

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa suplementasi asam amino *L-isoleucine* dengan level 0,15% dalam pakan memberikan hasil maksimum terhadap pertambahan berat badan sebesar  $87,63 \pm 6,70$  g/ekor/minggu, konsumsi pakan sebesar  $446,04 \pm 13,78$  g/ekor/minggu dan menurunkan konversi pakan sebesar  $5,96 \pm 0,37$  ayam Kampung fase pullet.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan kesimpulan diatas, disarankan bahwa pada pemeliharaan ayam Kampung fase pullet, pakan yang diberikan penting disuplementasikan asam amino *L-isoleucine* dengan level 0,15% dalam pakan untuk mengefisiensikan penggunaan protein pakan terutama dari tepung ikan dan bungkil kedelai yang relatif mahal harganya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abun. 2005. Efek ransum mengandung ampas umbi garut produk fermentasi oleh kapang *aspergillus niger* terhadap imbalanced efisiensi protein dan konversi ransum pada ayam broiler. Laporan Penelitian. Diterbitkan. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Ajdar, E. and N. E. J. Yadi. 2016. Pengaruh penambahan prebiotik dan *isoleusin* pada diet finisher broiler terhadap performanya dan beberapa parameter darah. *Machine Translated by Google*. 6: 181–185.
- Amrullah, I. K. 2003. *Nutrisi Ayam Petelur*. Lembaga Satu Gunung Budi. Bogor.
- Astuti, N. 2012. Kinerja ayam Kampung dengan ransum berbasis konsentrat broiler. *Jurnal Agri Sains*. 4(5): 51–58.
- Basavanta K. C., R. G. Gloridoss, K. C. Singh, T. M. Prabhu, Siddaramanna, B. N. Suresh, and G. A. Manegar. 2015. Impact of second line limiting amino acids' deficiency in broilers fed low protein diets with rapeseed meal and de-oiled rice bran. *Veterinary World*. 8(3): 350–357.
- Berres, J., S. L. Vieira, M. T. Kidd, D. Taschetto, D. M. Freitas, R. Barros, and E. T. Nogueira. 2010. Supplementing *L-valine* and *L-isoleucine* in low-protein corn and soybean meal all-vegetable diets for broilers. *Journal of Applied Poultry Research*. 19(4): 373–379.
- Cafe, M. B. and P. W. Waldroup. 2006. Interactions between levels of methionine and lysine in broiler diets changed at typical industry intervals. *Int. J. Poultry Sci*. 5(11): 1008–1015
- Dewati, R., H. Hidayat and K. Kususiayah. 2020. Pengaruh pemberian level protein pakan berbeda terhadap performa ayam Merawang umur 2 – 12 minggu. *Buletin Peternakan Tropis*. 1(1): 5–9.
- Dewi, G. A. M dan I. W. Wijana. 2011. Pengaruh penggunaan level energi ransum terhadap produksi ayam Kampung. Fakultas Peternakan. Universitas Udayana. Bali.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2022. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2022/ Livestock and Animal Health Statistics 2022. *Issn 2964-1047*, 1: 1–276. Jakarta.
- Duarte, K. F., O. M. Junqueira, F. R. da Silva F. R., A. C. de Laurentiz, F. C. H. Domingues and E. A. Rodrigues. 2015. Exigencias em *isoleucina* digestível para frangos de corte de 22 a 42 dias de idade. *Acta Scientiarum - Animal Sciences*, 37(1): 23–28.
- Gandy, J. W. 2014. *Gizi dan Dietetika*. Edisi 2. EGC. Jakarta.
- Hadi, R. F., W. P. S. Suprayogi, E. Handayanta, S. Sudiyono, A. Hanifa and S. D. Widyawati. 2021. Peningkatan produktivitas usaha budidaya ayam Kampung UKM Putra Budi Kecamatan Mojolaban Kabupaten Sukoharjo. Jawa Tengah.
- Harli. (2008). Asam Amino Esensial. Cetakan ke-3. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Hidayat, C., Sumiati dan S. Iskandar. 2015. Persentase bobot karkas danpotongan komersial ayam sentul-g3 yang diberi ransum mengandung dedak tinggi dengan suplementasi fitase dan ZnO. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 20(2):131-140

- Kartasudja, R. dan E. Suprijatna. 2006. *Manajemen Ternak Unggas*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kidd, M. T, B. J. Kerr, J. P. Allard, S. K. Rao, dan J. T. Halley. 2000. Membatasi respon asam amino pada ayam pedaging komersial. *J. Aplikasi. Anak ayam. Res.* 9: 223–233.
- Kukuh, H. 2010. Pengaruh suplementasi probiotik cair em-4 terhadap performan domba Lokal jantan. *Skripsi*. Diterbitkan. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Kestaria, N. dan H. B. Malik. 2016. Pengaruh substitusi pakan komersil dengan tepung ampas kelapa terhadap performa ayam Kampung. *Jurnal Peternakan Nusantara.* 2(1): 43–48.
- Ketaren, P. P. 2010. Kebutuhan gizi ternak unggas di Indonesia. *Wartazoa.* 20(4): 172-177.
- Lisnahan, C. V., & Nahak, O. (2020). Dimensi Tubuh Ayam Kampung Fase Pullet Yang Disuplementasi *L-Threonine* Dan *L-Tryptophan* Dalam Pakan. 2(1), 12–22.
- Lisnahan, C. V., A. Seran, G. F. Bira. 2021. Pengaruh suplementasi *L-Arginine* dalam pakan terhadap penambahan bobot badan, konsumsi pakan dan konversi pakan ayam broiler. *Journal Animal Science.* 6(3): 49–51.
- Lisnahan, C. V., Wihandoyo, Zuprizal and S. Harimurti. 2018. Pengaruh suplementasi *Dl-metionin* dan *L-lisin HCl* pada pakan standar kafeteria terhadap berat badan, organ dalam dan organ reproduksi ayam Kampung fase pullet. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu.* 6(2): 128-133.
- Lisnahan, C. V., Wihandoyo, Zuprizal, and S. Harimurti. 2017. Effect of addition of *methionine* and *lysine* into diets based on cafeteria standards on the growth performance of Native chickens at starter phase. *International Journal of Poultry Science.* 16(12): 506–510.
- Lengur, E. R.A. 2015. *Pemodelan pertumbuhan anak ayam kampung dikaitkan dengan profil habitat, Diversitas Pakan dan Kesehatan di Beberapa Desa/Kelurahan di Provinsi NTT*. Universitas Brawijaya. Malang
- Mahfudz, L. D., W. Sarengat, D. S. Prayitno dan U. Atmomarsono. 2004b. Ampas tahu yang difermentasi dengan laru oncom sebagai pakan ayam ras pedaging. Abstrak Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor.
- Mandila, S. P. dan N. Hidajati. 2013. Identifikasi asam amino pada cacing sutra (*Tubifex Sp.*) yang diekstrak dengan pelarut asam asetat dan asam laktat. *Jurnal Kimia.* 4(2): 97-102.
- Masruhah, L. 2008. Pengaruh limbah padat tahu dalam ransum terhadap konsumsi pakan, penambahan bobot badan dan konversi pakan ayam Kampung (*Gallus domesticus*) periode grower. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Malang. Malang.
- Muchtadi, M. S. 2010. *Teknik Evaluasi Nilai Gizi Protein*. Alfabeta. Jakarta.
- Nangoy, F. J. and L. C. H. Karisoh. 2018. Pemberdayaan masyarakat pedesaan pada ayam Kampung Pasawungen di Desa Pahaleten Kecamatan Kakas Kabupaten Minahasa Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal LPPM Bidang Sains dan Teknologi,* 5(2): 57–66.

- Nata mijaya, A.G. 2010. Egg Production and Quality of Kampung Chicken Fed Rice Bran Diluted Commercial Diet Forages Supplement. *J.Anim. Prod.* 8(3) :206-210
- Nawawi, N. T. dan Nurrohmah. 2011. *Ransum Ayam Kampung*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- NRC. 1994. *Nutrient Requirements of Poultry* (8th ed.). National Academy Press. Washinton DC.
- Nurhapsa, N., Y. Yusriadi dan N. Nurhaedah. 2017. Campuran pakan herbal untuk ternak ayam Kampung (mixture herbal woof for livestock chicken Local). *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi.* 6(1): 29–33
- Nuroso. 2010. *Ayam Kampung Pedaging Hari Per Hari*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rasyaf, M. 2006. *Beternak Ayam Kampung*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ruan, D., Q. L. Fan, S. Zhang, H. K. El-Senousey, A. M. Fouad, X. J. Lin, X. L. Dong, Y. F. Deng, S. J. Yan, C. T. Zheng, Z. Y. Jiang, and S. Q. Jiang. 2023. Dietary *isoleucine* supplementation enhances growth performance, modulates the expression of genes related to amino acid transporters and protein metabolism, and gut microbiota in yellow-feathered chickens. *Poultry Science*, 102(8). <https://doi.org/10.1016/j.psj.2023.102774>
- Rukmana, R., dan Herdi. 2016. *Wirausaha Ayam Lokal*. Bandung: Penerbit Nuansa.
- Refaie, A., A. Abdallah, A. Khosht, M. H. Abdel, H. Habib, A. Waly and S. Shaban. 2017. Response of broiler chicks to low-protein-l-valine supplemented diets formulated based on digestible amino acids. *Journal of Animal and Poultry Production.* 8(2): 13–19.
- Resnawati, H. 2012. Inovasi teknologi pemanfaatan bahan pakan lokal mendukung pengembangan industri ayam Kampung. *Pengembangan Inovasi Pertanian.* 5(2): 79 – 95.
- Resnawati, H. dan I. A. Bintang. 2014. Kebutuhan pakan ayam Kampung pada periode pertumbuhan. Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi Pengembangan Ayam Lokal, 138–141.
- Suharyanto, A. A. 2007. *Panen Ayam Kampung dalam 7 Minggu Bebas Flu Burung*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sukarini, N. E. dan A. Rifai. 2011. Pengaruh penambahan berbagai tepung hijauan terhadap performans produksi ayam Arab. *Skripsi*. Akademi Peternakan Karang Anyar. Semarang.
- Sukamto, B. 2012. *Kebutuhan Energi dan Protein Ransum Unggas*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Suprijatna et al., 2005. *Ilmu Dasar Ternak Unggas*. Penebar Swadaya, Jakarta. Hal: 8-29.
- Setioko, A. R. dan S. Iskandar. 2005. Review hasil-hasil penelitian dan dukungan teknologi dalam pengembangan ayam Lokal. Prosiding Lokakarya Nasional Inovasi Teknologi Pengembangan Ayam Lokal: 1-10. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Cetakan ke-4. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1995. *Prinsip dan Prosedur Statistik*. Penerjemah: Sumantri, B. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

- Tangendjaja, B. dan Wina, E. 2007. Limbah Tanaman dan Produk Samping Industri Jagung untuk Pakan. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Tarigan, R. 2010. *Ekonomi Regional: Teori dan Aplikasi*. Kemandirian Usaha Ternak Unggas. Balai Penelitian Ternak Bogor. Diakses pada tanggal 10 Januari 2023.
- Wahju, J, 2004. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Cetakan ke-5. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Winarno, F.G. 2008. Kimia Pangan dan Gizi Edisi Terbaru. M-Brio Press, Bogor
- Yaman, A. 2010. *Ayam Kampung Unggul 6 Minggu Panen*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yuniastuti, A. 2002. Efek pakan berserat pada ransum ayam terhadap kadar lemak dan kolesterol daging broiler. *JITV*. 9(3): 175 - 183.