

## DAFTAR PUSTAKA

- Abd El-Ghany, W. A. 2020. Phytobiotics in poultry industry as growth promoters, antimicrobials and immunomodulators – a review. *Journal of World's Poultry Research*. 10:571–579. doi:10.36380/jwpr.2020.65.
- Abd El-Hack, M. E., M. T. El-Saadony, A. R. Elbestawy, A. R. Gado, M. M. Nader, A. M. Saad, A. M. El-Tahan, A. E. Taha, H. M. Salem, dan K. A. El-Tarabily. 2022. Hot red pepper powder as a safe alternative to antibiotics in organic poultry feed: an updated review. *Poultry Science*. 101:101684. doi:10.1016/j.psj.2021.101684.
- Abidin, Z. 2003. Meningkatkan Produktivitas Ayam Ras Petelur. Agromedia Pustaka. Depok.
- Abou-Elkhair, R., S. Selim, dan E. Hussein. 2018. Effect of supplementing layer hen diet with phytogetic feed additives on laying performance, egg quality, egg lipid peroxidation and blood biochemical constituents. *Animal Nutrition*. 4:394–400. doi:10.1016/j.aninu.2018.05.009.
- Afikasari, D., Rifa'i, dan D. A. Candra. 2020. Pengaruh suplementasi probiotik melalui pakan terhadap konsumsi pakan ayam petelur Strain Isa Brown. *Jurnal Ternak*. 11:35–38. doi:10.30736/jtk.v11i1.67.
- Aikpitanyi, K. U., dan J. A. Imasuen. 2023. Assessment of production performance and egg quality of commercial laying hens fed black pepper and red pepper additives. *European Journal of Veterinary Medicine*. 3:1–7. doi:10.24018/ejvetmed.2023.3.3.89.
- Aikpitanyi, K. U., dan J. A. Imasuen. 2024. Evaluation of blood biochemical indices and egg yolk lipid profile in laying hens fed diets with black pepper and red pepper additives. *European Journal of Veterinary Medicine*. 4:1–9.
- Andi, A. Muchlis, Syarifuddin, dan J. Boling. 2021. Nilai *hen day production* (HDP) dan *income over feed cost* (IOFC) ayam petelur produktif yang diberi pakan tambahan tepung cacing tanah dan tepung rumput laut. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Terpadu*. 1(1): 23-27.
- Anonim. 2020. Tersedia pada: <https://lohmann-breeders.com/media/strains/cage/management/LOHMANN-Brown-Classic-Cage.pdf>. Diakses pada: 23.37 WIB tanggal 26 Juni 2025.
- Anonim. 2023. Tersedia pada: [https://www.lohmanngb.co.uk/uploadedImages/1692202991-lb\\_colony\\_manual\\_-\\_v12.pdf](https://www.lohmanngb.co.uk/uploadedImages/1692202991-lb_colony_manual_-_v12.pdf). Diakses pada: 23.39 WIB tanggal 26 Juni 2025.
- Ariati, I., Tuwindar, N. B. S. T. Tua., dan J. Heikal. 2022. Analisis faktor peningkatan pakan ayam petelur PT. Japfa Comfeed Indonesia Tbk.

- menggunakan grounded theory. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*. 2(7): 1185-1192.
- Badan Pusat Statistik. 2024. Rata-rata Konsumsi Perkapita Seminggu Menurut Kelompok Telur dan Susu Per Kabupaten/kota (Satuan Komoditas), 2021-2023. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2023. SNI 3926:2023. Telur Ayam Konsumsi. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Badan Standarisasi Nasional. 2024. RSNI3 8290-5:2024. Pakan ayam ras petelur – Bagian 5: Masa Produksi (*layer*). Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Bidura, I. G. N. G., E. Puspani, D. A. Warmadewi, T. G. O. Susila, dan I. W. Sudiastra. 2014. Pengaruh penggunaan *pollard* terfermentasi dengan ragi tape dalam ransum terhadap produksi telur ayam Lohmann Brown. *Majalah Ilmiah Peternakan*. 17:4–9.
- Biyatmoko, D., U. Santoso, dan Juhairiah. 2021. Penggunaan fitobiotik jamu herbal sebagai *growth promotor* pengganti antibiotik dalam upaya meningkatkan performans itik alabio pedaging. *Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah*. 6(2).
- Brihandhono, A., T. I. W. Kustyorini, dan M. T. Namantukan. 2023. Pemanfaatan daun pepaya dan kunyit terhadap pertambahan bobot badan dan konversi pakan ayam kampung. *Jurnal Sains Peternakan*. 11:118–122. doi:10.21067/jsp.v11i2.9727.
- Dirgahayu, F. I., D. Septinova, dan K. Nova. 2016. Perbandingan kualitas eksternal telur ayam ras Strain Isa Brown dan Lohmann Brown. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 4:1–5.
- Dono, N. D. 2012. Nutritional strategies to improve enteric health and growth performance of poultry in the post antibiotic era. PhD Thesis. College of Medical, Veterinary, and Life Sciences. University of Glasgow. Glasgow.
- Dono, N. D. 2013. Turmeric (*Curcuma longa* Linn.) supplementation as an alternative to antibiotics in poultry diets. *Wartazoa*. 23 (1): 41-49.
- Edi, D. N., M. H. Natsir, dan I. Djunaidi. 2018. Pengaruh penambahan ekstrak daun jati (*Tectona grandis* Linn. *f*) dalam pakan terhadap performa ayam petelur. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 1(1): 33-44.
- Emmans, G. C. 1981. 3.3 A model of the growth and feed intake of ad libitum fed animals, particularly poultry. BSAP Occasional Publication. 5:103–110. doi:10.1017/s0263967x00003761.
- Fawaz, M. A., K. H. Südekum, H. A. Hassan, dan A. A. A. Abdel-Wareth. 2023. Productive, physiological, and nutritional responses of laying hens fed different dietary levels of turmeric powder. *Journal of Animal*

Physiology and Animal Nutrition. 107:214–221.  
doi:10.1111/jpn.13686.

- Filik, G., A. G. Filik, dan A. Altop. 2020. The effects of dietary hot pepper *Capsicum annuum* waste powder supplementation on egg production traits of Japanese quail layers. *Ciencia Rural*. 50:1–8. doi:10.1590/0103-8478cr20190945.
- Fujiyanto, I., O. Imanudin, dan D. Widianingrum. 2023. Pengaruh pemberian ekstrak kunyit (*Curcuma domestica*) dalam air minum terhadap performa produksi ayam ras petelur fase layer. *Tropical Livestock Science Journal*. 2:43–48. doi:10.31949/tlsj.v2i1.6858.
- Gao, Z., J. Zhang, F. Li, J. Zheng, dan G. Xu. 2021. Effect of oils in feed on the production performance and egg quality of laying hens. *Animals*. 11(12): 1-23.
- Geevarghese, A. V., F. B. Kasmani, dan S. Dolatyabi. 2023. Curcumin and curcumin nanoparticles counteract the biological and managemental stressors in poultry production: an updated review. *Research in Veterinary Science*. 162:1–13. doi:10.1016/j.rvsc.2023.104958.
- Gheisar, M. M., dan I. H. Kim. 2018. Phytobiotics in poultry and swine nutrition—a review. *Italian Journal of Animal Science*. 17:92–99. doi:10.1080/1828051X.2017.1350120.
- Hamed, M., D. Kalita, M. E. Bartolo, dan S. S. Jayanty. 2019. Capsaicinoids, polyphenols and antioxidant activities of *Capsicum annuum*: comparative study of the effect of ripening stage and cooking methods. *Antioxidants*. 8(364): 1-19.
- Hanif, M. F., A. Agus, B. Ariyadi, Muhlisin, dan S. R. Pambuka. 2025. Effect of turmeric powder supplementation on physical and chemical egg quality, antioxidant activity, and yolk fatty acid profile. *Veterinary Integrative Sciences*. 23:1–12. doi:10.12982/VIS.2025.031.
- Hanif, M. F., B. Ariyadi, Muhlisin, dan A. Agus. 2024. Effect of pepper (*Capsicum sp*) on productivity and egg quality of laying hens: a meta-analysis. *Veterinary Integrative Sciences*. 22:749–767. doi:10.12982/VIS.2024.050.
- Harmayanda, P. O. A., D. Rosyidi, dan O. Sjojfan. 2016. Evaluasi kualitas telur dari hasil pemberian beberapa jenis pakan komersial ayam petelur. *Jurnal Pengelolaan Alam Lestari*. 7:25–32.
- Harmoko, N. E. Wati, dan M. Suhadi. 2020. Pengaruh penambahan tepung kunyit (*Curcuma longa*) dalam ransum terhadap performa produksi ayam kampung super. *Jurnal Wahana Peternakan*. 4:22–27. doi:10.37090/jwputb.v4i1.273.

- Haryuni, N., E. Widodo, dan E. Sudjarwo. 2017. Efek penambahan jus dan daun sirih (*Piper bettle* Linn.) sebagai aditif pakan terhadap performa ayam petelur. *Jurnal Riset dan Konseptual*. 2(4): 429-433.
- Hasanah, N. dan S. Fatmawati. 2022. Metabolit sekunder, metode ekstraksi, dan bioaktivitasnya cabai (*Capsicum*). *Akta Kimia Indonesia*. 7(1): 14-61.
- Herlina, B., R. Novita, dan T. Karyono. 2015. Pengaruh jenis dan waktu pemberian ransum terhadap performans pertumbuhan dan produksi ayam broiler. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 10(2): 107-113.
- Hidayat, N., Ismoyowati, S. Mugiyono, I. Suswoyo, dan I. H. Sulistyawan. 2021. Suplementasi tepung kunyit (*Curcuma domestica* Val.) dalam pakan terhadap produksi dan kualitas telur ayam niaga petelur. *Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan*. 8: 213-219.
- Jannah, P. N., Sugiharto, dan Isroli. 2017. Jumlah leukosit dan diferensiasi leukosit ayam broiler yang diberi minum air rebusan kunyit. *Jurnal Ternak Tropika*. 18(1): 15-19.
- Khoerunisa, R., R. J. N. S. Khamilah, D. G. Ayuanindya, H. K. Surtikanti, dan D. Priyandoko. 2024. Kandungan senyawa *capsaicin* dalam cabai (*Capsicum Annuum* L.) sebagai anti hama pada sayuran: kajian pustaka. *Holistic: Journal of Tropical Agriculture Sciences*. 1(2): 138-148.
- Khusna, A. dan S. A. K. Santi. 2017. Pemanfaatan tepung cabe jawa (*Long pepper*) sebagai *phytogenic feed additive* ke dalam pakan terhadap performa burung puyuh (*Coturnix japonica*). *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Terapan Politeknik Negeri Balikpapan*. 3(1): 38-41.
- Kim, Y. H., J. Kim, H. S. Yoon, dan Y. H. Choi. 2015. Effects of dietary corticosterone on yolk colors and eggshell quality in laying hens. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*. 28(6): 840-846.
- Kim, D. H., Y. K. Lee, S. D. Lee, S. H. Kim, S. R. Lee, H. G. Lee, dan K. W. Lee. 2020. Changes in production parameters, egg qualities, fecal volatile fatty acids, nutrient digestibility, and plasma parameters in laying hens exposed to ambient temperature. *Frontiers in Veterinary Science*. 7(412): 1-11.
- Kosti, D., D. S. Dahiya, R. Dalal, B. S. Tewatia, dan K. Vijayalakshmy. 2020. Role of turmeric supplementation on production, physical, and biochemical parameters in laying hens. *World's Poultry Science Journal*. 76:625–637. doi:10.1080/00439339.2020.1764460.
- Kowsalya, R. dan M. Krishnaveni. 2011. Extraction and antibacterial studies of curcumin. *Journal of Pure and Applied Microbiology*. 5(1): 317-321.

- Kusbiantoro, D. dan Y. Purwaningrum. 2018. Pemanfaatan kandungan metabolit sekunder pada tanaman kunyit dalam mendukung peningkatan pendapatan masyarakat. *Jurnal Kultivasi*. 17(1): 544-549.
- Li, H., L. Jin, F. Wu, P. Thacker, X. Li, J. You, X. Wang, S. Liu, S. Li, dan Y. Xu. 2012. Effect of red pepper (*Capsicum frutescens*) powder or red pepper pigment on the performance and egg yolk color of laying hens. *Asian-Australas Journal of Animal Sciences*. 25:1605–1610. doi:10.5713/ajas.2012.12235.
- Li, C., J. Gao, S. Guo, B. He, dan W. Ma. 2024. Effects of curcumin on the egg quality and hepatic lipid metabolism of laying hens. *Animals*. 14(1). doi:10.3390/ani14010138.
- Luthfi, A. C., Suhardi, dan E. C. Wulandari. 2020. Produktivitas ayam petelur fase layer II dengan pemberian pakan *free choice feeding*. *Tropical Animal Science*. 2(2): 57-65.
- Mahadika, R. B., S. Kismiati, dan R. Muryani. 2019. Pengaruh penambahan tepung daun binahong (*Anredera cordifolia*) terhadap performa produksi puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek (SNPBS) ke-IV. 205–208
- Malahayati, N., T. W. Widowati, dan A. Febrianti. 2021. Karakterisasi ekstrak kurkumin dari kunyit putih (*Kaemferia rotunda* L.) dan kunyit kuning (*Curcuma domestica* Val.). *agriTECH*. 41(2):134-144.
- Marzuki, A. dan B. Rozi. 2018. Pemberian pakan bentuk *crumble* dan *mash* terhadap produksi ayam petelur. *Jurnal Ilmiah Inovasi*. 18(1): 29-34.
- Mayora, W. I., S. Tantalo, K. Nova, dan R. Sutrisna. 2018. Performa ayam KUB (kampung unggul balitnak) periode *starter* pada pemberian ransum dengan protein kasar yang berbeda. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*. 2(1): 26-31.
- Milenia, Y. R., S. P. Madyawati, A. B. Achmad, dan R. Damayanti. 2022. Evaluation of production peak of laying hens Strain Lohman Brown in CV. Lawu Farm Malang. *Journal of Applied Veterinary Science And Technology*. 3:12–17. doi:10.20473/javest.v3.i1.2022.12-17.
- Moeini, M. M., S. H. Ghazi, S. Sadeghi, dan M. Malekizadeh. 2013. The effect of red pepper (*Capsicum annuum*) and marigold flower (*Tagetes erectus*) powder on egg production, egg yolk, and some blood metabolites of laying hens. *Iranian Journal of Applied Animal Science*. 3:301–305.
- Mulhimah, T. K., D. Lestari, W. Bilyaro, dan J. A. Lase. 2023. Substansi kunyit dan cabai merah pada pakan yang diberi minyak jelantah terhadap *malondialdehyde* darah broiler. *Journal of Agriculture and Animal Science*. 3(1): 18-27.

- National Research Council. 1994. Nutrient Requirement of Poultry. Academy Pr. Washington DC.
- Natsir, M. H., E. Widodo, dan O. Sjojfan. 2017. Industri Pakan Ternak. UB Press. Malang.
- Naz, S., S. Ilyas, Z. Parveen, dan S. Javed. 2010. Chemical analysis of essential oils from turmeric (*Curcuma longa*) rhizome through GC-MS. Asian Journal of Chemistry. 22(4): 3153-3158.
- Nisa, Z., N. Haryuni, dan L. Lestariningsih. 2023. Interaksi umur ayam dan tipe kandang (open house dan close house) terhadap kinerja produksi ayam petelur. Brilliant: Jurnal Riset dan Konseptual. 8:415. doi:10.28926/briliant.v8i2.988.
- Ogbuewu, I. P., M. Mabelebele, dan C. A. Mbajjorgu. 2025. Meta-analysis of positive effects of dietary turmeric (*Curcuma longa* L.) on performance of commercial laying hens. Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition. 109:170–182. doi:10.1111/jpn.14046.
- Orellana-Escobedo, L., L. E. Garcia-Amezquita, G. I. Olivas, J. J. Ornelas-Paz, dan D. R. Sepulveda. 2013. Capsaicinoids content and proximate composition of Mexican chili peppers (*Capsicum* sp.) cultivated in the State of Chihuahua. CYTA-Journal of Food. 11(2): 179-184.
- Pamungkas, B. C., S. I. N. Samur, dan A. S. Winurdana. 2025. Pengaruh penambahan kunyit terhadap FI (*feed intake*), HDP (*hen day production*), dan FCR (*feed conversion ratio*) pada ayam petelur Strain Isa Brown. Journal of Livestock Science and Production. 9:21–28.
- Park, S. S., J. M. Kim, E. J. Kim, H. S. Kim, B. K. An, dan C. W. Kang. 2012. Effects of dietary turmeric powder on laying performance and egg qualities in laying hens. Korean Journal of Poultry Science. 39(1): 27-32.
- Purnamasari, D. K., Syamsuhaidi, Sumiati, dan G. M. A. Alfian. 2022. Produktivitas dan efisiensi pakan ayam ras petelur dengan mengoptimalkan penggunaan konsentrat. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia. 8:112–119.
- Rafeeq, M., R. M. Bilal, M. Alagawany, F. Batool, K. Yameen, M. R. Farag, S. Ali, S. S. Elnesr, dan N. A. El-Shall. 2022. The use of some herbal plants as effective alternatives to antibiotic growth enhancers in poultry nutrition. World's Poultry Science Journal. 78:1067–1085. doi:10.1080/00439339.2022.2108362.
- Rahardjo, Y. 2023. Beternak Ayam Petelur. Nuansa Cendekia. Bandung.

- Rahmawati, N. dan A. C. Irawan. 2020. Pengaruh pemberian fitobiotik dalam pakan terhadap performa produksi ayam ras petelur umur 28-32 minggu. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 5(1): 36-41.
- Rangsaz, N. dan M. G. Ahangaran. 2011. Evaluation of turmeric extract on performance indices impressed by induced aflatoxicosis in broiler chickens. *Toxicology and Industrial Health*. 27(10): 956-960.
- Rohma, L. N., O. Sjojfan, dan M. H. Natsir. 2019. Komposisi minyak atsiri dan aktivitas antimikroba rimpang temu putih dan jahe gajah sebagai fitobiotik pakan unggas. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 6(2): 181-187.
- Rondonuwu C., J. L. P. Saerang, F. J. Nangoy, dan S. Laatung. 2014. Penambahan rimpang kunyit (*Curcuma domestica* Val.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb.), dan temu putih (*Curcuma zedoaria* Rosc.) dalam ransum komersil terhadap kualitas telur burung puyuh (*Cortunix-cortunix japonica*). *Jurnal Zootek*. 34(1): 106-113.
- Sahin, N., C. Orhan, M. Tuzcu, V. Juturu, dan K. Sahin. 2016. Capsaicinoids improve egg production by regulating ovary nuclear transcription factors against heat stress in quail. *British Poultry Science*. 58(2): 177-183.
- Samadi, S. Wajizah, dan F. Khairi. 2020. Formulasi pakan ayam arab petelur dan pembuatan imbuhan pakan berbasis sumber daya lokal di Kabupaten Aceh Besar. *Media Kontak Tani Ternak*. 2:25–31. doi:10.24198/mktt.v2i1.25475.
- Samantaray, L. dan Y. Nayak. 2022. The influences of black pepper, turmeric and fennel essential oils supplementation in feed on egg quality characteristics of layers. *Journal of Animal Health and Production*. 10(4): 522-528.
- Saraçoğlu, M., S. Yurtseven, H. Yalçın, dan Ö. Durğun. 2025. Effects of pepper waste and capsaicin-based commercial feed additives on growth performance, egg production, and quality in Japanese quails. *Medycyna Weterynaryjna*. 81:173–184. doi:10.21521/mw.6999.
- Saraswati, T. R., W. Manalu, D. R. Ekastuti, dan N. Kusumorini. 2013. The role of turmeric powder in lipid metabolism and its effect on quality of the first quail's egg. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 38:123–130. doi:10.14710/jitaa.38.2.123-130.
- Septiana, D. Kahuruddin, dan Kususiyah. 2023. Pengaruh suplementasi kunyit (*Curcuma domestica*) yang dicampurkan dalam pakan terhadap performa produksi ayam petelur. *Buletin Peternakan Tropis*. 4(2): 114-118.
- Siahaan, N. B., E. Suprijatna, L. D. M. 2013. Pengaruh penambahan tepung jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dalam ransum terhadap

- laju bobot badan dan produksi telur ayam kampung periode layer. *Animal Agricultural Journal*. 2:478–488.
- Sözcü, A. 2019. Effects of supplementing layer hen diet with red pepper (*Capsicum annuum* L.) powder as natural yolk colourant on laying performance, pigmentation of yolk, egg quality and serum immunoglobulin levels. *Journal of Poultry Research*. 16(2): 80-85.
- Sözcü, A., A. İpek, dan M. Gündüz. 2021. Performance, egg quality and some blood biochemical parameters in laying hens exposed to chronic heat stress affected by feed rationing. *Journal of Biological and Environmental Sciences*. 15(44): 77-85.
- Suawa, E. K., T. Sraun, dan H. Ramandey. 2010. Pengaruh pemberian cabai (*Capsicum frutescens*) terhadap penampilan ayam pedaging. *Jurnal Ilmu Peternakan*. 5(1): 67-70.
- Sugiharto. 2021. *Diktat Fisiologi Lingkungan Peternakan*. Undip Press. Semarang.
- Sulaiman, D., N. Irwani, K. Maghfiroh. 2019. Produktivitas ayam petelur Strain ISA Brown pada umur 24-28 minggu. *Jurnal Peternakan Terpadu*. 1(1): 26-31.
- Suryani, L., Darwis, dan Nurcaya. 2023. Efektivitas penggunaan herbal terhadap performa produksi ayam ras petelur. *Jurnal Galung Tropika*. 12(1): 129-137.
- Suwarda, F. X., C. L. Suryani, dan L. Amien. 2021. Suplementasi campuran tepung kunyit dan sambiloto dalam ransum terhadap performan ayam petelur. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 23(2): 151-158.
- Suwarda, F. X., dan C. L. Suryani. 2019. The effects of supplementation of cinnamon and turmeric powder mixture in ration of quail on performance and quality of eggs. *Journal of World's Poultry Research*. 9:249–254. doi:10.36380/SCIL.2019.WVJ31.
- Tamzil, M. H., L. Produksi, T. Unggas, F. Peternakan, U. Mataram, dan N. T. Barat. 2014. Stres panas pada unggas : metabolisme, akibat, dan upaya penanggulangannya. *Wartazoa*. 24:57–66.
- Thiamhirunsopit, K., C. Phisalaphong, S. Boonkird, dan S. Kijparkorn. 2014. Effect of chili meal (*Capsicum frutescens* Linn.) on growth performance, stress index, lipid peroxidation and ileal nutrient digestibility in broilers reared under high stocking density condition. *Animal Feed Science and Technology*. 192:90–100. doi:10.1016/j.anifeedsci.2014.03.009.
- Tugiyanti, E., E. Susanti, S. Mugiyono, P. T. Saputri, N. R. Paramita, dan I. Mutakin. 2020. Pengaruh berbagai probiotik cair terhadap konsumsi pakan, protein dan pencernaan protein serta bobot telur puyuh. *Jurnal Riset Agribisnis dan Peternakan*. 5:13–19.

doi:10.37729/jrap.v5i1.30.

- Waters, C. A., K. G. S. Wamsley, M. A. Elliot, M. Bedford, C. Wyatt, W. K. Kim, dan P. A. Adhikari. 2024. The response of laying hen production, performance, bone health, and inositol levels to limestone particle size ratios and phytase levels supplemented during the post-peak period (40-60 wk of age). *Journal of Applied Poultry Research*. 33(2): 1-19.
- Xiao, Y., M. Ai, J. Miao, S. Yan, Y. Du, J. Zhang, C. Tang, dan K. Zhang. 2025. Effects of chili meal supplementation on productive performance, intestinal health, and liver lipid metabolism of laying hens fed low-protein diets. *Poultry Science*. 104:1–10. doi:10.1016/j.psj.2025.105001.
- Yang, W., J. Li, Z. Yao, dan M. Li. 2024. A review on the alternatives to antibiotics and the treatment of antibiotic pollution: current development and future prospects. *Science of the Total Environment*. 926:1–18. doi:10.1016/j.scitotenv.2024.171757.
- Yulianti, D. L., A. A. Hamiyanti, H. S. Prayogi, F. Andri, A. K. Setiawan. 2022. Pengaruh letak *cage* dalam kandang tertutup terhadap kualitas telur ayam petelur Hy-line Brown. *Jurnal Ternak Tropika*. 23(2): 120-129.
- Yunita, R., Warnoto, dan T. Suteky. 2014. Pengaruh pemberian tepung daun pepaya (*Carica papaya*) dalam ransum terhadap performans produksi telur puyuh (*Cortunix cortunix japonica*). *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 9(1): 41-50.