

DAFTAR PUSTAKA

- Adrial. 2010. Potensi sapi pesisir dan upaya pengembangannya di Sumatera Barat. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 29(2): 66-72.
- Afiati, F., Yulnawati, M. Riyadi, dan R. I. Arifiantini. 2015. Abnormalitas spermatozoa Domba dengan frekuensi penampungan berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1(4): 930-934.
- Aini, K., S. Suharyati, dan M. Hartono. 2014. Pengaruh jarak straw dengan nitrogen cair pada proses pre freezing terhadap kualitas semen beku sapi Limosin. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 2(3): 62-70.
- Aisah, S., N. Isnaini, dan S. Wahyuningsih. 2017. Kualitas semen segar dan recovery rate sapi Bali pada musim yang berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27(1): 63-79.
- Aminasari, P. D. 2009. Pengaruh umur pejantan terhadap kualitas semen beku sapi Limousin. Skripsi. Fakultas Peternakan universitas Brawijaya, Malang.
- Angelina, N., Tethool., G. Ciptadi., S. Wahjuningsih, dan T. Susilawati. 2022. Karakteristik dan jenis pengencer semen sapi Bali. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*. 12(1): 45 – 57.
- Ansori, A.I., K. Kuswati., A. N. Huda., R. Prafitri., A. P. A. Yekti, dan T. Susilawati. 2021. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan double dosis pada sapi Persilangan Ongole dengan kualitas berahi yang berbeda. *REKASATWA. Jurnal Ilmiah Peternakan*. 3(1): 36.
- Anwar, S. 2004. Keragaman karakter eksternal dan DNA mikrosatelit sapi Pesisir Sumatera Barat. Disertasi. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Anzar, M., Z. Rasul., T. A. Ahmed, and N. Ahmad. 2010. Response of buffalo spermatozoa to low temperatures during cryopreservation. *Reproduction, Fertility and Development*. 22: 871–880.
- Apriyanti, C. 2012. Pengaruh waktu ekuilibrasi terhadap kualitas semen beku sapi Pesisir pre dan post *thawing*. Tesis. Universitas Andalas, Padang.
- Arifiantini, R. I., dan T. L. Yusuf. 2012. Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen pada Hewan. IPB Press, Bogor.
- Azzahra, F. Y., E.T. Setiatin, dan D. Samsudewa. 2016. Evaluasi motilitas dan persentase hidup semen segar Sapi Peranakan Ongole Kebumen Pejantan Muda. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 11(2): 99-107.
- Badan Standardisasi Nasional. 2017. Standar Nasional Indonesia Semen Beku Bagian I: Sapi. ICS 65.020.30. SNI 4869-1:2017. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.

- Bahrudin, M., S. Sumartono, dan N. Humaidah. 2020. Pengaruh perbedaan lama waktu *thawing* pada suhu 37°C terhadap kualitas semen beku Kambing Boer. *Dinamika Rekayasa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*. 3(2)12: 2–125.
- Cabrita, E., R. Alvarez., E. Anel, and M. P. Haerriez, 1999. The hipoosmose swelling test performed with counter: a method to assay fuctional integrity of sperm membrane in rainbow trout. *Anim Reprod Sci* 55: 279-287.
- Chandolia, R. K., E. M. Reinertsen, and P. J. Hansen. 1999. Lack of breed differences in responses of bovine spermatozoa to heat shock. Short Communication. *Journal Dairy Sci*. 82: 2617 – 2619.
- Damrah, F. 2022. Profil hormon estrogen pada sapi Pesisir dan sapi Bali setelah inseminasi buatan (IB) di Kecamatan Bayangan Kabupaten Pesisir Selatan. Skripsi. Universitas Andalas. Padang.
- Fadli, A. N. 2018. Pengaruh waktu ekuilibrasi dan waktu inkubasi terhadap keutuhan membran plasma spermatozoa semen beku sapi Pesisir. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas.
- Fauzan, M., M. Hartono, dan P. E. Santosa. 2014. Pengaruh suhu dan lama *thawing* di dataran rendah terhadap kualitas semen beku sapi Brahman. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 2:1-7.
- Feradis. 2010. *Bioteknologi Reproduksi Pada Ternak*. Alfabeta. Bandung.
- Fitrik, dan N. Supartini. 2012. Pengaruh suhu dan lama *thawing* terhadap kualitas spermatozoa kambing Peranakan Etawa. *Buana Sains*. 12(1): 81-86
- Garner, D. L, and E. S. E Hafez. 2008. *Spermatozoa and Seminal Plasma In Reproduction in Farm Animals*, 7th Edition. Ed by Hafez ESE, Lea and Febiger. Phladelphia. 96-110.
- Hafez, E. S. E. 2000. *Semen Evaluation*. In: *Reproduction in Farm Animal*. 7th Edition. Lippicont williams and Wikkins. Maryland, USA.
- Hardijanto, S., T. Susilowati., T. Hernawati., T. W. Sardjito, dan Suprsyogi. 2010. *Buku Ajar Inseminasi Buatan*. Surabaya: Airlangga University Press.
- Hardyastuti, D. M., M. Sumaryadi, M. Y. Saleh, D. M. A. Setyaningrum dan A. Susanto. 2023. Kualitas semen cair dan semen beku kambing Peranakan Etawa (PE) pada berbagai jenis pengencer. In *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, 4(1):388-396.
- Hastuti, D. 2008. Tingkat keberhasilan inseminasi buatan sapi potong ditinjau dari angka konsepsi dan pelayanan per konsepsi. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 4(1): 12-20.
- Hendri, Jaswandi, R. Indriastuti, and Ananda. 2024. Sperm kinematics of Pesisir bull thawed at different temperatures and times. *Buletin Peternakan*. 48(4): 233–241.

- Hendrik, M. J. 1994. Pengamatan populasi dan ukuran fenotipik sapi bali dan sapi silangan bali di Sulawesi Utara. Tesis. Program Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Jalius. 2011. Hubungan mortalitas progresif dan keutuhan membran plasma dalam semen beku sapi Bai dengan keberhasilan inseminasi. *Agr Inak*. 1(1):43-47.
- Janur, G., M. N. Ihsan, dan N. Isnaini. 2015. Pengaruh berbagai metode *thawing* terhadap kualitas semen beku kambing Peranakan Etawa (PE). *Jurnal Agribisnis*: 1–9.
- Komariah, R. I., Arifiantini., M. Aun, dan E. Sukmawati. 2020. Kualitas semen segar dan produksi semen beku sapi pejantan Madura pada musim yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 08(1):15-21.
- Kumar, U., A. P. Gawande., S.K. Sahatpure., M. S. Patil., C. K. Lakde., S. W. Bonde., P. L. Borkar., A.J. Poharkar, and B. R. Ramteke. 2015. Assessment of semen quality in pure and crossbred Jersey bulls. *Vet World*. 8: 1266-72.
- Kusumawati, E. D., A. T. N. Krisnaningsih, dan R. R. Romadhon. 2016. Kualitas spermatozoa semen beku sapi Simental dengan suhu dan lama *thawing* yang berbeda. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 26(3): 38-41.
- Lechniak, D., A. Kedzierski, and D. Stanislawski. 2002. The use of HOS test to evaluate membrane functionality of Boar sperm capacitated in vitro. *Reproduction in Domestic Animals*. 37: 379–380.
- Lessard, C., S. Parent., P. Leclerc., J. L. Baily, and R. Suliliva. 2000. Cryopreservation alter the levels off the bull sperm surface protein p25b. *Journal of Andrologi*. 21: 700-701.
- Muzakkir, Dasrul, S. Wahyuni, M. Akmal, dan M. Sabri. 2017. Pengaruh Lama Ekuilibrasi terhadap Kualitas Spermatozoa Sapi Aceh setelah Pembekuan Menggunakan Pengencer Andromed. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 5 (2): 115-128.
- Nagy, S., J. Jansen., E. K. Topper, and B. M. Gadella. 2004. Capacitation and acrosome reaction in stallion spermatozoa as measured by multicolor flow cytometry after freezing and thawing. *Reproduction*, 128(5), 657–663.

- Ningrum, S. P., M. Hartono, dan P. E. Santosa. 2014. Pengaruh suhu dan lama *thawing* di dataran tinggi terhadap kualitas semen beku sapi Brahman. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 2(3): 103-107.
- Novita, R. 2020. Pengaruh lama waktu *thawing* terhadap kualitas semen beku sapi Seimmental secara mikroskopis. *Tropical Animal Science*. 2(2): 66-73.
- Partodihardjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan. Cetakan k-3. Sumber Widya. Jakarta.
- Permentan. 2011. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2908/Kpts/OT.140/6/2011 tentang Penetapan Rumpun Sapi Pesisir.
- Pramono, E dan T. R. Tagama. 2008. Pengaruh penambahan adenosine triphosphat ke dalam pengencer semen terhadap kualitas spermatozoa domba ekor gemuk. *Animal Production* 10 (3): 151-156
- Prasetyo, A. A., T. R. Tagama, dan D. M. Saleh. 2013. Kualitas semen segar sapi simmental yang dikoleksi dengan interval yang berbeda di balai inseminasi buatan Lembang. *Jurnal Ilmiah Peternakan*. (3): 907-913.
- Pratama, J. W. A., D. A. K. Sari, dan M. Sigit. 2018. Pengaruh beberapa metode *thawing* terhadap kualitas semen beku sapi Simental. *Jurnal Ilmiah Fillia Cendekia*. 3(2): 39-45.
- Pratiwi, W. C., L. Affandy, dan D. Rahmawati. 2009. Pengaruh lama *thawing* terhadap kualitas semen beku sapi limosin dan Brahman. *Journal Of Animal Production*. 19 No. 2.
- Priyanto, L., R. I. Arifiantini, and T. L. Yusuf. 2015. Detection of sperm DNA damage in fresh and frozen semen using toluidine blue staining. *Jurnal Veteriner*. 16(1): 48-55
- Rastegarnia, A., A. Shahverdi., T. R. Topraggaleh., B. Ebrahimi, and V. Shafipour. 2013. Effect of different thawing rates on post-thaw viability, plasma membrane integrity and mitochondrial activity of cryopreserved bull spermatozoa. *Iranian Journal of Veterinary Research*, 14(4), 273–279.
- Rasul, Z., M. Anzar., S. Jalali, and N. Ahmad. 2000. Effect of buffering system on post-*thawing* motion characteristics, plasma membrane integrity and acrosome morphology of buffalo spermatozoa. *Anim. Reprod. Sci*. 59:31-41.
- Ratnawati, D., L. Affandhy., W. C. Pratiwi, dan P. W. Prihandini. 2008. Pengaruh pemberian suplemen tradisional terhadap kualitas semen pejantan sapi Bali. *Loka Penelitian Sapi Potong*, Semarang.
- Ridwan. 2002. Fertil life dan periode fertil spermatozoa ayam Buras pasca inseminasi buatan. Tesis. Program Pasca Sarjana Universitas Padjadjaran, Bandung.
- Rizal, M, dan Herdis. 2008. Inseminasi Buatan pada Domba. Jakarta: Rineka Cipta. Halaman 1-6.

- Salisbury. G. W, dan N. L. V. Demar. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan Pada Sapi, Gajah University Press. Jogjakarta.
- Sarastina, T., Susiwati, dan G. Ciptadi. 2006. Analisis beberapa parameter motilitas spermatozoa pada berbagai bangsa sapi menggunakan computer assisted semen analysis (CASA). *Jurnal Ternak Tropika*. (6): 1-12.
- Siswandoko, B. 2017. Pengaruh penambahan ekstrak kulit buah naga pada pengencer tris kuning telur terhadap kualitas (motilitas, viabilitas, abnormalitas) semen beku kambing Peranakan Etawa sebagai sumber belajar Biologi. Undergraduate (S1) thesis. University of Muhammadiyah Malang.
- Soi, M. N. J. 2016. Uji viabilitas spermatozoa sapi Bali jantan dengan menggunakan larutan natrium klorida (NaCl) yang berbeda level. *Journal of Animal Science*. 1(2): 28-29.
- Standar Nasional Indonesia. 2008. Semen Beku Sapi. Standar Nasional Indonesia. Jakarta.
- Sugiarti, T., E. Triwulanningsih., P. Situmorang., R. G. Sianturi, dan D. A. Kusumaningrum. 2004. Penggunaan katalase dalam produksi semen sapi. Puslitbang Peternakan. Bogor.
- Sukmawati, E., R. I. Arifiantini, dan B. Purwantara. 2014. Daya tahan spermatozoa terhadap proses pembekuan pada berbagai jenis sapi pejantan unggul. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*, 19(3): 168-175
- Sulin, I. 2008. Identifikasi performa produksi dan service period sapi Pesisir dan hasil persilangan inseminasi buatan di Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Jurnal Embrio*. 1: 29-34.
- Susilawati, T. 2011. *Spermatologi*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Susilawati, T. 2013. *Pedoman Inseminasi Buatan pada Ternak*. Universitas Brawijaya (UB) Press. Malang.
- Syamsu, A.J., L.A. Sofyan, K. Mudikdjo, dan G. Said. 2003. Daya dukung limbah pertanian sebagai sumber pakan ternak ruminansia di Indonesia. *Wartazoa*. 13(1): 30-37.
- Tambing, S. N., M. R. Toelihere, dan T. L. Yusuf. 2003. Pengaruh frekuensi ejakulasi terhadap karakteristik semen segar dan kemampuan libido kambing Saanen. *J. Sain Vet*. 21(2): 57-65.
- Tavilani, H., M. Doosti., H. Saeidi., A. A. Malekirad, and A. V. Raygani. 2008. Lipid composition of sperm membranes and its relevance to male infertility. *Iranian Journal of Reproductive Medicine*, 6(1), 7-12.
- Tavilani, H., M. Doosti., I. Nourmohammadi., H. Mahjub., A. Vaisiraygani., S. Salimi, and S. M. Hosseinipana. 2007. Lipid composition of spermatozoa in normozoospermic and asthenozoospermic males. *Prostaglandins, Leukotrienes and Essential Fatty Acid*. 77(1): 45-50.

- Toelihere, M. R. 1993. Inseminasi Buatan Pada Ternak. Penerbit Angkasa. Bandung.
- Trilaksana, I. G. N., R. N. Noviyati, dan W. Bebas. 2005. Penambahan vitamin c pada pengecer fosfat kuning telur semen Kalkun yang disimpan pada suhu 5°C. *Bul. Vet. Udayana*. 7(2): 186-193.
- Utomo, S, dan E. Boquifai. 2010. Pengaruh temperatur dan lama *thawing* terhadap kualitas spermatozoa sapi dalam penyimpanan *staw* beku. *Sains Peternakan*. 8(1): 22-25.
- Wahyutea, H. R., Sutopo, dan Y. S. Ondho. 2015. Pengaruh jarak dan waktu tempuh terhadap post *thawing* motility, abnormalitas dan spermatozoa hidup semen beku. *Anim. Agric*. 4:149-154.
- Waluyo, T. S. 2019. Reproduksi Aplikatif dalam Budi Daya Sapi. PT Sewu. Bandung.
- Wijayanto, F. S., Y. S. Ondho, dan E. T. Setiatin. 2019. Pengaruh frekuensi penampungan terhadap kualitas semen segar sapi PO Kebumen yang dievaluasi secara makroskopis dan mikroskopis. *Agomedia*. 37(2): 26-33.
- Wulandari, I. A, dan S. A. Prihatno. 2014. Pengaruh berbagai temperatur *thawing* semen beku terhadap keberhasilan inseminasi buatan pada sapi potong. *Jurnal Sains Veteriner*. 32 (1): 40-45.
- Yendraliza. 2008. Inseminasi Buatan Pada Ternak. SUSKA press. Pekanbaru.
- Yendraliza, P. Anwar, dan M. Rodiallah. 2016. Bioteknologi Reproduksi. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.
- Yendraliza, E. Yuliana, M. Rodiallah, dan Zumarni. 2019. Kualitas semen kerbau pada waktu ekuilibrasi dan inkubasi yang berbeda dalam larutan *hipoosmotic swelling test*. *Jurnal Agripet*. 19 (1): 22-30.
- Yudhaningsih, H. 2004. Kualitas dan integritas membran spermatozoa sapi madura menggunakan motilitas dan pengencer yang berbeda selama proses pembekuan semen. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Yurnalis. 2013. Polimorfisme gen hormon pertumbuhan pada sapi Pesisir Sumatera Barat. Desertasi. Program Pasca Sarjana Universitas Andalas, Padang.
- Zelpina, E., B. Rosadi, dan T. Sumarsono. 2012. Kualitas spermatozoa *post thawing* dari semen beku sapi perah. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 15(2): 94-102.
- Zhang, B., Y. Ma., S. Liu., H. Zhang., Y. Wang, and Z. Zhang. 2021. Freeze-thawing impairs the motility, plasma membrane and acrosome integrity of bovine spermatozoa. *BMC Veterinary Research*, 17(1), 182.