

DAFTAR PUSTAKA

- Addisu, S. and A. Assefa. 2016. Role of plant containing saponin on livestock production. *A Review Advances in Biological Research*. 10 (5): 309-314.
- Agustin, W. A. 2023. Pendugaan kandungan energi metabolisme dedak padi secara cepat dan akurat menggunakan artifisial *Neural Network* (ANN) berbasis absorbansi *Near Infrared* (NIR). Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Aksara R., W.J.A. Musa., L. Alio. 2013. Identifikasi senyawa alkaloid dari ekstrak metanol kulit batang mangga (*Mangifera indica* L). *Jurnal Entropi* 8(1):514-519.
- Anggadiredja, J.T., A. Zatnika., H. Purwato., S. Istini. 2008. Rumput Laut: Pembudidayaan, Pengolahan, dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Asmawati. 2013. The effect of in ovo feeding on hatching weight and small intestinal tissue development of native chicken. Fakultas Peternakan Unniversitas Hasanuddin. Makassar. Disertasi Doktor Peternakan.
- Astuti, N. 2003. Analisis kinerja finansial usaha peternakan broiler skala kecil dan menengah. *Jurnal Peternakan*. Vol 2(1): 1-8.
- Awad, W.A., K. Ghareeb., S. Nitch., S. Pasteiner., S.A. Raheem, and J. Bohm. 2008. Effect of dietary inclusion of probiotic, prebiotic and symbiotic on intestinal glucose absorbtion on broiler chickens. *International Journal of Poultry Science*. 7: 688-691.
- A'yun, L. A., Y. S. Rahayu., dan S. K. Dewi. 2022. Pengaruh pemberian mikroorganisme local, *Pseudomonas flourescens* dan *Rhizobium* sp. terhadap pertumbuhan kedelai pada tanah kapur. *Jurnal Lentera Bio*. Vol. 11. No. 3: hal. 562-574.
- Balafif, R.A.R., Y. Andayani, E.R. Gunawan. 2013. Analisis senyawa triterpenoid dari hasil fraksinasi ekstrak air buah buncis (*Phaseolus vulgaris* Linn). *Chemistry progress* 6 (2).
- Balasubramanian, B., S. Shanmugam., S. Park., N. Recharla., J.S. Koo., I. Andretta and I.H. Kim. 2021. Supplemental impact of marine red seaweed (*halymenia palmata*) on the growth performance, total tract nutrient digestibility, blood profiles, intestine histomorphology, meat quality, fecal gas emission, and microbial counts in broilers. *Animal Resource Science*.
- Brownlee, I.A., A. Allen., J.P. Pearson., P.W. Dettmar., M.E. Havler, and M.R. Atherton. 2005. Alginate as a source of dietary fiber. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 45:497-510.
- Carrillo, S., E. López, M.M. Casas, E. Avila, R.M. Castillo, M.E. Carranco, C. Calvo and F. Pérez-Gil. 2012. Potential use of seaweeds in the laying hen ration to improve the quality of n-3 fatty acid enriched eggs. *J Appl Phycol* 20: 721-728.

- Chang, T. S. 2009. An updated review of tyrosinase inhibitors. *International Journal of Molecular Sciences*. 10(6): 2440–2475.
- Chellappan D., Chellian, J., Leong, J. Q., Liaw, Y. Y., Gupta, G., Dua, K., Kunnath, A. P., & Palaniveloo, K. 2020. Biological and therapeutic potential of the edible brown marine seaweed *P. australis* and their pharmacological mechanisms. *Journal of Tropical Biology and Conservation*, 17,251-271.
- Chew, Y. L., Luin, Y.Y., Omar, M., K.S. Khoo. 2007. Antioxidan Activity of Edible Seaweeds from Two Areas in South East Asia. *LWT* 41, 1067-1072.
- Chojnacka K, Saeid A, Witkowska Z, Tuhy L. 2012. Biologically active compounds in seaweed extracts - the prospects for the application. *The Open Conference Proceedings Journal*. (3): 20-28.
- Dawanso, A., N. Jusuf, V. E. N. Manoppo., S. J. Sondakh., G. O. Tambani., E. L. A. Ngangi. 2021. Kajian nilai tukar pembudidaya usaha budidaya rumput laut menghadapi era new normal di desa peling seasa kecamatan bulagi kabupaten banggai kepulauan provinsi sulawesi tengah. *Jurnal Ilmiah Agrobisnis Perikanan*. Manado.
- Dewi, Y. L., Yuniza, A., Nuraini, Sayuti, K., and Mahata, M. E. 2018. Immersion of sargassum binderi seaweed in river water flow to lower salt content before use as feed for laying hens. *International Journal of Poultry Science*, 17(1), 22–27. <https://doi.org/10.3923/ijps.2018.22.27>.
- Dharmayanti, N., N. Mufida, A. Permadi, Asriani, R.B. Salampessy, S.Z. Nurbani, N. Indriati. 2021. Penambahan Konsentrasi Alginat Dari Sargassum Polycystum Untuk Formulasi Krim Lulur. *Jurnal Akuatek*. Vol. 2, No. 2, 81-94.
- Erniati, Zakaria, F. R., Prangdimurti, E., Adawiyah, D. R. 2016. Potensi rumput laut: Kajian komponen bioaktif dan pemanfaatannya sebagai pangan fungsional. *Aquatic Sciences Journal*, vol. 3(1): 12-17.
- Fard, S. H., M. Toghyani and S. A. Tabeidian. 2014. Effect of oyster mushroom wastes on performance, immune responses and intestinal morphology of broiler chickens. *The J. of Int. Recycl Org. Waste Agriculture*. 3:141-146.
- Firdaus, M. 2011. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut Coklat (*Sargassum echinocarpum*) sebagai Pencegah Disfungsi Sel Endothelium Aorta Tikus Diabetes Mellitus. Disertasi Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Francis, G., Z. Kerem, H. P. S., Makkar and K. Becker. 2002. The biological action of saponin in animal system. A review. *Journal Nutrition British*. 88. 587-605.
- Fratiwi, Y. 2015. The potential of guava leaf (*Psidium guajava L*) for diarrhea. *J Majority* 4(1): 113-118.
- Ganjar, I. 1983. Perkembangan mikrobiologi dan bioteknologi di Indonesia. *Mikrobiologi di Indone-sia*. PRHIMI, hlm. 422-424.

- Giannenas, I., E. Tsalie., Triantafillou, S. Hessenberger, K. Teichmann, M. Mohnl, and D. Tontis. 2014. Assessment of probiotic supplementation via feed or water on the growth performance, intestinal morphology and microflora of chicken after experimental infection with *Eimeria acervulina*, *Eimeria maxima* and *Eimeria tenella*. *Avian Pathology* 43: 209-215.
- Gonzalez., R.E., Suarez, E.C.L, Marie, D.R., Gamboa, E, M., Padilla C.R. and Avila, L.M.T. 2012. In vitro characterization of the antiviral activity of fucoidan from *cladosiphon okamuranus* against Newcastle Disease Virus. *Virology Journal*. 9(1): 307-315.
- Griggs, J.P. and Jacob, J.P. 2005. Alternatives to antibiotics for organic poultry production. *J. Appl. Poult. Res.* 14:750-756.
- Grist, A. 2006. *Poultry Infection. Anatomy, Physiology, and Disease Conditions*. 2nd Edi Nottingham University Press, United Kingdom.
- Handayani, N.K., dan A. Zuhrotun. 2017. *Padina australis* Dan Potensinya Sebagai Obat Herbal Antikanker, Antibakteri Dan Antioksidan. *Fakultas Farmasi, Universitas Padjadjaran*. Vol 15 no 2.
- Harimurti, S. dan E. S. Rahayu. 2009. Morfologi Usus Ayam Broiler yang Disuplementasi dengan Probiotik Strain Tunggal dan Campuran. *Agritech*. 29(3): 179 - 183.
- Haryani, T.S., Triastinurmiatiningsih, W. Ardiani. 2015. Efektivitas Ekstrak *Padina australis* Sebagai Antibakteri *Vibrio cholerae* dan *Salmonella typhi*. *Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup* 15 (2): 16-20.
- Hasil Analisa Balai Pengujian Mutu dan Sertifikasi Pakan Bagian Penyiapan Sampel. 2022. Bekasi.
- Hasil Analisa Laboratorium Instrumentasi Pusat. 2024. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Adalas. Padang.
- Hasil Analisa Laboratorium Nutrisi Non Ruminansia. 2024. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Hehanussa, S.C.H. 2022. Kajian Pemanfaatan Biji Buah Atung (*Parinarium Glaberrimum Hassk*) Sebagai Sumber Fitobiotik Dalam Ransum Untuk Meningkatkan Produktivitas Ayam Broiler. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Hidayat, Cecep., E. Wina, dan S. Sopiya. 2021. Manfaat Senyawa Bioaktif Dedak Padi untuk Pakan Fungsional Ternak Ayam. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Hudaifah, I, Mutamimah D, Utami A.U. 2020. Komponen Bioaktif dari *Euchema cottonii*, *Ulva lactuca*, *Halimeda opuntia*, dan *Padina australis*. *Jurnal ilmu perikanan dan kelautan Indonesia*. Vol 2 no 2.
- Intruksi Kerja Personal Balai Veteriner Bukittinggi. 2015. Pembuatan Preparat Histologi.

- Jamilah, N. Suthama dan L. D. Mahfudz. 2014. Pengaruh penambahan jeruk nipis sebagai acidifier pada pakan stepdown terhadap kondisi usus halus ayam pedaging. JITP.3 (2): 90-95.
- Jonathan, B.A., G.A. Ekawati., N.M.I. Hapsari. 2020. Pengaruh Lama Penyimpanan Daun Salam Koja (*Murraya koenigii* (L) Spreng) Terhadap Total Fenol Dan Aktivitas Antibakteri Pada Pertumbuhan Salmonella enteritidis ATCC 13067. Fakultas Teknologi Pertanian. Unud. Bali
- Kapondo, G.L., Fatimawali, M. Jayanti. 2020. Isolasi, Identifikasi Senyawa Alkaloid Dan Uji Efektivitas Penghambatan Dari Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. eBiomedik. 8(2):180-186.
- Keerthi, M., Lakshmi, P. J., Santhosh, A. M., and Rama, R. N. 2014. Review on polyphenols as nature's gift. World Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, 3(4), 445-455.
- KKP (Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia). 2023. Laporan tahunan produksi rumput laut di Indonesia tahun 2021. Kementerian Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia.
- Kepel, R.C., Mantiri, D.M.H., dan Nasprianto. 2018. Biodiversitas makroalga di perairan pesisir Tongkaina, Kota Manado. Jurnal Ilmiah Platax, 6(1), 160-173.
- Khattab, A.A.A., M.F.M. E. Basuini, I.T. E. Ratel, and S.F. Fouda. 2020. Dietary probiotics as a strategy for improving growth performance, intestinal efficacy, immunity, and antioxidant capacity of white Pekin ducks fed with different levels of CP. Poultry Science Association.
- Kim, S. M., Y. J. Jung, O. N. Kwon, K. H. Cha, B. H. Um, D. Chung, and C. P. Pan. 2012. A Potential commercial source of fucoxanthin extracted from the microalga *Phaeodactylum tricornutum*. Applied Biochemistry and Biotechnology, 166(7): 1843–1855.
- Kirke, D, Smyth, T.J, Rai D.K, dan Kenny, O. 2016. The Chemical and Antioxidant Stability of Isolated Low Molecular Weight Phlorotannins. Food Chemistry. 221(1-2).
- Krisna, I.G.A., I.B.K. Ardana, P. Suastika. 2020. Pemberian tepung temulawak yang dicampur dalam pakan terhadap perubahan tinggi vili jejunum ayam pedaging. Buletin Veteriner Udayana. Denpasar Bali. <http://ojs.unud.ac.id/index.php/buletinvet>.
- Kwon HJ, Ryu YB, Kim YM, Song N, Kim CY, Rho MC, Jeong JH, Cho KO, Lee WS, Park SJ. 2013. In vitro antiviral activity of phlorotannins isolated from *Ecklonia cava* against porcine epidemic diarrhea coronavirus infection and hemagglutination. Bioorg Med Chem 21:4706-4713
- Label Kemasan CJ Best Amino L-Lysin. 2024. Jombang
- Label Kemasan CJ Best Amino L-MET100. 2024. Jombang

- Lee, SH, dan Jeon, YJ. 2013. Anti- diabetic effects of brown algae derived phlorotannins, marine polyphenols through diverse mechanisms. *Fitoterapia*. 86: 129-136.
- Lenhardt L, Mozes S. 2003. Morphological and functional changes of the small intestine in growth-stunted broilers. *Acta Vet Brno* 72:353-358.
- Lin, J., Huang, L., Yu, J., Xiang, S., Wang, J., Zhang, Z., Yan, X., Cui, W., He, S., & Wang, Q. 2016. Fucoxanthin, a marine carotenoid, reverses scopolamine-induced cognitive impairments in mice and inhibits acetylcholinesterase in vitro. *Mar. Drugs*, 14(67), 1 - 17.
- Lisnahan, C.V. 2018. Penentuan Kebutuhan Nutrien Ayam Kampung Fase Pertumbuhan Yang Dipelihara Secara Intensif Dengan Metode Kafetaria. Disertasi. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Luthria, D.L. 2006. Influence of Sample Preparation on the Assay of Phytochemicals. *American Laboratory*. 12-14.
- Mahata, M.E., Y.L. Dewi, M.O. Sativa, S. Riski, Hendro, Zulhaqqi, Dan A. Zahara. 2015. Potensi rumput laut coklat dari Pantai Sungai Nipah sebagai pakan ternak. Penelitian Mandiri Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Mahata, M.E., Y. Rizal, Zurmiati, S. Reski. 2023a. Immersion treatment of brown *Padina australis* seaweeds for poultry ptoduction. *Advance in Animal and Veterinary Sciences*. 11(11):1785-1789.
- Mahata, M. E., Y. Rizal, S. Reski, Zurmiati. 2023b. Processing of brown seaweed *Padina australis* as functional feed for poultry to support national feed independence, Research report, University Andalas, Padang, Indonesia.
- Maradona, G.G., R.Sutrisna, dan Erwanto. 2015. Pengaruh Ransum Dengan Kadar Serat Kasar Berbeda Terhadap Organ Dalam Ayam Jantan Tipe Medium Umur 8 Minggu. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 3(2): 6-11.
- Mario, W. L. M. S., E. Widodo dan O. Sjoftan. 2013. Pengaruh Penambahan Kombinasi Tepung Jahe Merah, Kunyit, dan Meniran Dalam Pakan Terhadap Kecernaan Zat Makanan dan Energi Metabolis Ayam Pedaging. *Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan*. Malang.
- Martinez Y, Escalona A, Martinez O, Olmo C, Rodriquez R, Isert M, Betancur R, Valdivie M, Liu G. 2012. The use *Anacardium occidentale* an nutraceutical in hypoprotein diets for laying hens. *Cuban J Agric Sci* 46(2): 395-401.
- McCann, M.E.E., Newell, E., Preston, C. and Forbes, K. 2006. The use of mannan-oligosaccharides and/or tannin in broiler diets. *Internat. J. Poult. Sci*. 5: 873-879.
- Medion Bulletin Survice. 2019. Manual Feed Additive and Feed Supplement Management. PT. Medion Indoneisia. Jakarta.
- Mile RD, Butcher GD, Henry PR, Littell, R.C. 2006. Effecf of Antibiotic Growth Promoters on Broiler Performance, Intestinal Growth Parameters, and Quantitative Morphology. *Poultry Science* 85(3): 476-485.
- Milind, P. and Guardita. 2011. Basketful Benefits of Papaya. *IRJP*. 2(7): 6-12.

- Mirawati., A. Djulardi., dan G. Ciptaan. 2015. Peningkatan kualitas bungkil inti sawit dan lumpur sawit melalui aplikasi bioteknologi sebagai bahan pakan rendah kolesterol. Laporan Akhir Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Mourena, V., O. Komala, Ismanto. 2021. Uji aktifitas ekstrak *Padina australis* sebagai antibakteri *Propionibacterium acnes* penyebab jerawat. Jurnal Ilmiah Ilmu Dasar dan Lingkungan Hidup. Bogor.
- Murtidjo, B. A. 1992. Mengelola Ayam Buras. Kanisius, Yogyakarta.
- Muzhaffar, A.M., I.S.Hamid, dan M.H. Effendi. 2023. Histomorfologi Duodenum pada Pemberian Isolat *Bacillus subtilis* dan *Bacillus coagulan* pada Ayam Petelur Strain Isa Brown. Journal of Basic Medical Veterinary. Jawa Timur.
- Natsir, M. H., E. Widodo dan Muharlién. 2016. Penggunaan kombinasi tepung kunyit (*Curcuma domestica*) dan jahe (*Zingiber officinale*) bentuk enkapsulasi dan tanpa enkapsulasi terhadap karakteristik usus dan mikroflora usus ayam pedaging. Buletin Peternakan. 40 (1): 1-10.
- Nudzo, A., T. Magwaba, J. Pullen, S. Ndlovu. 2023. Incorporation of functional feed ingredients to substitute antimicrobials in animal nutrition: Opportunities for livestock production in developing countries.
- Nuraini, A. Djulardi. dan D. Yuzaria. 2019. Limbah Sawit Fermentasi Untuk Unggas. Suka Bina Press. ISBN: 978-623-7018-31-5.
- Oretomiloye, Fisayo dan D. Adewole. 2024. Exploring The Modulatory Effects of Brown Seaweed Meal and Extracts on Intestinal Microbiota and Morphology of Broiler Chickens Challenged with Heat Stress. Poultry Science. International Journal of Livestock Production.
- Pangestuti, I. E., Sumardianto, S., & Amalia, U. 2017. Skrining senyawa fitokimia rumput laut *Sargassum* sp. dan aktivitasnya sebagai antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli*. nuraini Saintek Perikanan: 12(2), 98-102.
- Patra, A.K. & J. Saxena. 2009. The effect and mode of action of saponins on the microbial populations and fermentation in the rumen and ruminant production. Nutrition Research Reviews. 22: 204-219.
- Peng, J., J.P. Yuan, C.F. Wu, and J.H. Wang. 2011. Fucoxanthin, a marine carotenoid present in brown seaweeds and diatoms: metabolism and bioactivities relevant to human healt. Marine Drugs. 9(10): 1806-1828.
- Pertiwi, D. D.R., R. Murwati dan T. Yudiarti. 2017. Bobot Relatif Saluran Pencernaan Ayam Broiler yang Diberi Tambahan Air Rebusan Kunyit dalam Air Minum. J. Pet. Ind. 19 (2):60- 64.
- Pertiwi, Herinda. 2023. Pengaruh Suplementasi Tanin sebagai Antibiotic Growth Promoters (AGP). Universitas Airlangga, Surabaya.
- Peternak.Id. 2022. Sejarah Ayam Broiler. <https://peternak.id/blog/public/14/vip.html>. Diakses 25 Februari 2024.

- Prabhakar PK, Doble M. 2008. A target based therapeutic approach towards diabetes mellitus using medicinal plants. *Curent Diabetes Reviews*, 4(4):291-308.
- Purwanto, P.A., S. Maida, M. K. Manulang, N.T. Thamrin. 2018. Pengaruh Pemberian Mikroorganisme Lokal (Mol) Nasi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata L.*). *Jurnal Elektronik Universitas Cokroaminoto Palopoli*. Vol 4 no 1.
- Putri, F. K. 2020. Pengaruh level pemberian tepung maggot bsf (*Black Soldier Fly/hermetia illucens*) dalam ransum puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) terhadap produksi telur, konsumsi ransum, IOFC (*income over feed cost*). *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Rahayu, A. U., M. In and E. Hermawati. 2023. Uji Efek Protektif Madu Hutan (*Apis dorsata*) epos Terhadap Ketinggian Vili dan Kedalaman Kripta Duodenum Tikus Jantan Galur Wistar Repos yang Diberi Pajanan Aspirin. *Jurnal Kedokteran*. 12(1): 1308-1314.5.
- Rahmawati. 2016. Histologi Saluran Pencernaan Ayam Buras Hasil in Ovo Feeding Asam Amino L-Arginine. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Rasyaf, M. 1995. Beternak Ayam Pedaging. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rijal, Saiful., Nurul H., Deni S. 2023. Pengaruh Pemberian Feed Additive Tepung Bawang Dayak (*Eleutherine bulbosa*) Melalui Pakan Terhadap Histomorfologi Usus Halus Broiler. *Fakultas Peternakan. Universitas Islam Malang*. Malang
- Rizal, Yose. 2006. Ilmu Nutrisi Unggas. Andalas University Press. Padang.
- Rohim, A., Yunianta, dan T. Estiasih. 2019. Senyawa-Senyawa Bioaktif Pada Rumput Laut Cokelat *Sargassum* Sp. Ulasan Ilmiah. *Jurnal Teknologi Pertanian* Vol. 20 No. 2.
- Royaeni, Pujiono, dan Pudjowati, D.T. 2014. Pengaruh Penggunaan Bioaktivator MOL Nasi dan MOL Tapai terhadap Lama Waktu Pengomposan Sampah Organik pada Tingkat Rumah Tangga. *Visikes: Jurnal Kesehatan*, 13(1): 1-9.
- Rumondang, M., D. Kusrini, dan E. Fachriyah. 2013. Isolasi, Identifikasi, dan Uji Antibakteri Senyawa Triterpenoid Dari Ekstrak n-Heksana Daun Tempuyung (*Sonchus arvensis L.*). *Chem Info*. 1:156-164.
- Ruttanavut, J., K. Yamauchi, H. Goto and T. Erikawa. 2009. Effects of dietary bamboo charcoal powder including vinegar liquid on growth performance and histological intestinal change in Aigamo ducks. *International Journal of Poultry Science* 8(3): 229-236.
- Sadvika, G.A.S., N.W.A. Wulansari, N.P.E. Suryaningsih, A.N. Mahendra. 2022. Potensi *Padina australis* sebagai Marine Drug untuk Aterosklerosis: Tinjauan Pustaka. *Smart Medical Journal*. Vol. 5 No. 1: 2621-0916.
- Salim, A. R., M. Ansar., A. F. A. Hijazi., M. Idrus., dan S. Firmiaty. 2021. Analisis potensi fermentasi tepung daun binahong *Anredera cordifolia* dengan

- metode trial and error sebagai pakan tambahan pada ayam petelur. Jurnal Ilmiah Ekosistem, Vol. 21. No. 3: hal. 455-463.
- Saloso, Y. A., A. Prajitno., L. Abadi, dan Aulanni'am. 2011. Kajian Potensi *Padina australis* Sebagai Antibakteri Alami Dalam Pengendalian Bakteri *Vibrio alginolisticus* Pada Budidaya Ikan Kerapu Tikus (*Cromeleptus altivelis*). Jurnal Bahan Alam Indonesia. No. 7. Pp. 365 - 369.
- Sangadji, I., S.C.H. Hehanussa., R.M. Kunda. 2024. Effect of Dietary Atung Seed Flour (*Parinari glaberrimum*) on Small Intestine Characteristics of Broiler Chickens. Universitas Pattimura. Maluku.
- Samuelson, D. A. 2007. Textbook of veterinary histology. Elsevier, Missouri, US.
- Sanger G., B.E. Kaseger, L.K. Rarung, L. Damongilala. 2018. Potensi Beberapa Jenis Rumput Laut Sebagai Bahan Pangan Fungsional, Sumber Pigmen Dan Antioksidan Alami. Scientific Journals of Bogor Agriculture. Volume 21 Nomor 2.
- Santosa, G.W. 2003. Budidaya Rumput Laut. Program Community College Industri Kelautan dan Perikanan. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Sasmito, E. D. N. 2022. Karakteristik Saluran Pencernaan dan Laju Digesta Ayam Kampung Fase Grower Yang Diberi Pakan Kombinasi Sumber Protein. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Satimah, S., V. D. Yunianto dan F. Wahyono. 2019. Bobot Relatif dan Panjang Usus Halus Ayam Broiler yang Diberi Ransum Menggunakan Cangkang Telur Mikropartikel dengan Suplementasi Probiotik *Lactobacillus* sp. Jurnal Sain Peternakan Indonesia Volume 14 No 4.
- Scott, M. L., M.C. Nesheim, and R.S. Young. 1982. Nutrition of the Chicken. 3rd Ed. Published by M.L. Scott & Associates." Itacho, New York.
- Selita, N., P. Asnur. 2022. Nasi Basi Sebagai MOL (Mikroorganisme Lokal) Untuk Pembuatan Pupuk Organik Cair. Jurnal Imiah Hutan & Kehutanan. Vol 1 no 1.
- Setiawan, H., N. U. Listiatie dan M. Zulfikar. 2018. Serbuk daun jambu biji memperbaiki performans pertumbuhan dan morfologi duodenum ayam jawa super. J. Veteriner. 19:554-567.
- Shivus, B. 2014. Function of the digestive system. J. Appl. Poult. Res. 23: 306 - 314.
- Shokaiyan, M., Ashayerizadeh O, Shams Shargh M dan Dastar B. 2019. Algal Crude Fucoidan Alone or with Bacillus subtilis DSM 17299 in Broiler Chickens Diet: Growth Performance, Carcass Characteristics, Blood Metabolites, and Morphology of Intestine. Poultry Science Journal.
- Siagian Y. A. 2016. Gambaran Histologis Dan Tinggi Vili Usus Halus Bagian Ileum Ayam Ras Pedaging Yang Di Beri Tepung Daun Kelor (*Moringa oleifera*) Dalam Ransum. Universitas Hasanuddin. Makasar
- Sinaga, Kurniawan. 2023. Buah Andaliman Sebagai Sumber Antioksidan. Tahta Media Group.

- Smirnov, A., Perez, R., Amit-Romach, E., Sklan, D., Uni, Z. 2005. Mucin Dynamics and Microbial Populations in Chicken Small Intestine Are Changed by Dietary Probiotic and Antibiotic Growth Promoter Supplementation. *J. Nutr.* 135:187-192.
- Song, M.Y., S.K. Ku and J.S. Han. 2012. Genotoxicity testing of low molecular weight fucoidan from brown seaweeds. *Food Chem. Toxicol.* 50: 790-796.
- Steel. R.G.D, dan T. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik. Suatu Pendekatan Biometric P.T Gramedia Pustaka Utama Jakarta.
- Subagio dan M.S.H. Kasim. 2019. Identifikasi Rumput Laut (*Seaweed*) di Perairan Pantai Cemara, Jerowaru Lombok Timur Sebagai Bahan Informasi Keanekaragaman Hayati Bagi Masyarakat. Universitas Pendidikan Mandalika. Vol 3 no 1.
- Subaryono, R. Peranginangin, D.Fardiaz, dan F.Kusnandar. 2010. Pembentukan gel alginate yang diekstraksi dari *Sargassum filipendula* dan *turbinaria decurrens* menggunakan CaCO_3 dan glucono- δ -lactone (GDL). *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan* Vol. 5 No. 1. Bogor.
- Sudarmadji, S., B. Haryono and Suhardi. 1996. Analisis Bahan Makanan dan Pertanian (*Analysis of food and agriculture substance*). Liberty Yogyakarta, Yogyakarta.
- Sukmasari, M. D., dan A. O. R. Harti. 2023. Pelatihan perbanyakan *Trichoderma sp.* sebagai agen hayati di desa palabuan kecamatan sukahaji kabupaten majalengka. Bernas: *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol. 4. No. 2: hal. 1022-1027.
- Sun, X. 2004. Broiler performance and intestinal alterations when fed drug-free diets. *Animal and Poultry Science*. Blacksburg. Virginia. *Journal of Poultry Science* 84: 1294-1302.
- Suparjo. 2008. Saponin: peran dan pengaruhnya bagi ternak dan manusia. Fakultas Peternakan. Jambi.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Surono, A. 2004. Profil Rumput Laut Indonesia. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Departemen Kelautan dan Perikanan. Jakarta.
- Suresh Kumar.k., Canusan.K., Subba Rai. P.V. 2008. Antioxidant potential of solvent extract of *Kappaphycus alvarezii* (doty) doty-an edible seaweed. *Food Chemistry* 107, 289-295.
- Tao Wong., Rosa Jonsdottir., Gundrum Olafsdottia. 2009. Total phenolic compounds, radical scavenging and metal chelation of extract from Icelandic seaweed. *Food Chemistry* 116, 24-248.
- Tengo, Nilda Apriyati., Bialangi, Nurhayati., & Suleman, Nita. (2013). Isolasi dan Karakteristik Senyawa Alkaloid dari Daun Alpukat (*Persea americana Mill*). *Jurnal Saintek*. Vol. 7(1): 1-9.

- Terasati, M., A.Hirose, B. Narayan, Y. Baba, C. Kawagoe, H. Yasui and K. Miyashita. 2009. Evaluation of recoveral functional lipid components of several brown seaweeds (Phaeophyta) from Japan with special reference to fucoxanthin and fucosterol contents. *Journal of Phycology* 45(4): 974-980.
- Theodore, Victori J., Sunny W., Sonny J.R.K. 2017. Gambaran histologik usus halus pada hewan coba selama 24 jam postmortem. Fakultas Kedokteran. Universitas Sam Ratulangi. Manado.
- Tribudi, Y. A., A. Tohardi, dan Y. Rohayeti. 2020. Pemanfaatan Jering Merah (*Acorus sp*) Sebagai Pengganti Antibiotika Terhadap Performa Ayam Broiler Yang Diinfeksi *Salmonella tyhimurium*. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 23(2): 51-55.
- Umam. M.K., H.S., Prayogi dan V.M.A. Nurgiartiningsih. 2015. Penampilan Produksi Ayam Pedaging Yang Dipelihara Pada Sistem Lantai Kandang Panggung Dan Kandang Bertingkat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 24 (3): 79 - 87. Malang.
- Wang, X., Y. Z. Farnell, E. D. Peebles, A. S. Kiess, K. G. S. Wamsley and W. Zhai. 2016. Effects of prebiotics, probiotics, and their combination on growth performance, small intestine morphology, and resident *Lactobacillus* of male broilers. *Poultry Science* 95: 1332 - 1340.
- Wang, W., Wu, J., Zhang, X., Hao, C., Zhao, X., Jiao, G., Shan, X., Tai, W, and Yu, G. 2017. Inhibition of influenza a virus infection by Fucoidan targeting viral neuraminidase and cellular EGFR Pathway. *Scientific Reports* 7, Article number: 40760.
- Wardani, Rista Wisnu. 2024. Pengaruh Penambahan Feed Additive Ekstrak Nano Cair Jahe, Kunyit, Daun Jati Dan Probiotik Terhadap Karakteristik Usus Ayam Pedaging. *Skripsi*. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Wibowo A, Ridlo A, Sedjati S. 2013. Pengaruh Suhu Ekstraksi Terhadap Kualitas Alginat Rumput Laut *Turbinaria* sp. dari pantai Krakal, Gunung Kidul, Yogyakarta. *Journal of Marine Research*. 2(3). 15-24.
- Widiyati, Eni. 2006. Penentuan adanya senyawa triterpenoid dan uji aktifitas Biologi pada beberapa spesies tanaman obat tradisional masyarakat pedesaan bengkulu. *Jurnal gradien*, 2, 116-122.
- Widodo, W. 2005. Tanaman Beracun dalam Kehidupan Ternak. Universitas Muhammadiyah Malang, Malang.
- Wijayanti, N. 2017. Fisiologi Manusia Dan Metabolisme Zat Gizi. Malang. Universitas Brawijaya Press.
- Wijayanti, N. G.W. Sudjarwo, O.N. Putra. 2020. Skrining Fitokimia Metabolit Sekunder Alga Cokelat (*Padina australis*) dari Kepulauan Poteran Madura Phytochemical screening of secondary metabolite *Padina australis* from Poteran Island Madura. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika*. Vol 2 no 2.

Winarno, F, G. 1996. Teknologi Pengolahan Rumput Laut. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta. 107 Hlm.

Wouthuyzen S, Herandarudewi S, Komatsu T. 2016. Stock assessment of brown seaweeds (*Phaeophyceae*) along the Bitung-Bentena Coast, North Sulawesi Province, Indonesia for alginate product using satellite remote sensing. *Procedia Environmental Science*. 33: 553-561.

Yuwanta, T. 2004. Dasar Ternak Unggas. Kanisius. Yogyakarta.

Zulfa, Hilizza A., Desy S., Tianti A.M., Hendry T.S.G.S. 2021. Efek Ekstrak Etanolik Jamur Kuping pada Performa Pertumbuhan dan Morfologi Usus Halus Ayam Jawa Super. *Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta*.

