

DAFTAR PUSTAKA

- Akbarian, A., J. Michiels, J. Degroote, M. Majdeddin, A. Golian and S. De Smet. 2016. Association between heat stress and oxidative stress in poultry; mitochondrial dysfunction and dietary interventions with phytochemicals. *Anim Sci Biotechnol.* 7:1-14.
- Ali, M. S., H. S. Yang, J. Y. Jeong, S. H. Moon, Y. H. Hwang, H. B. Park and S. T. Joo. 2008. Effect of chilling temperature of carcass on breast meat quality of duck. *Poultry sci.* 87: 1860-1867.
- Allendorf, F. and G. Luikart. 2006. Conservation and genetics of population. *J Hered.* 97 (6): 612-613
- Anam, K. 2010. Isolasi DNA Genom. Bioteknologi Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Anggraeni, N., E.D. Ayuningsih, D. P. Farajarallah, and J. Pamungkas. 2009. Microsatellite DNA analysis for paternity identification in Beruk (*Macaca nemestrina*) at the IPB Primate Animal Study Center Captivity. *Indonesian Journal of Primatology*, 6(2): 32-39
- Archana, P. R., I. Aleena, P. Pragua, M. K. Vidya, A. P. A. Niyas, M. Bagath, G. Krishnan, A. Manimaran, V. Beena, E. K. Kurien, V. Sejian and R. Bhata. 2017. Role of heat shock protein in livestock adaption to heat stress. *Veterinary and Animal Research.* 5(1) : 13-19.
- Arifin, J. dan D. Mulliadi. 2010. Pendugaan keseimbangan populasi heterozigositas menggunakan pola protein albumin darah pada populasi Domba Ekor Tipis (*Javanese thin tailed*) di daerah Indramayu. *Jurnal Ilmu Ternak.* 10(2): 65-72.
- Aryani, A. 2020. Karakterisasi gen hsp70 pada ayam kub, ayam walik, dan ayam kate walik. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Pusat Statistik. 2020. Populasi Unggas 2015-2019. Sumber Dinas Pertanian Bidang Peternakan, Kabupaten Tanah Datar.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Populasi Itik/Itik Manila menurut Provinsi (Ekor) 2020-2022. Badan Pusat Statistik, Jakarta
- Barret, L.W., S. Fletcher and S. D. Wilton. 2012. Regulation of eukaryotic gene expression by the untranslated gene regions and other non-coding elements. *Cell Mol Life Sci.* 69(21): 3613-3634.
- Berg, J. M., J. L. Tymoczko and L. Stryer. 2007. Biochemistry (6th ed). W. H. Freeman and Company, USA.

- Bird, N. A., P. Hunton, W. D. Morrison, and L. J. Weber. 2003. Heat stress in cage layer. Ministry of Agriculture and Food, Kanada.
- Budiraharjo, K., D. Sumarjono, M. Handayani dan G. Siwi. 2009. Studi potensi ekonomi usaha ternak itik di Kabupaten Tegal. Prosseding Seminar Kebangkitan Nasional 20 Mei 2009. 572-580.
- Cahyadi, H., E. Tyasrini dan J. Lucianus. 2004. Peranan heat shock protein pada patogenesis penyakit infeksi dan penyakit autoimun. Artikel. Fakultas Kedokteran. Universitas Kristen Maranatha, Jawa Barat.
- Collier, R. J., J. L. Collier, R. P. Rhoads, and L. H. Baumgard. 2008. Invited review : genes involved in the bovine heat stress response. *J Dairy Sci*. 91:445-454
- Cooper, M. A., and K.W. Washburn. 1998. The relationship of body temperature to weight gain, feed consumption and feed utilization in broilers under heat stress. *Poultry Science*. 77: 237-242.
- Daramola, J. O., M. O. Abioja, and O. M. Onagbesan. 2012. Heat stress impact on livestock production, in: Enviromental Stress and Amelioration in Livestock Prouction. Edited by : V. Sejian, S. Naqvi, T. Ezeji, J. Lakritz, nd R. Lal. Springer. Berlin. 3:53-73.
- Davies, A. K., D. L. Maney, and J. C. Maerz. 2008. The use of leukocyte profiles to measure stress in vertebrates: a review for ecologist. *Funct Ecol*/ 22:760-772.
- Deleize, E. Q. Swennen, J. Buyse, E. Decuypere. 2007. The effect of feed withdrawal and crating density in transit on metabolism and meat quality of broilers at slaughter weight. *Poultry Science*. 86: 1414-1423.
- Etches, R. J., T. M. John, and A. M. V. Gibbins. 2008. Behavioural, physiological, neuroendocrine and molecular responses to heat stress. *Poult Prod hot Clim*. 49-69.
- Fatchiyah., E. L. Arumingtyas, S. Widayarti dan S. Rahayu. 2011. Biologi Molekular : Prinsip Dasar Analisis. Erlangga, Jakarta
- Fried, G. H. 2005. Biologi Edisi Kedua. Erlangga, Jakarta
- Ganong, W. F. 1995. Buku Ajar Fisiologi Kedokteran. 14th Ed. Diterjemahkan oleh dr. Jonatan Oswari. EGC, Jakarta.
- Gautama, N. 2007. Budidaya Ternak Itik Permasalahan dan Pemecahan. Cempaka Mas, Malang.
- Genin, O., A. Hasdai, D. Shinder and M. Phines. 2008. Hypoxia, hypoxia-inducible factor-1 and heat shock proteins in tibial dyschondroplasia. *Poultry Science*. 87: 1556-1564.

- Guyton, A. C. and J. E. Hall. 2010. Medical Physiology. W. B. Saunders, Philadelphia.
- Harahap, D., A. Arbi, D. Tami, W. Azhari dan Dj. Dt. T. Bandaro. 1980. Pengaruh manajemen terhadap produksi telur itik di Sumatera Barat. Laporan, P3T Universitas Andalas, Padang.
- Harbison A. M. and J. N. T. Nguyen. 2017. PCR: Identification of genetic polymorphism. Di dalam: *Methods in Molecular Biology*. Humana Press Inc. 1606: 193-203.
- Hartatik, T. 2015. Analisis Genetika Molekuler Sapi Madura. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Hartl, D. L. and A. G. Clark. 1997. Principle of Population Genetic. Sinauer Associates, Sunderland.
- Haryanto, A. N., W. Sarengat dan D. Sunarti. 2019. Kualitas fisik telur itik Tegal yang dipelihara menggunakan sistem pemeliharaan intensif dan semi intensif di KTT Bulusari Kabupaten Pemalang. Sains Peternakan. 17(1): 29-37.
- Huang, Z., H. Rose and P. R. Hoffmann. 2012. The role of selenium in inflammation and immunity : from molecular mechanis to therapeutic opportunities. Antioxidants Redox Signal. 16: 705-743.
- Husmaini, E., Purwati dan R. Zein. 2017. Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya itik Pitalah berbasis probiotik dan potensi lokal serta pengolahan pascapanen rendah kolesterol di Kecamatan Batipuh Kabupaten Tanah Datar. Laporan Akhir KKN-PPM Universitas Andalas, Padang.
- Ismoyowati. 2008. Kajian deteksi produksi telur itik Tegal melalui polimorfisme protein daerah. Fakultas Peternakan Universitas Jendral Soedirman. Animal Production. 10(2) : 122-128.
- Ismoyowati. 2017. Keragaman genetik dan konservasi unggas lokal. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan V: Teknologi dan Agribisnis Peternakan untuk Mendukung Ketahanan Pangan, Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman: 12-22.
- Juwita, I. R. 2022. Sifat kuantitatif itik lokal Sumatera Barat (itik Pitalah, itik Bayang, itik Kamang dan itik Sikumbang Jonti) yang dipelihara secara intensif. Skripsi. Universitas Andalas, Padang
- Kregel, K. C. 2002. Heat Shock Proteins : modifying factors in physiological stress response and acquired thermotolerance. J Appl Physiol. 92: 2177-2186.

- Keputusan Menteri Pertanian. 2011. Keputusan Menteri Pertanian No 2923/Kpts/OT.140/6/2011 tentang Penetapan Rumpun Itik Pitalah. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Kusuma, R., N. Sa'diyah dan Y. Nurmiaty. 2016. Keragaman fenotipe dan heritabilitas kedelai (Glycine Max[L] Merrill) Generasi F6 hasil persilangan Wilis x MLG 2521. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 16(2) :85-93.
- Leonard, S., H. Khatib, V. Schutzkus, Y. M. Chang, C. Maltecca. 2005. Effect of heat stress in tropical livestock and different strategies for its amelioration. Journal Stress Physiol. Biochem. 7(1): 45-54.
- Li, M., P. Qingjie, P. Yuchun, S. Wei, M. Lingjiang and R. Zhengyou. 2004. Polymorphism analysis of goat growth hormone (GH) gene by PCR-RFLP. Journal of Laiyang Agricultural College. 21(1): 6-9.
- Lindquist, S. 1986. The heat shock response. Annu Rev Biochem. 55:1151-1191.
- Mamarimbang, D., J. K. J. Kalangi, B. F. J. Sondakh, dan J. Lainawa. 2017. Analisis manajemen pemeliharaan ternak itik petelur di Kecamatan Kakas Barat Kabupaten Minahasa. Jurnal Zootek. 37(2): 216-223.
- Mashaly, M. M., G. L. Hendricks, M. A. Kalama, A. E. Gehad, A. O. Abbas, and P. H. Patterson. 2004. Effect of heat stress on production parameters and immune responses of commercial laying hens. Poult Sci. 83:889-894.
- Montaldo, H. H. and C. A. M. Herrera. 1998. Use of molecular markers and major genes in the genetic improvement of livestock. EJB Electronic Journal of Biotechnology. 1(2): 1-7.
- Mulyono. 2006. Beternak Itik Tanpa Air. PT Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Nei, M. and S. Kumar. 2000. Molecular Evaluation and Phylogenetics. Oxford University Press, New York.
- Noor, R. R. dan K. B. Seminar. 2009. Rahasia dan Hikmah Pewarisan Sifat (Ilmu Genetika dalam Al-Quran). IPB Press, Bogor.
- Novita, E. dan E. Zuraidah. 2016. Pengenalan peran dan mekanisme Heat Shock Protein (HSP) dalam sistem imun dan keganasan. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia, Jakarta
- O'Drisscoll, K. K. M. and D. M. Broom. 2011. Does access to open water affect the behavior of peking ducks (*Anas platyrhynchos*). Poultry Science. 90: 299-307.
- Onbasilar, E. E., E. Erderm, I. S. Gurcan and O. Poyraz. 2011. Body weight and body measurements of male and female pekin ducks obtained from breeder flocks of different age. Archiv fur Geflugelkunde. 75(4): 268-272.

- Park, B. S., K. H. Um, S. O. Park, and V. A. Zammit. 2018. Effect of stocking density on behavioral traits, blood biochemical parameters and immune responses in meat ducks exposed to heat stress. *Anim Breed.* 61:425-432.
- Poerwanto, S. B. 1993. Teknik PCR dan Aplikasinya. Kursus Singkat Biologi Molekuler. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Purwantini, D., S. A. Santosa and Ismoyowati. 2017. Single nucleotide polymorphism genotypes of the follicle stimulating hormone gene associated with egg production from tegal and magelang ducks with their resulting reciprocal crosses. *International Journal Of Poultry Science.* 16: 434-442.
- Purwantini, D., Ismoyowati dan S. A. Santoso. 2018. Potensi genetik terkait dengan karakteristik produksi pada itik lokal di indonesia. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VI: Pengembangan Sumber Daya Genetik Ternak Lokal Menuju Swasembada Pangan Hewani ASUH, Fakultas Peternakan, Universitas Jendral Soedirman.
- Putri, K. H. A., K. P. Sari, M. Y. Safitri, A. Putra, K. Agusdi, F. R. Oktavian, dan A. Achyar. 2021. Analisis variasi genetik sekuen gen Surface Glycoprotein (S) pada SARS-CoV 2 Popset: 1843471817 menggunakan RFLP secara In-Silico. Prosiding Seminar Nasional Biologi. 1(1): 44-52.
- Raharjo, B. K. D. 2009. Pengembangan Usaha Ternak Itik di Kabupaten Tegal. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Rami, M. M. 2022. Respon produksi dan kualitas telur itik lokal Sumatera Barat yang dipelihara secara intensif. Skripsi. Universitas Andalas, Padang
- Rell, F., S. K. Widyastuti, dan I. N. Wandia. 2013. Polimorfisme lokus mikrosatelit D10S1432 pada populasi monyet Ekor Panjang di Sangeh. *Jurnal Ilmu dan Kesehatan Hewan.* 1(1): 16-21.
- Ritossa, F. 1962. A new puffing pattern induces by temperature shock and DNP in *Drosophila*. *Experientia.* 18: 571-573.
- Roberts, R. J. and D. Macelis. 2001. REBASE-Restriction enzymes and methylases. *Nucleic Acids Research.* 29(1): 268-269.
- Samosir, D. J. 1983. Ilmu Ternak Itik. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Setioko, A. R., S. Iskandar, Y. C. Raharjo, T. D. Soedjana, T. Murtisari, M. Purba, S. E. Estuningsih, N. Sunandar dan D. Sarosa. 2000. Model usaha ternak itik dalam sistem pertanian IP padi 300. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner.* 5(1): 38-45.

- Siti, H. H., G. G. Gun, N. Dessy, S. N. Ahcmad. 2007. Variasi urutan nukleotida daerah D-Loop DNA Mitokondria manusia pada dua populasi asli Indonesia Tenggara. Prosiding Seminar Nasional Kimia Universitas Negeri Surabaya, Surabaya.
- Siegel, H. S. 1995. Stress, strains and resistance. Br Poult Sci. 36:3-22.
- Srigandono, B. 1986. Ilmu Unggas Air. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Subekti, K. 2019. Studi performa, ekspresi dan keragaman Gen HSP70 sebagai dasar pengembangan itik lokal toleran terhadap cekaman panas. Disertasi, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Subekti, K., D. D. Solihin, R. Afnan, A. Gunawan dan C. Sumantri. 2019. Pengaruh polimorfisme Gen Heat Shock Protein 70 (HSP70) SacII terhadap toleransi panas itik lokal Sumatera Barat. Jurnal Agripet. 19(2): 122-128.
- Sofro, A. S. M. 1994. Keanekaragaman Genetik. Andi Offset, Yogyakarta.
- Sohail, M. U., A. Ijaz, M. S. Yousaf, K. Ashraf, H. Zaneb, M. Aleem, H. Rehman. 2010. Alleviation of cyclic heat stress in broilers by dietary supplementation of mannanoligosaccharide and Lactobacillus-based probiotic: Dynamics of cortisol, thyroid hormones, cholesterol, C-reactive protein, and humoral immunity. Poultry Science. 89: 1934-1938.
- Suharsono dan U. Widyastuti. 2006. Penuntun Praktikum Pelatihan Teknik Dasar Pengklonan Gen. Bogor : Pusat Penelitian Sumber Daya Hayati dan Bioteknologi (PPSHB). Institut Pertanian Bogor.
- Sunarno., K. Budiraharjo dan Solikhin. 2020. Pengaruh sistem budidaya intensif dan ekstensif terhadap produktivitas dan kualitas telur itik Tegal. Media Bina Ilmiah. 14(8): 3091-3100.
- Sunarno., K. Budiraharjo dan Solikhin. 2021. Analisis efek pemeliharaan sistem intensif dan ekstensif terhadap produktivitas dan kualitas telur itik Tegal. Jurnal Peternakan Indonesia. 23(2): 83-93.
- Sunatmo, T. I. 2009. Mikrobiologi Esensial. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Tambasco, D. D., C. C. P. Paz, M. T. Studart, A. P. Pereira, M. M. Alencar, A. R. Freitas, L. L. Coutinho, I. U. Packer, L. C. A. Regitano. 2003. Candidate genes for growth traits in beef cattle crosses bos taurus x bos indicus. Journal of Animal Breeding and Genetics. 120(1): 51-56.
- Tamzil, M. H. 2014. Stres panas pada unggas : metabolisme, akibat dan upaya penanggulangannya. WARTAZOA. 24(2): 57-66.

- Tamzil, M. H., R. R. Noor, P. S. Hardjosworo, W. Manalu dan C. Sumantri. 2013 Keragaman Gen Heat Shock Protein 70 pada ayam kampung, ayam arab dan ayam ras. Jurnal Veteriner. 14(3): 317-326.
- Theodore, G. S. 2000. Mitocondrial DNA and the peopling of the new world genetic variations among Native Americans provide further clues to who first populated the Americans and when they arrived. *American Scientist Online (The Magazine of Sigma)*.
- Tixier-Boichard, M., A. Bordas and X. Rognon. 2009. Characterisation and monitoring of poultry genetic resources. World's Poultry Sciences. 65: 272-285.
- Tkacova J. and M. Angelovica. 2012. Heat Shock Protein (HSPs): a Review. Journal of Animal Science and Biotechnology. 45(1): 349-353.
- Ulupi, N., C. Sumantri, dan I. W. T. Wibawan. 2014. Identifikasi keragaman gen toll-like receptor-4 ayam lokal dengan polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism. Journal Veteriner. 15(3): 345-352.
- Vasconcellos, L. P. M. K. D. T. Talhari, A. P. Pereira, L. L. Coutinho and L. C. A. Regitano. 2003. Genetic Characterization Of Aberdeen Angus Cattle Using Molecular Markers. Genet. Mol. Biol. 26: 133-137.
- Viljoen, G. J., L. H. Nel and J. R. Crowther. 2005. Molecular Diagnostic PCR Handbook. IAEA Springer, Netherlands.
- Virden, W. S. and M. T. Kidd. 2009. Physiological stress in broilers : ramifications on nutrient digestibility and responses. J Appl Poult Res. 18:338-347.
- Xia, M., J. Gan, Q. Luo, X. Zhang and G. Yang. 2013. Identification of duck HSP70 gene, polymorphism analysis and tissue expression under control and heat stress conditions. British Poultry Science. 54(5): 562-566.
- Yeh, F. C., R. C. Yang and T. Boyle. 1999. POPGENE Versi 1.31: Microsoft window based freeware for population genetic analysis. University Of Alberta, Canada.
- Yousef, M. K. 2000. Measurement of heat production and heat loss. In Stress Physiology in Livestock. CRC Press Inc. Boca Raton, Florida. 10-17.
- Yurniarsih, P., Jakaria dan Muladno. 2011. Eksplorasi gen Growth Hormone exon 3 pada Kambing Peranakan Etawa (PE), Saanen dan Pesa melalui teknik PCR SSCP. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Yuwono, T. 2006. Teori dan Aplikasi Polymerase Chain Reaction. Andi, Yogyakarta.
- Yuwono, T. 2008. Biologi Molekuler. Erlangga, Jakarta