

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiantini I. 2012. Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen. IPB Press, Bogor.
- Achmadi, A.S., 2001. Kaji Banding Kualitas dan Keutuhan Membran Plasma Semen Beku Sapi pada Setiap Tahap Jalur Distribusi. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor.
- Azzi, A. 2007. Molecular mechanism of alpha-tocopherol action. *Free Radical Biology & Medicine*. 43(2007): 16-21.
- Bansal, A.K. dan G.S. Bilaspuri. 2010. Impacts of oxidative stress and antioxidants on semen functions. *Vet. Med. Int.* 2011 (Abstr): 1-7.
- Bast, A. dan G.R.M.M. Haenan. 2001. The toxicity of antioxidants and their metabolites. *Environmental Toxicology dan Pharmacology*. 11(2002): 251-258.
- Bearden, H.J., J.W. Fuquay and S.T. Willard. 2004. *Applied Animal Reproduction*. 6th ed., Pearson Education. New Jersey.
- Bebas W, Gorda W. 2016. Penambahan Astaxanthin pada Pengencer Kuning Telur Berbagai Jenis Unggas Dapat Memproteksi Semen Babi Selama Penyimpanan. *Jurnal Veteriner*. 17 (4) : 484 – 491.
- Chatterjee, S. dan C. Gagnon. 2001. Production of reactive oxygen species by spermatozoa undergoing cooling, freezing, and thawing. *Molecular Reproduction and Development*. 59: 451-458.
- Dasrul, 2005. Peran Senyawa Oksigen Reaktif Dalam Mekanisme Kerusakan Integritas Membran Spermatozoa Kerbau Lumpur Hasil Sentrifugasi Gradient Densitas Percoll. Disertasi, Program Studi Ilmu Kedokteran Pasca Sarjana Universitas Airlangga, Surabaya
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. 2017. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian RI. 80.
- Feradis. 2010. *Bioteknologi Reproduksi pada Ternak*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Fitriani. 2013. Pengaruh penambahan alpha tocopherol terhadap kualitas semen entog yang disimpan pada suhu dingin. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 23(2): 36-41.
- Frandsen, R.D. 1996. *Anatomi dan Fisiologi Hewan Ternak (Anatomy and Physiology of Farm Animal)*. 4th ed. Diterjemahkan oleh B. Srigandono

and K.Praseno, disunting Soedarsono. Fakultas Peternakan Diponegoro. Penerbit Gajah Mada University Press. Yogyakarta.

Frankel EN. 1980. Lipid oxidation. *Prog Lipid Res.* 19:1-22.

Garner, D.L. and E.S.E. Hafez. 2000. Spermatozoa and Seminal Plasma. Page 96-109. In Hafez, B and E.S.E. Hafez 2000. *Reproduction In Farm Animal.* 7th ed. Lippincott & Wilkins, Philadelphia.

Gibb, Z. dan R.J. Aitken. 2015. The impact of sperm metabolism during in vitro storage: the stallion as a model. *BioMed Research International.* 2016: 1-8.

Hafez, E. S. E. 1987. *Reproduction In Farm Animal.* 5th Ed. Lea Febringer.

Hafez, E.S.E. 2000. *Reproduction in Farm Animals* 7th Edition. Copyright by lea and Febiger. Philadelphia. Page 96-98, 172-173

Hajibabaei, K. 2016. Antioxidant properties of vitamin E. *Ann Res Antioxid.* 1(2): 1-2.

Halliwell, B. dan J.M.C. Gutteridge. 2015. *Free Radicals in Biology and Medicine.* 5th Ed. Oxford University Press. Oxford. 9-165.

Hardijanto, S.Susilowati, T. Sardjito, T. Hernawati dan T.W. Suprayogi. 2008. *Penuntun Praktikum Inseminasi Buatan.* Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.

Hardijanto, T.Sardjito, T.Hernawati, S.Susilowati dan T.W. Suprayogi. 2010. *Buku Ajar Inseminasi Buatan.* Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.

Hariyatmi, 2004. Kemampuan vitamin E sebagai antioksidan terhadap radikal bebas pada usia lanjut. *J. MIPA UMS* 14, 52-60.

Hartono, M. 2008. *Optimalisasi Penambahan Vitamin E Dalam Pengencer Sitrat Kuning Telur Untuk Mempertahankan Kualitas Semen Kambing Boer.* Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.

Hernawati, T. 2014. *Peran dan Mekanisme Osteopontin Seminal Plasma Pada Proses Pembekuan Semen Terhadap Kualitas Semen Sapi Perah Friesian Holstein [Disertasi].* Program Studi Ilmu Kedokteran Jenjang Doktor Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga. Surabaya.

Ismudiono, P. Srianto, H. Anwar, S.P. Madyawati, A. Samik dan E. Safitri. 2010. *Buku Ajar Fisiologi Reproduksi pada Ternak.* Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.

- Iswanto N., Suyadi dan A. Rachmawati. 2013. Pengaruh Konsentrasi 1 - Tocopherol Yang Berbeda Dalam Pengencer Tris Aminomethane Kuning Telur Terhadap Kualitas Semen Kambing Boer Yang Disimpan Pada Suhu 5°C. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang.
- Jungwirth, A., Diemer, T., Dohle, G., Kopa, Z., Krausz, C., Tournaye, H., 2016. Guidelines on Male Infertility. Eur. Assoc. Urol. 46, 1-24. <https://doi.org/10.1007/978-1-60761-193-6>.
- Kementrian Pertanian RI. 2012. Keputusan Menteri Pertanian Nomor 2389/Kpts/LB.430/8/2012/.Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak. Jakarta.
- Kumar, R., G.J. Mohanarao, Arvind dan S.K. Atreja. 2011. Freeze-thaw induced genotoxicity in buffalo (*Bubalus bubalis*) spermatozoa in relation to total antioxidant status. Mol Biol Rep. 38: 1499-1506.
- Kusriningrum, R.S. 2008. Perancangan Percobaan. 1st Ed. Airlangga University Press. Surabaya. 11-86.
- Kusriningrum. 2010. Perancangan Percobaan. Airlangga University Press. Surabaya.
- Linnaeus, C. 1758. Wikipedia Indonesia. Ensiklopedia Bebas Berbahasa Indonesia. <http://www.id.wikipedia.org/wiki/kambing>. diakses 01 Februari 2019.
- Maya, W., K. Mayur dan S. Ashar. 2012. Pharmaceutical profile of alpha-tocopherol – a brief review. International Journal of Pharmaceutical and Chemical Sciences. 1(3): 1023-1039.
- Moce, E. And J.K. Graham. 2006. Cholesterol-loaded Cyclodextrins Added to Fresh Bull Ejaculate Improve Sperm Cyrosurvival. Journal Animal Science. 84 (4) : 826-833.
- Motemani, M., M. Chamani, M. Sharafi dan R. Masoudi. 2017. Alpha-tocopherol improves frozen-thawed sperm quality by reducing hydrogen peroxide during cryopreservation of bull semen. Spanish Journal of Agricultural Research. 15(1): 1-7.
- O'Connell, M., N. McClure dan S.E.M. Lewis. 2002. The effects of cryopreservation on sperm morphology, motility and mitochondrial function. Human Reproduction. 17(3): 704-709.
- Paulenz H, Soöderquist L, Adnøy T, Soltun K, Sæther PA, Fjellsøy KR, Berg KA. 2005. Effect of cervical and vaginal insemination with liquid semen stored at room temperature on fertility of goats. Anim Reprod Sci 86 : 109-117.

- Petruska, P., M. Capcarova dan P. Sutovsky. 2014. Antioxidant supplementation and purification of semen for improved artificial insemination in livestock species. *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*. 38: 634-652.
- Ramu, S., dan R.S. Jeyendran. 2013. The hypo-osmotic swelling test for evaluation of sperm membrane integrity. *Methods Mol Biol*. 927: 21-5.
- Ratnani, H., M.N. Ihsan, G. Ciptadi and S. Suyadi. 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.
- Rigotti A. 2007. Absorption, transport, and tissue delivery of vitamin E. *Mol Aspects Med*. 28:423-36.
- Rizal, M dan Herdis. 2010. *Inseminasi Buatan pada Domba*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.
- Rodiah, E. Yuliani, A. S. Dradjat, C. Arman. 2015. Efektifitas Kinerja Pentoksifilin Terhadap Kualitas dan Integritas plasma membran Uterus pada Sperma Sapi Bali Hasil Pemisahan dengan Menggunakan Albumin. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. 1 (1) : 60-65.
- Salisbury, G.W. and N.L. Vdanermark. 1985. *Fisiologi dan Inseminasi Buatan pada Sapi (Physiology and Artificial Insemination of Cattle)*. Diterjemahkan oleh Januar. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.319,334-339,312-343.
- Saili, T., I K. M. Adnyana, R. R. Noor, M. A. Setiadi, S. Agungpriyono dan A. Boediono. 2009. Perubahan Viabilitas dan Struktur Subseluler Spermatozoa Domba Setelah Pengeringbekuan. *Jurnal Veteriner*. 10(4).
- Situmorang, P. 2002. Pengaruh kolesterol terhadap daya hidup dan fertilitas spermatozoa sapi. *Jurnal Ilmu Ternak Dan Veteriner*. 7 (4): 251-258.
- Sudarjat, A. 2009. *Kualitas Semen Segar Pejantan Domba Garut di Peternakan Ternak Domba Sehat. Kampoeng Ternak*. Bogor. [//http.www.kampoengternak.or.id](http://www.kampoengternak.or.id) [19 September 2018].
- Suryohudoyo, P. 2000. *Ilmu Kedokteran Molekuler*. Cetakan Pertama. Jakarta.CV.Sagung Seto. 31-47.
- Susilowati, S., Hardijanto, T. Sardjito, T. Hernawati dan T. W. Suprayogi. 2010. *Buku Ajar Inseminasi Buatan*. Airlangga University Press. Surabaya.
- Susilowati, S., T. Sardjito, O. S. Widodo, R. Kurnijasanti, W. Wurlina, E. Safitri dan I. Mustofa. 2018. Effect Of Green Tea Extract Supplementation In The Semen Extender On Post-Thaw Sperm Quality In Simmental Bulls. *J.Vet. Med.*, 55(2): 127-134.

- Susilowati, S., Wurlina, I.D.P. Anom Adnyana, I. Mustofa, M. Hariadi. 2019. Physiological study of the use of bull seminal plasma in skim milk diluent to improve quality of frozen ram semen. *Eurasia. J. Biosci.* 13: 193-197.
- Tafif, K. 2019. The Effect Of Alpha-Tocopherol supplementation in Skim Milk Diluent Of Sapudi Ram On Spermatozoa Motility, Viability, Plasma membrane Integrity, And Chromatin Damage [Thesis]. Faculty Of Veterinary Medicine. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Traber, M.G. and J. Atkinson. 2007. Vitamin E, antioxidant and nothing more. *Free Radic Biol Med.* 43(1): 4-15.
- Tremellen, K. 2008. Oxidative stress and male infertility – a clinical perspective. *Human Reproduction Update.* 14(3): 243-258.
- Toelihere, M. 1981. Inseminasi Buatan pada Ternak. Angkasa, Bandung.
- Tophianong, Tarsisius Considus., Agung B., dan Arif Maha N. 2014. Tinjauan Hasil Inseminasi Buatan Berdasarkan Anestrus Pasca Inseminasi Pada Peternakan Rakyat Sapi Bali di Kabupaten Sikka Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sain Veteriner.* Kupang.
- Utomo, S dan Sumaryati. 2000. Pengaruh suhu penyimpanan 5°C terhadap sperma kambing dan domba dengan pengencer susu skim. *Buletin Pertanian dan Peternakan* 8 (2):70-79.
- Wahjuningsih, S., dan M.N. Ihsan. 2018. Supplementation of alpha-tocopherol on plasma membrane integrity of goat sperm after freezing. *Journal of Innovation and Applied Technology.* 4(1): 981-984.
- Wira, R. 2012. Perbandingan Penghitungan Konsentrasi Sperma Domba Merino dengan Alat *Thoma*, *Spektrofotometer* dan *Sperm Vision*. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.