

## DAFTAR PUSTAKA

- Almadaly, E., Farrag, F., Shukry, M., & Murase, T. (2014). Plasma membrane integrity and morphology of frozen-thawed bull spermatozoa supplemented with desalted and lyophilized seminal plasma. *Global Vet.* 13, 753-766.
- Anwar, P., Ondho, Y., & Samsudewa, D. (2015). Kualitas membran plasma utuh dan tudung akrosom utuh spermatozoa sapi Bali dipreservasi suhu 5 C dalam pengencer ekstrak air tebu dengan penambahan kuning telur. *Jurnal Agromedia.* 33(1), 53-56.
- Badan Standardisasi Nasional. (2017). *Semen Beku - Bagian 1: Sapi. SNI 4869-1*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional Indonesia.
- Bearden, H., Fuquay, J., & Williard, S. (2004). *Applied Animal Reproduction: Sixth Edition*. USA: Pearson.
- Bhalakiya, N., Haque, N., Patel D., Chaudhari, A., Patel, G., Madhavatar, M., . . . Kumar, R. (2018). Sperm Sexing and its Application in Livestock Sector. *Int. J. Curr, Microbiol. App. Sci.* 7, 259-272.
- Björndahl, L., Söderlund, I., Johansson, S., Mohammadieh, M., Pourian, M., & Kvist, U. (2004). Why the WHO recommendations for eosin-nigrosin staining techniques for human sperm vitality assessment must change. *J. Androl.* 25, 671-678.
- Blakely, J., & Bade, D. (1992). *Ilmu Peternakan IV*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Corkill, G., & Rapley, R. (2008). *The Manipulation of Nucleic Acid: Basic Tools & Techniques in Molecular Biomethods Handbook*. New York: Humana Press.
- Diliyana, Y., Susilawati, T., & Rahayu, S. (2014). Keutuhan membran spermatozoa disekuensing sentrifugasi gradien densitas Percoll berpengencer andromed dan CEP-2 yang ditambahkan kuning telur. *Jurnal Veteriner.* 15(1), 23-30.
- Drevius, L. (1972). Bull spermatozoa as osmometers. *J. Reprod. Fert.* 28, 29-39.
- Fikar, S., & Ruhyadi, D. (2010). *Buku Pintar : Beternak dan Bisnis Sapi Potong*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Fonsesca, J., Torres, C., Maffili, V., Borges, A., Santos, A., Rodrigues, M., & Olivieira, R. (2005). The hypoosmotic swelling test in fresh goat spermatozoa. *Anim. Reprod.* 2(2), 139-144.

- Frandsen, R., Lee Wilke, W., & Fails, A. (2009). *Anatomy and Physiology of Farm Animals: Seventh Edition*. Colorado: Wiley-Blackwell.
- Fu, Q., Zhang, M., Qin, W., Lu, Y., Zheng, H., Meng, B., . . . Lu, K. (2007). Cloning the swamp buffalo SRY gene for embryo sexing with multiplex-nested PCR. *Theriogenology*. 68, 1211-1218.
- Garner, H., & Hafez, S. (2000). *Semen Evaluation in Reproduction in Farm Animals*. Maryland: Lippincott , Williams and Wilkins Press.
- Gokulakrishnan, P., Kumar, R., Sharma, D., Mendiratta, S., & Malav, O. (2015). Determination of Sex Origin of Meat and Meat Product on DNA Basis: A Review. *Clin. Rev. Food. Sci. Nutr.* (55), 1303-1314.
- Hafez, E. S., & Hafez, B. (2000). *Reproduction in Farm Animals Seventh Edition*. USA: Lippincott Williams & Wilkins.
- Handayani, E., Supriatna, I., Tumbelaka, L., & Kaiin, E. (2021). Analisis Komparatif Kualitas Semen Beku yang Telah dan Belum Bersertifikasi Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Veteriner* 22(2), 207-215.
- Hastuti, D. (2008). Tingkat keberhasilan inseminasi buatan sapi potong ditinjau dari angka konsepsi dan service per conception. *Mediagro*. 4(1), 12-20.
- Hoesni, F. (2015). Pengaruh keberhasilan inseminasi buatan (IB) antara sapi bali dara dengan sapi balu yang pernah beranak di Kecamatan Pemayung Kabupaten Batanghari. *J. Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 15(4), 20-27.
- Holme, D., & Peck, H. (1998). *Analytical Biochemistry*. Harlow: Pearson Education.
- Hutami, R., Bisyrri, H., Sukarno, Nuraini, H., & Ranasasmita, R. (2018). Ekstraksi DNA dari daging segar untuk analisis dengan metode Loop-Mediated Isothermal Amplification (LAMP). *Jurnal Agroindustri Halal*. 4(2), 209-216.
- Ihsan, M., & Wahjuningsih, S. (2011). Penampilan reproduksi sapi potong di Kabupaten Bojonegoro. *J. Ternak Tropika*. 12(2), 76-80.
- Kaiin, M., Gunawan, M., Octaviana, S., & Nuswantara, S. (2017). Verifikasi molekuler metode sexing sperma sapi dengan kolom BSA (Bovine Serum Albumin). *Pros. Sem. Nas. Masy. Biodiv. Indon*. 3(2), 241-245.
- Kartika, A. (2018). Optimasi annealing temperature primer mRNA RECK dengan metode One Step qRT-PCR. *Jurnal Labora Medika*. 2 (1), 22-31.
- Kusumawati, A., & Leondro, H. (2014). *Buku Ajar Inseminasi Buatan*. Malang: UNIKAMA Press.

- Lucena, G., Sanchez, A., Barberan, C., Carrilo, J., Lopez, J., & Aguilar, R. (2016). DNA source selection for downstream applications based on DNA quality indicators analysis. *Biopreserv. Biobank*. 14, 264-270.
- Mahfud, A., Isnaini, N., Yekti, A., Kuswati., & Susilawati, T. (2019). Kualitas spermatozoa post thawing semen beku sperma Y hasil sexing pada sapi Limousin. *Journal of Tropical Animal Production*. 10(1), 1-7.
- Manzoor, A., Patoo, R., Akram, T., Shah, A., & Nazir, T. (2017). Sperm Sexing and its Utility in commercial Cattle Production: A review. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 293-298.
- Miranda, P., Allaire, A., Sosnik, J., & Visconti, P. (2009). Localization of low-density detergent-resistant membrane proteins in intact and acrosome-reacted mouse sperm. *Biology Reproduction*. 80, 897-904.
- Muladno. (2010). *Teknologi Rekayasa Genetika*. Bogor: IPB Press.
- Nagy, A., Polchronopoulos, T., Gaspard, A., Solti, L., & Cseh, S. (2015). Correlation between bull fertility and sperm cell velocity parameter by computer-assisted semen analysis. *Acta Vet Hung*. 63(3), 370-381.
- Nalley, W., Pratama, A., & Arifantini, R. (2016). Pengujian motilitas dan validitas konsentrasi spermatozoa dalam kemasan semen beku dari salah satu Balai Inseminasi Buatan Daerah (BIBD) Indonesia. *Seminar Nasional Laboratorium Riset Terpadu Ke-1 Undana* (pp. 247-251). Kupang: Undana Press.
- Nofa, Y., Karja, N., & Arifantini, R. (2017). Status akrosom dan kualitas post-thawed spermatozoa pada beberapa rumpun sapi dari dua Balai Inseminasi Buatan. *Acta Veterinaria Indonesiana*. 5(2), 81-88.
- Nuryadi, & Wahjuningsih, S. (2011). Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *Jurnal Ternak Tropika*, 76-81.
- Ounjai, P., Kim, K., Lishko, P., & Downing, K. (2012). Three-dimensional structure of the bovine sperm connecting piece revealed by electron cryotomography. *Biology of Reproduction*. 87(3), 1-9.
- Pane, P. (2008). *Pemuliaan Ternak Sapi*. Jakarta: Gramedia Pustaka.
- Parati, K., Bongioni, G., Aleandri, R., & Galli, A. (2006). Sex ratio determination in bovine semen: A new approach by quantitative real time PCR. *Theriogenology* (66), 2202-2209.
- Patel, G., Haque, N., Madhavatar, M., Patel, D., Bhalakiya, N., Jamnesha, N., . . . Kumar, R. (2017). Artificial insemination: A tool to improve livestock

- productivity. *Journal of Pharmacognosy and Phyto chemistry*, *SP1*, 307-313.
- Prashant, Gour, D., Dubey, P., Jain A., Gupta, S., Joshi, B., & Kumar, D. (2008). Sex determination in 6 bovid species by duplex PCR. *J Appl Genet.* *49*(4), 379-381.
- Priyanto, L., Arifiantini, R., & Yusuf, T. (2015). Deteksi kerusakan DNA spermatozoa semen segar dan semen beku sapi menggunakan pewarnaan Toluidine Blue. *Jurnal Veteriner.* *16*(1), 48-55.
- Rahmat, & Harianto, B. (2017). *Membuat Sapi Potong Cepat Gemuk*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Ramadhany, A., & Ermansyah, L. (2021). *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan 2021*. Jakarta: Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Rasul, Z., Ahmed, N., & Anzar, M. (2007). Antagonist effect of DMSO on the cryoprotection of glycerol during cryopreservstion of buffalo sperm. *Theriogenology.* *68*(5), 813-819.
- Rodiah, E., Yuliani, A., Dradjat, C., & Arman. (2015). Efektivitas kinerja pentoksifilin terhadap kualitas dan integritas membran plasma utuh pada sperma sapi Bali hasil pemisahan dengan menggunakan albumin. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia.* *1*(1), 60-65.
- Rusdiana, S., & Praharani, L. (2018). Pengembangan Peternakan Rakyat Sapi Potong : Kebijakan Swasembada Daging Sapi dan Kelayakan Usaha Ternak. *Forum Penelitian Agro Ekonomi* *36* (2), 97-116.
- Salisbury, G., & Van Demark, N. (1985). *Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University press.
- Santoso, Herdis, Arifiantiani, R., Gunawan, A., & Sumantri, C. (2021). Characteristics and Potential Production of Frozen Semen of Pasundan Bull. *Tropical Animal Science Journal* *44*(1), 24-31.
- Sasmito, D., Kurniawan, R., & Muhimmah, I. (2014). Karakteristik Primer pada Polymerase Chain Reaction (PCR) untuk sekuensing DNA: Mini Review. *Seminar Nasional Informatika Medis V*, 93-102.
- Sharma, R., Masaki, J., & Agarwal, A. (2016). Sperm DNA dragmentation analysis using the TUNEL assay. *Methods.Mol. Biol.*, (927), 121-136.
- Sitepu, S. (2020). *Peningkatan Daya Simpan Semen Beku Sapi Simmental dengan Penambahan Gentamisin dan Minyak Atsiri Jeruk Manis*. Solok: Mitra Cendekia Media.

- Sitepu, S., & Marisa, J. (2021). Persentase tudung akrosom utuh spermatozoa pada semen beku sapi Simmental dengan penambahan gentamisin dan minyak atsiri jeruk manis pada bahan pengencer. *Seminar Nasional dalam Rangka Dies Natalis ke-45 UNS Tahun 2021* (pp. 805-811). Surakarta: UNS Press.
- Sun, W., Jiang, S., Su, J., Zhang, J., Bao, X., Ding, R., . . . Li, X. (2021). The effects of cryopreservation on the acrosome structure, enzyme activity, motility, and fertility of bovine, ovine, and goat sperm. *Anim Reprod.* 17(4), 1-10.
- Susilawati, T. (2014). *Sexing Spermatozoa: Hasil Penelitian Laboratorium dan Aplikasi pada Sapi dan Kambing*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Susilawati, T. (2017). *Spermatology*. Malang: Universitas Brawijaya Press.
- Susilorini, E. (2008). *Budi Daya 22 Ternak Potensial*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Talib, C., & Siregar, A. (1999). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Pedet Peranakan dan Ongole dan Crossbreed-nya dengan *Bos indicus* dalam Pemeliharaan Tradisional. *Prosiding Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner*, 200-207.
- Taylor, T. (2005). *Comparing calf sex ratio and semen sex ratio determined by conventional PCR [Doctoral dissetation]*. Arkansas: Faculty of the Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College.
- Toelihere, M. (1985). *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Bandung: Penerbit Angkasa.
- Tozzo, P., Giuliadori, A., Corato, S., Ponzano, E., Rodrigues, D., & Caenazzo, L. (2013). Deletion of amelogenin Y-locus in forensic: Literature revision and description of a novel method for sex confirmation. *Journal of Forensic Legal Medica* (20), 387-391.
- Zhou, J., Chen, L., Li, J., Li, H., Hong, Z., Xie, M., . . . Yao, B. (2015). The semen pH affects sperm motility and capacitation. *PLos One.* 10(7), 1-15.