

DAFTAR PUSTAKA

- Aboagla, E. M. E. and T. Terada. 2004. Effects of egg yolk during the freezing step of cryopreservation on the viability of goat spermatozoa. *Theriogenology*. 62(6):1160-1172.
- Afiati F, Herdis dan S. Said. 2013. *Pembibitan Ternak dengan Inseminasi Buatan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Alawiyah, D. dan M. Hartono. (2006). Pengaruh penambahan vitamin E dalam bahan pengencer sitrat kuning telur terhadap kualitas semen beku kambing Boer. *Jurnal Indonesia Tropical Animal Agricultural*. 31(1): 8-14.
- Aminasari, P. D. 2009. *Pengaruh Umur Pejantan Terhadap Kualitas Semen Beku Sapi Limousin*. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Andrabi, S. M. H. 2009. Factors affecting the quality of cryopreserved buffalo (*Bubalus bubalis*) bull spermatozoa. *Reproduction Domestication Animal*. 44(3): 552-569.
- Arifiantini, R. I. dan T. L. Yusuf. 2004. Keberhasilan penggunaan tiga pengencer dalam dua jenis kemasan pada proses pembekuan semen sapi Frisien Holstein. *Fakultas Kedokteran hewan, Institut Pertanian Bogor, Bogor*.
- Arifiantini, I. R., T. L. Yusuf dan D. Yanti. 2005. Kaji Banding Kualitas Semen Beku Sapi Friesian Holstein Menggunakan Pengencer dari Berbagai Balai Inseminasi Buatan di Indonesia. *Animal Production*. 7(3):168-176.
- Arifiantini, R. I. and B. Purwantara. 2010. Motility and viability of Friesian Holstein spermatozoa in three different extender stored at 5°C. *Jurnal Indonesian Trop Anim Agric*. 35(4) : 222-226.
- Arifiantini, R. I. and T. L. Yusuf. 2010. Developing of tris-soy milk diluent for frisian Holstein bull frozen semen. *Hayati J Biosci*. 17(2):91-94.
- Arifiantini, R. 2012. *Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen*. IPB Press. Bogor
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. *Sumatera Barat Dalam Angka*.
- Baikuni. 2002. *Karakteristik Reproduksi dan Potensi Pengembangan Ternak Kerbau di Kabupaten Musi Rawas, Provinsi Sumatera Selatan*. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Balai Besar Inseminasi Buatan Singosari. 2008. *Standar Operating Procedure (SOP) Produksi Semen Beku*. Singosari. Malang.
- Balai Inseminasi Buatan Daerah Lampung Tengah. 2012. *Standar Operasional Prosedur*. BIBD Lampung Tengah. Lampung Tengah

- Bardan, Feradis dan T. Adelina. 2009. Penggunaan air tebu yang di kombinasikan dengan kuning telur sebagai pengencer semen sapi bali. *Jurnal Peternakan*. 6(2): 37-44.
- Batasomma, J. T. 1985. Penerapan Teknologi Inseminasi Buatan Untuk Pelestarian.
- Bathgate R., M. W. Maxwell and G. Evans. 2006. Studies on the effect of supplementing boar semen cryopreservation media with different avian egg yolk types on in vitro post-thaw sperm quality. *Reproduction Domestication Animal*. 41(1): 68-73.
- Bearden, H. J. and J. W. Fuquay. 1984. *Applied Animal Reproduction*. Reston Publishing Company, Inc, Virginia.
- Bebas W. dan D. N. D. I. Laksmi. 2013. Konsentrasi Spermatozoa dan Motilitas Spermatozoa Ayam Hutan Hijau (*Gallus Varius*). *Bul. Vet. Udayana*. 5(1): 57-62.
- Bhakat, M., T. K. Mohanty, V. S. Raina, A. K. Gupta and H. M. Khan. 2011. Frozen semen production performance of Murrah buffalo bulls. *Buffalo Bulletin*. 30(2):157-162.
- Bhavsar, B. K., A. J. Dhami and S. B. Kodagali. 1990. Abnormal sperm content in mehsana buffalo semen with regard to freezability, seasonality and fertility. *Indian Vet. J.* 67: 233-237.
- Coulter, G. H., R. B. Cook and J. P. Kastelic. 1997. Effects of dietary energy on scrotal surface temperature, seminal quality and sperm production in young beef bulls. *J. Animal Science*. 75 (6): 1048-1052.
- Das, G. C., P. K Das, S. Deori, H. Mazumdar, B. N. Bhattacharyya, A. Phookan. 2017. Seasonal variation in the characteristics of the swamp buffalo semen of northeast India. *Buffalo Bulletin*. 36(1): 215-219.
- Dethan, A., A. Kustono dan H. Hartadi. 2010. Kualitas dan kuantitas sperma kambing Bligon jantan yang diberi pakan rumput gajah dengansuplementasi tepung darah. *Buletin Peternakan*. 34(3):145-153
- Djanuar. 1985. *Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi*. Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Elisa,. 2010. *Kuantitas dan Kualitas Sperma*. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada : Yogyakarta.
- Fahimudin, M. 1975. *Domestic water Buffalo*. Oxoford and IBH Publising Co, New Delhi.

- Fahrullah. 2012. Pengaruh Penggunaan Probiotik Komersial Sebagai Bahan Curing Pada Pembuatan Telur Itik Asin. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar
- Feradis, 2010. Bioteknologi Reproduksi pada Ternak. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Fernandez, S. M. R., F. Martínez-Pastor, V. García-Macías, M. C. Estes, A. J. Soler, P. de Paz, L. Anel and J. J. Garde. 2007. Extender osmolality and sugar supplementation exert a complex effect on the cryopreservation of Iberian red deer (*Cervus elaphus hispanicus*) epididymal spermatozoa. *Theriogenology*. 67(4): 738-753.
- Garner, D. L. and E. S. E. Hafez. 2000. Spermatozoa and Seminal Plasma in Reproduction in Farm Animals Edited by E. S. E. Hafez. 7th Ed. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia.
- Gholami, M., Z. Faraji and M. J. Zamiri. 2012. Effect of egg yolk of four avian species on the cryopreserved ram spermatozoa. *J. Vet. Res.* 13(1): 23-27
- Gunawan M, E. M. Kaiin, S. Said, dan B. Tappa. 2006. Evaluasi semen beku kerbau Toraya (*Bubalus bubalis*) di Cibinong. Seminar Bioteknologi LIPI. Bogor 12-14 April 2006.
- Hafez, E. S. E. 2000. Semen Evaluation. In *Reproduction in Farm Animals*. 7th ed. Lea and Febiger, Philadelphia.
- Hardijanto, S. Susilowati, T. Hernawati, T. Sardjito dan T. W. Suprayogi. 2010. Buku Ajar Inseminasi Buatan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. 39-53.
- Harsan, H. M., L. P. Singh, A. Arangamy, M. R. Ansari dan S. Kumar. 2005. Effect of Buffalo Seminal Plasma Heparin Binding Protein (HBP) On Freezability And In Vitro fertility Of Buffalo Cauda Spermatozoa. *anim repord scl.* 93:124.
- Herdis, M., I., Surachman, Kusuma dan E. R. Suhana. 1999. Peningkatan efisiensi reproduksi sapi melalui penerapan teknologi penyerentakan berahi. *Wartazoa*. 9(1):1-6.
- Herdis. 1998. Metode Pemberian Gliserol dan Lama Ekuilibrasi Pada Proses Pembekuan Semen Kerbau Lumpur. Thesis. Program PascaSarjana, Institut Pertanian Bogor.
- Hidayatin, D. 2002. Kaji banding kualitas semen beku produk bib lembang dan singosari pada setiap jalur distribusi. Skripsi Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Hoesni, F. 1997. Pengaruh kadar kuning telur dalam berbagai spermatozoa domba pasca pembekuan. Program Pasca Sarjana. Universitas Padjajaran, Bandung.

- Holt, W., 2000. Basic aspects of frozen storage of semen. Anim. Reprod. Sci. 62(1-3): 3-22.
- Hu, J. H., L. S. Zan, X. L. Zhao, Q. W. Li, Z. L. Jiang, Y. K. Li and X. Li. 2010. Effects of trehalose supplementation on semen quality and oxidative stress variables in frozen-thawed bovine semen. Journal of Animal Science. 88: 1657-1662.
- Hunter, R. H. F. 1995. Fisiologi dan Teknologi Reproduksi Hewan Betina Domestik. ITB. Bandung.
- Jainudeen, M. R. and E. S. E. Hafez. 2016. Cattle and Buffalo. In Reproduction in Farm Animals. Baltimore, Maryland, USA: Lippincott Williams & Wilkins. Pp. 157- 171.
- Jayendran, R. S dan L. J. D. Zaneveld. 1986. Introduction for Hypoosmotic Swelling Test. Short Courses: Male Reproduction/Andrology and NonHormonal Contraception.
- Kampas, R. 2008. Keragaman fenotipik Morfometri Tubuh dan Pendugaan Jarak Genetik Kerbau Rawa di Kabupaten Tapanuli Selatan, Propinsi Sumatera Utara. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kartasudjana, R. 2001. Teknik Inseminasi Buatan pada Ternak. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Kristanto. 2004. Peranan Gliserol dan Fetal Bovine Serum dalam Pengencer Tris Kuning Telur Terhadap Kualitas Semen Cair Domba Garut. Skripsi Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Krystalia, C. 2013. Metabolisme Fruktosa dan Galaktosa. <http://cindy-krystalia.co.id/2013/05/biokimia.html>. Diakses pada 15 Desember 2020
- Kulaksiz, R., C. Cebi, E. Akcay dan A. Daskin. 2010. The protective effect of egg yolk different avian species during the cryopreservation of karayaka ram semen. Small Rumin. Res. 88: 12-15.
- Kusriningrum, 2008. Dasar Perencanaan Percobaan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga.
- Kusumawati, E. D., A. T. N. Krisnaningsih, dan R. R. Romadhon. 2016. Kualitas spermatozoa semen beku sapi Semental dengan suhu dan lama *thawing* yang berbeda. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan, 26(3): 38-41.
- Lestari S. 2013. Profil Kualitas Semen Segar Sapi Pejantan Limousin Dengan Umur Yang Berbeda Di Balai Inseminasi Buatan Lembang Jawa Barat. Jurnal Ilmiah Peternakan 1(3): 1165 -1172, September 2013.
- Lubis, T. M., C. N. T. Dasrul dan T. Akbar. 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.
- Morrell, J. M. and H. Rodriguez-Martinez. 2009. Biomimetic techniques for improving sperm quality in animal breeding: a review. *The Open J Androl.* 1 (1): 1-9.
- Mughal, D. H., A. Ijaz, M. S. Yousaf, F. Wadood, and U. Farooq. 2017. Cryopreservation of buffalo (*Bubalus bubalis*) semen-limitations and protections. *Buffalo Bulletin.* 36:1-14.
- Mukminat, A. 2014. Pengaruh Penambahan Berbagai Sumber Karbohidrat Pada Pengencer Skim Kuning Telur Terhadap Kualitas Semen Beku Sapi Bali. Skripsi. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Mumu, M. I. 2009. Viabilitas Semen Sapi Simmental yang Dibekukan Menggunakan Krioprotektal Gliserol. Skripsi. Universitas Tadulako. Sulawesi Tengah
- Murti, T. W. 2002. Ilmu Ternak Kerbau. Kanisius. Yogyakarta.
- Naing, S. W., H. Wahid, M. K Azam, Y. Rosnina, A. B. Zuki, S. Kazhal, M. M. Bukar, M. Thein, T. Kyaw, and M. M. San. 2010. Effect of sugars on characteristic of Boer goat semen after cryopreservation. *Anim Reprod Sci* 122(1-2): 23-28.
- Pamungkas, F. A. dan Anwar. 2013. Daya tahan hidup spermatozoa kambing Boer dalam pengencer tris kuning telur yang disimpan pada temperatur berbeda. *Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.* 1(12): 331 – 339.
- Pandey, A. K., S. P. S. Ghuman, G. S. Dhaliwal, S. K. Agarwal and J. B. Phogat. 2016. Impact of Buserelin Acetate or hCG Administration on the Day of First Artificial Insemination on Subsequent Luteal Profile and Conception Rate in Murrah Buffalo (*Bubalis bubalis*). *Reproduction in Domestic Animal* 10.1111/rda.12705.
- Pane, I. 1993. Pemuliabiakan Ternak Sapi. PT. Gramedia Utama. Jakarta.
- Partodiharjo, S. 1987. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara Sumber Widya. Jakarta.
- Permadi D. S., T. R. Tagama, dan P. Yuwono. 2013. Produksi semen segar dan semen beku sapi pejantan dengan body condition score (bcs) yang berbedadi balai inseminasi buatan lembang. *J Ilm Petern.* 1(3): 759-767 Philadelphia.USA.
- Rao, N. V. A., K. M. S. Kumar, K. Rangalah, K. R. M. Rao, N. Ramaniah and O. Sreemannarayana. 1993. Studies on variation in testicular of young murrah buffalo bulls. *Indian Vet. J.* 70:434-436.
- Rizal, M. dan Herdis. 2008. Inseminasi Buatan pada Domba. Rineka Cipta. Jakarta.

- Rizal, M., B. Herdis., S. Arief., A. Achmad dan Yulnawati. 2006. Peranan beberapa jenis gula dalam meningkatkan kualitas semen beku domba Garut. *JITV*. 11: 123-130.
- Rusdin dan K. Jum'at. 2000. Motilitas dan Recovery Sperma Domba Dalam Berbagai Pengencer Selama Penyimpanan Pada Suhu 5°C, Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian. Universitas Tadulako. Palu
- Salamon, S. and W. M. C. Maxwell. 2000. Storage of ram semen. *Anim. Reprod. Sci.* 62: 77-111
- Salmah, N. 2014. Motilitas, Persentase Hidup dan Abnormalitas Spermatozoa Semen Beku Sapi Bali pada Pengencer Andromed dan Tris Kuning Telur. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar
- Sarwono, J. 2006. Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Siratskii, Z. I. 1990 Inheritance of Reproductive Ability of Bulls. *Tritol. Genetics* 24, 28-34.
- Situmorang P. and P. Sitepu. 1991. Comparative Performance, Semen Quality and Draught Capacity of Indonesian Swamp Buffalo and It's Crosses. *ACTAR Proceeding*. 34:102.
- Solihati N., R. Idi, R. Setiawan, I. Y. Asmara dan B. I. Sujana. 2006. Pengaruh Lama Penyimpanan Semen Cair Ayam Buras pada Suhu 5°C Terhadap Periode Fertil dan Fertilitas Sperma. *Jurnal Ilmu Ternak*. 6(1): 7-11.
- Souhoka D. F., M. J. Matatula, W. M. Mesang-Nalley dan M. Rizal. 2009. Laktosa mempertahankan daya hidup spermatozoa kambing Peranakan Etawah yang dipreservasi dengan plasma semen Domba Priangan. *J Veteriner*. 10 (3) : 135-142.
- Steinbach J, and R. H. Foote. 1967. Osmotic pressure and pH effects on survival of frozen or liquid spermatozoa. *J. Dairy Sci.* 50:205.
- Subowo. 1995. Biologi Sel. Angkasa. Bandung.
- Susilawati, T. 2011. Spermatology. Penerbit Universitas Brawijaya Press (UB Press) Anggota IKAPI No. 017/JTI/94, Malang, Indonesia.
- Susilawati, T. 2013. Pedoman inseminasi buatan pada ternak. Penerbit Universitas Barwijaya Press. Malang.
- Susilawati, T., Suyadi, Nuryadi, N. Isnaini dan S. Wahyuningsih. 1993. Kualitas Semen Sapi Fries Holland dan Sapi Bali Pada Berbagai Umur dan Berat Badan. Laporan Penelitian. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya, Malang.

- Suwarso. 1999. Peranan raffinosa dalam pengencer tris-sitrat kuning telur terhadap semen beku kambing Peranakan Etawah. Tesis. Program Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suyadi, A. Rachmawati, N. Iswanto. 2012. Effect of α -tocopherol in tris-aminomethane-egg yolk on the semen quality during cold storage in boer goats. *J Ilmu-ilmu Peternakan*. 22:1-8.
- Toelihere, M. R. 1985. Fisiologi Reproduksi pada Ternak. Angkasa. Bandung
- Toelihere, M. R. 1993. Inseminasi Buatan pada Ternak. Penerbit Angkasa, cetakan ke-3, Bandung.
- Toelihere, M. R. 2006. Pokok-pokok pikiran seorang begawan reproduksi. Falkutas kedokteran hewan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Watson, P. 2000. The causes of reduced fertility with cryopreserved semen. *Anim. Reprod. Sci.* 60: 481-492.
- Winarno, F. G dan Koswara. 2002. Telur: Komposisi, Penanganan dan Pengolahan, Embrio press. Jakarta.
- Wiratri, V. D. B., T. Susilawati dan S. Wahjuningsih. 2014. Kualitas Semen Sapi Limousin pada Pengencer yang Berbeda Selama Pendinginan. *Jurnal Ternak Tropika*. 15(1): 13-20.
- Wodzicka M., Tomaszewska, K. Utama., G. Putu, dan D. T. Chanpigo. 1991. Reproduksi, Tingkah Laku dan Produksi Ternak di Indonesia. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Yendraliza, E. Yuliana, M. Rodiallah dan Zumarni. 2019. Kualitas Semen Kerbau pada Waktu Ekuilibrasi dan Inkubasi yang Berbeda dalam Larutan Hipoosmotic Swelling TEST. *Falkutas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim*.
- Yendraliza. 2008. Inseminasi buatan pada ternak. SUSKA press. Pekan baru.
- Yulnawati dan M. A. Setiadi. 2005. Motilitas dan Keutuhan Membran Plasma Spermatozoa Epididimis Kucing Selama Penyimpanan Pada Suhu 4°C. *Media Kedokteran Hewan*. 21(3): 100-104.
- Yusuf T. L. 1979. Perbandingan Daya Pengawetan Pengencer Citrat, Bikarbonat, dan Glisin Kuning Telur Terhadap Sperma Kerbau Lumpur. Departemen Reproduksi, Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Zulfan, M. 2008. Hubungan antara Libido dengan Kualitas Semen Segar pada Pejantan Bos Taurus. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.