

DAFTAR PUSTAKA

- Achil, R., Anwar, H., Hidanah, S., dan Srianto, P. 2013. Kualitas Semen Beku Kambing Peranakan Etawa dalam Berbagai Macam Pengencer. *Veterinaria Medika*. 6(1): 69-74.
- Afiati, F., Lestari, D. A., dan Malini, D. M. 2016. Effect of vitamin C administration in diluent media to quality of dairy cattle thawed spermatozoa. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 21(2): 124-134. <https://doi.org/10.14334/jitv.v21i2.1360>
- Akbar, R. E., Indrijani, H., dan Salman, L. B. 2019. Analisis perbandingan performa reproduksi kambing Saanen dan Peranakan Etawa (kasus di bbptu-hpt baturraden). *Jurnal Ilmu Peternakan*. 3(2): 27-32. <https://doi.org/10.52434/janhus.v3i2.683>
- Asmara, A., Purnamadewi, Y., dan Lubis, D. 2016. Keragaan Produksi Susu dan Efisiensi Usaha Peternakan Sapi Perah Rakyat di Indonesia. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*. 13(1): 14-25. <https://doi.org/10.17358/jma.13.1.14>
- Aslam H. A., Dasrul, dan Rosmaidar. Pengaruh Penambahan Vitamin C dalam Pengencer Andromed ® Terhadap Persentase Motilitas dan Membran Plasma Utuh Spermatozoa Sapi Aceh Setelah Pembekuan. *Jurnal Medika Veterinaria*. 8(1): 20-27.
- Astiti, I. N. M. A. G. R., Surasmi, I. A., Arygunartha, G. Y., Eryani, I. G. P., Devani, M. P. H. dan Wadu, Y. 2024. *Budidaya Sapi Bali*. Surabaya: Scopindo Media Pustaka.
- Bustani, G. S., dan Baiee, F. H. 2021. Semen extenders: An evaluative overview of preservative mechanisms of semen and semen extenders. *Veterinary World*. 14(5), 1220.
- Cadena-Villegas, S., Hernández-Marín, J. A., Gallegos-Sánchez, J., Germán-Alarcón, C. G., dan Pérez-Hernández, P. 2021. Reproductive Management of the Male Goat: A Review. *Agro Productividad*.
- Čeřovský, J., Frydrychová, S., Lustyková, A., & Rozkot, M. 2005. Changes in boar semen with a high and low level of morphologically abnormal spermatozoa. *Czech J. Anim. Sci*. 50: 289-299.
- Christi, R. F., Wulandari, E., dan Prasetya, A. F. 2024. Evaluasi mutu sensorik, berat jenis, lemak, dan protein susu kambing sapera di Peternakan Kambing Perah Alam Farm Manglayang Kecamatan Cilengkrang Kabupaten Bandung. *Zootec*. 44(1): 202-212.
- Donoghue, A. M., dan Donoghue, D. J. 1997. Effect of Water and Lipid-Soluble Antioxidant on Turkey Semen Viability, Membran Integrity, and Motility During Liquid Storage. *J Poult. Sci*. 5: 838-845. <https://doi.org/10.1093/ps/76.10.1440>
- Firhamsah, I., Bintara, S., dan Widayati, D. T. 2022. The Effect of Thawing Duration on the Post Thawing Quality of Bali Cattle's Frozen Semen and Conception Rate in Smallholder Farms of East Lombok Regency. *Buletin Peternakan*. 46:112-120. <https://doi.org/10.21059/buletinpeternak.v46i2.71035>

- Fonseca, J. F., Torres, C. A. A., Maffili, V. V., Borges, A. M., Santos, A. D. F., Rodrigues, M. T., dan Oliveria, R. F. M. The hypoosmotic swelling test in fresh goat spermatozoa. *Animal reproduction*. 2(2): 139-144.
- Gangwar, C., Kharche, S. D., Ranjan, R., Kumar, S., Goel, A. K., Jindal, S. K., & Agarwal, S. K. 2015. Effect of vitamin C supplementation on freezability of Barbari buck semen. *Small Ruminant Research*, 129, 104-107.
- Garner, D. L. dan Hafez, E. S. E. 2000. *Spermatozoa and Seminal Plasma in Reproduction in Farm Animals*. 7th ED. E.S.E. Hafez Lippincott Williams and Wilkins. USA: Philadelphia.
- Hani, R. C. dan Milanda, T. 2016. Review. manfaat antioksidan pada tanaman buah di Indonesia. *Farmaka*. 14(1): 184-190.
- Husin, N., Suteky, T., dan Kususiayah, K. 2007. Uji kualitas semen kambing nubian dan peranakannya (Kambing Nubian X PE) serta kambing Boer berdasarkan lama penyimpanan. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 2(2): 57-64.
- Insan, I. A. dan Ishak, M. 2020. Analisis pendapatan pedagang ternak kambing di Kecamatan Tiroang Kabupaten Pinrang. *Bongaya Journal for Research in Accounting*. 3(1): 1-8. <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>
- Ismaya. 2014. *Bioteknologi Inseminasi Buatan pada Sapi dan Kerbau*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Isnaini, N., dan Fazrien, W. A. 2020. *Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Kerbau*. Malang: UB Press.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia. 2024. *Fokus Tangani Penyerapan Susu Lokal, Kementan Segera Undang Industri Pengolahan Susu dan Importir Susu*. URL: <https://ditjenpkh.pertanian.go.id/berita/2103-fokus-tangani-penyerapan-susu-lokal-kementan-segera-undang-industri-pengolahan-susu-dan-importir-susu>. Diakses pada 8 Maret 2025 Pukul 21.22 WIB.
- Kentjonowaty, I., Sholikah, N., Humaidah, N., dan Susilowati, S. 2023. Edukasi Pembuatan Semen Cair Kambing di Kelompok Tani Dian Santosa. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*. 8(1). <https://doi.org/10.21067/jpm.v8i1.7684>
- Khaeruddin., Sumantri, C., Darwati, S., & Arifiantini, R.I. 2015. Penggunaan Minyak Zaitun Ekstra Virgin ke dalam Bahan Pengencer Semen Terhadap Kualitas Spermatozoa Ayam Lokal. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*: 3(1): 46-51.
- Kumaresan, A., Johannison, A., Al-Essawe, E.M. and Morrell, J.M., 2017. Sperm Viability, Reactive Oxygen Species, and DNA Fragmentation Index Combined Can Discriminate Between Above and Below Average Fertility Bulls. *Journal of dairy science*. 100(7): 5824-5836. <https://doi.org/10.3168/jds.2016-12484>
- Kurniawati, I. F. dan Sutoyo, S. 2021. Review artikel: Potensi bunga tanaman sukun (*Arfocarpus altilis* [park. 1] Fosberg) sebagai bahan antioksidan alami. *UNESA Journal of Chemistry*. 10(1): 1-11.
- Kusumawati, E. D. 2015. *Sexing Spermatozoa Kambing*. Malang: Media Nusa Creative.
- Kusumawati, E. D. 2017. *Inseminasi Buatan*. Malang: Media Nusa Creative.

- Lehninger, A. L. 1982. *Dasar-dasar Biokimia. Jilid I. (Terjemahan Maggy Thenawidjaja)*. Jakarta: Erlangga.
- Leyn, M. F., Belli, H., Nalley, W. M., Kune, P., dan Hine, T. M. 2021. Kualitas Spermatozoa Kambing Bligon dalam Pengencer Tris-Kuning Telur dengan Penambahan Ekstrak Kulit Buah Naga (*Spermatozoa quality of bligon goat in tris-egg yolk diluent added with various levels of dragon fruit peel extract*). *Jurnal Nukleus Peternakan*, 8(1):23-32.
- Lubis, T. M., Dasrul., Thasmi, C. N., dan Akbar, T. 2013. Efektifitas Penambahan Vitamin C dalam Pengencer Susu Skim Kuning Telur terhadap Kualitas Spermatozoa Kambing Boer setelah Penyimpanan Dingin. *Jurnal S. Pertanian*. 3(1):347-361.
- Malinda, D., H. Santoso, H. Latuconsina. 2021. Analisis Viabilitas Spermatozoa Sapi Freisian Holstein (*Bos taurus*) Post Thawing Semen Beku dengan Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Thawing yang berbeda. *BIOSAIN TROPIS*. 6(2): 46-51. <https://doi.org/10.33474/e-jbst.v6i2.351>
- Manehat, F. X., Dethan, A. A., & Tahuk, P. K. 2021. *Motility, viability, spermatozoa abnormality, and ph of Bali cattle semen in another-yellow water driller stored in a different time. Journal of Tropical Animal Science and Technology*. 3(2): 439119. <https://doi.org/10.32938/jtast.v3i2.1032>
- Masyitoh, H., Suprayogi, T. W., Praja, R. N., Srianto, P., Madyawati, S. P., & Saputro, A. L. 2018. Persentase motilitas dan viabilitas spermatozoa kambing Sapera dalam pengencer tris kuning telur dan susu skim kuning telur *before freezing*. *Jurnal Medik Veteriner*, 1(3), 105-112. <https://doi.org/10.20473/jmv.vol1.iss3.2018.105-112>
- Mentari, I. N., ST, S., Dwijastuti, N. M. S., Hadiatun, N., Fatmariza, A. R., Tr, S., Maulidiyanti, E. T. S., Artini, N. P. R., Wulandari, E. Y., Prasetya, D., Hijriani, B. I. dan Kumalasari, N. C. 2024. *Buku Ajar Plebotomi dan Penanganan Spesimen*. Samudra Biru.
- Miller, B. A., dan Lu, C. D. 2019. Current Status of Global Dairy Goat Production: an Overview. *Asian-Australian Journal of Animal Sciences*. 8(32):150-157.
- Minayanti, Malesi, L., Aka, R. 2021. Hubungan Antara Bobot Badan dan Ukuran-ukuran Dimensi Tubuh Kambing Kacang di Kabupaten Konawe. *JIPHO (Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo)*. 3(2): 200-208. <https://doi.org/10.56625/jipho.v3i2.18033>
- Mokogaow, F., Pudjihastuti, E., Hendrik, M. J. dan Paputungan, U. 2021. Makroskopik Semen Segar Kambing Bangsa Peranakan Etawa (PE), Boer dan Saanen di Balai Inseminasi Buatan Lembang. *Zootec*. 41(1): 150-157. <https://doi.org/10.35792/zot.41.1.2021.32462>
- Mubaraq, Z. A. A., Foeh, N. D. F. K., dan Gaina, C. D. 2023. Studi Literatur Efektifitas Penggunaan Berbagai Jenis Pengencer yang Ditambahkan Antioksidan terhadap Kualitas Semen Kambing (*Capra aegagrus hircus*). *Jurnal Veteriner Nusantara*. 6(5): 1-4.
- Munadi, R. dan Arifin, L. 2022. Identifikasi senyawa metabolit sekunder dan uji aktivitas antioksidan ekstrak daun jahe putin (*Zingiber officinale Rosc. var. officinarum*). *SPIN: Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*. 4(2): 163-174. <https://doi.org/10.20414/spin.v4i2.5420>

- Musaffak, T. R., Sumartono dan Humaidah, N. 2021. Perbedaan Kualitas Semen Segar, Cair dan Beku Kambing Peranakan Etawah dan Kambing Saanen. *International Journal of Animal Science*. 4(03): 75-84. <https://doi.org/10.30736/asj.v4i03.71>
- Nor-Ashikin, M. N., & Abdullah, R. B. 2011. Comparison between tris-citric acid yolk, yolk albumin citrate and skimmed milk extenders on sperm motility, livability and mass movement in frozen-thawed goat sperm. *Biomedical Research (0970-938X)*: 22(3).
- Nubatonis, A., Wiguna, I. G. A., dan Kolo, Y. 2024. Pengukuran Kualitas Semen dan Morfologi Spermatozoa Kambing Kacang sebagai Dasar Pembuatan Semen Beku. *Jurnal Ilmu dan Industri Peternakan*, 10(1), 39-51.
- Nurlatifah, A., Hafid, A., Sitaresmi, P. I., Santosa, S., Anwar, R. I., Hudaya, M. F., Kusumaningum, D. A., Azizah, N., Wahyuni, D. S., Herdis, H., Lupitasari, F. B., Mahari, D. A., dan Rizal, M. 2023. Comparison Enzymatic and NonEnzymatic Antioxidant in Sperm Quality of Garut Ram Chilled Semen to Enhance Rural Livestock Commodity. *Journal Advances in Animal and Veterinary Sciencess*. Vol. 12 (11): 1918-1926. <https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2023/11.12.1918.1926>
- Pascal, C., Pânzaru, C., Radu-Rusu, R. M., Maciuc, V., Florea, A. M., & Nechifor, I. 2024. The Influence of Season and Age on Specific Semen Traits and Reproductive Behavior in Carpatina Breed Bucks. *Agriculture*, 14(11), 2092.
- Pahlevy, J. R., Ratnani, H., Fikri, F., Restiadi, T. I., Saputro, A. L., dan Agustono, B. 2022. The addition of vitamin C in tris-egg yolk extender maintained Sapera goat semen quality in 5 C storage. *Ovozoa: J Anim Reprod*. 11(1), 1-8.
- Pehlivan, F. 2017. Vitamin C : An Antioxidant Agent. *Intechopen*.
- Permana, F. A., Saleh, D. M., Widod, H. S., dan Hidayah, C. N. 2023. Abnormalitas dan morfometri spermatozoa kambing Saanen hasil sexing menggunakan *bovine serum albumin* dengan perbandingan konsentrasi yang berbeda. *Journal of animal science and technology*. 5(3): 340-346. <https://doi.org/10.20884/1.angon.2023.5.3.p340-346>
- Prastyo, E., Sarwanto, D., dan Rahardjo, S. 2021. Pengaruh Waktu Pemerahan terhadap Kualitas Susu Kambing Saanen di BBPTU-HPT Baturraden Jawa Tengah. *Media Peternakan*. 23(1): 1-7.
- Putra, T. W., Suharyati, S., Siswanto, S., dan Hartono, M. 2023. Pengaruh Penambahan Vitamin C dan E dalam Pengencer Sitrat Kuning Telur Terhadap Kualitas Semen Cair Ayam Bangkok. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*. 7(4); 523-534. <https://doi.org/10.23960/jrip.2023.7.4.523-534>
- Putri, R. F., Hermawan, D. H. dan Suyadi. 2019. Kualitas Semen Cair Kambing Boer selama peyimpanan suhu Ruang dengan Penambahan Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum*). *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Pp. <https://doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.334-344>

- Rahmawati, A. A., Ardana, M., dan Sastyarina, Y. 2021. Kajian literatur: Aktivitas antioksidan ekstrak tanaman cempedak (*Artocarpus champeden spreng*). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*: 385-388. Samarinda, 10-12 Desember 2021. <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.594>
- Ranggaini, M. D., Halim, J., dan Kumaladevi, I. P. 2023. Aktivitas antioksidan ekstrak etanol bunga *Clitoria ternatea l* dengan senyawa antioksidan (antosianin dan mirisetin). *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*. 5(1): 1-6.
- Rezki, Z. M., Samsudewa, D., dan Ondho, Y. S. 2016. Pengaruh Pengencer Kombinasi Sari Kedelai dan Tris terhadap Kualitas Mikroskopis Spermatozoa Pejantan Sapi PO. *Jurnal Agrivet*. 1(2): 57-72. <https://doi.org/10.25105/jkgt.v5i1.16762>
- 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 aegagus hircus*) pada penyimpanan suhu 4-5° C. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 11(2): <https://doi.org/141-158.10.23960/jipt.v11i2.p141-158>
- Saifudin, M., Isnaini, N., Yekti, A. P. A., dan Susilawati, T. 2018. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan menggunakan semen cair menggunakan media pengencer tris aminomethane kuning telur pada sapi Persilangan Ongole. *Jurnal Ternak Tropika*. 19(1): 60-65. <https://doi.org/10.21776/ub.jtapro.2018.019.01.9>
- Saputro, A. L., Syadid, U. B., Rimayanti, Susilowati, S., Prastiya, R. A., Agustono, B. 2022. Effect of Vitamin C and E Supplementation and Combination of Both in Egg Yolk Tris Diluter on the Quality of Spera Goat Spermatozoa in the 5 °C Cooling Process. *Pharmacogn J*. 2022;12(5): 661-665.
- Saputro, A. L., Prastiya, R. A., Ulinuha, M. Z., dan Widayani, P. 2022. Efektifitas Waktu Ekuilibrasi Sebelum Pembekuan Spermatozoa Kambing Spera Pasca *Electric Separating Sperm*. *Jurnal Medik Veteriner*. 5(1): 175-182.
- Sholikah, N. U., Susilowati, S., Tribudi, Y. A., dan Sulistyowati, D. 2022. Kualitas Semen Cair Kambing Boer dalam Pengencer Air Kelapa Muda dengan Penambahan Sari Kedelai. *Jurnal Veteriner*, 23(2).
- Sitepu, S. A., Marisa, J., dan Farid, M. M. 2023. Abnormalitas Spermatozoa Semen Segar Kambing dengan Pemberian Pakan Suplemen Ekstrak Kunyit. In *Scenario (Seminar Of Social Sciences Engineering And Humaniora)* (pp. 260-266). <https://jurnal.pancabudi.ac.id/index.php/scenario/article/view/4524>
- SNI 4869-3. 2023. Semen Beku-Bagian 3: Kambing dan Domba Sebagai Revisi Dari SNI 4869.3:2014 Semen Beku-Bagian 3: Kambing dan Domba. Jakarta: Balai Standarisasi Nasional.
- Srianto, P., Madyawati, S. P., dan Safitri, E. 2023. *Fisiologi Reproduksi Veteriner*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Sumadiasa, I. W. L., Zainuri, L. A., Yuliani, E., Arman, C., dan Nugroho, M. P. 2019. Introduksi Teknologi Inseminasi Buatan Pada Ternak Kambing Di Kecamatan Batu Keliang Utara Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Abdi Insani LPPM Unram*. 6(2): 36-50.
- Susilawati, T. 2011. *Spermatologi*. Malang: UB Press

- Susilorini, T. E. dan Kuswati. 2019. *Budi Daya Kambing dan Domba*. Malang: UB Press.
- Windayanti, A. E. Dan Hariani, D. 2024. Pengaruh Penambahan Ekstrak Semanggi Air (*Marsilea crenata*) dalam Pengencer Tris Kuning Telur terhadap Kualitas Semen Beku Kambing Kaligesing. *Lentera Bio*. 13(1): 105-116. <https://doi.org/10.26740/lenterabio.v13n1.p105-116>
- Wulansari, A. dan Duncha, N. 2019. Pengaruh Penambahan Kuning Telur Berbagai Jenis Unggas dalam Pengencer Dasar Air Kelapa Terhadap Motilitas Spermatozoa Sapi Limousin pada Penyimpanan suhu 4-5°C. *Lentera Bio*. 8(3): 273-277.
- Yahaq, M. A., Ondho, Y. S., dan Sutiyono, B. 2019. Pengaruh Penambahan Vitamin C dalam Pengencer Semen Sapi Limousin yang Dibekukan Terhadap Kualitas *Post Thawing*. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(4), 380-386. <https://doi.org/10.31186/jspi.id.14.4.380-386>
- Yakin. E. A., Sukaryani, S., dan Windyasmara, L. 2022. Pengaruh frekuensi pemberian pakan hijauan yang berbeda terhadap produktivitas ternak kambing Saanen. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 9(1):164-169. <https://doi.org/10.33772/jitro.v9i1.20200>
- Yendraliza, Anwar, dan Rodiallah. 2015. *Bioteknologi Reproduksi*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Yilmaz, M., Bardakcioglu, H. E. dan Altin, T. 2016. Comparison of some body measurements for Saanen goats. *Scientific Papers Animal Science Series: Lucrân Stintifice*. 65(1): 134-137.
- Yumte, K., Wantouw, B., & de Queljoe, E. 2013. Perbedaan Motilitas Spermatozoa Sapi Janta (Frisian Holstein) Setelah Pemberian Cairan Kristaloid-ringer Laktat. *eBiomedik*, 1(1).