

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. Saleh, D. M. Haryoko, I. 2019. Pengaruh Lama Thawing dan Post Thawing dengan Air Hangat (37 C) Terhadap Kualitas Spermatozoa Sapi Peranakan Ongole. *Journal of Animal Science and Technology*. 1 (3): 234-240. URL: <https://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/angon/article/download/321/184/>
- Adu, W. Hine, T. M. Marawali, A. Dan Nalley, W. M. 2023. Spermatozoa Quality of Landrace Boar in Beltsville Thawing Solution Diluent With Various Levels of Moringa Leaf Extract. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*. 7(1):1-9. DOI :<https://doi.org/10.25047/jipt.v7i1.4027>
- Akbar, M. Malik, A. Fitriani. Sakiman. 2022. Lama Penyimpanan Semen Beku Sapi Peranakan Ongole (PO) dalam Nitrogen Cair Terhadap Motilitas dan Viabilitas Spermatozoa. *Prosiding Seminar Nasional*. UNISKA. URL:<https://eprints.uniskabjm.ac.id/9946/1/Artikel%20Akhmad%20Maulid%20Akbar%20NPM.15410032.pdf-dikonversi.pdf>
- Aliyah, S. N., Santoso, H., & Zayadi, H. 2022. Analisis normalitas dan abnormalitas spermatozoa segar sapi Limousin (*Bos taurus*) dan sapi Bali (*Bos sondaicus*) sebelum proses pembekuan di Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari Malang. *Sciscitatio*. 3(1): 47–55. DOI: <https://doi.org/10.21460/sciscitatio.2022.31.85>
- Arifiantini, R. I. 2012. *Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen pada Hewan*. Bogor: IPB Press. ISBN: 978-979-493-418-0
- Arumponi, J. R. U., Sudarma, I. M. A. Dan Kaka, A. 2023. Kualitas Spermatozoa Kambing dalam Pengencer Air Buah Lontar dan Tris Kuning Telur. *SATI: Sustainable Agricultural Technology Innovation*. 1(1): 258-264. URL: <https://ojs.unkriswina.ac.id/index.php/semnas-FST/article/view/413>
- Anonim. 2024. *Cocok untuk Bahan Menu Buka Puasa, Ini Sejumlah Manfaat Buah Lontar Muda bagi Kesehatan*. Diakses pada 5 Juni 2024. URL: <https://kabarika.id/berita/2024/03/18/cocok-untuk-bahan-menu-buka-puasa-ini-sejumlah-manfaat-buah-lontar-muda-bagi-kesehatan/>
- Ax R.L., D. M. R. , D. B. A. , LenzR. W., L. C. C., V. D. D., H. B. and B. M. E. 2008. *Semen Evaluation*. In *Edited by Hafez and Hafez. (Ed.), Reproductive in Farm Animals*. (8th Edition., pp. 365-375.). Lea and Febiger. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9781119265306.ch25>
- Banamtuan, A. N. Nalley, W. M. Dan Hine, T. M. 2021. Kualitas Semen Cair Babi Duroc dalam Pengencer Durasperm yang Disuplementasi Air Buah Lontar dan Sari Tebu. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 16(1): 41-48. DOI: <https://doi.org/10.31186/jspi.id.16.1.41-48>

- Bearden, J.H., J.w. Fuquay, dan S.T. Willard. 2004. *Applied Animal Reproduction*. 6th edition. Prentice Hall. New Jersey. ISBN: 0131128310, 9780131128316. URL: https://books.google.co.id/books/about/Applied_Animal_Reproduction.html?id=ghFtQgAACAAJ&redir_esc=y
- Bei, M. S. B., Foeh, N. D. F. K., dan Gaina, C. D. 2021. Kualitas Spermatozoa Babi dalam Pengencer Air Buah Lontar dan Kuning Telur Ayam Kampung dengan Metode Penyimpanan yang Berbeda. *Jurnal Veteriner Nusantara*. 4(1): 1-15. URL: <http://ejurnal.undana.ac.id/jvn>
- Bila, S. H, N., D. Utama, B.C. Edy, R., dan Aprilia, H. M. 2011. *The Potential of Developing Siwalan Palm Sugar (*Borassus flabellifer* Linn.) as One of the Bioethanol Sources to Overcome Energy Crisis Problem in Indonesia, 2nd International Conference on Environmental Engineering and Applications*. IPCBEE vol.17 (2011)© (2011) IACSIT Press, Singapore. URL: [https://www.semanticscholar.org/paper/The-Potential-of-Developing-Siwalan-Palm-Sugar-\(-.-Haisya-Utama/2755473265aaf881cd66e800982bc5d89535d70c](https://www.semanticscholar.org/paper/The-Potential-of-Developing-Siwalan-Palm-Sugar-(-.-Haisya-Utama/2755473265aaf881cd66e800982bc5d89535d70c)
- BPS. 2023. *Peternakan dalam Angka 2023*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. ISBN: 2714-8416. URL: <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/12/22/5927b06e1dcde219f76cec59/peternakan-dalam-angka-2023.html>
- Bustani, G. S., & Baiee, F. H. (2021). Semen extenders: An evaluative overview of preservative mechanisms of semen and semen extenders. *Veterinary World*. 14(5): 1220–1233. DOI: <https://doi.org/10.14202/vetworld.2021.1220-1233>
- Djanuar.1985. *Fisiologi Reproduksi dan Iseminasi Buatan pada Sapi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. URL: http://lib.unj.ac.id/buku/index.php?p=show_detail&id=18435&keywords=
- Dosche, P. 2023. *Sperm Cell*. San Diego: Proceptin. <https://science.sandiegozoo.org/resources/sperm-atlas>
- Foeh, N. D .F. K. dan Gaina, C. D. 2017. Sari Buah Lontar Sebagai Pengencer Alami dalam Mempertahankan Kualitas Spermatozoa Babi. *Jurnal Kajian Veteriner*. 5(1): 52-58. DOI: <https://dx.doi.org/10.35508/jkv.v5i1.1024>
- Frandsen. 1993. *Anatomi dan Fisiologi Ternak (Anatomy and Physiology of Farm Animals)*. Terjemahan Srigandono, B dan Praseno, K. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. URL: <http://katalogdpkprovntb.perpusnas.go.id/detail-opac?id=10875>

- Hafez, E. S. E. 2008. *Preservation and Cryopreservation of Gametes and Embryos. Reproductive in Farm Animals* (Hafez and Hafez, Ed.; 8th ed.). Lea and Febiger. DOI: <http://dx.doi.org/10.1002/9781119265306.ch30>
- Hai, H. D. 2016. *Toddy Palm (*Borassus flabellifer*)*. URL: <https://www.worldwidefruit.co.uk/>. Diakses pada tanggal 31 Maret 2024.
- Hamdani, M. D. I., Husni, A., Sulastri., dan Putri, E. Y. M. 2019. Profil Peternakan dan Performa Kuantitatif Sapi Peranakan Ongole Betina di Sentra Peternakan Rakyat Kabupaten Lampung Selatan dan Lampung Timur. *Suluh Pembangunan: Journal of Extension and Development*, 1(2): 115-121. DOI: <https://doi.org/10.23960/jsp.Vol1.No2.2019.23>
- Hartatik, T. 2019. *Analisis Genetik Ternak Lokal*. Yogyakarta: UGM Press. ISBN: 9786023865833. URL: https://books.google.co.id/books?id=LU5UxQEACAAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Hoesni, F. 2016. Efek Penggunaan Susu Skim dengan Pengencer Tris Kuning Telur Terhadap Daya Tahan Hidup Spermatozoa Sapi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 16(3): 46-56. DOI: <http://dx.doi.org/10.33087/jiubj.v16i3.16>
- Iskandari, N. N. Madyawati, S. P. Wibawati, P. A. Suprayogi, T. W. Prastiya, R. A. Dan Agustono, B. 2020. Perbandingan Pengencer Tris Kuning Telur dan Susu Skim Kuning Telur Terhadap Persentase Motilitas, Viabilitas dan Integritas Membran Plasma Spermatozoa Kambing Sapera pada Penyimpanan Suhu 5°C. *Jurnal Medik Veteriner*. 3(2):196-202. DOI: 10.20473/jmv.vol3.iss2.2020.196-202
- Kaka, A. dan Ina, A. T. 2021. Kualitas Spermatozoa Sumba Ongole dalam Pengencer Tris Kuning Telur dengan Penambahan Level Nira Lontar (*Borassus flabellifer* L) yang Berbeda. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 23(3): 255-261. DOI: 10.25077/jpi.23.3.255-261.2021
- Manehat, F. X. Dethan, A. A. Tahuk, P. K. 2021. Motilitas, Viabilitas, Abnormalitas Spermatozoa dan 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. DOI: <https://doi.org/10.32938/jtast.v3i1.874>
- Manjunath, P. 2012. New Insights Into the Understanding of the Mechanism of Sperm Protection by Extender Components. *Animal Reproduction Science*. 9(4): 809–815. URL: <https://www.animal-reproduction.org/article/5b5a6053f7783717068b46cc>
- Mary, T. S. dan Jasmin, J. V. 2022. Phytochemical and Nutrient Analysis of *Borassus flabellifer* Fruit and Formulation of Products. *International*

Journal of Health Sciences. 6(S1): 11280- 11288. DOI: <https://doi.org/10.53730/ijhs.v6nS1.7768>

- MataHine T. 1991. *Pengaruh Penambahan Beberapa Pengencer Terhadap Motilitas dan Daya Tahan Hidup Spermatozoa Sapi Bali*. Kupang. Fakultas Peternakan Universitas Nusa Cendana. URL: <http://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/14344/1/NASKAH%20PUBLIKASI.docx>
- Matahine, T. Burhanuddin, Marawali, A. 2014. Efektivitas Air Buah Lontar dalam Mempertahankan Motilitas, Viabilitas dan Daya Tahan Hidup spermatozoa Sapi Bali. *Jurnal Veteriner*. 15 (2): 263-273. DOI: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/jvet/article/view/9719>
- Mere, C. Y. L. Gaina, C. D. Foeh, N. D. F. K. 2019. Air Kelapa dan Air Buah Lontar Sebagai Modifikasi Pengencer Alternatif pada Semen Babi Landrace. *Jurnal Veteriner Nusantara*. 2(2): 20-29. DOI: <http://ejurnal.undana.ac.id/JVN>
- Naiola, E. 2008. Mikrobia Amilolitik pada Nira dan Laru dari Pulau Timor, Nusa Tenggara Timur. *Biodiversitas*. 9(3):165- 168. DOI: 10.13057/biodiv/d090302
- Ngginak J, Apu MT, dan Sampe R. 2021. Analisis Kandungan Saponin pada ekstrak Serat Matang Buah Lontar (*Borassus flabellifer* Linn). *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*. 12(2): 221-228. DOI: <http://dx.doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4451>
- Nugraha, Y. 2018. *Morfologi Spema Normal dan Abnormal Teratozoospermia*. Klinik Holistik Elif Medika. ISBN: 9789797621865.
- Parera, H., Ndoen, B., Lenda, V., Mirandy Pratama Sirat, M., & Negeri Kupang Jl Herman Yohanes Lasiana Kupang, P. D. 2019. Effectiveness of *Borassus flabellifer* Mesocarp Extract in Beltsville Thawing Solution Diluents on Spermatozoa Viability from Swine Cauda Epididymis. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 7(1): 212-216. DOI: <http://dx.doi.org/10.23960/jipt.v7i1.p212-216>
- Parera, H. dan Lenda, V. 2023. Evaluasi Motilitas, Viabilitas dan Abnormalitas Spermatozoa Sapi PO dalam Berbagai Modifikasi Pengencer. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 11(1): 13-33. DOI: <https://dx.doi.org/10.23960/jipt>
- Peris-Frau, P., A.J. Soler, M. Iniesta-Cuerda, A. Martín-Maestro, I. Sánchez-Ajofrín, D.A. Medina-Chávez, & et al. 2020. Sperm cryodamage in ruminants: understanding the molecular changes induced by the cryopreservation process to optimize sperm quality. *Internasional Journal Molekuler Science*. 21(8):2781. DOI: 10.3390/ijms21082781.

- Pinart, E., Cenariu, M., Risopatrón, J., & Waberski, D. (n.d.). 2022. *Temperature Limits for Storage of Extended Boar Semen from The Perspective of The Sperm's Energy Status*. DOI: <https://doi.org/10.3389/fvets.2022.953021>
- Pruteanu LL, Bailey DS, Grădinaru AC, Jäntschi L. 2023. The Biochemistry and Effectiveness of Antioxidants in Food, Fruits, and Marine Algae. *Antioxidants* 2023. 12(860):1-32. DOI: <https://doi.org/10.3390/antiox12040860>
- Pryor, W.A., W. Stahl, and C. L. Roch. 2000. *B-carotene From Biochemistry to Clinical Trials Nutr.* 58:39-53. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2000.tb07810.x>
- Rahayu, J. D. dan Ducha, N. 2022. Pengaruh Air Tebu sebagai Kandidat Pengganti Fruktosa dalam Pengencer CEP terhadap Kualitas Spermatozoa Sapi Friesian Holstein Selama Penyimpanan Beku. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 10(2):209-231. DOI: <https://dx.doi.org/10.23960/jipt.v10i2.p209-231>
- Rahman, A. N. Maruddi, F. Said, I. Taufik, M. Taggo, S. 2023. Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Fisik Susu Kambing Pasteurisasi dengan Penambahan Buah Lontar (*Borassus flabellifer*). *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*. 33 (3): 317-323. DOI: <https://doi.org/10.24961/j.tek.ind.pert.2023.33.3.317>
- Ramadhani, N. Rachmawati, A. Purnawan, A. B. Susilawati, T. Yekti, A. P. A. 2022. Pengaruh Lama Thawing dengan Air Dingin pada Semen Beku Sapi Peranakan Ongole Terhadap Kualitas Semen. *Livestock and Animal Research*. 20(3): 321-329. DOI: <https://doi.org/10.20961/lar.v19i2.%2051971>
- Rokana, E. Sayoga, Y. A. Lisnanti, E. F. Dan Mukmin, A. 2023. Pengaruh Penambahan Air Kelapa (*Cocus viridis*) Terhadap Kualitas Semen Cair Kambing Kacang (*Capra aegagrus hircus*) pada Penyimpanan Suhu 4-5° C. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 11(2): 141-158. DOI: <https://dx.doi.org/10.23960/jipt>.
- Rusdin dan Jum'at, K. 2000. Motilitas dan Recovery Sperma Domba Dalam Berbagai Pengencer Selama Penyimpanan Pada Suhu 5°C. *Laporan Penelitian*. Fakultas Pertanian Universitas Tadulako Palu.
- Salisbury, G. W., dan N. L. Vandemark. 1985. *Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan Pada Sapi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. URL: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=92314>
- Sampurna, I. P. 2016. *Ilmu Peternakan Ternak Besar*. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Udayana. URL: https://simdos.unud.ac.id/uploads/file_pendidikan_1_dir/5890fad4d4323903a4ece0fdeca701de.pdf

- Santoso. Herdis. Arifiantini, R. I. Gunawan, A. Sumantri, C. 2021. Characteristics and Potential Production of Frozen Semen of Pasundan Bull. *Tropical Animal Science Journal*. 44(1): 24-31. DOI: <https://doi.org/10.5398/tasj.2021.44.1.24>
- 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. DOI: <https://doi.org/10.21157/ijtvbr.v3i1.11339>
- Sofa, R. N. Rasad, S. D. Setiawan, I. 2022. Pengaruh Level Kuning Telur dalam Pengencer Tris Terhadap Viabilitas dan Motilitas Sperma Semen Entog (*Cairina moschata*). *Jurnal Produksi Ternak Terapan*. 3(2): 64-72. DOI: 10.24198/jptt.v3i2.40576
- Sudaryanto, A. T. Sutopo. Kurnianto, E. 2018. Keragaman Fenotipe Sapi Peranakan Ongole di Wilayah Sumber Bibit di Jawa Tengah. *Jurnal Veteriner*. 19(4): 478-487. DOI: 10.19087/jveteriner.2018.19.4.478.
- Sukamaluddin, Mulyadi, Dirawan, G. D., Amir F., Pertiwi N. 2016. Conservation Status of Lontar Palm Trees (*Borassus flabellifer* Linn) In Jeneponto District, South Sulawesi, Indonesia. *Journal of Tropical Crop Science*, 3 (1): 28-33. URL: <http://eprints.unm.ac.id/id/eprint/4512>
- Susilawati, T. 2011. *Spermatologi*. Malang: UB press. ISBN: 9786028960045. URL: <https://fapet.ub.ac.id/wp-content/uploads/2017/10/Buku-Spermatologi-bu-trinil.pdf>
- Susilawati, T. dan Kuswati. 2016. *Industri Sapi Potong*. Malang: UB Press. ISBN: 978-602-432-097-3. URL: https://www.google.co.id/books/edition/Industri_Sapi_Potong/LPhFDwAAQBAJ?hl=id&gbpv=1&dq=Industri+Sapi+Potong&pg=PA76&printsec=frontcover
- Szymanowicz, J., Schwarz, T., Murawski, M., Małopolska, M., Oszczeda, Z., Tuz, R., Nowicki, J., & Bartlewski, P. M. 2019. Storage of boar semen at 16-18 °C in the long-term commercial extender prepared with deionized water or nanowater. *Animal Reproduction*. 16(4): 864–870. DOI: <https://doi.org/10.21451/1984-3143- AR2019-0023>
- Tefu, M. O. F. I. dan Sabat, D. R. 2022. *Tanaman Obat Tradisional Dokumentasi Pemanfaatan Tanaman Obat Masyarakat Suku Dawan (Amanuban) Kabupaten Timor Tengah Selatan*. Yogyakarta: Penerbit Deepublish. ISBN: 978-623-02-3664-8. URL: <https://books.google.co.id/books?id=5J9fEAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false>

- Toelihere, M. R. 1985. *Fisiologi Reproduksi Pada Ternak*. Cetakan kedua. Bandung: Angkasa. ISBN: 979-404-478-4. URL: <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=3206>
- Toelihere, M. R. 1993. *Inseminasi Buatan Pada Ternak*. Cetakan ketiga. Bandung: Angkasa. URL: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=315628>
- Waberski, D., Riesenbeck, A., Schulze, M., Weitze, K. F., & Johnson, L. 2019. Application of Preserved Boar Semen for Artificial Insemination: Past, present and future challenges. *Theriogenology*. 137. 2–7. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.THERIOGENOLOGY.2019.05.030>
- Yendraliza. 2008. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Pekanbaru: SUSKA press. ISBN: 978-979-1288-45-3. URL: <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=8897>
- Yendraliza. Anwar, P. Rodiallah, M. 2015. *Bioteknologi Reproduksi*. Yogyakarta: Aswaja Presindo. ISBN: 978-602-6791-10-8. URL: <https://inlislite.uin-suska.ac.id/opac/detail-opac?id=18606>
- Yulnawati. Herdis, H. Maheswari, A. Boediono dan M. Rizal. 2009. *Potensi Reproduksi dan Upaya Pengembangbiakan Kerbau Belang Tana Toraja*. Seminar dan Lokakarya Nasional Kerbau. URL: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/39967>
- Yumte, K. Wantouw, B. Queljoe, E. D. 2023. *Perbedaan Motilitas Spermatozoa Sapi Jantan Frizian Holstein Setelah Pemberian Cairan Kristaloid Ringer Laktat*. 184-189. DOI: <https://doi.org/10.35790/ebm.v1i1.1614>
- Yusuf, T. L., Arifiantiani, R. I dan Mulyadi, Y. 2006. Efektivitas Waktu Pemaparan Gliserol Terhadap Motilitas Spermatozoa Pada Pembekuan Semen Domba Lokal Menggunakan Pengencer Tris Kuning Telur. *Journal Animal Production*. 8 (3): 168-173. URL: <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/36768>
- Zein, M. D. Ali, D. H. I. Fatkhurohman, M. Tjahajati, I. Ridlo, M. R. 2023. Literatur Review: Pengaruh Penambahan Berbagai Jenis Bahan Antioksidan Terhadap Motilitas dan Viabilitas Semen Sapi. *Buletin Veteriner Udayana*. 15(5):1023-1029. DOI: <https://doi.org/10.24843/bulvet.2023.v15.i05.p39>