

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2012. Meningkatkan Produktivitas Puyuh. Cetakan Kedua. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Ackhman RG. 1994. Seafood lipids. In Shahidi F and Botta J.R. (Eds). Seafoods: Chemistry, Processing, Technology and Quality 34-48. Glasgow: Chapman and Hall
- Adenji, A. A. 2007. Effect of replacing groundnut cake with maggot meal in the diet of broilers. Int. J. Poult. Sci. 6 (11): 822-825
- Aldi M., Farida F., Syahrio T., dan Erwanto. 2018. Pengaruh berbagai media tumbuh terhadap kandungan air, protein, dan lemak maggot yang dihasilkan sebagai pakan. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan Vol 2 (2) :14-20. ISSN : 2589-3067
- Almatsier S. 2003. Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta : Gramedia
- Al-Qazzaz MFA, Ismail D, Akit H, Idris LH. 2016. Effect of using insect larvae meal as a complete protein source on quality and productivity characteristics of laying hens. R Bras Zootec. 45:518-523.
- Amelia R. R. 2014. Studi pengaruh fermentasi bungkil sawit dan limbah cair sapi terhadap protein maggot (*Hermetia illucens*) study on the effect of fermentation and liquid waste oil cow on protein maggot (*Hermetia illucens*). Fiseries III- 1 : 14 – 17. ISSN 2301-4172.
- Amrullah, I. K. 2003. Nutrisi Ayam Petelur. Cetakan ke-3. Bogor: Lembaga Satu Gunung.
- Andika S. 2018. Penggunaan tepung defatted larva black soldier fly (*Hermetia illucens*) sebagai pengganti meat and bone meal terhadap kualitas fisik dan kolesterol telur puyuh. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor
- Anggorodi, R. 1995. Kemajuan Mutakhir Dalam Ilmu Makanan Ternak Unggas. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Astriana, Y. 2013. Peningkatan intensitas warna kuning telur kadar omega-3 pada burung puyuh yang diberi pakan undur-undur laut (*Emerita Sp.*). Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Semarang.
- Aviati, V., Mardiaty S. M., dan Saraswati T. R. 2014. Kadar Kolesterol Telur Puyuh Setelah Pemberian Tepung Kunyit Dalam Pakan. Buletin Anatomi dan Fisiologi. Volume XXII, Nomor 1, 58-64.
- Baron, S. F dan Hylemon P. B. 1997. Biotransformation of bile acids, cholesterol and steroid hormones. Gastrointestinal Microbiology, 1,470-510.

- Barosso, Fernando G., S´anchez-Muros, Mar´ia-Jos´e., Segura, Macarena., Morote, Elvira., Torres, Alejandro., Ramos, Rebeca., & Guil, Jos´e-Luis., Insects as food: Enrichment of larvae of *Hermetia illucens* with omega 3 fatty acids by means of dietary modifications. 2017. *Journal of Food Composition and Analysis*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfca.2017.04.008>
- Bimbo, AP. 1987. The Emergencing Marine Oil. Industry . Jurnal American Oils Chemistry society 64:5.
- Bosch G, Zhang S, Dennis GABO, Wouter HH. 2014. Protein quality of insects as potential ingredients for dog and cat foods. *J Nutr Sci*. 3:1-4.
- Cullere M, Tasoniero G., Giaccone, Miotti-Scapin R., Claeys E., De-Smet S., Dalle-Zotte A.. 2016. Black soldier fly as dietary protein source for broiler quails: apparent digestibility, excreta microbial load, feed choice, performance, carcass and meat traits. *Ani*. 1-8. doi:10.1017/S S1751731116001270
- De Haas EM, Wagner C, Koelmans AA, Kraak MHS, Admiraal W. 2006. Habitat selection by chironomid larvae: Fast growth requires fast food. *J Anim Ecol*. 75 : 148-155
- Dewi EN. 1996. Isolasi asam lemak omega-3 dari minyak hasil limbah penepungan dan pengalengan ikan lemuru (*Sardinella Longiceps*). Skripsi. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor
- Diana, F. M.. 2012. Omega 3. *Jurnal Kesehatan Masyarakat* Vol. 6: 2.
- Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI. 1989. Daftar Komposisi Bahan Makanan, Bhartara Karya Aksara. Jakarta. Hal 13
- Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan 2020. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2012
- Djulardi, A., h. Muis dan S. A. Latif. 2006. *Nutrisi Aneka Ternak dan Satwa Harapan*. Andalas University Press. Padang.
- Donkoh, A., C.C. Atuahene., D.M. Anang dan S.K. Ofori. 1999. Chemical composition of solar-dried blood meal and its effect on performance of broiler chickens. *Animal Feed Science and Technology* 81: 299 –307
- Elwert C, Knips I, Katz P. 2010. A novel protein source: Maggot meal of the Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) in broiler feed. In: Tagung Schweine-und Gefugelernahrung (Lutherstadt Witterberg, 23-25 November 2010). Halle (Germany): Institut fur Agrar-und Ernahrungweissenschafte. Universitat Halle Wittenberg. p. 140-142

- Fahmi MR, Hem S, Subamia IW. 2007. Potensi maggot sebagai salah satu sumber protein pakan ikan. Dalam: Dukungan Teknologi untuk Meningkatkan Produk Pangan Hewan dalam Rangka Pemenuhan Gizi Masyarakat. Prosiding Seminar Nasional Hari Pangan Sedunia XXVII. Bogor (Indonesia): Puslitbangnak. hlm. 125-130
- Farrel, D.J. 1993 . Manipulating the Composition of the Egg to Improve Human Health. RPAN Seminar a New Concept in Poultry Feed Technology . Jakarta
- Gobbi P., Martínez-Sánchez A. dan Rojo S. 2013. The effect of larval diet on adult life-history traits of the Black Soldier Fly, *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae). Eur J Entomol. 110:461-468.
- Hadadi A, Herry, Setyorini, Surachman A, Rid-wan E. 2007. Pemanfaatan limbah sawit untuk ramuan pakan ikan. *Jurnal Budi daya Air Tawar*, 4(1):11-18.
- Huss, D. G., Poynter dan Lansford, R. 2008. Japanese Quail (*Coturnix-coturnix japonica*.) as a laboratory animal model. Lab Animal 37 in animal diets: review of impact and analytical methods. J Food Cont. 72(1B):255–267.
- Jubril A. Agunbiade, Olajide A. Adeyemi, Olukemi M. Ashiru, Hakeem A. Awojobi, Abiodun A. Taiwo,, Daniel B. Oke+ and Adebola A. Adekunmisi. 2007. Replacement of fish meal with maggot in cassava-based Layer's diets. The Journal of Poultry Science, 44:278-282
- Jujang. (2021, Februari). Cara Beternak Puyuh Petelur, Usaha Rumahan yang cocok saat Pandemi. Diakses 13 Juli 2021. Dari <https://www.harapanrakyat.com/2021/02/cara-ternak-puyuh-petelur/>
- Khalil dan S. Anwar. 2007. Studi komposisi mineral tepung batu bukit kamang sebagai bahan baku pakan sumber mineral. Media Peternakan. 30 (1): 1825
- Larde. 1990. Manfaat Tepung Pupa Ulat Sutra (*Bombyx mori*) untuk Pakan Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) Jantan. *Jurnal AgriSains*. I (1).
- Lesson, S. and J. D. Summers. 2001. Nutrition of the chicken, 4th Edition, pp.331-428 (University Books, P. O. Box 1326, Guelph, Ontario, Canada N1H 6N8).
- Listiyowati, E. dan Roospitasari, K. 2009. Beternak Puyuh secara Komersial. Penebar Swadaya. Jakarta
- Mahmud M. K., Hermana, N. A. Zulfianto, R. R. Apriyantono, I. Ngadiarti, B. Hartati, Bernadus, dan Tinexcelli. 2009. Tabel Komposisi Pangan Indonesia (TKPI). PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.

- Manduapessy K.R.W. 2017. Profil Asam Lemak Ikan Layang Segar (*Decapterus macrosama*). Majalah Biam Vol 13 (1): 42-46
- Martina. E. R. Montong., Monalisa M Nangoy., Wapsiaty Utiah., dan Mursye. N. Regar. 2017. Pemanfaatan tepung manure hasil degradasi larva lalat hitam (*Hermetia illucens*) terhadap performans ayam kampung layer. Jurnal Zootek. Vol. 37. No. 2 : 370 – 377.
- Mawaddah S., Hermana W., dan Nahrowi. 2018. Pengaruh Pemberian Tepung *Deffated* BSF (*Hermetia illucens*) terhadap performa produksi puyuh petelur (*Coturnix coturnix japonica*). Jurnal Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan. Vol. 16. No. 3 : 47 – 51.
- Medion Bulletin Service. 2006. Manual feed additive and feed supplement management. PT. Medion Indonesia, Jakarta
- Montesqrit. 2007. Penggunaan bahan pakan sebagai bahan penyalut dalam mikroenkapsulasi minyak ikan lemuru dan pemanfaatannya dalam ransum ayam petelur. Disertasi. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Montesqrit, Mahata E.M dan Amizar R, 2019a. Pemanfaatan bahan pakan sumber protein sebagai media tumbuh *black soldier fly* (*hermetia illucens*) guna menghasilkan tepung maggot kaya protein. Prosiding Seminar Nasional Semirata BKS PTN wilayah Barat bidang Ilmu Pertanian. Jambi 27-29 Agustus 2019.
- Montesqrit, Mahata E.M, Amizar R, Adrizal dan Efrizon A. 2019b. Pengaruh limbah peternakan sebagai media tumbuh BSF (*black soldier fly/Hermetia illucens*) terhadap kandungan bahan kering, protein kasar dan lemak kasar tepung maggot BSF. Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat. “Membangun Peternakan Berkelanjutan menuju Era Industri 4.0” Fakultas Peternakan Universitas Jambi 2-3 Oktober 2019 (*unpublish*)
- Muharliem. 2010. Meningkatkan Kualitas Telur Melalui Penambahan Teh Hijau dalam Pakan Ayam Petelur. Jurnal Ilmu dan Teknologi Hasil Ternak. Vol.5(1): 32-37.
- Nugroho dan I. G. K. Mayun. 1986. Beternak Burung Puyuh. Penerbit Eka Offset.Semarang.
- Pandiangan M., Jamaran K., Basuki W., Jansen S.. 2019. Analisis kandungan asam lemak omega 3 dan omega 6 pada minyak ikan mas (*cyprinus carpio*). Universitas Sumatra Utara. DOI: 10.32734/st.v2i1.309
- Patrick, H, and P.J Schaible. 1980. Poultry Feed and Nutrition. 2nd Ed. Avi Publishing Company Inc. Westport. Connecticut.

- Piliang, W. G dan Djoyosoebagio, S. 2006. Fisiologi Nutrisi. Vol. I. Edisi Revisi. IPB Press. Bogor.
- Plummer, D.T. 1978. An Introducing to Practical Biochemistry. Second Edition. London : Mc. Graw-Hill Book Company
- Popa, R. dan Green, T. 2012. DipTerra LCC e-Book 'Biology and Ecology of the Black Soldier Fly'. DipTerra LCC
- Purnama, I. 2020. Pengaruh pemberian tepung daun mimba (*azadirachta indica a. juss*) dan lama penyimpanan terhadap kualitas jagung dan aplikasinya dalam ransum broiler. Tesis. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang
- Putri, F.K.. 2020. Pengaruh level pemberian tepung maggot bsf (black soldier fly/ *hermetia illucens*) dalam ransum puyuh petelur (*coturnix coturnix japonica*) terhadap konsumsi ransum, produksi telur, konversi ransum, iofc (*income over feed cost*). Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Pyle, D, R. Garcia and Z, Wen. 2008. Producing Docosahexaenoic Acid rich Algae from Biodiesel and whey protein concentrate. Biotechnology and Bioprocess Engineering. 16(6):1077-1082
- Rahayu, H. S. 2013. Karakteristik Fisik, Komposisi Kimia dan Uji Organoleptik Telur Ayam Merawang dengan Pemberian Pakan Bersuplemen Omega-3. Jurnal Teknologi Industri Pangan. Vol XIX No 3 hlm: 199-205.
- Rahmat R.. 2020. Pengaruh penggunaan tepung maggot dari lalat tentara hitam (*hermetia illucens*) terhadap konsumsi ransum, penambahan bobot badan dan konversi ransum ayam pedaging. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Rido M. 2021. Produksi tepung maggot *black soldier fly* (*Hermetia illucens*) tinggi protein dan kaya asam lemak omega-3 serta optimasi pemberiannya dalam ransum terhadap performa produksi puyuh petelur (*Coturnix coturnix japonica*). Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang
- Rizki, S., P, Hartami dan Erlangga. 2017. Tingkat densitas populasi maggot pada media tumbuh yang berbeda. Universitas Malikussaleh, Makassar.
- Rusmana. 2008. Minyak Ikan Lemuru sebagai Immunomodulator dan Penambahan Vitamin E untuk Meningkatkan Kekebalan Tubuh Ayam Broiler. Bogor : Program Pascasarjana IPB
- Saerang, J. P. 1995. Pengaruh Minyak Nabati dan Lemak Hewani dalam ransum puyuh petelur terhadap performans, daya tetas, kadar kolesterol telur dan plasma darah. Pasca Sarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Sahara, E. 2011. Penggunaan Kepala Udang Sebagai Sumber Pigmen dan Kitin dalam Pakan Ternak. Aginak. . Vol, 01 (1): 31-35 ISSN 2088-8643.
- Sandy p, Dengah., Umboh J. F., Rahasia C. A., dan Kowel Y. H. S. 2016. Pengaruh Penggantian Tepung Ikan dengan Tepung Maggot (*Hermetia illucens*) dalam Ransum Terhadap Performans Broiler. Jurnal Zootek. Vol.36. No. 1 : 51 – 60
- Sarker, S. 2020. By-products of fish-oil refinery as potential substrates for biogas production in Norway: *A preliminary study. Results in Engineering*. Vol.6. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2020.100137>
- Setiabudi, E. 1990. Pengaruh waktu penyimpanan dan jenis filter pada jumlah asam lemak omega-3 dalam minyak limbah hasil pengalengan dan penepungan ikan lemuru [tesis]. Bogor: Program Pasca Sarjana, Institut Pertanian Bogor
- Setiowati S., E.Sudjarwo and A.A Hamiyanti. 2014. The effect of blood meal addition in the feed to carcass and giblet percentages of quail.
- Sheppard DC, Tomberlin JK, Joyce JA, Kiser BC, Sumner SM. 2002. Rearing methods for the black soldier fly (Diptera: *Stratiomyidae*). J Med Entomol. 39:695-698.
- Silva, W. A. 2008. Quail Egg Yolk (*Coturnix-coturnix japonica*) enriched with omega-3 fatty acid. LWT- Food Science and Technology 42 (2009) 660-663.
- Soeharto, I. 2002. Serangan Jantung dan Stroke Hubungannya dengan Lemak dan Kolesterol. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka.
- Stadelman, W.J and O.J. Cotterill. 1995. Egg Science and Technology. 4thEd. Food Product Press, An Imprint of The Haworth Press, Inc. New York.
- Stanley-Samuelson, D.W., and Dadd, R.H., (1983). *Long-Chain Polyunsaturated Fatty Acids: Patterns Of Occurrence In Insects*. Insect Biochemistry 13(5),549-558.
- Steel, R. G dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi Ke-2, Diterjemahkan oleh Bambang Sumatri. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Suciati R. dan Hilman F. 2017. Efektifitas media pertumbuhan maggots *Hermetia illucens* (lalat tentara hitam) sebagai solusi pemanfaatan sampah organik. Jurnal. Jurusan Pendidikan Biologi, Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA. Jakarta Timur

- Sudarmadji. S., Haryono, B., Suhardi. 1996. Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Liberty Yogyakarta. Yogyakarta
- Sudrajat, D., D. Kardaya., E. Dihansih., dan S. F. S. Puteri. 2014. Performa Produksi Telur Burung Puyuh yang Diberi Ransum Mengandung Kromium Organik. Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Djuanda. Bogor.
- Sumardi. 2003. Analisa Bahan Makanan dan Pertanian. Yogyakarta. Universitas Gadjah Mada
- Supadmo. 1997. Pengaruh sumber khitin dan prekursor karnitin serta minyak ikan lemuru terhadap kadar lemak dan kolesterol serta asam lemak omega-3 ayam broiler [disertasi]. Bogor: Program Pascasarjana IPB
- Suseno SH, Saraswati, Hayati S, Izaki AF. 2014. Fatty acid composition of some potential fish oil from production centers in Indonesia. *Oriental journal of Chemistry*. 30(3): 975-980
- Susilawati. 1994. Isolasi asam lemak omega-3 dan bantalan mata ikan tuna. Laporan Penelitian Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi, Institut Pertanian Bogor
- Syahrizal, Ediwarman, dan M. Ridwan. 2014. Kombinasi limbah kelapa sawit dan ampas tahu sebagai media budidaya maggot (*Hermetia illucens*) salah satu alternatif pakan ikan. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi* Vol.14 No.4.
- Thomas, K. Jagatheesan, T. L., Reetha dan Rajendran, D. 2016. Nutrient Composition of Japanese Quails Egg. *Inter. J. Sci, Envirom. And Tech*.5(3): 1293–1295
- Tomberlin, J. K., Sheppard, D. C., & Joyce, J.A. 2002. Selected life-history traits of Black Soldier Flies (Diptera: Stratiomyidae) reared on three artificial diets. *Ann Entomol Soc Am*. 95:379-386.
- Tumbilung, W. 2014. Sexing berdasarkan Morfologi Burung Puyuh (*Coturnix-coturnix Japonica*). *Jurnal zoetek* Vol. 34 No. 2: 170-184.
- Tran, G. Gnaedinger, C. Melin, C. 2014. Black soldier Fly Larvae (*Hermetia illucens*). Feedipedia. Org. <http://www.feedipedia.org/node.16388>.
- USDA. 2007. National Nutrient Database for Standard Reference. <http://www.nal.usda.gov/foodcomp/search>
- Vedkamp T, Bosch G. 2007. Insect: A protein-rich feed ingredient in pig and poultry diets. *Anim Front*. 5:45-50

Weng, B.C., Chew B.P, Wong T., Park J.S., Kim H.W and Lepinet A.J. 2000. β -carotene uptake and changes in ovarian steroids and uterine proteins during the estrous cycle in the canine. *J. Anim. Sci.* (78): 1284-1290.

Widyaastuti, W. S. M. Mardiaty dan Saraswati, T. R. 2014. Pertumbuhan Puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*) setelah Pemberian Tepung Kunyit (*Curcuma longis L.*) pada pakan. *Buletin Anatomi dan Fisiologi.* XXII (2): 12-20

Winarno, F. G dan Koswara, S. 2002. *Telur: Komposisi, Penanganan dan Pengolahannya.* M-Brio Press, Bogor.

Wuryadi, S. 2011. *Beternak Puyuh.* Jakarta : Agro Media Pustaka.

Yamamoto, T., L. R. Juneja, H. Hatta, and M. Kim. 2013. *Hen Eggs: Basic and Applied Science.* University Of Alberta. Canada.

Yonika, D. Primacitra., Osfar., S dan Halim, N. M. 2014. *Makalah Ilmiah. Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. Bandung.*

