

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

1. Suplementasi triptofan dan treonin dalam pakan 0,20% dan 0,75% berpengaruh terhadap berat gizzard, berat pankreas dan berat usus ayam Kampung fase grower yaitu $37,82 \pm 3,80$, $2,18 \pm 0,13$, $25,28 \pm 2,26$
2. Level protein kasar 19% meningkatkan berat gizzard, berat pankreas dan berat usus ayam Kampung fase grower sebesar $47,95 \pm 5,59$, $2,29 \pm 0,04$, $27,05 \pm 1,69$
3. Tidak terdapat interaksi antara asam amino dan level protein kasar terhadap organ pencernaan ayam Kampung fase grower.

1.2. Saran

Disarankan bahwa dalam pemeliharaan ayam Kampung perlu ditambahkan asam amino triptofan 0,20%, treonin 0,75% dan protein kasar 19% dalam pakan untuk meningkatkan organ pencernaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, H. And A. Golian. 2010. The integration of broiler chicken threonine responses data into neural network models. *Poult. Sci.* 89: 2535-2541.
- Al-Nasser, H., A. Al-Kalaifa, F. Al-Saffar, M. M. Khalil, G. AlBahouh, A. Ragheba, Al-Hadad and M. Mashaly. 2007. Overview of chicken taxonomy and domestication. *Word's Poultary Sceince Journal.* 63(2): 285-300.
- Anggorodi. 1995. *Nutrisi Aneka Ternak Unggas*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Anggorodi. 1984. *Ilmu Makanan Ternak Unggas*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Azzam, M. M. M., X. Y. Dong, P. Xie, C. Wang and T. Zou. 2011. The effect of supplemental l-threonine on laying performance, serum free amino acids, and immunefunction of laying hens under high-temperature and high-humidity environmental climates. *Journal. Appl. Poult. Res.* 20: 361-370.
- Barnes, D. M., C. C. Calvert and K. C. Klasing. 1995. Meteonine defeciences protein ans sistim but not ma acylation in muscles of chick. *J. Nutr.* 125: 2623-2630.
- Blakely, J. dan D. H. Bade. 1998. *Ilmu Peternakan*. Edisi Keempat. Terjemahkan B. Srigandono. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Chen, Y. P., Y. F. Cheng, X. H. Li, W. L. Yang, C. Wen, S. Zhuang and Y. M. Zhou. 2017. Effects of Threonin Supplementation on the Growth Performance, Immunity, Oxidative Status, Intestinal Integrity and Barrier Function of Broilers at the Early Age. *Poultry Science.* 96: 405-413.
- Dellman, H. D. dan F. N. Brown. 1989. *Histologi Veteriner I*. Edisi Ketiga. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Elizabeth, R. dan S. Rusdiana. 2012. Perbaikan manajemen usaha ayam Kampung sebagai salah satu sumber pendapatan keluarga petani Di Pedesaan. Workshop Nasional Unggas Lokal.
- Emadi. M., F. Jahanshiri dan K. Kaveh. 2010. Triptofan stimulates immune response in broiler chickens challenged whit infections bursal disease vaccine. *Journal of animal and veterinary advances.* 9(3): 610-616.
- Fenita, Y., U. Santoso dan H. Prakoso 2009. Performans dan kuning telur ayam yang menggunakan ransum mengandung lumpur sawit fermentasi dengan neurospora crassa. Laporan penelitian HPSN Batch II tahun 2009. Unib Bengkulu.
- Fitriawaty. 2011. Pengaruh penambahan tepung daun katuk dan rimpang kunyit dalam ransum terhadap persentase berat bagian-bagian karkas dan organ dalam ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Figueiredo, G. O., A. G. Bertechini, E. J. Fassani, P. B. Rodrigues, J. A. G. Brito, and S. F. Castro. 2012. Performance and egg quality of laying hens fed with dietary levels of digestible lysine and threonine. *Arq Bras. Med. Zootec.* 64(3): 743-750.
- Grist, A. 2006. *Poultry Inspection-Anatomy Phsiology and Disease conditions*. 2nd Ed. Nottingham, Nottingham Univ Press. United Kingdom.

- Gultom, S. M., R. D. H. Supratman dan Abun. 2014. Pengaruh imbalan energi dan protein ransum terhadap bobot karkas lemak abdominal ayam broiler umur 3-5 minggu. *Jurnal Fakultas Peternakan*, Universitas Padjajaran, Bandung.
- Harli, M. 2008. Asam amino esensial. <http://www.supamas.com> [diakses tanggal 1 Agustus 2021]
- Jull, M. A. 1977. *Poultry Husbandry*. 3rd Edition. Tatu McGraw hill publishing. Co. Ltd, New York.
- Kinsman. D. M., A. W. Kotula and B. C. Breidenstein. 1994. *Muscle Foods: Meat, poultry and seafood Technology*. Chapman and Hall, New York.
- Lenhardt L. and S. Mozes. 2003. Morphological and functional changes of the small intestine in growth-stunted broilers. *Acta Vet. Brno*. 72: 353 – 358.
- Lesson, S. and J. D. Summers. 2001. Nutrition of the Chicken. 4thed. United books. Guelph, Ontario Canada. dan asam laktat. *J. of chemistry*. 2(1): 103-109.
- Lisnahan, C. V., Wiandoyo, 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.
- Lisnahan, C. V. 2018. Penentuan kebutuhan nutrient ayam Kampung fase pertumbuhan yang dipelihara secara insentif dengan metode kafetaria. *Disertasi*. Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Mandila, S. P. dan N. Hidajati. 2013. Identifikasi asam amino pada cacing sutera (*Tubifex* sp.) yang diekstrak dengan pelarut asam asetat dan asam laktat. *Journal of Chemistry*. 2(1): 103-108.
- McLelland, J. 1990. *A Colour Atlas of Avian Anatomy*. Wolfe Publishing Ltd., London.
- Mora, J. 2005. *Tropical dairy farming feeding management for small holder dairy farmers in humid tropics*. Landlinks press. Collingwood VIC. Australia.
- Mushtadi, T. R. 1997. *Teknologi Proses Pengolahan Pangan*. Departemen Pendidikan dan kebudayaan, Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Pusat Antar Universitas pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Murtidjo, B. A. 2008. *Mengelola Itik*. Kanisius. Yogyakarta.
- National Research Council. 2000. *Nutrient Requirement of Poultry* Eight Revised Ed. National Academy Press, Washington, DC 155 pages.
- Nawawi, N. T. dan Nurrohman. 2011. *Pakan Ayam Kampung*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pesti, G. M., R. I. Bakalli, J. P. Driver, A. Atencio and E. H. Foster. 2005. *Poultry Nutrition and Feeding*. The University of Georgia. Department of Poultry Science, Trafford Publishing, Athens.
- Qaisrani, S. N., I. Ahmed, F. Azam, F. Bibi, Saima, T. N. Pasha and F. Azam. 2018. Treonin in broiler diets: an updated review. *Annal Animal Science*. 18(3): 659-674.
- Rahmanto. 2012. Struktur histologi usus halus dan efisiensi pakan ayam Kampung dan ayam broiler. *Skripsi*. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.

- Rasyaf, M. 1992. Memelihara Ayam Buras. Kasnisius. Yogyakarta.
- Rasyaf, M. 2006. Beternak Ayam Pedaging. Penebar swadaya, Jakarta.
- Rasyaf, M. 2006. Beternak Ayam Kampung. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Resnawati, H., A. Gozali, I. Barchia, A. P. Sinurat dan T. Antawidjaja. 1997. Penggunaan berbagai tingkat energy dalam ransum ayam buras yang di peliharab secara insentif. Laporan Penelitian. Balai Penelitian Ternak, Bogor.
- Resnawati, H. dan A. K. B. Ida. 2005. Produktivitas ayam Lokal yang dipelihara secara intensif. Balai penelitian ternak. Bogor.
- Ressang, 1984. Patologi Khusus Veteriner. Edisi ke-2. N.V. Fakultas Peternakan Bali. Denpasar.
- Rosa, A. P., G. M. Pesti, H. M. Edwards and R. I. Bakalli. 2001. Treonin requirements of different broiler genotypes. *Poult. Sci.* 80: 1710-1717.
- Scanes, C. G., G. Brant and M. E. Esminger. 2004. Poultry Science. 4th edition. Person education Inc., New Jersey.
- Setijatno. H. 1998. Anatomi Unggas. Diklat Pengajaran Anatomi Veteriner II. Laboratorium Anatomi Bagian Anatomi, Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor. IPB Press. Bogor.
- Shen, Y. B., G. Voilque, J. D. Kim, J. Olde dan S. W. Kim. 2012. Effects of increasing triptofan intake on growth and Physiological Changes in nursery pigs. *Journal of animal Science.* 90: 2264-2275.
- Shan, A. S., K. G. Sterling, G. M. Pesti, R. I. Bakalli, G. P. Driver, and A. A. Tejedor. 2003. The sinfluence of temperature on the treonin and triptofan requirements of young broiler chicks. *Poult. Sci.* 82: 1154- 1162.
- Simamora, N. 2011. Performa produksi dan karakteristik organ dalam ayam Kampung umur 12-16 minggu yang diinfeksi cacing ascarida galli dan suplementasi ekstrak daun jarak pagar (*Jatropha curcas linn*). Skripsi Fakultas Peternakan Institute Pertanian Bogor. Bogor.
- Svihus, B. 2014. Function of the Digestive System. *Journal Applied Poultry Research.* 23(2): 306-314.
- Sturkie, P. D. 2000. Avian Physiology. 4th Edition. Springer-Verlag, New York.
- Sukmawati, N. M. S., I. P. Sampurna, M. Wirapartha, N. W. Siti dan I. N. Ardika. 2015. Penampilan dan komposisi fisik karkas ayam Kampung yang di beri jus daun papaya terfermentasi dalam ransum komersial. *Majalah Ilmiah Peternakan.* 18(2): 39-43.
- Suprijatna, E. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suprijatna, E. 2005. Ayan Buras Krosing Petelur. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono dan R. Kartasudjana. 2005. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sulandari, S., M. S. A. Zein, S. Paryanti dan T. Satrika. 2007. Taksonomi dan asal usul ayam domestikasi. In Dwiyanto, K., dan S. N. Prijono. Keanekaragaman sumber daya hayati ayam lokal Indonesia: Mamfaat dan potensi. LIPI Pres, Jakarta.
- Tizard, I. R. 1988. Pengantar Imunologi Vetriner. Ed. Ke 2. Terjemahan M. Partodiredjo. Airlangga University Press, Surabaya.

- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksodiprodjo, S. Prwawirokusomo dan L. Lebdosoekojo. 1989. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Varianti, N. I., U. Atmomarsono, dan L. D. Mahfudz. 2017. Pengaruh pemberian pakan dengan sumber protein berbeda terhadap efisiensi penggunaan protein ayam Lokal persilangan. *Agripet*. 17(1): 53-59.
- Warni, I. S. 2018. Pengaruh pemberian air rebusan kunyit (*curcuma domestica*) terhadap total mikroba dan escherichia coli serta bobot sekum ayam broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas diponerogo. Semarang.
- Wang, X., Y. Z. Farnell, E. D. Peebles, A. S Kiess, K. G. S. Wamsley and W. Zhai. 2016. Effects of probiotics, and their combination on growth performance, small intestine morphology, and resident *Lactobacillus* of male broilers. *Poultry Science*. 95: 1332 – 1340.
- Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Ternak. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Yuwanta, T. 2004. Dasar Ternak Unggas. Kanisius, Yogyakarta.