

## DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, A., K. P. Nallella, and S. S. Allamaneni. 2005. Role of antioxidants in male infertility: An overview of the literature. *Reproductive Bio Medicine Online*, 11(4), 503-513.
- Agarwal, A., G. Virk, C. Ong, and S. S. Plessis. 2014. Effect of oxidative stress on male reproduction. *World Journal of Men's Health*, 32(1), 1–17.
- 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.
- Akinloye, O., F. O. Akinmoladun, and T. O. Oluwatosin. 2015. Effect of vitamin C supplementation on lipid peroxidation and sperm quality in human spermatozoa. *International Journal of Fertility and Sterility*, 9(1), 49-55.
- Alawiyah, D. dan M. Hartono. 2006. Pengaruh penambahan vitamin E dalam bahan pengencer sitrat kuning telur terhadap kualitas semen beku kambing Boer. *Jurnal Trop. Anim. Agric*, 31(1), 8-14.
- Alvionita, C., S. D. Rasad, dan N. Solihat. 2015. Kualitas semen domba pada berbagai kelompok umur. *Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran*.
- Angelina, N., Tethool, G. Ciptadi, S. Wahjuningsih, dan T. Susilawati. 2022. Karakteristik dan jenis pengencer semen sapi Bali: Suatu Review. *Journal of Tropical Animal and Veterinary Science*, 12(1), 45 – 57.
- Anwar, P., Y. S. Ondho dan D. Samsudewa. 2015. Kualitas membran plasma utuh dan tudung akrosom utuh spermatozoa sapi bali dipreservasi suhu 5°C dalam pengencer ekstrak air tebu dengan penambahan kuning telur. *Agromedia*, 33(1), 53-63.
- Arifiantini, R. 2012. Konsistensi semen pada domba lokal dari frekuensi ejakulasi berbeda. *Jurnal Nukleus Peternakan*, 9(1), 42–47.
- Arvioges, P. Anwar, dan Jiyanto. 2021. Efektifitas suhu thawing terhadap keadaan membran plasma utuh (MPU) dan tudung akrosom utuh (TAU) spermatozoa sapi Bali. *Jurnal Green Swarnadwipa*, 10(2), 1-9.
- Aurich, J.E., U. Schoneher, H. Hoppe, and C. Aurich. 1997. Effect of antioxisdants on motility and membrane integrity of chilled stored stallion semen. *Theriogenology*, 48,185-192.
- Aslam H, A, Dasrul, dan Rosmaidar. 2014. Pengaruh penambahan vitamin C dalam pengencer andromed® terhadap persentase motilitas dan membran plasma utuh spermatozoa sapi aceh setelah pembekuan. *J. Med. Vet*, 8(1), 20-26.

- Awuy, E., N. Suryani, dan A. Suryanto. 2021. Peran vitamin C dalam menetralisir radikal bebas dan mencegah kerusakan DNA. Jurnal Ilmu Kesehatan, 15(2), 123–13.
- Azzahra, F. Y., E. T. Setiatin, dan D. Samsudewa. 2016. Evaluasi motilitas dan persentase hidup semen segar sapi PO Kebumen pejantan muda. Jurnal Sains Peternakan Indonesia, 11(2), 99—107.
- Bahmid. 2019. Penentuan waktu optimal pengujian integritas membran plasma spermatozoa babi menggunakan hypo-osmotic swelling (HOS) test.
- Ball, M. R. 2012. "Semen Quality and Preservation: The role of membrane integrity in sperm function". Reproduction in Domestic Animals, 47(2), 144-153.
- Bearden, H. J., and J. W. Fuquay. 1984. Applied Animal Reproduction. Second Edition. Reston Publishing Company. Inc. A Principle Hall Company Reston. Virginia.
- Bebas, W. dan D. N. D. I. Laksmi. 2015. Viabilitas spermatozoa ayam hutan hijau dalam pengencer fosfat kuning telur ditambah laktosa pada penyimpanan 5°C. Jurnal Veteriner, 16(1), 62-67.
- Bebas, W., G. L. Buyona, dan M. K. Budiasa. 2016. Penambahan vitamin E pada pengencer BTS® terhadap daya hidup dan motilitas spermatozoa babi *landrace* pada penyimpanan 15 C. Buletin Veteriner Udayana, 8(1), 1–7.
- Bucak, M. N., P. B. Tuncer, and M. B. Ataman. 2007. The effect of pH on the quality of bull semen during the freezing process. Theriogenology, 67(5), 1073–1079.
- Chatterjee, S., A. Agarwal, and R. Shah. 2011. Effect of vitamin C on semen quality and lipid peroxidation in bull semen during cryopreservation. Asian-Australasian Journal of Animal Sciences, 24(3), 326-330. <https://doi.org/10.5713/ajas.2011.10382>.
- Chinoy, N. J., E. Sequeirina and M. V. Narayana. 1991. Effects of Vitamin C and calcium on the reversibility of fluoridde-indecute alterations in spermatozoa of the rabbits (abstr). Flordide, 24,29-39.
- Combs, F. G. 1992. The Vitamins: Fundamental Aspects in Nutrition and Health. Academic Press Inc., New York.
- Crespilho A. M., M. Nichi, P. N. Guasti, C. P. F. Dell'Aqua, M. F. Sa Filho, R. R.Maziero, J. A. Dell'Aqua and F. O. Papa. 2014. Sperm fertility and viability following 48h of refrigeration: evaluation of different extendersfor the preservation of bull semen in liquid state. Anim Reprod Science146, 126–133.
- Destriani, S., A. Setiawan, L. Priyanto. 2021. Pengaruh penambahan vitamin C dalam pengencer tris kuning telur terhadap kualitas spermatozoa sapi Brahman setelah thawing. Skripsi, Universitas Sriwijaya.

- Dethan, S., R. Arifiantini, dan S. Tuty. 2010. Evaluasi kualitas semen pada ternak ruminansia. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 3(2), 123–130.
- Ducha, N., T. Susilawati, A. Aulanni'am, dan S. Wahjuningsih. 2013. Kuning telur sebagai krioprotektan ekstraseluler pada pengencer CEP-2 untuk melindungi spermatozoa sapi Limousin dari cold shock selama penyimpanan pada suhu 5°C. *Jurnal Kedokteran Hewan*, 7(1), 1–8.
- Edyson. 2002. Pengaruh pemberian kombinasi vitamin C dan E terhadap aktivitas superoxide dismutase (SOD) dan kadar malondialdehyde (MDA) pada *Erythrocytes Rattus Noregicus Galur Wistar* yang diinduksi *Ltiroksin*. Tesis. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Feradis. 2007. Karakteristik sifat fisik semen domba St. Croix. *Jurnal Peternakan*, 4(1).
- \_\_\_\_\_. 2009. Peranan atioksidan dalam pembekuan semen. *Jurnal Peternakan*, 6(2).
- \_\_\_\_\_. 2010. Bioteknologi Reproduksi pada Ternak, Alfabeta. Bandung.
- Garner, D. L., and E. S. E. Hafez. 2000. Spermatozoa and seminal plasma. In: E. S. E. Hafez (Ed.). *Reproduction in Farm Animal*. 7th. ed. Lippomcott Williams and Wilkins. Philadelphia, 96-106.
- Hafez, E. S. E. 1987. *Reproduction in Farm Animal*, 4th Ed. Lea Febringer.
- Hayati, A., S. Mangkoewidjojo, A. Hinting, dan S. Moeljopawiro. 2006. Hubungan kadar mda sperma dengan integritas membran spermatozoa tikus (*Rattus norvegicus*) setelah pemaparan 2-methoxyethanol. *Berkala Penelitian Hayati*, 11(2), 151-154.
- Hendri, Y. 2013. Dinamika pengembangan sapi Pesisir sebagai sapi lokal Sumatera Barat. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 32(1), 39-45.
- Herdis. 2005. Optimalisasi inseminasi buatan melalui aplikasi teknologi laser punktur pada domba Garut (*Ovis aries*). Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- \_\_\_\_\_. 2012. Pengaruh waktu penampungan semen terhadap gerakan massa spermatozoa dan tingkah laku kopulasi pejantan domba Garut. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. 14(1): 38-43.
- \_\_\_\_\_. 2017. Karakteristik semen segar domba garut tipe laga pada tiga waktu penampungan semen. *Zoo Indonesia*. 26(1):8-19.
- \_\_\_\_\_, M. R. Toelihere, I. Supriatna, B. Purwantara dan R. T. S. Adikara. 2003. Integritas dan daya hidup spermatozoa pada pembekuan semen domba Garut (*Ovis aries*) dengan pengencer dasar tris susu skim dan kuning telur. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. 2 (3): 62-68.
- Haryanto. 1996. Pengawetan Telur Segar. Kanisius

- Heriyanta, E., M. N. Ihsan dan N. Isnaini. 2013. Pengaruh umur kambing Peranakan Etawah (PE) terhadap kualitas semen segar. *Jurnal Ternak Tropika*, 14(2), 1-5.
- Herizal. 2010. Radikal bebas dan mitokondria
- Huang, X. X., A. H. Zhang, and F. Hong. 2005. Ekspresi lesi preneoplastik diduga hati tikus yang diinduksi MDA dan 4-HNE AFB 1 yang diatasi dengan Li  $2CO_3$  dan signifikasinya. *Karsinogenesis, Teratogenesis and Mutagenesis*, 3, 222-228.
- Ihsan, M. N. 2011. Penggunaan telur itik sebagai pengencer semen kambing. *Jurnal Ternak Tropika*, 12(1), 12-13.
- Iswara, A. 2009. Pengaruh Pemberian Antioksidan Vitamin C dan E terhadap Kualitas Spermatozoa Tikus Putih Terpapar Allethrin. Skripsi. Universitas Negeri Semarang: Semarang.
- Kewila, D., N. Suryani, dan A. Suryanto. (2013). Pengaruh penambahan kuning telur dalam pengencer tris terhadap kualitas semen kambing PE. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 20(2), 85–90.
- 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, 1266-1272.
- Kumaresan, A., M. R. Ansari, A. Garg and M. Kataria. 2006. Effect of oviductal proteins on sperm functions and lipid peroxidation levels during cryopreservation in buffaloes. *Animal Reproduction Science*.
- Kurniawan, I. Y., F. Basuki dan S. Trinil. 2013. Penambahan air kelapa dan gliserol pada penyimpanan sperma terhadap motilitas dan fertilitas spermatozoa ikan mas (*Cyprinus Carpio L*). *Journal of Aquaculture Management and Technology*, 2(1), 51-65.
- Lubis, M. T., Dasrul, N. C. Thasmi, dan T. Akbar. 2013. Efektifitas penambahan vitamin C dalam pengencer susu skim kuning telur terhadap kualitas spermatozoa kambing Boer setelah penyimpanan dingin. *Jurnal S. Pertanian*, 3(1), 347-361.
- Lussier, J. C. R., B. Pomeroy, and R. Wilmot. (2012). "Effects of age on sperm motility and fertility in bulls." *Veterinary Journal*, 191(2), 212-216. <https://doi.org/10.1016/j.tvjl.2011.07.028>
- Maldjian, A., F. Pizzi, T. Glioza, S. Cerolini, S. P. Penny, and R. Noble. 2005. Changes in sperm quality and lipid composition during cryopreservation of boar semen. *Theriogenology*, 63(2), 411–421.

- Manehat, X. F. A. A. Dethan dan P. K. Tahuk. 2021. Motilitas, viabilitas, abnormalitas spermatozoa dan pH semen sapi Bali dalam pengencer sari air tebu- kuning telur yang disimpan dalam waktu yang berbeda. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*, 3(2), 76-90.
- Mardiyah E. 2001. Teknik pengenceran pada pembuatan chiling semen sapi. Temu teknis non peneliti, Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian. Bogor.
- Maxwell, W. M., and L. A. Johnson. 1999. The protective role of antioxidants in sperm function. *Reproduction, Fertility and Development*, 11(6), 527-533.
- Maxwell, W. M. C and P. F. Watson. 1996. Recent progress in the preservation of ram semen. *Anim. Reprod. Sci.*, 42: 55–65.
- Meikle, A., L. E. McDonald, and M. J. McDonald (1997). Fertility and semen quality in bulls: Effects of age and season. *Journal of Reproduction and Fertility*, 111(1), 69–74.
- Mumu, M. (2009). Pengenceran semen dalam inseminasi buatan: Prinsip dan penerapan. *Jurnal Sain Veteriner*, 28(2), 123–130.
- 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.
- Nahriyanti, S. I. T. I., Y. S. Ondho dan D. Samsudewa. 2017. Perbedaan kualitas makroskopis semen segar domba Batur dalam flock mating dan pen mating. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 12(2), 191-198.
- Nubatonis A., T. I. Purwantiningsih, Y. Oki, dan B. Doarce. 2022. Evaluasi spermatozoa domba jantan berekor tipis yang digembalakan di lahan kering. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 24 (1), 55-65 DOI: 10.25077/jpi.24.1.55-65.2022.
- Nugroho, Y., T. Susilawati, dan S. Wahjuningsih. 2014. Kualitas semen sapi Limousin selama pendinginan menggunakan pengencer CEP-2 dengan penambahan berbagai konsentrasi kuning telur dan sari buah jambu biji (*Psidium guajava*). *Jurnal Ternak Tropika*, 15, 31-42.
- Parera, F., Z. Prihatini, D. F. Souhoka, dan M. Rizal. 2009. Pemanfaatan sari wortel sebagai pengencer alternatif spermatozoa epididimis sapi Bali. *Jurnal Indonesia Tropika*, 34 (1), 50- 56.
- Partodihardjo. S. 1987. Ilmu Reproduksi Hewan, Fakultas Kedokteran Veteriner. Jurusan Reproduksi Institut Pertanian Bogor.
- Partodiharjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan. Mutiara Sumber Widya. Jakarta.

- Pasyah, B. I., B. Rosadi dan Dermawan. 2022. Pengaruh penyimpanan pada suhu 5°C terhadap motilitas persentase hidup (viabilitas) dan abnormalitas semen sapi Simmental. Jurnal Ilmu Peternakan, 24(1), 11-18.
- 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.
- Priyanto, L. (2015). Pengaruh waktu sentrifugasi pada sexing spermatozoa dengan media bovine serum albumin terhadap membran plasma utuh spermatozoa X-Y sapi Simmental. Cannarium, 20(2), 59–62.
- Pursel, V. G. 1979. Effect of Cold Shock on Boar Sperm Treated with Butylated Hydroxitoluene. Biol. Reprod, 21,319-325.
- Rizal, M. (2004). Pengaruh penambahan glutation ke dalam pengenceran tris terhadap kualitas semen cair domba Garut. Buletin Peternakan, 27(2), 63-72.
- Rizal, M. 2010. Pengenceran semen dalam inseminasi buatan: Prinsip dan penerapan. Jurnal Sain Veteriner, 28(2), 123–130.
- \_\_\_\_\_. dan Herdis. 2008. Inseminasi buatan pada domba. Penerbit PT. Rineka Cipta Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2010. Radikal bebas dan mitokondria. Jurnal Biologi dan Kesehatan, 5(2), 123–130
- Saladin, R. 1983. Penampilan Sifat-sifat Produksi dan Reproduksi Sapi Lokal Pesisir Selatan di Provinsi Sumatera Barat. Disertasi. Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Saladin, R. 1992. Teknik produksi sapi potong. Diktat Fakultas Peternakan. Universitas Andalas, Padang.
- Saleh, R. A., and A. Agarwal. 2002. Oxidative stress and male infertility: From research bench to clinical practice. Journal of Andrology, 23(6), 737–752.
- Santoso, I. B., D. M. Saleh, dan S. Mugiono. 2020. Pengaruh level kuning telur pada pengencer susu skim dan lama waktu penyimpanan terhadap motilitas dan abnormalitas spermatozoa ayam kampung. Journal of Science and Technology, 2(1), 1-11.
- Sarwono, B. (1995). Komposisi kuning telur dan penggunaannya dalam teknologi reproduksi ternak. Jurnal Teknologi Peternakan, 2(1), 23–29.
- Setiadi, R. D., D. Fatimah, Diapari dan R. I. Arifiantini. 2022. Kualitas semen domba lokal dari frekuensi ejakulasi berbeda. Jurnal Nukleus Peternakan, 9(1), 42-47.

- Sharma, R. K., A. Agarwal, and R. Sundaram. 1999. Effect of low pH on sperm viability and membrane integrity: The role of oxidative stress. *Journal of Reproductive Medicine*, 44(6), 509-515.
- 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.
- Steel, R. G. D dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika. Edisi ke-4. Penerbit Gramedia Pustaka Utama, Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri).
- 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.
- Sulmartiwi, L., E. Ainurrohmah dan A. S. Mubarak. 2011. Pengaruh konsentrasi air kelapa muda dan madu dalam NaCl Fisiologis terhadap motilitas dan lama hidup spermatozoa Ikan Patin (*Pangasius pangasius*). *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 3(1), 67-71.
- Sumbono, A. 2019. Biomolekul. Deepublish: Yogyakarta.
- Sunarti, S., T. Saili, and L. O. Nafiu. 2016. Karakteristik spermatozoa sapi Bali setelah sexing menggunakan metode kolom albumin dengan lama waktu sexing yang berbeda. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Tropis*. <https://doi.org/10.33772/jitro.v3i1.1071>.
- Surachman, M., Herdis, Yulnawati, M, Rizal, dan H. Maheshwari. 2009. Kualitas Semen Cair Asal Epididimis Kerbau Belang dalam Bahan Pengencer Andromed yang Mendapat Penambahan Sukrosa. *Media Peternakan*, 32(2)
- Suryohudoyo, P. 2000. Oksidan, antioksidan, dan radikal bebas. CV Sagung Seto. Jakarta.
- Susilawati, T. 2000. Analisis membran spermatozoa sapi bali hasil filtrasi sephadeks dan sentrifugasi gradien densitas percoll pada proses seleksi jenis kelamin.
- \_\_\_\_\_. 2005. Motilitas dan Proses Pembentukan Semen Segar menjadi Semen Beku. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- \_\_\_\_\_. 2011. Spermatologi, Universitas Brawijaya (UB) Press. Malang. ISBN 978-602-8960-045.

- \_\_\_\_\_.2013. Pedoman Inseminasi Buatan pada Ternak. Universitas Brawijaya (UB) Press. Malang. ISBN 978-602-203-458-2.
- Susilowati, S., Hardijanto, T. W. Suprayogi, T. Sarjito, dan T. Hermawati. 2010. Petunjuk Praktikum Inseminasi Buatan. Airlangga University Press. Surabaya. Hal 5-37.
- Sutrisno, B. 2012. Pemanfaatan semen sapi dalam inseminasi buatan untuk peningkatan kualitas keturunan ternak. Yogyakarta. Penerbit Universitas Gadjah Mada.
- Suyadi, S., dan A. Rachmawati. 2012. Pengaruh  $\alpha$ -Tocopherol yang berbeda dalam pengencer dasar tris aminomethane kuning telur terhadap kualitas semen kambing Boer yang disimpan pada suhu 5°C. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan, 22(3), 1-8.
- Tanii, R. Y., A. A. Dethan, dan T. I. Purwantiningsih. 2022. Pengaruh pengencer ekstrak air tebu dalam sitrat-kuning telur terhadap viabilitas dan abnormalitas spermatozoa, serta pH semen sapi Bali. Journal of Tropical Animal Science and Technology, 4(1), 56-65.
- Trilaksana, B. N. G. I., N. R. Ndun, dan W. Bebas. 2015. Penambahan vitamin C pada pengencer fosfat kuning telur semen kalkun yang disimpan pada Suhu 5° C. Buletin Veteriner Udayana, 7(2), 186-193.
- Toelihere, M. R. 1981. Biological aspects of reproduction and insemination of swamp buffalo. FFTC Book Series No. 15, 120–136
- \_\_\_\_\_. 1985. Inseminasi Buatan pada Ternak, Penerbit Angkasa, Bandung.
- \_\_\_\_\_.1993. Inseminasi Buatan pada Ternak. Angkasa. Bandung
- Udin, Z. 2012. Teknologi Inseminasi Buatan dan Transfer Embrio Pada Sapi. Padang: Sukabina Press.
- Wahyuningsih A., D. M. Saleh dan Sugiyanto. 2013. Pengaruh umur pejantan dan frekuensi penampungan terhadap volume dan motilitas semen segar sapi Simmental di Balai Inseminasi Buatan Lembang. Jurnal Ilmiah Peternakan, 1(3), 947-953.
- Widjaya, N. 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.
- Wikipedia – Vitamin C. 2025.
- Yahaq, M. A., Y. S. Ondho, dan B. Sutiyono. 2019. Pengaruh penambahan vitamin C dalam pengencer semen sapi Limousin yang dibekukan terhadap kualitas post thawing. Jurnal Sain Peternakan Indonesia, 14(4), 380-386.

Yagi, K. 1994. Lipid Peroxide in Hepatic Gastrointestinal, And Pancreatic Disease. In: Armstrong D, Ed. Free Radicals in Diagnostic Medicine. New York: Plenum Press.

Yendraliza, P. Anwar dan Rodiallah. 2015. Bioteknologi Reproduksi. Sleman, Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Yuniar, T. U., D. M. Saleh, dan S. Mugiyono. 2021. Pengaruh penambahan kuning telur pada pengencer susu skim dan lama penyimpanan pada suhu 5°C terhadap kualitas spermatozoa ayam pelung. Journal Animal Science and Technology, 3(1), 29-46.

Zaniboni, L., S. Cerolini, and E. Blesbois. (2006). Lipid peroxidation in spermatozoa and its effect on sperm quality. Reproduction in Domestic Animals, 41(1), 18-26.

Zhou, W., J. Li, and Y. Liu, 2013. The effect of vitamin C supplementation on plasma membrane structure and sperm quality: Impact on motility and viability. Journal of Andrology, 34(5), 416-422.

