

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z., 2002. Penggemukan Sapi Potong. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Adhyatma, M., N. Isnaini, dan Nuryadi. 2013. Pengaruh Bobot Badan terhadap Kualitas dan Kuantitas Semen Sapi Simmental. *Jurnal Ternak Tropika*. 14 (2): 53-62.
- Agustian, M.F., M.N. Ihsan dan N. Isnaini. 2014. Pengaruh Lama Simpan Semen Dengan *Pengencer Tris Aminomethane* Kuning Telur Pada Suhu Ruang Terhadap Kualitas Spermatozoa Kambing Boer. *J. Repository*. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang
- Amalia, F.R, Suyadi, & A. Rachmawati. 2013. Pengaruh glutathione terhadap kualitas semen kambing boer post thawing dalam pengencer yang mengandung dimetylsulfoxide (DSMO). Universitas Brawijaya. Malang.
- Amalia, F. R., Suryadi, dan A. Rachmawati. 2016. Pengaruh glutathione terhadap kualitas semen kambing boer post thawing dalam pengencer yang mengandung dimetylsulfoxide(DMSO). Universitas Brawijaya, Malang
- Aminasari, P.D. 2009. Pengaruh Umur terhadap Kualitas Semen Beku Sapi Limousin. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Ansari, M. S., B. A. Rahka, N. Ullah, S. M. H. Andrabi and S. Iqbal. 2010. effect of exogenous glutathione in extender on the freezability of Nila-Ravi buffalo (*Bubalus bubalis*) bull spermatozoa. *Animal Science Papers and Reports* 28 (3): 235-244.
- Ansari, M. S., B. A. Rahka, N. Ullah, S. M. H. Andrabi dan S. Iqbal. 2012. Glutathione-supplemented tris-citric acid extender improves the post-thaw quality and in vivo fertility of buffalo (*Bubalus bubalis*) bull spermatozoa. University of Gujrat, Pakistan.
- Arifiantini, R., T. L. Yusuf dan D. Yanti. 2006. Kaji bidang semen beku sapi Frisien Hoelstein menggunakan bahan pengencer dari berbagai Balai Inseminasi buatan di Indonesia. *Jurnal Animal Production*. 7:168-176
- Arifiantini, R., T.L. Yusuf, dan N. Graha. 2005. Longivitas dan Recovery Rate Pasca Thawing Semen Beku Sapi Fresian Holstein Menggunakan Bahan Pengencer yang Berbeda. *Buletin Peternakan*. 29 (2): 53-61.
- Arifiantini, R. 2012. Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen. IPB Press, Bogor.
- Bearden H.J., and J.W. Fuquay. 1997. *Applied Animal Reproduction*. Ed ke-4. New Jersey: Prentice Hall, Upper Saddle. pp 133-177.
- Bearden, H.J., and J.W. Fuquay. 1984. *applied animal reproduction*. 2nd Edition. Rest on Publishing Company Inc. A Prentice Hall Company. Reston Virginia.

- Boquest, L., R. Abeydeera, W.H. Wang and B.N. Day. 1999. Effect of adding reduced glutathione during insemination on the development of porcine embryos in vitro. *Theriogenology* 51: 1311 – 1319.
- Carreira, R. P., P. Borges, M. Fernando and A. Fontbone. 2013. Moleccular markes in sprem analysis. in: succes in artificial insemination-quality of semen and diagnostics employed, chapter 6. Intech open science. Hal 93-115. <http://dx.doi.org/10.5772/52231>.
- Chenoweth, P.J. 2005. Genetic Sperm Defect. *Theriogenology* 64: 457-468
- Correa J.R dan P.M. Zavos. 1994. The Hypoosmotic Swelling Test : Its Employment as an Assay to Evaluate The Functional Integrity of The Frozen-Thawed Bovine Sperm Membrane. *Theriogenology* 42:351-360.
- Dahmani, Y. 2011. Semen Evaluation Methods in Cattle. Magapor R&D Departement. http://www.magapor.com/images/Veterinarios/iDoc_18.pdf. Diakses tanggal 28 Oktober 2011.
- Drajad, A. S. 1994. Penerapan teknologi inseminasi buatan, embrio transfer dan In vitro fertilisasi pada rusa indonesia. Laporan riset unggulan terpadu v bidang teknologi perlindungan lingkungan 92--111
- Einarsson S. 1992. Concluding Remaks. In: Influence of thawing method on motility, plasma membrane integrity and morphology of frozenstallion spermatozoa. Bor K, B Colenbrander, A Fazelli, J Pallevliet and L Malmgren (eds.) *Theriogenology* VI. 48th. 1997. Pp. 531-536.
- Evans, G. and W.M.C. Maxwell. 1987. Salamon's Artificial Insemination of Sheep and Goats. Butterworths, London.
- Feradis, 2010. Bioteknologi Reproduksi pada Ternak. Alfabeta. Bandung.
- Fitrianti, I.N., A. Rachmawati & Suyadi. 2012. Pengaruh Glutation dalam Pengencer Tris Aminomethane Kuning Telur-Gliserol terhadap Kualitas Semen Kambing Boer Setelah Pembekuan Cepat. Universitas Brawijaya. Malang.
- Foote, R. H., C.C. Brockett., and M. T. Kaproth. 2002 Motility and fertility of bull sperm in whole milk extander containing antioxidants. *Anim Reprod Sci* 71:1. Abstract
- Gadea, J., E. Selles, S. Ruiz, P. Coy, R. Romar, C. Matas and I. Campos. 2000. Effect of the presence of glutathione in the thawing diluent on the penetrability capacity of porcine oocytes in vitro. *Proc. 14th International Congress on Animal Reproduction, Stockholm 2 – 6 July 2000*.2: 139 (Abstract).

- Gapal Krishnan, B and C. Shaha 1998. Inhibition of sperm glutathione S-transferase leads to functional impairment due to membrane damage. *FEBS Letters* 422:296-300
- 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 edition Lippincott Williams and Wilkins, Maryland, USA.
- Gunawan, I., D. N. D. I. Laksmi., I. G. N. B. Trilaksana. 2012. Efektivitas Penambahan B-Karoten dan Glutathione pada Bahan Pengencer Terhadap Motilitas dan Daya Hidup Spermatozoa pada Semen Beku Sapi Bali. Fakultas Kedokteran Hewan . Universitas Udayana. Bali
- Hadi, P.U., H.P Saliem, dan N. Ilham. 1999. Pengkajian Konsumsi Daging dan Kebutuhan Daging impor. Pusat Penelitian Sosial ekonomi Pertanian. Bogor.
- Hafez. 2000. Spermatozoa and seminal plasma. Dalam: B. Hafez dan E. S. E. Hafez. (eds). *Reproduction in farm animals*. 7th edition Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia. USA.
- Hafez, E.S.E., 1993. Preservation and Cryopreservation of Gametes and Embryos. In : E.S.E. Haves (Ed.). *Reproductive in Farm Animals*. 6th Edition. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Hardjosubroto, W. dan J.V. Astuti. 1994. *Buku Pintar Peternakan*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia. Jakarta.
- Hendri, Z. Udin dan Jaswandi. 2004. *Bioteknologi Reproduksi Ternak*. Fakultas Peternakan, Universitas Andalas. Padang
- Herdiawan, 2004. Pengaruh Laju Penurunan Suhu dan Jenis Pengencer Terhadap Kualitas Semen Beku Domba Priangan. *JITV* 9(2): 98—107. Bogor.
- Kankofer, M., G. Kolm, J. Aurich and C. Aurich 2005. Activity of glutathione peroxidase, superoxidodismutase and catalase and lipid peroxidation intensity in stallion semen during storage at 5°C. *Theriogenology* 63: 1354-1365.
- Kartasudjana, R. 2001. Modul Teknik Inseminasi Buatan pada Ternak. <http://psbtik.smkn1cms.net>. Diakses tanggal 03 Desember 2015
- Karyadi, E. 1997. Antioksidan resep sehat dan umur panjang. <http://www.indonesia.com/intisari/1997/juni/antous.html>. [Juni 1997].
- Kidd, P. M. 1997. *Glutathione : Systemic Protectant Against Oxidative and Free Radical Damage*. *Alternative Medicine Review*. Vol. 2. No.3: 155- 176.
- Kusriningrum. 2008. Dasar perencanaan percobaan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya. Hal 53-92.

- Kusumaningrum, D.A, P. Situmorang, E. Triwulanningsih, R.G. Siantury. 2007. Penambahan Plasma Semen Sapi dan Antioksidan Glutathione untuk Meningkatkan Kualitas Semen Beku Kerbau Lumpur (Bubalus bubalis). *Balai Peneli-tian Ternak*. Bogor
- Lessard, C., S. Parent, P. Leclerc, J. L. Baily, and R. Sulliva. 2000. Cryopreservation alters the levels of the bull sperm surface protein P25b. *Journal of Andrologi*. 21:700-707
- Maulana, R., N. Isnaini., dan S. Wahjuningsih. 2016. Pengaruh Penambahan *Glutathione* Pada Pengencer *Tris Aminomethane* Kuning Telur Dalam Mempertahankan Kualitas Spermatozoa Sapi Limousin Selama Penyimpanan Suhu Ruang. Universitas Brawijaya. Malang
- Maxwell, W.M.C and P.F. Watson. 1996. Recent progressin the preservation of ram semen. *Anim. Reprod. Sci.*42:55-65.
- Miryanti, A., S. Lanny., B. Kurniawan dan S. Indra. 2011. Ekstraksi Antioksidan Dari Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.). Universitas Katolik Parahyangan Bandung
- Mishra, B., M. G. S. Alam, M. A. M. Y. Khandokar, S. Mazumder and M. N. Munsu. 2010. Qualities of Goat Semen in Tris-Citrate-Glucose Extender Containing Glutathione. Departments of Surgery and Obstetrics, Faculty of Veterinary Science, Bangladesh Agricultural University. Bangladesh.
- Mondal, M., M. Karunakaran, B. L. Kyung and R. Chandan. 2010. Characteristization of mithun (*bos indicus*) ejaculates and fertility of cryopreservation sprem. *Animals of Reproduction Science*. 188:210-216.
- Pamungkas. 2009. Beberapa data performans ternak kambing yang dipelihara secara tradisional dipedesaan sejak lahir sampai umur sapih. *Pertemuan Ilmiah Ruminansia-Kecil*. Pslitbang Peternakan. Bogor.
- Partodihardjo, S. 1992. *Ilmu Reproduksi Hewan*. Sumber Widya. Jakarta.
- Pratiwi, R.I., S. Suharyati., dan M. Hartono. 2014. Analisis Kualitas Semen Beku Sapi SimmentalMenggunakan Pengencer Andromed Dengan VariasiWaktu Pre Freezing. Universitas Lampung. Lampung.
- Rasul, Z., N. Ahmad, and M. Anzar. 2001. Changes in motion characteristic, plasma membrane integrity and acrosome marphology during cryopreservation of bufallo spermatozoa. *Journal of Andrology*. 22:278-283.
- Ridwan, 2002. *Fertil Life dan Periode Fertil Spermatozoa Ayam Buras Pasca Inseminasi Buatan*. Tesis. Bandung. Program Pasca Sarjana Universitas Pdjajaran. Bandung.

- Ringwood, A.H. and D.E. Conners. 2000. The effects of glutathione depletion on reproductive success in oysters, *Crassostrea virginica*. *Mar. Environ. Res.* 50: 207 – 211.
- Rizal, M., M.R. Toelihere, 1993, 1993, T.L. Yusuf, B. Purwantaradan P. Situmorang. 2002. Efektivitas berbagai konsentrasi glutathione terhadap kualitas semen yang telah dibekukan pada domba Garut. *J. Biosains* 7: 22–28.
- Rizal, M. Herdis. 2008. Peranan Beberapa Jenis Gula Dalam Meningkatkan Kualitas Semen Beku Domba Garut. *JIVT*. 11(2):123-130.
- Rizal, M., Herdis dan S. Insun. 2013. Fetal bovine serum dalam pengencer tris mempertahankan kehidupan dan keutuhan membran plasma spermatozoa semen beku domba garut. *Jurnal Veteriner*. 14:437-443.
- Romadhoni, I., A. Rachmawati dan Suyadi. 2014. Kualitas Semen Sapi Madura Setelah Pengenceran Dengan Tris Aminomethane Kuning Telur Yang Disuplementasi A-Tocopherol Pada Penyimpanan Suhu Ruang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 24 (1): 39 - 44
- Salisbury, G.W., N. L. VanDenmark dan J. R. Lodge. 1978. *Physiology of Reproduction And Artificial Insemination of Cattle*. W. H. Freeman and Company. San Fransisco.
- Santoso, E. B. 2010. Kualitas Semen Beku Rusa (*Cervus Timorensis*) pada Fase Fisiologis Ranggah Keras Menggunakan Pengencer Andromed dan Skim Kuning Telur. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya.
- Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Sayoko, Y. M Hartono, dan P. E. Silitonga. 2007. Factor-faktor yang mempengaruhi Persentase Spermatozoa Hidup Semen Beku Sapi pad Berbagai Inseminator di Lampung Tengah. Kumpulan Abstrak Skripsi Jurusan Produksi Ternak. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Selk G. 2002. Artificial insemination for beef cattle. <http://www.osuextra.com>. (12 Januari 2006).
- Setiano, N., S. Suharyati. dan P. E. Santosa. 2015. Kualitas semen beku sapi brahman dengan dosis krioprotektan gliserol yang berbeda dalam bahan pengencer tris Sitrat kuning telur. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 3(2): 61-69, Mei 2015
- Shukla, M.K., 2011. *Applied veterinary andrology and frozen semen technology*. New India Publishing Agency. New Delhi: 19-35.
- Sikka, S.C. 1996. Oxidative stress and role of antioxidant innormal and abnormal sperm function. *Frontier in Bioscience* 1,e78-86.

- Sinha, M.P., A.K. Sinha, B.K. Singh, & R.L. Prasad. 1996. The effect of glutathione on the motility, enzyme leakage and fertility of goat semen. *Anim Reprod Sci* 41:237-243.
- SNI, 2017. Semen beku-bagian 1 : Sapi SNI 4869-1:2017, Badan Standarisasi Nasional.
- Siswanto, 2006. Kualitas semen didalam pengencer tris dan natrium sitrat dengan berbagai sumber karbohidrat dan level gliserol pada proses kriopreservasi semen rusa Timor (*Cervur Timorensis*). Tesis. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Situmorang, P. 1991. Meningkatkan produksi ternak kerbau melalui Inseminasi Buatan (IB). Makalah Seminar Aplikasi Teknologi di Medan Johor, Medan, 3 sampai 5 Juli 1991.
- Slaweta, R. and T. Laskowska. 1987. The effect of glutathione on the motility and fertility of frozen bull sperm. *Anim. Reprod. Sci.* 13: 249 – 253.
- Solihati, N., Soeparna, dan S. D. Rasad. 2020. Pengaruh Level Glutathione terhadap Kualitas Post-Thawing Semen Kambing Peranakan Etawah. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran, Jatinangor Sumedang.
- Spalekova, E. And A.V. Makarevich. 2012. Efekt Glutathione Na Vybrane Parametre Pohyblivosti. Universitas Pertanian Slovakia di Nitra, Tr. A. Hlinku 2, 949 76 Nitra, Slovakia
- Steel, C. J. Dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik. PT. Gramedia. Jakarta.
- Stradaoli, G., T. Noro, L. Sylla, & M. Monaci. 2007. Decrease in glutathione (GSH) content in bovine sperm after cryopreservation: comparison between two extenders. *Theriogenology* 67:1249-55.
- Sufyanhadi. 2012. Metode Penampungan Semen. Blog. <http://sufyanhadi.wordpress.com/edukatif/metodepenampungansemen/?s=METODE+PENAMPUNGAN+SEMEN#>
- Suryohudoyo, P. 2000. *Oksidan, Antioksidan, dan Radikal Bebas*. Dalam: Kapita Selekta Ilmu Kedokteran Molekuler. CV. Sagung Seto, Jakarta. hlm 31 – 47.
- Susilawati, T., 2013. Pedoman inseminasi buatan pada ternak. UB 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.
- Susmiarsih, T. 2010. Peran genetik DNA mitokondria (mtDNA) pada motilitas spermatozoa. *Majalah Kesehatan PharmaMedika* 2(2):178-184.

- Takahasi, M., N. Saka, Y. Kanai and A. Okano. 1997. Depletion of glutathione causes DNA damage and increase of hydrogen peroxide levels in bovine embryos. *Theriogenology* 47: 321 (Abstrak)
- Talib, C. Dan A.R. Siregar. 1999. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Pedet Peranakan Ongole dan Crossbred-nya dengan Bos Indicus dan Bos Taurus dalam Pemeliharaan Tradisional. Prosiding. Seminar Nasional Peternakan dan Veteriner, Bogor, 1-2 Desember 1999. Hlm. 200-207.
- Tartaglione C.M and M.N.Ritta. 2004. Prognostic value of spermatological parameters as predictors of in vitro fertility of frozen-thawed bull semen. *Theriogenology*, 67 :1245-1252
- Toelihere, 1993, 1993, M. R. 1993. *Fisiologi Reproduksi Ternak*. Angkasa, Bandung.
- Toelihere, 1993, 1993, M. R. 1981. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Angkasa, Bandung.
- Uckun, F.M., X.P. Liu and O.J. D’Cruz. 2002. Human sperm immobilizing activity of aminophenyl arsenic acid and its N-substituted quinazoline, pyrimidine, and purine derivatives: protective effect of glutathione. *Reprod. Toxicol.* 16: 57 – 64.
- Uysal, O. dan M. N. Bucak. 2007. Effects of Oxidized Glutathione, Bovine Serum Albumin, Cysteine and Lycopene and The Quality of Frozen-Thawed Ram Semen. *Acta Vet. Brno.* 76: 383-390.
- Widiastuti, E. 2001. Kualitas semen beku sapi FH dengan penambahan antioksidan vitamin C dan E. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- White, I.G. 1993. Lipids and calcium uptake of sperm in relation to cold shock and preservation: A Review. *Reprod. Fertil. Dev.* 5: 639-658.
- White, I. G. 1974. Mammalian Semen. Dalam: Hafez. (Ed.) *Reproduction In Farm Animals*. 5rd ed. Lea and Febiger. Philadelphia. Hal 112-121.
- Wijaya A. 1996. Radikal bebas dan parameter status antioksidan. Forum Diagnostikum No.1. Lab.Klinik prodia.
- Witarsa, 2001. *Evaluasi Semen*. BIB Lembang. Bandung.
- Wulandari. I.A. 2013. Pengaruh Berbagai Temperatur Thawing Semen Beku Terhadap Keberhasilan IB pada Sapi Potong. *Jurnal Sain Veteriner*. 32(1)