DAFTAR PUSTAKA

Achmadi, A. S. 2001. Kaji banding kualitas dan keutuhan membran plasma semen sapi setiap jalur distribusi. Bogor; Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor.

Adrial. 2010. Potensi sapi pesisir dan upaya pengembangannya di Sumatera Barat. *Jurnal Litbang Pertanian*, 29 (02): 66-72.

Ahmad, M., R. Nasrullah, and N. Ahmad. 2015. Effect Of Cooling Rate And Equilibration Time On Pre-Freeze And Post-Thaw Survival Of Buck Sperm. *Cryobiology*, 70: 233-38.

Ahmed, Z., M. Anzar, M. Shahab, N. Ahmad, S.M.H. Andrabi. 2003. Sephadex and sephadex ion-exchange filtration improves the quality and freezability of low grade bufallo semen ejaculates. Therigenology, 59: 1189-202.

Al-Makhzoomi, A., N. Lundeheim, M. Haard, and H. Rodriguez-Martinez. 2008. Sperm morphology and fertility in progeny-tested Al dairy bulls in Sweden. Theriogenology, 70 (4): 682-91.

Anwar, S. 2004. Keragaman Karakter Ekternal dan DNA Mikrosatelit Sapi Pesisir Sematera Barat. Disertasi. Program Pasca sarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Arifiantini, R. I., T. Wresdiyanti, dan E. F. Retnani. 2007. Kaji banding morfometri spermatozoa Sapi Bali *(Bos sondaicus)* menggunakan pewarnaan williams, eosin, eosin nigrosin dan formol saline. *J. Sains Fakultas Kedokteran Hewan U.G.M.*, 24 (1): 65-70.

Arifiantini, R. I., B. Purwantara, W. W. Putra. 1999. Pengujian keutuhan membran plasma spermatozoa semen cair domba menggunakan larutan hipoosmotik. Prosiding Seminar Hasil-Hasil Penelitian Bidang Ilmu Hayat. Bogor: Pusat Antar Universitas Ilmu Hayat IPB.

Awad, M. M. 2011. Effect of some permeating cryprotectnants on CASA motility result in cryopreserved bull spermatozoa. *Anim. Reprod. Sci*, 123 : 157-162.

Bearden, H.J., F. Fuquay. and S.T Willard. 2004. Applied Animal Reproduction, 6 Edition. Pearson Prentice Hallm. New Jersey, USA.

Bearden, J dan D. H. Bade. 1992. Pengantar Ilmu Peternakan. Penerjemah : B. Srigandono. Cet ke-2. Gajdah Mada University Press. Yogyakarta.

Bahlooli, S., F, Cedden, S. Bozoglu, S. Razzaghzadeh, and J, Pishjang. 2012. Correlation between conventonal sperm assay parameters in cryopreserved Ram Semen. *Ann , Biol, Res.*, 3: 884-889.

Bucak, M, N., dan N, Tekin. 2008. Protective effect of taurine, glutathione andtrehalose on the liquid storage of ram semen. *Small Ruminant Research*,73: 103-108.

Cerolini, S., A. Maldjian, F. Pizzi, T. M. Gliozzi. 2001. Changes in Sperm Quality and Lipid Composition During Cryopreservation of boar semen. *Reproduction*, 121: 395-401.

Colenbrander, B., B. M. Gadella, T. A. E. Stout. 2003. The predictive value of semen analysis in the evalution of stallion fertility. *Reprod. Domest. Anim*, 38: 305-11.

Dewi, A. S., Y. Ondho, dan E. Kurnianto. 2012. Kualitas Semen Berdasarkan Umur pada Sapi Jantan Jawa. *Anim. Agricult. J*, 1 (2): 126-133.

Direktorat Perbibitan dan Produksi Ternak – Ditjen Peternakandan Keswann – Kementrian Pertanian RI. 2015. Jakarta.

Flesh, F. M., dan B. M. Gadella. 2000. Dynamics of the mammalian sperm plasma membrane in the process of fertilization. *Biochim. Biophys*. Acta, page 255-235.

Fleisch, A., E. Malama, U. Witschi, C. Leiding, M. Siuda, F. Jannet, and H. Bollwein. 2017. Effect of an extention of the equillibration period up to 96 hours on the characteristhics of crypreserved bull semen. *Theriogenology*, 89: 255-62.

Fonseca, J. F., J. H. Bruschi, I. C. C. Santos, J. H. M. Viana, and A. C. M. Magalhaes. 2005. Induction of Estrous in Non- Lactating Dairy Goats with Different Estrous Synchrony Protocol. *J. Anim. Reprod*. Sci, 85: 117-224.

Foote, R.H and M.T. Kaproth. 2002. Large bath freezing of bull semen: Effect of time of freezing and fructose on fertility. *J. Dairy Sci*, 85: 453-456.

Garner, D. L., dan E. S. E. Hafes. 2000. Spermatozoa And Seminal Plasma. Lippincott *Williams and Walkins*. p, 96-109.

Gillian, I., W. M. C. Maxwell, G. Evans. 2004. Preservation and Evaluation of Semen for Artificial Insemination. *Reprod. Fertil. Dev*, 16: 447-454.

Hardijanto., Susilowati., Hernawati., Sardjito, dan Suprayogi. 2010. Buku Ajar Inseminasi Buatan. Airlangga University Press. Surabaya.

Hafez, E. S. E. 2000. Semen Evaluation. In : Reproduction in Farm Animal. 7th Edition. Lippicont williams and Wikkins. Maryland, USA.

Hardyana, R. D. 2012. Penentu Waktu Optimal Pengujian Keutuhan Membran Plasma Spermatozoa Semen Beku Sapi Limousin dan Frisien Holstein Menggunakan Hypo-osmotic Swelling (HOS) Test. [Skripsi] Program Studi Sarjana Institut Pertanian Bogor.

Herdis, R., M. Tolihere, I. Supriatna, B. Purwantara, dan R. T. S. Adikara. 2003. Itegritas dan daya hidup spermatozoa pada pembekuan semen domba garut (Ovis arios) dengan pengencer dasar tris susu skim dan kuning telur. *J. Sains dan Teknol Indo,* 2 (3): 62-68.

Hidayat, N., dasrul, Hamdan, H. M. Akmal, dan T. M. Lubis. 2018. Integritas Membran Plasma Spermatozoa Sapi Aceh Pasca Pembekuan dalam Media Sitrat Kuning Telur denganWaktu Ekuilibrasi yang Berbeda. Universitas Syahkuala. *JIMVET E-ISSN,* 2 (1): 110-116.

Jakaria. 2008. Keragaman Genetik Gen Hormon Pertumbuhan pada Sapi Pesisir Sumatera Barat. Disertasi, Sekolah Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Jallius. 2011. Hubungan motilitas progresif dan keutuhan membran plasma dalam semen beku spai Bali dengan keberjasilan insemninasi. Agr. Inak, 1 (1): 43-47.

Jeyendran, R. S.m H. H. Van der Ven, M. Prez-Palaez, B. G. Crabo, and L. J. Zaneveld. 1984. Development of any asscess the funcional integrity of the human sperm membrane and its relationship to other semen characteristics. J. Reprod. Fertil, 70: 219-228.

Johnson, L., A. K. F. Weitze, P. Fiser, W. M. C. Maxwell. 2002. Storage of boarn semen. *Anim, Reproduc,Sci.,* 62 : 143 – 172.

Kaeoket, K., P. Chanapiwat, P. Tummaruk, M. Techakumphu, and A. Kunavongkrit. 2011. A preliminary study on using autologous and heterologous boar sperm supernatant from freezing processes as post-thawing solution: its effect o sperm motility. *Trop. Anim. Health. Prod*, 43: 1049-1055.

Kaka, A., H. Wahid, Y. Rosnina, N. Yimer, A.M. Khumran and K. Sarsaifi. 2015. A-Linolenic acid supplementation in Bioxcell extender can improve the quality of post- cooling and frozen- thawed bovine sperm.Anim Reprod Sci, 153: 1-7.

Kuswahyuni, I. S. 2009. Pengaruh lingkar skrotum dan volume testis terhadap volume semen dan konsentrasi sperma pejantan simmental, limousin dan brahman. Proseding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 157-162. Semarang.

Labetubun, J., dan I. P. Siwa. 2011. Kualitas Sperma Kauda Epididimis Sapi Bali dengan Penambahan Laktosa atau Maltosa yang Dipreservasi pada Suhu 3-5ºC. *Jurnal Veteriner,* 12 (3): 200-207.

Minitub. 2001. Certificate Andromed. Minitub Abfull and Labortechnik GmbH &Co KG. Germany.

Morrell, J. M., and H. Rodriguez-Martenez. 2009. Biometic technique for improving sperm quality in animal breeding: a review. *The open Andr. J*, 1-9.

Morrell, J. M., A. Johannisson, and A. M. Dalin. 2008. Sperm morphology and chromatin integrity on Swedish warmblood stallions and their relantionship to pragnancy rates. *Acta. Vet. Scand*, 50: 2.

Mukhtar, B. 2007. Arah Kebijakan Pemerintah untuk Memenuhi Swasembada Daging 2010. Musyawarah Nasional IX Ikatan Senat Mahasiswa Peternakan Indonesia. Padang.

Mumu, M. I. 2009. Viabilitas semen sapi simental yang di bekukan menggunakan krioprotektan gliserol. Jurnal agroland, 16 (2): 172-179.

Murphy, E.M., B. Eivers, C.M. O'Meara, P. Lonergan and S. Fair. 2017. Effect of increasing equilibration time of diluted bull semen up to 72 h prior to freezing on sperm quality parameters and calving rate following artificial insemination. Theriogenology,108: 217-222.

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.

Nawang, S. S. 2005. Integritas membran spermatozoa mencit pada pemberian peroral fasa air daun Justicia gendarussa Burm. F dengan metode hypo-osmotic swelling test. Surabaya: Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga.

Partodiharjo. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan.Cetakan Ketiga. Mutiara Widya. Jakarta.

Perry, E. J. 1968. The Artificial Insemination of Farm Animal. Fourth revised Edition. Rutgers University Press, New Jersey.

Pubiandara, S., S. Suharyati, dan M. Hartono. 2016. Pengaruh Penambahan Dosis Rafinosa Dalam Pengencer Sitrat Kuning Telur Terhadap Motilitas, Persentase Hidup dan Abnormalitas Spermatozoa Sapi Ongole. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4 (4): 292-299.

Rastegarnia, A., A. Shahverdi, T.R. Topraggaleh, B. Ebrahimi and V. Shafiepour. 2013. Effect of different thawing rates on post-thaw viability, kinematic parameters and chromatin structure of buffalo (*Bubalus bubalis)* spermatozoa.*Cell J*,14(4): 306-313.

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.

Revell, S. G., and R. A. Mrode. 1994. An Osmotic Resistance Test for Bovine Semen. *Anim, Repro, Sci.*, 36 : 77-86.

Rodriguez – Martinez, H. 2003. Laboratory semen assessment and prediction of fertility; still utopia. *Reprod. Domest, Anim.*, 38: 312-318.

Rodriguez – Martinez, H. 2007. State of the art in farm animal sperm evaluation. *Reprod, Fertil, Dev.*, 19: 91 – 101.

Rota, A., N. Penzo, L. Vincenti, and R. Mantovani. 1999. Hypoosotic swelling (HOS) as a screening assay for testing in vitro fertility of bovine spermatozoa. *Theriogenology*, 53: 1415-1420.

Rizal., M. Herdis, A. Budiono, A.S. Aku dan Yulnawati. 2006. Peranan beberapa jenis gula dalam meningkatkan kualitas sperma beku Domba garut. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. Puslitbang Peternakan. Balitbang Pertanian Departemen Pertanian, 11 (2): 123-130.

Rusiyantono, Y. 2008. Penambahan krioprotektan dalam bahan pengencer untuk pembuatan semen beku melalui teknologi sederhana dalam menunjang pelaksanaan IB d daerah. *Prosiding Seminar Nasional Sapi potong*, 11 (1): 104-108.

Saladin, R. 1992. Teknik Produksi Sapi Potong. Diktat Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.

Saladin, R. 1983. Penampilan Sifat-sifat Produksi dan Reproduksi Sapi Lokal Pesisir Selatan di Propinsi Sumatera Barat. Disertasi. Program Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Salisbury, G.W. dan H.L. Van Denmark. 1985. Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi. Penterjemah: Djanuar, R. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Septiyani, R. 2012. Hubungan Antara Viabilitas, Motilitas, dan Keutuhan Membran Plasma Spermatozoa Semen Beku Sapi Limousin (Skripsi). Program sarjana F.K.H. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Shahverdi, A., A. Rastegarnia and T.R. Topraggaleh. 2014. Effect of extender and equilobration time on post thaw motility and chromatin structure of buffalo bull (*Bubalus bubalis)* spermatozoa. Cell Journal, 16: 279-288

Sharma, M., M. Singh, S. Kapoor, and S. Jasial. 2012. Inter relantionship between some evaluation parameters in Jersey X local hill cattle crossbrod bulls. *Open Vet J.*, 2 : 26-31.

Siddique, M., R. Ali and A. Raza. 2006. Effect of Buffers on Freezing of Bufallo Bull Semen.Journal of Agriculture and Social Sciences, 2(2):117-119.

Singh J., G.R. Pangawkar, R.K. Biswas, A.K. Srivastava and R.D. Sharma. 1990. Studies on lactic dehydrogenase and sorbitol dehydrogenase release in relation to deep freezing of buffalo semen in certain extenders.Theriogenology, 34:371-378.

Steel, R. G. D., and J. H. Torrie. 1991. Prinsip dan Prosedur Statistika (diterjemahkan oleh ; B. Sumantri). Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

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.

Susilawati, T. 2011. Spermatozoatology. Universitas Brawijaya Press. Malang.

Supriatna, I., and F. H. Pasaribu. 1992. In vitro fertilisasi, transfer embrio dan pembekuan embrio. Bogor; Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Pusat Antar Mahasiswa.

Tambing, S. N., M. R. Toelihere, T. L. Yusuf, dan I. K. Sutama. 2000. Kualitas Semen Beku Kambing Peranakan Etawa Setelah Ekuilibrasi. *Jurnal hayati*, 5 (2) : 70-75.

Udin, Z., Hendri, Jaswandi and T. Afriani. 2014. Effect of extender and level of glycerol on post-thaw semen quality of cryopserved pesisir bull as a local cattle in West Sumatera. Prosiding. 16th AAAP congress, 10-14 November, Pp 45-48. Yogyakarta, Indonesia.

Udin, Z., Hendri dan Masrizal. 2017. Pengaruh waktu ekuilibrasi dan lama thawing terhadap motilitas, persentase hidup dan membran plasma utuh sapi lokal pesisir selatan. *Prosiding Seminar Nasional Industri Peternakan I*, Bogor Hal 191-197.

Umar, S dan M. Maharani. 2005. Pengaruh berbagai waktu ekuilibrasi terhadap daya tahan sperma sapi limousin dan uji kebuntingan. *Jurnal Agribisnis Peternakan.* 1 (1) : 17-21.

Vercarcel, A., M. A. des las Heras, I., Peres, D. F. Moses, and H. Baldassare. 1997. Assesment of membrane-intact ram spermatozoa after frezzing and thawing by stimulancous lectin/Hoechst 332558 staining. *Anim, Reprod, Sci.* 4 (45): 299-309.

Wongtawan, T., F. Saravia, M. Wallgren, I. Caballero and M. H. Rodriguez. 2006. Fertility After Deep Intra-Uterine Artificial Insemination Of Concentrade Low-Volume Boar Semen Doses. *Theriogenology*. 65 : 773-787.

Yanti, D. 2005. Kaji Banding Kualitas Semen Beku Sapi FH (Frisen Holstein) Menggunakan Pengencer Dari Berbagai Balai Inseminasi Buatan Di Indonesia. Bogor : Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor.

Yulnawati, dan S. M. Agus. 2005. Motilitas dan kutuhan membran plasma spermatozoa epididimis kucing selama penyimpanan pada suhu 4°C. *Media Kedokteran Hewan*, 21 (3) : 100 – 104.