

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.
- Al-Aqil A, dan Zulkifli I. 2009. Changes in heat shock protein 70 expression and blood characteristics in transported broiler chickens as affected by housing and early age feed restriction. *Poult Sci.* 88:1358-1364.
- Altan Ö, Altan A, Çabuk M, Bayraktar H. 2000. Effects of heat stress on some blood parameters in broilers. *Turk J Vet Anim Sci.* 24:145-148.
- Ali, M. S., H. S. Yang, J. Y. Jeong, S. H. Moon, Y. H. Hwang, G. 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.W and G. H. Luikat. 2007. *Conservations and the Genetics of Populations.* Blackwell Publishing. UK.
- Anggraeni, N., E.D. Ayuningsih, D. P. Farajarallah, dan J. Pamungkas. 2009. Analisis DNA mikrosatelit untuk identifikasi paternitas pada Beruk (*Macaca nemestrana*) di Penangkaran Pusat Studi Satwa Primata IPB. *Jurnal Primatologi Indonesia*, 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, R. Bhata. 2017. Role of heat shock protein in livestock adaption to heat stress. *Veterinary and Animal Research*, 5(1) : 00127.
- 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.
- Ayala, F.J and J.A. Kiger. 1989. *Modern Genetics 2nd.* Menlo Park : The Benjamin Publishing Company.
- Becker, W. M., L. Kleinsmith and J. Hardin. 2000. *The World of the Cell.* Ed 4. The Benjamin Publishing Company.
- Budirahajo, K. 2009. Analisis profitabilitas pemabangunan usaha ternak itik di kecamatan pagerbarang kabupaten tegal. *Jurnal MEDIAGRO Vol.* 5(2): 12-19.

- Brown, T. A. 1999. *Genome*. Garland Science Publishing, New York.
- Cahyono, B. 2005. *Pembibitan Itik*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Collier RJ, Collier JL, Rhoads RP, Baumgard LH. 2008. Invited review: genes involved in the bovine heat stress response. *J Dairy Sci.* 91:445-454.
- Dukay, B., B. Csoboz and M .E.Toth. 2019. Heat-shock proteins in neuroinflammation. *Front Pharmacol.* 10:920.
- Ewing SA, Donald C, Lay J, Von Borrel E. 1999. *Farm animal well-being: stress physiology, animal behaviour and environmental design*. Upper Saddle River (New Jersey): Prentice Hall.
- Etches, R. J., T. M. John, M. Verrinder, and A. M. Gibbins. 2008. Behavioural, physiological, neuroendocrine and molecular responses to heat stress. In: Dagher NJ, editor. *Poult Prod hot Clim.* p. 49- 69.
- Fatchiyah, E., A. Laras., S. Widyarti., dan S. Rahayu. 2011. *Biologi Molekular: Prinsip Dasar Analisis*. Erlangga, Jakarta.
- Gan, J. K., L. Y. Jiang., L. N. Kong., X. Q. Zhang., and Q. B. Luo. 2015. Analysis of genetic diversity of the heat shock protein 70 gene on the basis of abundant sequence polymorphisms in chicken breeds. *Genet Mol Res.* 14(1):1538-1545.
- Genin, O., A. Hasdai, D. Shinder, and M. Pines. 2008. Hypoxia, hypoxia-inducible factor-1 (HIF-1 α) and heat-shock proteins in tibial dyschondroplasia. *Poult Sci.* 87:1556-1564.
- Halim, B. 2017. *Potensi dan strategi pengembangan itik pitalah di kabupaten tanah datar*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Hilman PE, Scot NR, Van Tienhoven A. 2000. Physiological, responses and adaptation to hot and cold environments. In: Yousef MK, editor. *Stres Physiol Ivestock*. Vol. 3 Pou. Florida (USA): CRC Press Inc. p. 1-71.
- Handoyo, D., dan A. Rudiretna. 2001. Prinsip umum dan pelaksanaan polymerase chain reaction (PCR). *Unitas*, 9(1), 17–29.
- Hardjosubroto, W. 1998. *Pengantar Genetika Hewan*. Fakultas peternakan universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hardjosworo, P. S., A. R. Setioko, P. P. Ketaren, L. H. Prasetyo, A. P. Sinurat dan Rukmiasih. 2001. Pengembangan teknologi peternakan unggas air di Indonesia. *Prosiding Lokakarya Unggas Air sebagai Peluang Usaha Baru*, Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor bekerja sama dengan Balai Penelitian Ternak, Bogor. Halaman 22-41

- Hartl, D. L. 1988. Principle of population genetic. sinauer associates. Sunderland: Inc. Publisher.
- 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 Pematang. Sains Peternakan Vol. 17 (1).
- 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.
- Irmawati. 2023. Perubahan keragaman genetik ikan kerapu tikus generasi pertama pada stock hatchery. Thesis, IPB, Bogor.
- Jaiswal, S. K., M. Raza , S. Uniyal, A. Chaturvedani, V. Sahu , and L. Dilliwar . 2017. Heat stress and its relation with expression of heat shock proteins in poultry. Int J Sci Env Tech. 6:159–166.
- Jakaria, D., R. R. Duryadi., B. Noor., Tappa, dan H. Martojo. 2007. Evaluasi keragaman genetik gen hormon pertumbuhan sapi pesisir sumatera barat menggunakan penciri genetic PCR-RFLP. Med. Pet. 30 : 1-10.
- Juarini, E., Sumanto dan D. Zainuddin. 2006. Pengembangan ayam lokal dan permasalahannya di lapangan. Lokakarya nasional inovasi teknologi pengembangan ayam lokal. Balai Penelitian Ternak Ciawi, Bogor.
- Joshi, M. and J. D. Deshpande. 2010. Polymerase chain reaction : methods, principles, and application. Journal of Biomedical Research. 1: 81-97.
- Kaidah, S. 1999. Analisis keragaman genetik tanaman salak (salacca sp) indonesia dengan teknik random amplified polymorphic DNA (RAPD). Thesis. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.
- Keputusan Menteri Pertanian. 2011. Keputusan Menteri Pertanian No 2923/Kpts/OT.140/6/2011 tentang Penetapan Rumpun Itik Pitalah. Jakarta: Kementrian Pertanian
- Li, X, K. Li, B. Fan, Y. Gong, S. Zhao, Z. Peng and B. Liu. 2000. The genetics diversity of seven pig breeds in China, estimated by means of microsatellites. J. Anim. Sci. 9: 1193-1195.
- Lin H, Zhang HF, Du R, Gu XH, Zhang ZY, Buyse J, Decuypere E. 2005. Thermoregulation responses of broiler chickens to humidity at different ambient temperatures. II. Four weeks of age. Poult Sci. 84:1173-1178.
- Lindquist S. 1986. The heat shock response. Annu Rev Biochem. 55:1151-1191.

- Liu, H., J. Dicksved , T. Lundh and J. E. Lindberg . 2014. Heat shock proteins: Intestinal gatekeepers that are influenced by dietary components and the gut microbiota. *Pathogens*. 3:187–210.
- Mamarimbing, D., J. K. J. Kalangi dan B. F. J. Sondakh , J. Lainawa. 2017. Analisis manajemen pemeliharaan ternak itik petelur di kecamatan kakas barat kabupaten minahasa. *Jurnal ZooteK*. 37 (2): 216- 223.
- Matitaputty, P.R., R.R. Noor, P.S. Hardjosworo, dan C. H. Widjaya. 2011. Performa, persentase karkas dan nilai heterosis itik alabio, cihateup dan hasil persilangannya pada umur delapan minggu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian: *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner (JITV)*. Volume 16. No 2 Juni 2011
- Montaldo, H. H. and C. A. M. Herrera. 1998. Use of molecular markers and major genes in the genetic improvement of livestock. *Journal Biotechnology* 1(2): 83-89.
- Muladno. 2010. *Teknologi Rekayasa Genetika*. Edisi Kedua, Bogor.
- Mulyadi, U. 2014. *Kaya dari Beternak Bebek Petelur dan Bebek Pedaging*. Flash Books, Jakarta.
- Nei, M. and S. Kumar. 2000. *Molecular Evolution and Genetics*. Oxfor University Press, NewYork.
- Nesheim MT, Nassem S, Younus M, Zafar ICH, Amir GH, Asim A, Akhter S. 2005. Effects of potassium chloride and sodium bicarbonate supplementation on thermotolerance of broiler exposed to heat stress. *Int J Poult Sci*. 4:891-895.
- Noor, R.R. 2008. *Genetika Ternak*. Penebar swadaya, Jakarta.
- Noor, R. R., dan K. B. Seminar . 2009. *Rahasia dan Hikmah Pewarisan Sifat (Ilmu Genetika dalam Al-Qur'an)*. IPB Press, Bogor.
- Nova, T.D., Yurnalis, dan A. K. Sari. 2016. Keragaman genetik gen hormone pertumbuhan (*GH/Mboll*) pada itik sikumbang jonti menggunakan penciri PCR-RFLP. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 18(1) : 44-52.
- Piri, N., J. M. K. Kwong, L. Gu , and J. Caprioli . 2016. Heat shock proteins in the retina: Focus on HSP70 and alpha crystallins in ganglion cell survival. *Prog Retin Eye Res*. 52:22–46.
- Poerwanto, S. B. 1993. *Teknik PCR dan Aplikasinya*. Kursus Singkat Biologi Molekuler.

- Prasetyo, L. H., P. P. Kateren, dan P. S. Hardjosworo. 2006. Perkembangan teknologi budidaya itik di Indonesia. Lokakarya Unggas Air II. Balai Penelitian Ternak, Bogor. Hal: 145-161.
- Purwantini, D., T. Yuawanta., T. Hartatik., and Ismoyowati. 2013. Morphology and genetic diversity of mitochondria DNA D-Loop region using PCR-RFLP analysis in Magelang duck and other native duck. *J. Indonesian Trop. Agric.* 38 (1) : 1-9.
- Purwanto, H. 2012. Identifikasi DNA dan gen resisten terhadap virus al (avian influenza) pada itik pitalah sebagai sumber daya genetik Sumatera Barat dengan PCR (polymerase chain reaction). Artikel. Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang.
- Rell, F., S. K. Widyaastuti, dan I. N. Wandia. 2013. Polimorfisme lokus mikrosatelit D10S1432 pada monyet ekor panjang di Sangeh. *Jurnal Ilmu dan Kesehatan Hewan.* 1(1): 16-21.
- Rukmiasih, dan P. S. Hardjosworo. 2001. Persentase bagian pangan dan nonpangan itik Mandalung pada berbagai umur. Prosiding lokakarya unggas air. Pengembangan agribisnis unggas air sebagai peluang usaha baru. Balai Penelitian Ternak, Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Departemen Pertanian dan Fakultas Peternakan IPB. Bogor. Hal : 202-207
- Sabrina, Husmaini dan G. Ciptaan. 2010. Pemanfaatan limbah pertanian untuk meningkatkan produktivitas ternak itik pada kelompok tani harapan baru desa jambak – pitalah kecamatan batipuh kabupaten tanah datar. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Sarini, N. P., I. G. L. Oka, D. A. Warmadewi, I. N. Ardika dan I. W. Subrata. 2016. *Genetika Dasar.* Universitas Udayana.
- Scanes, C. G., G. Brat, and M. E. Ensminger . 2004. *Poultry Science.* 4th Edition. New Jersey (NY). Prentice Hall.
- Septisetyani, E. P. 2012. Enzim restriksi endonuclease. <http://u.lipi.go.id/1348211994> . Diakses pada tanggal 29 Oktober 2022].
- Simanjuntak, L. 2002. Mengenal Lebih Dekat Tiktok Unggas Pedaging Hasil Persilangan Itik dan Entok. Agro-Media Pustaka, Jakarta.
- Sohail MU, Ijaz A, Yousaf MS, Ashraf K, Zaneb H, Aleem M, Rehman H. 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. *Poult Sci.* 89:1934-1938
- Srigandono, B. 1997. *Produksi Unggas Air.* Yogyakarta. UGM Press.

- Subekti, K. 2019. Studi performa, ekspresi dan keragaman gen hsp70 sebagai dasar pengembangan itik lokal toleran terhadap cekaman panas. Bogor: Disertasi, Institut Pertanian Bogor.
- Sudoyo, H. 2004. Polimorfisme DNA mitokondria dan kedokteran forensik dalam mitochondrial medicine. Lembaga Biologi Molekuler Eijkman, Jakarta
- Suhaemi, Z., and S. G. Hidayati. 2021. Improvement of the quality of duck's and chicken's meat using African leaf (*Vernonia amygdalina*). Proceedings of the international seminar on promotal local resources for sustainable agriculture and development (ISPLRSAD 2020), 13, 163-1767.
- Suharsono, B. 2010. Beternak Itik Secara Intensif. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suharsono dan U. Widyawastuti. 2006. Pelatihan singkat teknik dasar pengkloningan gen. pusat penelitian sumberdaya hayati dan bioteknologi Lembaga Penelitian dan Pemberdayaan Masyarakat IPB dengan DIKTIDIKNAS, Bogor.
- Sunatmo, T. I. 2009. Mikrobiologi Esensial. Mikrobiologi IPB, Bogor.
- Suryanto, D. 2003. Melihat keanekaragaman organisme melalui beberapa teknik genetika molekuler. Program Studi Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sumatera Utara.
- Surzycki, S. 2000. Basic Techniques in Molecular Biology. Springer-Verlag. Berlin. Heidelberg, New York.
- Susanti, T. dan L. H. Prasetyo. 2009. Pendugaan parameter genetik sifat-sifat produksi telur itik alabio. hlm. 588–610. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, Bogor, 11–12 November 2008. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Bogor
- Suswoyo, I dan Ismoyowati. 2010. Kajian tingkat kenyamanan itik yang dipelihara secara gembala dan terkurung. Laporan Hasil Penelitian. Fakultas Peternakan. Universitas Jendral Soedirman, Purwokerto.
- Tamzil MH, Noor RR, Hardjosworo PS, Manalu W, Sumantri C. 2013b. Keragaman gen heat shock protein 70 ayam Kampung, ayam Arab dan ayam Ras. *J Vet.* 14:317-326.
- Tamzil MH, Noor RR, Hardjosworo PS, Manalu W, Sumantri C. 2014. Hematological response of chickens with different heat shock protein 70 genotypes to acute heat stress. *Int J Poult Sci.* 13:14- 20
- Tixier-Boichard, M., A. Bordas., and X. Rognon. 2009. Characterisation and monitoring of poultry genetic resources. *World's Poultry Science.* 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.
- Tumanggor, B.G., D. M Suci dan S. Suhati. 2017. Kajian pemberian pakan pada itik dengan sistem pemeliharaan intensif dan semi intensif di peternakan rakyat. *Buletin Makanan Ternak*, 104(1): 21-29.
- Vasconcellos, L. P. M.K., D. T. Talhar, A. P. Pereira, L.L. Countinho, dan L. C. A. Regitano. 2003. Genetic characterization of Aberdeen. *Geenetic and Molecular Biology*. 26 : 133-137.
- Viljoen, G. J., H. N. Louisand and R. C. John. 2005. *Molecular Diagnostic PCR Hand Book*. Springer : IAEA-FAO (Fiat-Panis).
- Warwick, E.J., J. M. Astuti, W. Hardjosoebroto. 1990. *Pemuliaan Ternak*. Edisi ke Empat. UGM Press, Yogyakarta.
- 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 Poult. Sci*: 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*. Canada: University Of Alberta.
- Yuniarsih, P., Jakaria dan Muladno. 2011. Ekspolarasi gen growth hormone exon 3 pada kambing peranakan etawah (pe), saanen dan pesa melalui teknik PCR-SSCP. IPB, Bogor.
- Zulkifli I, Al Aqil A, Omar AR, Sazili AQ, Rajion A. 2009. Crating and heat stress influence blood parameters and heat shock protein 70 expression in broiler chickens showing short or long tonic immobility reactions. *Poult Sci*. 88:471-476.

