

DAFTAR PUSTAKA

- Atabany, A., Abdulgani. A., Sudono, dan Mudikdjo. K. 2003. Produktivitas Kambing Peranakan Etawah dan Kambing Seanen. *Forum Pascasarjana* 26 (3) :189-202.
- Agarwal, A., Ikemto. N.KR., Loughlin. 2004. Level of reactive oxygen species before and after sperm preparation: Comparative of swim up and filtration method. *Fertility and sterility*. 79:829843.
- Aggarwal A., Prabakaran S, and Said TM. 2005. Oxidative Stress and Antioxidants In Male Infertility : A Difficult Balance. *Iranian J. Rep. Med* (3):1-8.
- Al Arif, M. A. 2016. Rancangan Percobaan. Lentera Jaya Madina. Surabaya.33-40.
- Ari, U.C., R. Kulaksi, and Y. Ozturkler. 2011. Freezability of Tushin Ram Semen Extended with Goat or Cow Milk Based Extenders. *Reprod Dom Anim*, 46(6): 975-979.
- Alawiyah, D. dan Hartono, M. 2006. Pengaruh Penambahan Vitamin E dalam Bahan pengencer sitrat Kuning Telur terhadap Kualitas semen beku Kambing Boer. *J.Indon.Trop.Anim.Agric*. 31 [1]: 8-14.
- Avida, N. A. 2009. Pengaruh Tingkat Konsentrasi Kuning Telur pada Pengencer Tris Aminomethane Terhadap Kualitas Spermatozoa Kambing PE Setelah Proses Pembekuan. Skripsi. Universitas Brawijaya. Malang.
- Azzahra, F.Y., Setiatin, dan Samsudewa. 2016. Evaluasi Motilitas dan Pesentase Hidup Semen Segar Sapi PO Kebumen Pejantan Muda.Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro. Semarang. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, (2):99-107.
- Azzi, A. 2007. Molecular mechanism of alpha-tocopherol action. *Free Radical Biology & Medicine*. 43(2007): 16-21.
- Bansal, A.K. and Bilaspuri, G.S. 2010. Impacts of oxidative stress and antioxidants on semen functions. *Vet. Med. Int.* 2011 (Abstr): 1-7.
- Batubara, A., Nasution., Subandriyo., Inounu., Tiesnamurti, dan Anggraeni. 2016. Kambing Peranakan Etawah (PE). IAARD Press. Jakarta.
- Bast, A. dan Haenan, G.R.M.M. 2001. Toksisitas antioksidan dan metabolitnya. *Toksikologi dan Farmakologi Lingkungan*. 11 (2002): 251-258.

- Bebas, W., Buyona, LB. dan Budiassa MK. 2016. Penambahan vitamin E pada pengencer BTS[®] terhadap daya hidup dan motilitas spermatozoa babi landrace pada penyimpanan 15°C. *Bul. Vet. Udayana*, 8(1): 1-7.
- Breining, E., Beorlegui, N. B., O'Flaherty, C. M, and Beconi, M. T. 2005. Alpha-tocopherol improves biochemical and dynamic parameters in cryopreserved boar semen. *Theriogenology*, 63(8), 2126-2135.
- Chatterjee, S. and Gagnon. 2001. Production of reactive oxygen species by spermatozoa undergoing cooling, freezing, and thawing. *Molecular Reproduction and Development*. 59: 451-458.
- Ducha N, T., Susilawati, Aaulaniam, dan Wahjuningsih. 2013. Motilitas dan Vabilitas Spermatozoa Sapi Limousin Selama Penyimpanan pada Refrigerator dalam Pengencer CEP-2 dengan Suplementasi Kuning Telur. *Jurnal Kedokteran Hewan*. 7(1): 5-8.
- Ensminger, M. E. 2002. *Sheep and Goat (Animal Agriculture Series) 6th Ed.* Interstate Publisher, Inc., Danville.
- Epun, D. B. 2003. Penampilan Reproduksi dan Produksi Kambing Saanen dan Persilangan antara Saanen dan Peranakan Etawa (Studi Kasus di PT. Taurus Dairy Farm, Cicurung, Sukabumi). Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Feradis, M. P. 2010. *Bioteknologi Reproduksi Pada Ternak*. Penerbit Alfabeta. Bandung.
- Fitriani. 2013. Pengaruh penggantian alpha tocopherol terhadap kualitas semen entog yang dipindahkan pada suhu dingin. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 23 (2): 36-41.
- Gunawan, S.G. 2007. *Farmakologi dan Terapi, Edisi 5*. FKUI. Jakarta. 786-787.
- Gibb, Z. and Aitken R.J. 2015. The impact of sperm metabolism during in vitro storage: the stallion as a model. *BioMed Research International*. 2016: 1-8.
- Hariyatmi. 2004. Kemampuan Vitamin E Sebagai Antioksidan Terhadap Radikal Bebas Pada Usia Lanjut. *Jurnal MIPA UMS* 14:52-60.
- Halliwell, B. and Gutteridge J.M.C. 2015. *Free Radicals in Biology and Medicine*. 5th Ed. Oxford University Press. Oxford. 9-165.
- Hardijanto., S. Susilowati., Hernawati., Sardjito dan Suprayogi. 2010. *Buku Ajar Inseminasi Buatan*. 1st Ed. Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair. Surabaya. 2-90.

- Hartono, M. 2008. Optimalisasi Penambahan Vitamin E dalam Pengencer Sitrat Kuning Telur untuk Mempertahankan Kualitas Semen Kambing Boer. *J. Indon. Trop. Anim. Agric*, 33(11).
- Hastono, Adiati, U. dan Praharani. 2013. Libido, Kemampuan Kawin dan Kualitas Sperma Kambing dari Tiga Bangsa. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veterinary : Balai Penelitian Ternak. Bogor p .345-348.
- Hajibabaei, K. 2016. Antioxidant properties of vitamin E. *Ann Res Antioxid*. 1(2): 1-2.
- Hidayati, B. H., Arifiantini, R. I., Karja, N. W. K., dan Kusumaningrum, D. A. 2018. Kualitas Semen Kambing Sapera yang Dibekukan dalam Pengencer Tris Kuning Telur dengan Imbuhan Pentoxifylline *Jurnal Veteriner*, 19(3), 404-411.
- Hidayati, H. 2017. Imbuhan Pentoxifylline dalam Pengencer Tris Kuning Telur dan Omega-3 dalam Pengencer Skim untuk Meningkatkan Kualitas Semen Beku Kambing Sapera [Tesis]. Program Studi Biologi Reproduksi. Institut Pertanian Bogor. Hal. 12.
- Herdis dan M. Rizal. 2008. Inseminasi Buatan Pada Domba. Rineka cipta. Jakarta.
- Hafez, E.S.E. 2000. Reproduction in Farm Animal. 7th Ed. Lea Febriger. Philadelphia. 365- 385.
- Ihsan, N.M. 2013. Pembekuan Vitrifikasi Semen kambing Boer dengan Tingkat Gliserolisasi Berbeda. *J. Ter.Trop*. 14(2) : 34 – 45.
- Ismudiono, P. S., Anwar, H., Madyawati, S. P., Samik, A., dan Safitri, E. 2010. Fisiologi Reproduksi pada ternak. Bagian Reproduksi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga, Surabaya.
- Islamiati, M. U. 2016. Pengaruh Level Gliserol dalam Pengencer Tris-Sitrat Kuning Telur Terhadap Motilitas dan Abnormalitas Sperma Kambing Peranakan Etawah Post Thawing. *Students e-jurnal*, 5(2).
- Junianto, L., Sutiono., dan Kismiati. 2000. Pengaruh Pengencer Semen dengan berbagai Kuning Telur Unggas terhadap Motilitas dan Daya Hidup Sperma Ayam Kampung. *Jurnal Tropical Animal* (2) 2:30--34.
- Kusriningrum, R.S. 2008. Perancangan Percobaan. 1st Ed. Airlangga University Press. Surabaya. 11-86.
- Kartasudjana, R. 2001. Teknik Inseminasi Buatan Pada Ternak. Jakarta.

- Kusumawati, D.E., Leondro, H. dan A.T.N. Krisnaningsih. 2016. Pengaruh Suhu dan Lama Simpan Semen Segar terhadap Motilitas dan Abnormalitas Spermatozoa Kambing Peranakan Etawa (PE). Seminar Nasional Hasil Penelitian. Hal. 199– 208.
- Lailiyah, F., Srianto, P., Saputro, A. L., Madyawati, S. P., Agustono, B., dan Prastiya, R. A. (2018). Efektifitas daya pisah Electric Separating Sperm (ESS) terhadap spermatozoa kromosom X dan Y pada kambing sapera. *Jurnal Medik Veteriner*, 1(3), 93-98.
- Leite, M. L., 2009. Biology of Reproduction of Goats. Alabama Cooperative Extension System. UNP. 10.
- Noori S. 2012. An Overview of Oxidative Stress and Antioxidant Defensive System. *J Clinical & Cellular Immunol* 1(8): 1-9
- Mardiyah, E. 2001. Teknik Pengenceran pada pembuatan Chiling semen Sapi. Temu Tehnis Non peneliti, Bahan penelitian dan pengembangan Departemen Pertanian Bogor.
- Maya, W., K. Mayur and S. Ashar. 2012. Pharmaceutical profile of alphatocopherol – a brief review. *International Journal of Pharmaceutical and Chemical Sciences*. 1(3): 1023-1039.
- Masyitoh, H., Suprayogi, T. W., Praja, R. N., Srianto, P., Madyawati, S. P, dan 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.
- Macciota, N.P.P., Dimauro., Steri, and Cappio-Borlino. 2008. Mathematical modeling of goat lactation curve. In: G. Paulina and A. Cannas (Eds.). *Dairy Goat Feeding and Nutrition*. CAB Internasional, Wallingford.
- O'Connell, M., N. McClure and S.E.M. Lewis. 2002. The effects of cryopreservation on sperm morphology, motility and mitochondrial function. *Human Reproduction*. 17(3): 704-709.
- Praharani, L., Adiati U., dan Budiarsana, I.G.M. 2013. Penampilan pertumbuhan anak kambing f-1 anglo nubian peranakan etawah, f-2 sapera, dan peranakan etawah. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Hlm. 301-309.
- Paulenz H., Soñderqui., Adnøy., Fossen, and Berg. 2003. Effect of milk and trisbased extenders on the fertility of sheep inseminated vaginally once or twice with liquid semen. *Theriogenology*. 60 : 759—766
- Radhakrishnan, A.K., Mahalingam, Selvaduray and Nasaretnam. 2013. Supplementation with natural forms of vitamin E augments antigen-specific TH1-type immune response to tetanus toxoid. *BioMed Research International*. 2013: 1-8.

- Ratnani, H. Ihsan, M.N., Ciptadi, G., and Suyadi, S. 2017. Effect of alpha-tocopherol supplementation in the extender on the sperm quality of Maduran bull before and after quick freezing. *Int. J. Adv. Res.* 5(7): 1378- 1389.
- Robinson, K., (2017). Is Mitochondrial DNA Transmission Possible to The Offspring?. www.quora.com/is-mitochondrial-DNA-transmission-possible-to-the-offspring. [15 Maret 2018].
- Rizal, M., Herdis., Boediono., dan Yulnawati. 2006. Peranan Beberapa Jenis Gula dalam meningkatkan Kualitas Semen Beku Domba Garut. *JITV.* 11 (2) : 123 – 130.
- Riyadhi, M., A. Setiawan., Herdis, and M.Rizal. 2017. Epididymal Spermatozoa Quality of Etawa Crossbreed Goat in Tris Extender Supplemented with Various Lactose Concentrations. *J.Ked.Hewan.* 11(1): 15 – 18.
- Sarastina, T., Susilawati, dan Ciptadi. 2012. Analisis Beberapa Parameter Motilitas Spermatozoa pada Berbagai Ternak Menggunakan Computer Assisted Semen Analysis (CASA). *Jurnal Ternak Trokia*, 6(2):1-12.
- Salmah, N. 2014. Motilitas, Persentase Hidup dan Abnormalitas Spermatozoa Semen Beku Sapi Bali pada Pengenceran Andromed dan Tris Kuning Telur [Skripsi]. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin.
- Storey, B.T. 2008. Mammalian sperm metabolism: oxygen and sugar, friend and foe. *Int J Dev Biol.* 52: 427-437.
- Syawal, M. 2010. Karakteristik Morfologi Produksi Kambing Boer, Kacang dan Persilangan Pada Umur 0-3 Bulan (Prasapah). Seminar Nasional Teknologi dan Veteriner. 617-619.
- Soetarno, T. 2016. Budidaya Ternak Perah. Universitas Terbuka. Banten.
- Solihati, N., Ldi, R., Rasad, S.D., Rizal, M., dan Fitriati, M., 2008. Kualitas spermatozoa cauda epididimis sapi peranakan ongol (po) dalam pengencer susu, tris dan sitrat kuning telur pada penyimpanan 4-5°C. *Animal Production.* 10 (1): 22-29.
- Sukmawati, E., R.I. Arifiantini dan Purwantara. 2014. Daya Tahan Spermatozoa Terhadap Proses Pembekuan pada Berbagai Jenis Sapi Pejantan Unggul. *Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor. JITV*, 19(3):168-175.

- Sutama, I.K. dan Budiarsana. 2017. *Kupas Tuntas Beternak Kambing*. Jakarta Timur: Penebar Swadaya.
- Susilowati, S., Hardijanto, T.W., Suprayogi, T., Sarjito, dan Hermawati. 2010. *Petunjuk perktikum inseminasi buatan*. Surabaya. Airlangga University press.
- Sutama, I. K., Prasetyo., Budidarsana., Supriyati., Sumanto, dan Priyanto, D. 2010. *Perakitan kambing Sapera dengan produksi susu 2 liter dan pertumbuhan pasca sapih >100g/hari*. Laporan Hasil Penelitian. Balai Penelitian Ternak. Ciawi, Bogor.
- Syawal, M., 2010. *Karakteristik Morfologi Produksi Kambing Boer, Kacang dan Persilangan pada umur 0-3 Bulan (prasapih)*. Seminar Teknologi dan Veteriner. 617- 619.
- Saenz, J. R. 2007. *Criopreservation of While-Tail Deer Epididymal Sperm for Artificial Insemination*. Thesis. New Mexico State University
- Tafif, K. 2019. *The Effect of Alpha-tocopherol Supplemetation in Skim milk diluent of Sapudi Ramon on Spermatozoa Motility, Viability, Plasma membraneintegrity, and Cromatindamage* PhD Thesis, Universitas Airlangga.
- Ullah, Z., Khan, H., Hussain, S. M., Tunio, M. T., Dilshad, S. M. R., Gohar, A, and Ali, A., 2019. *Enhancement of Extender Excellence of Frozen Bull Semen Using α -Tocopherol as an Antioxidant*. *Acta Scientiae Veterinariae*, 47.
- Waluyo, T.S. 2006. *Pengaruh penggunaan prolin dalam pengencer susu skim pada spermatozoa beku terhadap kualitas spermatozoa domba priangan*. *Anim Prod*. 8(1): 22-27.
- Wahyuningsih, A., Saleh, dan Sugiyanto. 2013. *Pengaruh Umur Pejantan dan FrekuensiPenampungan Terhadap Volumedan Motilitas Semen Segar Sapi Simmental di Balai Inseminasi Buatan Lembang*. Fakultas Peternakan Universitas Jendral Soedirman. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 1(3):947-953.
- Wilandari, T.D., Abdul, dan M. Ibrahim. 2013. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Sarang Semut (Myrmecodia pendens Merr & Perry) Terhadap Morfologi Spermatozoa Tikus Putih (Rattus norvegicus L) yang Dipapar Asap Rokok*. Universitas Negeri Gorontalo.

- Widjaya, dan Nilawati. 2011. Pengaruh Pemberian Susu Skim dengan Pengencer Tris Kuning Telur Terhadap Daya Tahan Hidup Spermatozoa Sapi pada Suhu Penyimpanan 5°C. *Sains Peternakan*. 9 (2).72-76.
- Yulnawati, Afiati F., Rizal M., dan Arifiantini R. I. 2013. Gambaran Abnormalitas Spermatozoa Sapi Subtropics Di Lingkungan Tropis. *Forum Komunikasi dan Seminar Nasional Peternakan*. Pustlit Bioteknologi Lipi. Cibinong.
- Zulyazaini., Dasrul, S., Wahyuni, M., Akmal, dan Abdullah. 2016. Karakteristik Semen dan Komposisi Kimia Plasma Seminaslis Sapi Aceh yang Diperihara di BIBD Saree Aceh Besar. *Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Syiah Kuala*. *Agripet*, 16(2):121-130.