

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah. 1996. Pengaruh beberapa pengencer semen, lama penyimpanan semen dan waktu inseminasi terhadap fertilitas spermatozoa ayam buras. *Thesis*. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Afiati, F., Yulnawati, M. Riyadi, dan R. I. Arifiantini. 2015. Abnormalitas spermatozoa domba dengan frekuensi penampungan berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1(4): 930-934.
- Agarwal, A., A. Majzoub, S. Baskaran, M. K. Panner Selvam, C. L. Cho, R. Henkel, R. Finelli, K. Leisegang, P. Sengupta, C. Barbarosie, N. Parekh, and R. Ramasamy. 2020. Sperm DNA fragmentation: A new guideline for clinicians. *World Journal of Men's Health*. 38(4): 412-471.
- Ahammad, M. U., C. Nishino, H. Tatemoto, N. Okura, S. Okamoto, Y. Kawamoto, and T. Nakada. 2013. Acrosome reaction of fowl sperm: evidence for shedding of the acrosomal cap in intact form to release acrosomal enzyme. *Poultry Science*. 92(3): 798-803.
- Almahdi, A. B., Y. S. Ondho., and Sutopo. 2014. Comparative studies of semen quality on different breed of chicken in poultry breeding center Temanggung Central Java. *Journal of Engineering and Science*. 3(2): 94-103.
- Ananda, Jaswandi, Rusfidra and H. Gusdinal. 2023. Sperm longevity and motility in ringer's lactate solution with addition of egg yolk among five phenotypes of kokok balenggek chicken. *Buletin Peternakan*. 47(3): 127-135.
- , Jaswandi, Rusfidra and Wahyuni RS, 2025. Motility and viability of Kokok Balenggek chicken spermatozoa in various commercial physiological solutions stored at 4°C. *International Journal of Veterinary Science* 14(2): 364-373.
- Andayani, S. 2019. Pengaruh jenis pengencer terhadap kualitas sperma ayam Kokok Balenggek. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Arifiantini, R.I. 2012. Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen pada Hewan. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Arlina, F., H. Abbas and S. Anwar. 2015. Qualitative and quantitative traits of kokok balenggek chicken, the rare indigeneous chicken in west Sumatera. *The 6th International Seminar on Tropical Animal Production*. Tanggal 20-22 Oktober. Yogyakarta.

- Arthur, G.H., D. E. Noakes, and H. Pearson. 1989. Veterinary reproduction and obstetrics. *Theriogenology*. 33(5): 344-442.
- Azizah, N., K. Komarudin, N. Pratiwi, T. Kostaman dan T. Sartika. 2023. Analisis kualitas semen ayam lokal Indonesia berdasarkan galur dan umur dewasa kelamin yang berbeda. *Jurnal Agripet*. 23(1): 40-45.
- Bahr, J. M. and M. R. Bakst. 1987. Poultry. In : E.S.E. Hafez (Ed). *Reproduction in Farm Animal*. 6th Edition. Lea dan Febiger. Philadelphia.
- 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.
- Cahyani, P., Y. S. Ondho, dan D. Samsudewa. 2020. Pengaruh tarum (*Indigofera zollingeriana*) dalam pengencer semen terhadap viabilitas dan tudung akrosom utuh pada spermatozoa kambing peranakan ettawa. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*. 15 (3): 259-264.
- Chania, C., Rusfidra dan K. Subekti. 2023. Identifikasi fenotip generasi induk (G0) dan generasi pertama (G1) pola perkawinan *assortative* terhadap hasil produksi pada ayam Kokok Balenggek. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 23(1): 387-398.
- Danang, D.R., N. Isnaini dan P. Trisunuwati. 2012. Pengaruh lama simpan semen terhadap kualitas spermatozoa ayam kampung dalam pengencer *ringer's* pada suhu 4°C. *Jurnal Ternak Tropika*. 13(1): 47-57.
- Darni, D., T. Saili dan S. Rahadi. 2021. Kualitas spermatozoa ayam Kampung dengan penambahan vitamin E dalam pakan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Halu Oleo*. 3(1): 19-22.
- Dendang, M. D. A., W. Bebas dan I. G. N. B. Trilaksana. 2024. Penampungan semen yang terlalu sering menurunkan daya hidup spermazoa pada ayam Onagadori. *Jurnal Veteriner*. 25(1): 73-80.
- Djanuar, R. 1985. *Fisiologi Reproduksi dan Inseminasi Buatan pada Sapi*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Erenpreisa, J., T. Freivalds, M. Slaidina, J. Erenpreiss, R. Krampe, J. Butikova, A. Ivanov, and D. Pjanova. 2003. Toluidine blue test for sperm DNA integrity and elaboration of image cytometry algorithm. *Cytometry*. 52(1): 19-27.
- Ervandi, M., W. Ardiansya dan S. Prahara. 2020. Kualitas dan fertilitas spermatozoa sebagai akibat pejantan berbeda. *Jambura Journal of Animal Science*. 2(2): 29-37.

- Etches, R. J. 1996. Reproduction In Poultry. Departemen of Animal and Poultry Science. University of Guelph Ontario. Canada.
- Evans, C. M. 1987. Salomon's Artificial Insemination of sheep and Goats. Butter Woths Pty Ltd Collingwood. Victoria.
- Evenson, D. P. 2016. The sperm chromatin structure assay (SCSA®) and other sperm DNA fragmentation tests for evaluation of sperm nuclear DNA integrity as related to fertility. *Animal Reproduction Science*. 169: 56-75.
- Fauziar, F. 2018. Karakteristik kualitas spermatozoa ayam Kokok Balenggek pada dua kelompok lenggek kokok. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Fazrien, W. A., E. Herwijanti dan N. Isnaini. 2020. Pengaruh perbedaan individu terhadap kualitas semen segar dan beku pejantan unggul sapi Bali. *Sains Peternakan*. 18(1): 60-65
- Feradis. 2010. Bioteknologi Reproduksi Pada Ternak, Alfabet. Bandung.
- Fitri, Y. H. 2018. Pengaruh jenis pengenceran terhadap daya simpan spermatozoa ayam Kokok Balenggek. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Fitriyah, N. Humaidah, dan D. Suryanto. 2019. Pengaruh lama penyimpanan semen dalam pengencer *ringer's lactat* yang disimpan pada suhu 4°C terhadap kualitas spermatozoa ayam Magon. *Jurnal Rekasatwa Peternakan*. 1(1): 28-37.
- Garner, D.L. and E. S. E. Hafez. 2000. Spermatozoa and Seminal Plasma. In: *Reproduction In Farm Animals*. Edited by Hafez, E.S.E. 7th Edition. Lippincott Williams and Wilkins. Maryland, USA
- Gilbert, A. B. 1980 Poultry. In :E.S.E. Hafez (Edition). *Reproduction in farm animals*. 4th Edition. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Gliozzi, T. M., L. Zaniboni and S. Ceroloni. 2007. Sperm DNA integrity in chicken assessed by Comet assay. *National Research Council*. 18(2): 64-65.
- Gusdinal, H. 2022. Evaluasi kualitas semen pejantan ayam Kokok Balenggek. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Hafez, E.S.E. 1993. In: *Reproduction in Farm Animals*. 6th Edition. Lea and Febiger. Philadelphia.

- Handarini, R. 2006. Dinamika aktivitas reproduksi berkaitan dengan tahap pertumbuhan ranggah rusa Timor (*Cervus timorensis*) Jantan Dewasa. Disertasi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Haryuni, N., A. Lidyawati, B. Khopsoh dan N. Hasanah. 2020. Pengaruh level energi dalam pakan terhadap kualitas spermatozoa ayam kampung secara mikroskopis. *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*. 4(1): 7-13.
- Hidayaturrahmah. 2007. Waktu motilitas dan viabilitas spermatozoa ikan mas (*Cyprinus carpio L*) pada beberapa konsentrasi larutan fruktosa. *Bioscientiae*. 4(1): 9-18.
- Hijriyanto, M., Dasrul dan C. N. Thasmi. 2017. Pengaruh frekuensi penampung semen terhadap kualitas spermatozoa pada ayam Bangkok. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner*. 1(1): 46-53.
- Hulfah. 2007. Pengaruh frekuensi penampungan sperma terhadap kuantitas, kualitas sperma dan dosis terhadap fertilitas telur ayam kampung. *Thesis*. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hussaini, M. 2019. Pengaruh waktu ekuilibrasi terhadap kualitas semen ayam Kokok Balenggek (AKB). Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Iskandar, S., R. Mardalestari, R. Hermawati, E. Mardiah, dan E. Wahyu. 2006. Pengaruh jenis, konsentrasi kriptotektan dan metode *thawing* terhadap kualitas semen beku ayam Arab. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 11(1): 34-38.
- Johari, S., O. Ys dan S. Wuwuh. 2009. Karakteristik dan kualitas semen berbagai galur ayam Kedu. Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro. Seminar Nasional Kebangkitan Peternakan. Tanggal 20 Mei 2009. Semarang.
- Junaedi, J., K. Khaeruddin dan A. H. Fattah. 2021. Peningkatan keterampilan budidaya ternak unggas bagi peternak ayam lokal di Kabupaten Kolaka melalui bimbingan teknis inseminasi buatan dan metode persilangan. *Abdimas Galuh*. 3(1): 183-192.
- Khaeruddin., C. Sumantri, S. Darwati, dan R. I. Arifiantini. 2015. Penggunaan minyak zaitun ekstra virgin ke dalam bahan pengencer semen terhadap kualitas spermatozoa ayam Lokal. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*. 3(1): 46-51.
- Khairi, F., A. Muktiani., dan Y. S. Ondho. 2014. Pengaruh suplementasi vitamin e, mineral selenium dan zink terhadap konsumsi nutrien, produksi dan kualitas semen sapi Simental. *Jurnal Agribisnis dan Peternakan*. 14(1): 6-16.

- Kim, S. W., J. Y. Lee, C. L. Kim, Y. G. Ko, and B. Kim. (2022). Evaluation of rooster semen quality using CBB dye based staining method. *Journal of Animal Reproduction and Biotechnology*. 37(1): 55-61.
- Kismiati, S. 1997. Pengaruh interval inseminasi terhadap peforman reproduksi dan heritabilitas pertumbuhan ayam Kedu Hitam. Tesis Magister Pertanian. Program Pasca Sarjana Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Kurniawan, M. E. 2020. Keberhasilan pembekuan semen ayam yang diencerkan dan diperkaya dengan glukosa, trehalosa, sukrosa dan laktosa. *Jurnal Veteriner*. 21(3): 476-484.
- Kusumawati, E. D., B. H. Naga dan W. E. Susanto. 2019. Kualitas spermatozoa ayam kampung pada suhu 50°C dengan lama simpan yang berbeda. *Jurnal Sains Peternakan*. 7(2): 141-147.
- Lake, P.E. and J.M. Stewart. 1978. Artificial Insemination in Poultry. Her Majesty's Stationary Office. London.
- Lewis, S.E. and R.J. Aitken. 2005. DNA damage to spermatozoa has impacts on control of gene expression at the onset of bovine embryonic development. *Biologi Reproduction*. 61: 1198-1207.
- Liandy, D. D., Garnida dan I. Y. Asmara. 2016. Identifikasi karakteristik suara ayam Kokok Balenggek jantan dewasa di Kabupaten Solok Sumatera Barat. Bandung. Universitas Padjajaran.
- Malik, A., A. W. Haron, R. Yusoff, M. Nesa, M. Bukar, and A. Kasim. 2013. Evaluation of the ejaculate quality of the red jungle fowl, domestic chicken and Batam chicken in Malaysia. *Journal Veteriner Animal Science*. 37: 564-568.
- Mairizki, Y. 2015. Karakteristik makroskopis dan mikroskopis semen ayam Kokok Balenggek. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Modupe, O., A. Chidiebere Livinus and N. Bartholomew Ifeanyi. 2012. Semen quality characteristics and effect of mating ratio on reproductive performance of hubbard Broiler Breeders. *Journal of Agricultural Science*. 5(1): 154-159.
- Morrell, J. M., A. Johannisson, A.M. Dalin, L. Hammar, T. Sandebert, and H. Rodriguez Martinez. 2008. Sperm morphology and chromatin integrity in Swedish warmblood stallions and their relationship to pregnancy rates. *Acta Veterinaria Scandinavica*. 50: 1-7.

- _____, and H Rodriguez-Martinez. 2009. Biomimetic techniques for improving sperm quality in animal breeding: A Review. *The Open Andrology Journal*. 1: 1-9.
- 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.
- Nugroho, A. P. dan D. M. Saleh. 2016. Motilitas dan abnormalitas spermatozoa ayam Kampung dengan pengencer ringer laktat-putih telur dan lama simpan pada suhu 5°C selama 48 jam. *Jurnal Acta Veterinaria Indonesian*. 4(1): 35-41.
- Octa, D., I. G. N. B. Trilaksana, dan W. Bebas. 2014. Glukosa-astaxanthin meningkatkan motilitas dan daya hidup spermatozoa ayam kampung yang disimpan pada Suhu 3-5°C. *Indonesia Medicus Veterinus*. 3(1): 9-19.
- Oyeyemi, M.O., M. O. Akusu, and O. E. Ola-Davies. 2000. Effect of successive ejaculations on the spermiogram of West African dwarf goats (*Capra hircus* L). *Veterinary Archives*. 70(4): 215-221.
- Partodiharjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan, Mutiara. Jakarta.
- Pratama, S. G. 2011. Karakteristik semen ayam Arab pada frekuensi penampungan berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Priyanto L., R. I. Arifiantini, dan T. L. Yusuf. 2015. Deteksi kerusakan DNA spermatozoa semen segar dan semen beku sapi menggunakan pewarnaan *toluidine blue*. *Jurnal Veteriner*. 16(1): 48-55.
- Puspa, D. A. 2014. Karakteristik semen ayam Kampung dan kualitasnya setelah pengenceran dengan medium TALP dan PBS. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas. Padang.
- Putranto, H. D., N. Nurmeiliasari dan K. T. Harferry. 2020. Studi kualitas semen ayam Burgo. *Buletin Peternakan Tropis*. 1(1): 10-15.
- Ramadhanty, D., A. Nugraha, N. Purnomo dan A. Fausiah. 2021. Kualitas makroskopis semen ayam kampung yang diberi ekstrak kulit buah naga. *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*. 6(1): 43-46.
- Rifki, M. 2016. Hubungan antara suara dengan bagian tubuh ayam Kokok Balenggek jantan. Universitas Padjajaran. Bandung.

- Ritar, A. J. and S. Salamon. 1983. Fertility of fresh and frozen-thawed semen of angora goats. *Australian Journal of Biological Sciences*. 36: 49-59.
- _____, G. Mendoza, S. Salamon, and I. G. White. 1992. Frequent semen collection and sperm reserves of the male Angora goat (*Capra hircus*). *Journal Reproduction Fertil*. 95: 97-102.
- Rosyqoti, N. 2001. Pengaruh frekuensi penampungan terhadap kualitas semen ayam kampung. Skripsi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rusfidra. 2006. Pengembangan riset bioakustik di Indonesia: Studi pada ayam Kokok Balenggek, ayam Pelung dan ayam Bekisar. Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengembangan MIPA di FMIPA Universitas Negeri Yogyakarta, Tanggal 1 Agustus 2006.
- _____. 2014. Variasi marka kualitatif pada ayam Kokok Balenggek; plasma nutfah 'ayam penyanyi' Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 16(3): 166-169.
- Sakkas, D., O. Moffatt, G. C. Manicardi, E. Mariethoz, N. Tarozzi, and D. Bizzaro. 2002. Nature of DNA damage in ejaculated human spermatozoa and the possible involvement of apoptosis. *Biology of Reproduction*. 66(4): 1061-1067.
- Saleh, D.M. dan Sugiyatno. 2006. Pengaruh waktu inseminasi buatan terhadap fertilitas ayam petelur. *Animal Production*. 8(2): 83-87.
- Salisbury, R. E., dan W. L. Vandemark. 1985. Fisiologi reproduksi dan inseminasi buatan pada sapi Bali. Edisi Terjemahan oleh R. Djanuar, Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Satrodiharjo, S., dan H. Resnawati. 1999. Inseminasi Buatan Pada Ayam Buras. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Serafini R. C.C. Love, A. Coletta, G. Mari, B. Mislei, C. Caso, and R. Di Palo. 2016. Sperm DNA integrity in frozen-thawed semen from Italian Mediterranean Buffalo bulls and its relationship to in vivo fertility. *Animal Reproduction Science*. 172: 26-31.
- Setiawan, M.H. 2022. Fragmentasi DNA semen hasil *sexing* spermatozoa sapi Pesisir. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Setyawan, E., M. A. N. Abdullah dan M. A. Yaman. 2022. Efek substitusi kombinasi tepung maggot (*Hermetia Illucens*) dan *sprouted fodder for chicken* (Sf2c) dalam pakan fermentasi terhadap kualitas makroskopis dan

mikroskopis sperma ayam jantan Fi hasil persilangan ayam lokal dan ayam Brahma. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian. 7(2): 279-292.

Setyawan, F., T.W. Suprayogi, R.A. Prastiya, T. I. Restiadi, A. L. Saputro dan B. Agustono. 2019. Pengaruh perbedaan waktu ekuilibrasi sebelum pembekuan terhadap kualitas spermatozoa sapi Rambon Banyuwangi menggunakan pengencer tris kuning telur. Jurnal Medik Veteriner. 2(2): 101-107.

Sharma, R.K., T. Said, and A. Agarwal. 2004. Sperm DNA damage and its clinical relevance in assessing reproductive outcome. Asian Journal of Andrology. 6(2): 139-148.

Simon, L., B. Emery, and D. T. Carrell. 2019. Sperm DNA fragmentation: Consequences for reproduction. Experimental Medicine and Biology. 1166: 87-105.

Siudzinka, A. and Lukaszewicz. 2008. Effect of semen extenders and storage Time on sperm morphology of four chicken breeds. The Journal of Applied Poultry Research. 17: 101-108.

Sopiyana, S., S. Iskandar., T. Susanti., dan D. Y. Ogaswara. 2006. Pengaruh krioprotektan DMA, DMF dan GLYCEROL pada proses pembekuan semen ayam kampung. Seminar nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. 5-6 September. Bogor.

Steel, R. G. D. dan J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistika. Edisi ke-4. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. (Diterjemahkan oleh B. Sumantri).

Sturkie, P. D. 1976. Avian Physiology. 3th Edition. Springer Verlag. New York

Sudrajat, A. S. 2021. Motilitas, viabilitas, dan morfologi spermatozoa ayam Bangkok dengan pengencer dextrose dan NaCl fisiologis 10% pada penyimpanan suhu 5°C Dan 26°C. Indonesian Journal of Applied Science and Technology. 2(1): 1-9.

Sujoko, H., M. A. Setiadi dan A. Boediono. 2009. Seleksi spermatozoa domba garut dengan metode sentrifugasi gradien densitas percoll. Jurnal Veteriner. 10(3): 125-132.

Sumarmin, R., E. Yuniarti dan A. Razak. 2017. Kualitas sperma ejakulat pejantan Ayam Kokok Balenggek pada pengandangan tunggal terisolasi (*Ejaculated sperm quality of isolated single caging of balenggek chickens*). EKSAKTA: Berkala Ilmiah Bidang MIPA. 18(01): 40-45.

- Sumarni, D. 2023. Pengaruh berbagai konsentrasi kuning telur dalam pengencer tyrode terhadap motilitas dan abnormalitas sperma pada semen cair dingin entok (*Cairina moschata*). Jurnal Produksi Ternak Terapan. 4(1): 28-38.
- Supriatna, I. 2000. Inseminasi Buatan Pada Ayam. Kegiatan Pelatihan Inseminasi Buatan Pada Ayam. Laboratorium Ladang Terpadu. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Susilawati, T. 2011. Spermatology, Universitas Briwijaya Press. Malang.
- Suyadi, A., N. Rachmawati dan Iswanto. 2012. Pengaruh a-tocopherol yang berbeda dalam pengencer dasar *tris aminomethan* kuning telur terhadap kualitas semen kambing Boer yang disimpan pada suhu 5°C. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 22(3): 1-8.
- Tambing, S.N., M. R. Toelihere, T. L. Yusuf, dan I. K. Utama. 2000. Pengaruh gliserol dalam pengencer tris terhadap kualitas semen beku kambing peranakan Etawah. Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner. 5(2): 1-8.
- _____, M. R. Toelihere, T. L. Yusuf, dan I. K. Utama dan P. Z. Situmorang. 2003. Pengaruh frekuensi ejakulasi terhadap karakteristik semen segar dan kemampuan libido kambing Saanen. Jurnal Sains Veteriner. 2(2): 57-65.
- Toelihere, M. R. 1985. Fisiologi Reproduksi pada Ternak, Angkasa. Bandung.
- _____. 1993. Inseminasi Buatan Pada Ternak, Angkasa. Bandung.
- Tomaszewska, M. W., I. K. Utama., I. G. Putu., dan T. D. Chaniago. 1991. Reproduksi, Tingkah Laku dan Produksi Ternak di Indonesia, Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Triyuda, F. 2020. Pengaruh lama penyimpanan terhadap kualitas spermatozoa pada ayam Kokok Balenggek. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Vassilev, N., S. Yotov, and F. Dimitrov. 2005. Incidence of early embryonic death in dairy cows. Trakia Journal of Sciences. 3(5): 62-64.
- Wijayanto, F. S., Y. S. Ondho, dan E. T. Setiatin. 2019. Pengaruh frekuensi penampungan terhadap kualitas semen segar sapi PO Kebumen yang dievaluasi secara makroskopis dan mikroskopis. Agromedia: Berkala Ilmiah Ilmu Pertanian. 37(2): 26-33.
- Wiyanti, D.C., N. Isnaini dan P. Trisunuwati. 2013. Pengaruh lama simpan semen dalam pengencer NaCL fisiologis pada suhu kamar terhadap kualitas

spermatozoa ayam kampung (*Gallus domesticus*). Jurnal Kedokteran Hewan. 7(1): 53-55.

Woli, S. L., E. D. Kusumawati dan A. T. N. Krisnaningsih. 2017. Motilitas dan viabilitas spermatozoa ayam Kampung pada suhu 5°C menggunakan pengencer dan lama simpan yang berbeda. Jurnal Sains Peternakan. 5(2): 138-144.

Yekti, A. P. A., S. Rahayu, G. Ciptadi and T. Susilawati. 2023. The quality and proportion of spermatozoa X and Y in sexed frozen semen separated with percoll density gradient centrifugation method on friesian holstein bull. Advances in Animal and Veterinary Sciences. 11(3): 371-378.

Zen, A. A., Y. S. Ondho., dan Sutyono. 2020. Seleksi pejantan ayam kampung berdasarkan *breeding value* terhadap gerak massa, abnormalitas dan motilitas spermatozoa. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 15(3): 339-347.

Zulfan, M., 2008. Hubungan antara libido dengan kualitas semen segar pada pejantan *Bos Taurus*. Thesis. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

