivitas antibakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Skripsi. Fakultas Farmasi Universitas Hasanuddin. Makassar.

Sultoni, A., Rosidi, dan I. Suswono. 2020. Tingkat abnormalitas DOD dan saleable duckling pada telur itik yang dioles cairan cuka pada akhir

- penetasan. *Journal of Animal Science and Technology*. Fakultas Peternakan. Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Suparjo. 2008. Saponin: Peran dan Pengaruhnya bagi Ternak dan Manusia. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono, dan R. Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Supriyadi, S. T., Desi, M. T. Kurniawan, dan A. S. Wibowo. 2017. Perancangan inkubator untuk penetasan bebek otomatis. *Fakultas Teknik Elektro. Universitas Telkom Jurnal*. Vol. 2 No. 2: 20-31.
- Supriyani., A. P. Astuti, dan E. T. W. Maharani. 2020. Pengaruh variasi gula terhadap produksi eco enzyme menggunakan limbah buah dan sayur. Seminar Nasional Edusaintek. FMIPA. Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Susanti, I., T. Kurtini, dan D. Septinova. 2015. Pengaruh lama penyimpanan terhadap fertilitas, susut tetas, daya tetas, dan bobot tetas telur ayam Arab. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. Vol. 3 No. 4: 185-190.
- Suslingsih, S. E., A. Rahman, A. Yuswana, M. Rahayu, W. S. A. Husein, T. Pakki, A. Hasan, dan M. Botek. 2022. Aplikasi ekoenzim pada tanaman buah naga (*Hylocereus undatus*) untuk mengendalikan hama semut api (*Solenopsis invicta*). *Jurnal Agroteknos*. Vol. 12 No. 2: 53-59.
- Sutiknowati, L. I. 2016. Bioindikator pencemar bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Oseana*. Vol. 41 No. 4: 63-71.
- Sutiyono, S. R., dan S. Kismiati. 2006. Fertilitas dan daya tetas telur dari ayam petelur hasil inseminasi buatan menggunakan semen ayam kampung yang diencerkan dengan bahan berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Semarang.
- Tang, F. E., and C. W. Tong. 2011. A study of the garbage enzyme's effects in domestic wastewater. *World Academy of Science, Engineering and Technology* 60: 1143-1148.
- Tullet, S. G., and F. G. Burton. 1982. Factors affecting the weight and water status of chick and hatch. *British Poultry Science* 23: 361-369.
- Wahyuningsih, E., I. Sulistiyawati, dan M. Zaenuri. 2019. Identifikasi bakteri *Salmonella* sp. pada telur ayam ras yang dijual di pasar wage Purwokerto sebagai pengembangan bahan ajar mikrobiologi. *Bioedusiana*. Vol. 4 No. 2: 79-84.

Waluyo, L. 2004. Mikrobiologi. UMM Press, Malang.

Wihansah, R. R. S., M. Yusuf, M. Arifin, A. Y. Oktaviana, Rifkhan, J. K. Negara, dan A. K. Sio. 2018. Pengaruh pemberian glukosa yang berbeda terhadap adaptasi *Escherichia coli* pada cekaman lingkungan asam. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. Vol. 13 No. 1: 29-35.

Yasin, S. 1988. Fungsi dan Peranan Zat-zat Gizi dalam Ransum Ayam Petelur. Mediatama Sarana Perkasa, Mataram.

Yenti, H. 2023. Penggunaan eco enzyme dari kulit buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) sebagai sanitasi pada telur tetas itik pitalah. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Payakumbuh.

Yudiantara, I. B. W., L. P. Wrasati, and I. W. Arnata. 2022. The effect of brown sugar addition on characteristics of eco-enzyme from pineapple peels (*Ananas comosus*). Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri. Vol. 10 No. 3: 259-266.

