

DAFTAR PUSTAKA

- Amerah, A.M and V. Ravindran. 2009. Influence of Maize Particle Size and Microbial Phytase Supplementation on The Performance, Nutrient Utilization and Digestive Tract Parameters of Broiler Starters. *Anim. Prod. Sci.* 49:704–710.
- Arabi, S.A.M. 2013. Effect of Dietary Phytase on Protein and Electrolyte Utilization on Broiler Chicks Production. *Sci. Int.* 1(2): 15-21.
- Assuena V., O.M Junqueira., K.F Duarte., A.C Laurentiz., R.S Filard.i, and Sgavioli S. 2009. Effect of dietary phytase supplementation on the performance, bone densitometry, and phosphorus and nitrogen excretion of broilers. *Rev Bras Ciência Avícola.* 11:25-30.
- Augspurger, N.R., D.M. Webel., X.G. Lei., and D.H. Baker. 2003. Efficacy of an *E. coli* Phytase Expressed in Yeast For Releasing Phytate-Bound Phosphorus in Young Chick and Pigs. *J. Anim. Sci.* 81: 474–483.
- Azizah, R.N. 2018. Substitusi Dedak Padi Berenzim Fitase Pada Pakan Komersial Terhadap Persentase Berat Karkas dan Lemak Abdominal Broiler [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Becker, W.A., J.V. Spencer., L.W. Mirish, and J.A. Verstate. 1981. Abdominal and Carcass Fat in Five Body Strain. *Poultry Science.* 60: 693 – 697.
- Becker, W. A., J.V. Spencer., L.W. Mirosh and J.A. Verstate. 1981. Abdominal and Carcass Fat in Five Broiler Strain. *Poultry Sci.* 63:607-611.
- Brake, J., G.B. Havenstein., S.E. Schleideler., P.R. Ferket., and D.V. Rives. 1983. Relationship of Sex, Age, and Body Weight to Broiler Carcas Yield and Offal Production. *Poultry Sci.* 72: 1137-1145.
- Champagne, E.T. 2004. *Rice: Chemistry and Technology.* 3rd ed. American Association of Cereal Chemist, Inc. St. Paul, Minnesota, USA.
- Cowieson, A. J., P. Wilcock., and Bedford M.R. 2011. Super-dosing Effects of Phytase in Poultry and other Monogastrics. *Worlds Poult Sci J.* 67: 225-236.
- Cowieson A.J., T. Acamovic., and Bedford M.R. 2006a. Phytic acid and phytase: Implications for protein utilization by poultry. *Poult Sci.* 85: 878-885.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian. 2014. *Kumpulan SNI Pakan Ternak.* Jakarta.

- Estiasih, T., dan K. Ahmadi. 2012. Pembuatan Trigliserida Kaya Asam Lemak ω -3 dari Minyak Hasil Samping Pengalengan Ikan Lemuru (*Sardinella longiceps*). *Jurnal Teknologi Pertanian*. 5(3): 116-128.
- Fadilah, R. 2008. *Broiler Komersial*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Fadilah, R. 2004. *Ayam Broiler Komersial*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Ghazalah, A. A., M.O Abd-Elsamee., M.A.E El-Manyalawi., S Eman., and Moustafa. 2006. Response of broiler chicks to microbial phytase supplementation in diets differ in available phosphorus sources and levels. *Egypt Poult Sci J*. 26:1321-1341.
- Greiner, R. and A.E Farouk. 2007. Purification and Characterization of A Bacterial Phytase whose Properties Make it Exceptionally Useful As A Feed Supplement. *Protein J*. 26: 467-474.
- Handayani, D. 2004. Penambahan Zn atau Enzim Phytase dalam Ransum Berbasis Dedak Padi Terhadap Performa Ayam Broiler Petelur dan Kandungan Vitamin A serta Mineral dalam Telur [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor.(tidak dipublikasikan).
- Has, H., N. Astriana., dan I. Amiluddin. 2014. Efek peningkatan serat kasar dalam ransum broiler terhadap persentase bobot saluran pencernaan. 1(1):63-69.
- Hidayat, C., Sumiati., dan S. Iskandar. 2014. Respon Pertumbuhan Ayam Lokal Sentul G-3 Terhadap Ransum Berkadar Dedak Tinggi Yang Diberi Supplementasi Enzim Fitase dan ZnO. *JITV*. 19:193-202.
- Irham, Muhammad. 2012. Pengaruh Penggunaan Enceng Gondok (*Eichornia crassipes*) Fermentasi dalam Ransum Terhadap Persentase Karkas, Nonkarkas dan Lemak Abdominal Itik Lokal Jantan Umur Delapan Minggu [Skripsi]. Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Joong, K.Y., A. Liavoga, K. Bagarogo and M. Okotkober. 2000. Characterizing of Phytase Fombran of Various Wheat Cultivars. *American Ass. J. of Cereal Chemists, Inc*. 9: (5-6)
- Ketaren, P.P. 2010. Kebutuhan Gizi Ternak Unggas di Indonesia. *Wartazoa* 20(4): 172-177
- Khalid, M.F., M. Hussain., A.U. Rehman., M.A. Shahzad., M. Sharif., and Z.U. Rahman. 2013. Broiler Performance in Response To Phytate and Supplemented Phytase. *Iran J Appl Anim Sci*. 3: 1-12.

- Khan, S.A., H.R Chaudhry., Y.S Mustafa., and T. Jameel. 2013. The Effect of Phytase Enzyme On The Performance of Broilers. *Biol Pakistan*. 59: 99-106.
- Khattak, F.M., T.N. Pasha., Z. Hayat., and A. Mahmud. 2006. Enzymes In Poultry Nutrition. *J Anim Pl Sci*. 16: 1-7.
- Kornegay, E.T. 2001. Digestion of Phosphorus and Other Nutrients : The Role of Phytates and Factors Influencing Their Activity. Virginia, Department of Animal and Poultry Sciences. Virginia Polytechnic Institut and State University Blacksburg.
- Lamid, Mirni., N.N.T. Puspaningsih., dan O. Asmarani. 2014. Potensi Enzim Fitase Asal Bakteri Rumen Terhadap Analisis SEM Perubahan Struktur Dedak Padi sebagai Pakan Broiler. *Veterinaria Medika*. 7(1): 17-22.
- Lamid, Mirni., A. Al-Arif., O. Asmarani., A. Kurniati., dan S.H. Warsito. 2017. Pengaruh Penambahan Enzim Fitase dan Suplementasi Minyak Ikan Lemuru dalam Ransum Terhadap Kualitas Daging Ayam Pedaging. Surabaya: Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Lesson. S., and J. D. Summers. 2005. *Commercial Poultry Nutrition*. 3th. ed. University Books. Ontario.
- Li, Y.C., D.R. Ledoux., T.L. Veum., V. Raboy., and D.S. Ertl. 2000. Effects of Low Phytic Acid Corn On Phosphorus Utilization, Performance and Bone Mineralization in Broiler Chicks. *Poult. Sci*. 79: 1444–1450.
- Lirob, Hamin. 2018. Potensi Enzim Fitase pada Dedak Padi Terhadap Kandungan Protein Kasar dan Kadar Abu [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Lokapirnasari, W.P., A. Sinin., dan R. Bijanti. 2018. Penurunan Kadar Kolesterol pada Broiler dengan Penambahan Minyak Ikan. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga. Surabaya.
- Mahfudz, L. D., W. Sarengat dan B. Srigandono. 2000. Penggunaan ampas tahu sebagai bahan penyusun ransum broiler. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Peternakan Lokal, Universitas Jendral Sudirman, Purwokerto.
- Mastika, I M. 2000. *Ilmu Nutrisi Unggas*. Denpasar: Universitas Udayana.
- McDonald, P., R.A. Edwards., and J.F.D. Greenhalgh. 2002. *Animal Nutrition*. 6th. ed. Longman, London and New York. 543 p.

- Meanz, D.D. 2005. Enzymatic Characteristic of Phytases as They Relate to Their Use in Animal Feeds. In E-Book: Enzyme in Animal Nutrition. M. R. Bedford dan G.G Partridge, Eds. CABI Pub., United Kingdom.
- Murugesan, G.S., M. Sathishkumar, and K. Swarninathan. 2005. Supplementation of waste tea fungal biomass as a dietary ingredient for broiler chicken. *Biores-Technol.* 96 : 1743-1748.
- Noureddini H., and J. Dang. 2009. Degradation of Phytates in Distillers' Grains and Corn Gluten Feed By *Aspergillus niger* Phytase. *Appl Biochem Biotechnol.* 159: 11-23.
- Nys, Y., D. Frafrafin., and A. Pointilart. 1999. Occurrence of Phytase in Plant, Animals and Microorganism. Di dalam: Coelho MB, Kornegay ET, editor. *Phytase in Animal Nutrition and Waste Management. A BASF Reference Manual.* Ed ke-2. BASF Corporation. hlm 213–236.
- Pasang, Nur Atika. 2016. Persentase Karkas, Bagian-Bagian Karkas Dan Lemak Abdominal Itik Lokal (*Anas sp.*) Yang Diberi Tepung Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) Dalam Pakan [Skripsi]. Fakultas Peternakan Universitas Hasanudin.
- Prihatman. 2000. *Beternak Ayam Ras Petelur.* Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Rasyaf, M. 2008. *Panduan Beternak Broiler.* Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 2002. *Beternak Ayam Petelur.* Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 2001. *Beternak Ayam Ras Petelur.* Jakarta: Edisi Revisi. Penebar Swadaya.
- Rasyaf, M. 1992. *Seputar Pakan Ayam Kampung.* Yogyakarta: Penerbit Kanisius. Hal. 21.
- Ravindran, V., S. Cabahug., G. Ravindran., W.L. Bryden., and P.H Selle. 2000. Response of Broilers to Microbial Phytase Supplementation as Influenced By Dietary Phytic Acid and Non- Phytate Phosphorus Levels. II. Effects on Nutrient Digestibility and Retention. *Br. Poult. Sci.* 41 :193-200.
- Ravindran, V., W. L. Bryden, and E. T. Kornegay. 2006. Phytates: Occurrence, Bioavailability and Implications in Poultry Nutrition. *Poult. Avian Biol. Rev.* 6: 125–143.

- Resnawati, H. 2000. Prospek Pakan Ternak Sederhana pada Pengembangan Ayam Buras. Pengkajian Teknologi Pertanian Lahan Pasang Surut dan Apatektan. Palangkaraya. 12.
- Rusmana, D. 2008. Minyak Ikan Lemuru Sebagai Imunomodulator dan Penambahan Vitamin E untuk Meningkatkan Kekebalan Tubuh Ayam Broiler. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sahara, Eli., Erfi Raudhaty., dan Febrika Maharany. 2012. Performa Ayam Broiler dengan Penambahan Enzim Fitase dalam Ransum. Palembang: Fakultas Peternakan Universitas Sriwijaya Vol. 1 No. 1.
- Salam, S., A. Fatahilah., D. Sunarti., dan Isroli. 2013. Bobot Karkas dan Lemak Abdominal Broiler Yang Diberi Tepung Jintan Hitam (*Nigella sativa*) dalam Ransum Selama Musim Panas. *Jurnal Sains Peternakan*. 11(2): 84-89.
- Sams, A.R. 2001. *Poultry Meat Processing*. CRC Press, Washington D.C. Hal. 36.
- Sangadji, Insun. 2004. Enzim Fitase dan Peranannya dalam Memecah Ikatan Asam Fitat Pada Bahan Pakan. Bogor: Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Sari, M.L., dan F.G.N. Ginting. 2012. Pengaruh Penambahan Enzim Fitase Pada Pakan terhadap Berat Relatif Organ Pencernaan Broiler. *Agripet*. 12(2): 37-41.
- Selle, P. H., and V. Ravindran. 2007. Microbial Phytase in Poultry Nutrition. *Anim. Feed Science and Technology*. 135: 1-41.
- Setiawan, I., dan E. Sujana. 2009. Bobot Akhir, Persentase Karkas dan Lemak Abdominal Ayam Broiler yang Dipanen pada Umur yang Berbeda. Bandung: Seminar Nasional Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran.
- Shahin, K.A., and A.E. Fathy. 2005. Effects of breed, sex and diet and their interactions on carcass composition and tissue weight distribution of broiler chickens. *ARCHIV FUR TIERZUCHT*, 48(6):612-626.
- Singh, P.K. 2008. Significance of phytic acid and supplemental phytase in chicken nutrition: A review. *Worlds Poult Sci J*. 64:553-577.
- Sinin, Akmal. 2015. Potensi Minyak Ikan Kasar Lemuru Terhadap Kadar Kolesterol pada Broiler [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Gadjah Mada *University Press*. Yogyakarta.

- Soeparno. 1994. Ilmu dan Teknologi Daging. Edisi Pertama. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Steiner, T., R. Mosenthin., B. Zimmermann., R. Greiner., and S. Roth. 2007. Distribution of Phytase Activity, Total Phosphorus and Phytate Phosphorus in Legume Seeds, Cereals and Cereal By-Products as Influenced By Harvest Year and Cultivar. *Anim Feed Sci Technol.* 133: 320-334.
- Sudarmono. 2003. Pedoman Pemeliharaan Ayam Ras Petelur. Yogyakarta: Kanisius.
- Sumiati, 2005. Rasio Molar Asam Fitat: Zn Untuk Menentukan Suplementasi Zn Serta Penambahan Enzim Fitase dalam Ransum Berkadar Asam Fitat Tinggi. Bogor: Disertasi Sekolah pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Summers, J.D. 2004. Broiler Carcass Composition. Poultry Industry Council for Research and Education. Guelph. Yuniarti, D. 2011. Persentase Berat Karkas dan Berat Lemak Abdominal Broiler Yang Diberi Pakan Mengandung Tepung Daun Katuk (*Sauropus Androgynus*), Tepung Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica*) dan Kombinasinya [Skripsi]. Program Studi Teknologi Hasil Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin.
- Suprijatna, E., A. Umiyati., dan K. Ruhyat. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Jakarta: Penebar Swadaya. 14-16.
- Suripta, H., dan P. Astuti. 2006. Pengaruh Penggunaan Minyak Lemuru dan Minyak Sawit dalam Ransum Terhadap Rasio Asam Lemak Omega-3 dan Omega-6 dalam Telur Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*). Surakarta: Akademi Peternakan Karanganyar.
- Susilorini, E T. 2008. Budidaya 22 Ternak Potensial. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sutardi. 1992. Pengawetan Pangan: Pendinginan dan Pengeringan. PAU Pangan dan Gizi. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Tamalluddin, F. 2014. Panduan Lengkap Broiler. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Tilman, A.D.H.H., S. Reksohadiprojo., S. Prawirokusumo., dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Yogyakarta: Cetakan ke enam. Gajah Mada *University Press*.
- Tirajoh, S., W.G. Piliang., dan P.P. Ketaren. 2010. Suplementasi Enzim Pemecah Serat dan Fitase terhadap Performans Broiler. *JITV* 15(1): 40-46.

- Tyas, Nimas A.P. 2015 Efek Pemberian Suplementasi Lisin dan Metionin Terhadap Prosentase Berat Karkas dan Lemak Abdominal *Broiler* yang Dipapar Heat Stress [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga.
- Toth, J.D., Z. Dou., J.D. Ferguson., D.T. Galligan., and C.F. Ramberg. 2006. Nitrogen vs Phosphorus-Based Dairy Manure Applications To Field Crops: Nitrate and Phosphorus Leaching and Soil Phosphorus Accumulation. *J Environ Qual.* 35: 2302-2312.
- Waldroup, P.W., J.H. Kerey., E.A Saleh., C.A Fritts., F. Yan., H.L. Stilborn., R.C.J. Crum., and V. Raboy. 2000. Nonphytate Phosphorus Requirement and Phosphorus Excretion of Broiler Chicks Fed Diets Composed of Normal and High Available Phosphate Corn with and without Microbial Phytase. *Poult. Sci.* 79: 1451-1459.
- Wahyu. 2004. Ilmu Nutrisi Unggas. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada *Press*.
- Wawan, W. 2004. Membuat Pakan Ayam Ras Pedaging. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Wibowo, M.S., dkk. 2012. Pengaruh Suplementasi Minyak Ikan Lemuru dan Minyak Kelapa Sawit Terproteksi dalam Pakan terhadap Performan dan Kualitas Kimia Daging Domba Lokal Jantan. *Tropical Animal Husbandry.* 1(1): 67-74.
- Widowati, S., D Andriani., E.I. Riyanti., P. Raharto., dan L. Sukarno. 2001. Karakter Fitase dari *Bacillus Coagulans* (*abstrak*). Di dalam: Seminar Hasil Peneliatn Rintisan dan Bioteknologi Tanaman. Bogor: 30-31 Januari 2001. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Peranian.
- Wijaya, Gagah Hendra. 2010. Persentase Karkas, Lemak Abdominal, dan Organ Dalam Ayam Broiler Yang Diberi Ransum Dengan Penambahan Cassabio [Skripsi]. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor.
- Wilcox, J.R., G.S. Premachandra., K.A. Young., and V. Raboy. 2000. Isolation of High Seed Inorganic P, Low Phytate Soybean Mutants. *Crop Sci.* 40(6): 1601-1605.
- Woyengo, T.A., dan C.M. Nyachoti. 2013. Review: Anti-Nutritional Effects of Phytic Acid In Diets For Pigs and Poultry Current Knowledge and Directions For Future Research. *Can J Anim Sci.* 93: 9-21.

Wu, P., J.C. Tian., C.E. Walker., and F.C. Wang. 2009. Determination of Phytic Acid in Cereals - A Brief Review. *Int J Food Sci Technol.* 44: 1671-1676.

Yasin, I. 2010. *Pencernaan Serat Kasar pada Unggas*. Semarang: Fakultas Peternakan Undaris Unggaran.