

DAFTAR PUSTAKA

- Adriany, D. T., Bakri, A. A., & Bungalim, M. I. (2020). Perbandingan Metode Isolasi DNA Terhadap Nilai Kemurnian DNA untuk Pengujian White Spot Syndrom Virus (WSSV) pada Lobster Bambu (*Panulirus versicolor*). *Jurnal Prosiding Simposium Nasional VII*, 187–194.
- Afiati, F. (2004). Proporsi dan Karakteristik Spermatozoa X dan Y Hasil Separasi Kolom Albumin. *Media Peternakan*, 27(1), 14–17.
- Anonim. (2017). *SNI 4869-1:2017 Semen beku – Bagian 1: Sapi. 2*.
- Anonim. (2020). *Evaluasi Inovasi Aplikasi Semen Beku Sexing di Provinsi Jawa Barat dan Jawa Tengah*.
- Anonim. (2021a). *Kementan Berkomitmen Kembangkan Produksi Susu Segar Dalam Negeri*. Direktorat Jenderal Peternakan Dan Kesehatan Hewan.
- Anonim. (2021b). *Produksi Susu Segar menurut Provinsi (Ton), 2018-2020*. Statistik, Badan Pusat.
- Bhalakiya, N., Haque, N., Patel, D., Chaudhari, A., Patel, G., Madhavatar, M., Patel, P., Hossain, S., & Kumar, R. (2018). Sperm Sexing and Its Application in Livestock Sector. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci, Special Issue-7*, 259–272.
- Blakely, J., & Bade, D. A. (1992). *Pengantar Ilmu Peternakan*. Gramedia.
- Blakely, J., & Bade, D. A. (1998). *Ilmu Peternakan*. Gadjah Mada University Press.
- Budiarto, B. R. (2015). Polymerase Chain Reaction (PCR) : Perkembangan Dan Perannya Dalam Diagnostik Kesehatan. *BioTrends*, 6(2), 29–38.
- Buwono, I. D., Iskandar, Agung, M. U. K., & Subhan, U. (2018). *Aplikasi Teknologi DNA Rekombinan untuk Perakitan Konstruksi Vektor Ekspresi Ikan Lele Transgenik*. Deepublish.
- Fania, B., Trilaksana, I. G. N. B., & Puja, I. K. (2020). Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Bali di Kecamatan Mengwi, Badung, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, 9(3), 177–186.
- Feradis. (2010). *Bioteknologi Reproduksi pada Ternak*. Alfabeta.
- Frastantie, D., Agil, M., & Tumbelaka, L. (2019). Deteksi Kebuntingan Dini pada Sapi Perah dengan Pemeriksaan Ultrasonography (USG) dan Analisis Hormon Steroid. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 7(2), 9–16.

- Gacem, S., Catalán, J., Yáñez-Ortiz, I., Soler, C., & Miró, J. (2021). New Sperm Morphology Analysis in Equids: Trumorph® vs Eosin-nigrosin Stain. *Veterinary Sciences*, 8(5).
- Hafez, E. S. ., & Hafez, B. (2000). *Reproduction in Farm Animals* (E. S. . Hafez & B. Hafez (eds.)). Lippicott Williams dan Wikins.
- Handayani, E., Supriatna, I., Tumbelaka, L. I., & Kaiin, E. M. (2021). Analisis Komparatif Kualitas Semen Beku yang Telah dan Belum Bersertifikasi Standar Nasional Indonesia. *Jurnal Veteriner*, 22(2), 207–215.
- Hartatik, T. (2016). *Analisis Genetika Molekuler Sapi Madura*. Gadjah Mada University Press.
- Hewajuli, D. A., & Dharmayanti, N. (2014). The Advance of Technology of Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction in Identifying the Genome of Avian Influenza and Newcastle Diseases. *Indonesian Bulletin of Animal and Veterinary Sciences*, 24(1), 16–29.
- Kaiin, E. 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, 241–245.
- Kartika, A. I. (2018). Optimasi Annealing Temperature Primer mRNA RECK dengan Metode One Step qRT-PCR. *Jurnal Labora Medika Vol*, 2(1), 22–33.
- Khamlor, T., Pongpiachan, P., Sangsritavong, S., & Chokesajjawatee, N. (2014). Determination of Sperm Sex Ratio in Bovine Semen Using Multiplex Real-Time Polymerase Chain Reaction. *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*, 27(10), 1411–1416.
- Komariah, R. I. Arifiantini, M. Aun, & E. Sukmawati. (2020). Kualitas Semen Segar dan Produksi Semen Beku Sapi Pejantan Madura pada Musim yang Berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi Dan Teknologi Hasil Peternakan*, 8(1), 15–21. <https://doi.org/10.29244/jipthp.8.1.15-21>
- Lorenz, T. C. (2012). Polymerase Chain Reaction: Basic Protocol Plus Troubleshooting and Optimization Strategies. *Journal of Visualized Experiments*, 63, 1–14.
- Lucena-Aguilar, G., Sanchez-Lopez, A. M., Barberan-Aceituno, C., Carrillo-Avia, J. A., Lopez-Guerrero, J. A., & Aguilar-Quesada, R. (2016). DNA Source Selection for Downstream Applications Based on DNA Quality Indicators Analysis. *Biopreserv.Biobank*, 14, 264–270.
- Mahfud, A., Isnaini, N., Puspita Anugra Yekti, A., Kuswati, K., & Susilawati, T. (2019). Kualitas Spermatozoa Post Thawing Semen Beku Sperma Y Hasil Sexing Pada Sapi Limousin. *Journal of Tropical Animal Production*, 20(1), 1–

7.

- Maitriani, L. K. B., Wirajana, I. . N., & Yowani, S. C. (2015). Desain Primer untuk Amplifikasi Fragmen Gen inhA Isolat 134 Multidrug Resistance Tuberculosis (MDR-TB) Dengan Metode Polymerase Chain Reaction. *Caktra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry)*, 3(3), 89–95.
- Makin, M. (2011). *Tata Laksana Peternakan Sapi Perah*. Penerbit Graha Ilmu.
- Maleki, A. F., Moussavi, A. R. H., Nassiri, M. R., Tahmoorespur, M., & Vakili, S. A. (2013). Introducing and Validation of SYBR Green Real-Time PCR Method to Determinate Sex Ratio in Bovine Semen. *Animal Reproduction Science*, 140(1–2), 1–6.
- Manehat, F. X., Dethan, A. A., & Tahuk, P. K. (2021). Motilitas, Viabilitas, Abnormalitas Spermatozoa DNA pH Semen Sapi Bali dalam Pengencer Sari Air Tebu-Kuning Telur yang Disimpan dalam Waktu yang Berbeda. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*, 3(2), 76–90.
- Neil, M. O., McPartlin, J., Arthure, K., Riedel, S., & McMillan, N. D. (2011). Comparison of The TLDA with The Nanodrop and The Reference Qubit System. *J Phys Conference Series*, 307(1), 1–6.
- Nofa, Y., Karja, N. W. K., & Arifiantini, R. I. (2018). Status Akrosom dan Kualitas Post-Thawed Spermatozoa pada Beberapa Rumpun Sapi dari Dua Balai Inseminasi Buatan. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 5(2), 81–88.
- Noviana, D., Aliambar, S. H., Ulum, M. F., Siswandi, R., Widyananta, B. J., Gunanti, Soehartono, R. H., Soestyaoratih, R., & Zaenab, S. (2018). *Diagnosis Ultrasonografipada Hewan Kecil*. IPB Press.
- 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(9), 2202–2209.
- Prihantoko, K. D., Yuliasuti, F., Haniarti, H., Kusumawati, A., Widayati, D. T., & Budiyanto, A. (2020). The Acrosome Integrity Examination of Post-thawed Spermatozoa of Several Ongole Grade Bull in Indonesia Using Giemsa Staining Method. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 478(1).
- Priyanto, L., Arifiantini, R. I., Yusuf, T. L., Reproduksi, B., Kebidanan, D., & Hewan, K. (2015). Deteksi Kerusakan DNA Spermatozoa Semen Segar dan Semen Beku Sapi Menggunakan Pewarnaan Toluidine Blue. *Jurnal Veteriner Maret*, 16(1), 48–55.
- Puspitaningrum, R., C., A., & Solihin. (2018). *Genetika Molekuler dan Aplikasinya*. Deepublish.

- Putri, R. D. A., Gunawan, M., & Kaiin, E. M. (2015). Uji Kualitas Sperma Sexing Sapi Friesian Holstein (FH) Pasca Thawing. *Pros Sem Nas Masy Biodiv Indon*, 1(8), 2057–2061.
- Rasul, Z., Ahmed, N., & Anzar, M. (2007). Antagonist Effect of DMSO on The Cryoprotection Ability of Glycerol during Cryopreservation of Buffalo Sperm. *Theriogenology*, 68(5), 813–819. <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2007.06.014>
- D. E. K., Kurniawan, R., & Muhimmah, I. (2014). Karakteristik Primer pada Polymerase Chain Reaction(PCR) untuk Sekuensing DNA: Mini Review. *Seminar Informatika Medis 2014*, 93–102.
- Setiawan, D. (2018). Artificial Insemination of Beef Cattle UPSUS SIWAB Program Based on the Calculation of Non-Return Rate, Service Per Conception and Calving Rate in The North Kayong Regency. *The International Journal of Tropical Veterinary and Biomedical Research*, 3(1), 7–11.
- Sharma, R., Masaki, J., & Agarwal, A. (2013). Sperm DNA Fragmentation Analysis Using The TUNEL Assay. *Methods in Molecular Biology*, 927, 121–136.
- Siregar, S. B. (2003). Peluang dan Tantangan Produksi Susu Nasional. *Wartazoa*, 13(2), 48–55.
- Situmorang, P. (2002). Pengaruh Kolestrol terhadap Daya Hidup dan Fertilitas Spermatozoa Sapi. *JITV*, 7, 251–258.
- Sudaryanto, B., & Hermawan, A. (2014). Prospek Pengembangan Sapi Perah di Indonesia. *Manajemen Dan Kinerja Pembangunan Pertanian*, 261–281.
- Sudono, A., F, R., & S, B. (2003). *Beternak Sapi Perah*. PT Agromedia Pustaka.
- Sudono, A., Rosdiana, R. F., & Setiawan, B. S. (2005). *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*. AgroMedia Pustaka.
- Sukmawati, E., Arifiantini, R. I., & Purwantara, B. (2015). Freezing Capacity of Sperm on Various Type of Superior Bulls. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*, 19(3),
- ar pH Semen Segar dengan Kualitas Semen Sapi Limosin di Balai Inseminasi Buatan. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 1(3), 1043–1049.
- Susilawati, T. (2000). *Teknologi Preservasi dan Kreopreservasi Spermatozoa dan Ova*. Universitas Brawijaya Malang.
- Susilawati, T. (2011). *Spermatologi*. UB Press.

- Susilawati, T. (2013). *Pedoman Inseminasi Buatan pada Ternak*. UB Press.
- Susilawati, T. (2014). *Sexing Spermatozoa: Hasil Penelitian Laboratorium dan Aplikasi pada Sapi dan Kambing*. Universitas Brawijaya Press.
- Toelihere, M. R. (1985). *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Penerbit Angkasa.
- Wahjuningsih, S., Susilawati, T., Suyadi, Nur, I. M., Busono, W., Isnaini, N., & Yekti, A. P. A. (2019). *Teknologi Reproduksi Ternak*. Universitas Brawijaya Press.
- Waluyo, S. R. (2014). *Reproduksi Aplikatif pada Sapi*. Srikandi Empat Widya Utama.