

DAFTAR PUSTAKA

- Adamczyk, K., Makowska, A., Jędraszczyk, J., Hebda, L., and Gil, Z. 2013. Effect of behaviour of Holstein-Friesian and Simmental bulls on semen quality. *Journal of Central European Agriculture*. 14(2):500-512.
- Agarwal, A. and A.S. Prabakaran. 2005. Oxidative stress and antioxidants in male infertility: a difficult balance. *Int. J. Reproductive Bio Medicine* 3(1):1-8.
- Aghani, G. 2013. Kadar Testosteron Serum Sapi Jantan Peranakan Limousin pada Pagi dan Sore Hari [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Hal. 8-33.
- Akmal, M. 2017. Androgen *Dihydrotestosterone* dan Perannya pada Sistem Reproduksi Pria. *J. Veterina Medika* 10(1):119-130.
- Alexander, J.H. 2008. Bull breeding soundness evaluation: A practitioner's perspective. *Theriogenology* 70(3):469–472.
- Ardana, M. 2015. Pengaruh Waktu Pengambilan Sampel Darah Terhadap Pemeriksaan Testosteron. *J. Trop. Pharm. Chem.* 3(1):22-28
- Arief, Y.S. 2011. Stres Dapat Mengganggu Proses Spermatogenesis Pada Mencit. *J. Ners* 6(2):169–174.
- Ascobat, P. 2008. Androgen, Antiandrogen & Anabolik Steroid. dalam: *Farmakologi dan Terapi edisi 5 FKUI*. Gaya Baru. Jakarta.
- Aubè, L. Meriem, F., Davide, M., Touhami, K., Giovanni, M.L., Mohamed, H and Barbara, P. 2017. Daily Rhythms Of Behavioral And Hormonal Patterns In Male Dromedary Camels Housed In Boxes.// <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5374969/>. [31 Mei 2019]
- Babu, S.R., M.D. Sadhnani, M. Swarna, P. Padmavathi and P.P. Reddy. 2004. Evaluation Of FSH, LH and Testosterone Levels In Different Subgroups Of Infertile Males. *J. Indian Journal of Clinical Biochemistry*. 19(1):45-49.
- Bearden., H.J. and J.W Fuquay. 1992. *Applied Animal Reproduction*. 3th ed. Prentice Hall. Englewood Cliff. New Jersey.
- Canale, D and S. Postoia. 2000. Libido and Hormones. *CNS Spectrum*. East Melbourne. 5(8):21-23.

- Dinas Peternakan Provinsi Jawa Timur. 2018. Data Statistik Populasi Ternak Kota Surabaya. <http://disnak.jatimprov.go.id/web/data/datastatistik/statistikpulasiternak>. [04 Agustus 2018]
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2017. <http://bibit.ditjenpkh.pertanian.go.id>. [09 Januari 2019]
- Elabscience. 2017. 7th edition T (testosterone) ELISA kit catalog no: E-EL-0072. Texas. USA.1-12.
- Ermiza E. 2012. Pengaruh paparan suhu terhadap kualitas spermatozoa mencit jantan (*Mus musculus*) strain Jepang. *J. Sainstis*. 1(2):19-28.
- Fadilah, B.C, Faris A.K, dan Muhammad T.E.P. 2017. Malnutrisi Dapat Menurunkan Frekuensi Libido Mencit Jantan (*Mus musculus*). *J. Vet* 1(1):28-32.
- Frandsen, R.D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi 4. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- 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 Dipenogoro, Penerbit Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Ganiswarna, S. G. 1995. Farmakologi dan Terapi. Edisi ke-4. Jakarta : Gaya Baru. Hal 456-466.
- Ganong, W.F. 1995. Fisiologi Kedokteran (Review of Medical Physiology). Edisi 10. Diterjemahkan oleh Adji Dharma. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Guyton. 1997. Sistem Hormon dan Fisiologi Tubuh. Yrama Widya. Bandung.
- Hafez, E. S. E. 2000. Semen Evaluation. In: Reproduction In Farm Animals. 7th Edition. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia.
- Hafez, E.S.E. 1970. Reproduction and Breeding Techniques for Laboratory Animals. Lea and Febiger. Philadelphia.
- Handojo, I. 2003. Imunoasai Dasar. Airlangga University Press. Surabaya.
- Hardjopranjoto, S. 1984. Fisiologi Reproduksi. Edisi 2. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Haviz, M. 2013. Dua Sistem Tubuh: Reproduksi dan Endokrin. *J. Saintek* 5(2):153-168.

- Heffner L. and J.S. Danny. 2008. *At a Glance Sistem Reproduksi*. Edisi Kedua. Erlangga. Jakarta.
- Heitzman R.J. 1994. *Veterinary Drug Residues, Residues in food producing animals and their products: Reference Materials and Methods*. Oxford: Blackwell Science.
- Herwjianti, E. 2004. *Pengaruh Tingkah Laku Sexual terhadap Kualitas Semen pada Berbagai Bangsa Sapi Potong [Tesis]*. Program Studi Ilmu Ternak. Program Pasca Sarjana. Universitas Brawjaya. Malang.
- Hess RA. 2000. Spermatogenesis, Overview. *Encyclopedia of Reproduction*. 4:539-545.
- Hoflack, G., Van Soom A, Maes D, Dekruif A, Opsomer G, and Duchateau L. 2006. Breeding soundness and libido examination of Belgian Blue and Holstein Friesian artificial insemination bulls in Belgium and The Netherlands. *Theriogenology*. 66(2):207-216.
- Ismudiono, H. Anwar, P. Srianto, S.P. Madyawati, A. Samik dan E. Safitri. 2010. *Fisiologi Reproduksi pada Ternak*. Lab. Fisiologi Reproduksi. Fakultas Kedokteran Hewan. Hal. 135.
- Isnaeni W, A Fitriyah dan N Setiyati. 2008. *Studi penggunaan prekursor steroid dalam pakan terhadap kualitas reproduksi burung puyuh jantan (Laporan Penelitian Hibah Bersaing Tahun I)*. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Kastelic, J.P. 2013. Male involvement in fertility and factors affecting semen quality in bulls. *J. Animal Frontiers*. 3(4): 20-25.
- Kelly D, M. and T.H. Jones. 2013. Testosterone: a Vascular Hormone in Health and Disease. *Journal of Endocrinol*. 217 (3): 47-71.
- King M, W. and S. Marchesini. 2004. *Steroid Hormon and Receptors*. <http://www.med.unibs.it/~marchesi/sterhorm.html>. [04 Agustus 2018]
- Lone, S.A, A.R Para, S.H Mir, B.A Ganaie, R. Sinha dan P. Singh. 2017. Breeding Soundness Evaluation in Bulls: A Review. *Biomed J. Sci & Tech Res*. 1(5):1-4.
- Maqosid, I.F. 2019. *Studi Kasus Kualitas Semen Pejantan Sapi Friesian Holstein yang Mengalami Infertilitas dengan Kandungan Protein Pakan yang Berbeda [Skripsi]*. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Hal. 35.

- Marheni, D.A. 2017. Kadar Testosteron, Reaksi Libido dan Kualitas Semen pada Sapi Madura Jantan Dengan Penggunaan Pemancing Betina Tidak Birahi dan Betina Birahi [Tesis]. Program Studi Ilmy Biologi Reproduksi. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Hal. 35-57.
- McLachlan, R. 2019. Androgen (testosterone) deficiency. *Andrology Australia*. Australian Government Department of Health. Hal. 4-51.
- Mescher, A.L. 2010. *The Male Reproductive System in Junqueira's Basic Histology: Text & Atlas 12th edition*. New York. 114-121.
- Mulyana, 2006. *Pemeliharaan dan Kegunaan Teknik Sapi Perah.. Aneka Ilmu*. Semarang.
- Muryanti, Y. 2005. Kadar testosteron serum darah dan kualitas spermatozoa mencit (*Mus musculus L.*) setelah diberi ekstrak biji saga (*Abrus precatorius L.*) [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta. Hal. 36-45
- Ngangi, L.R, J. H. Manopo, E. Pudjihastuti dan S.H. Turangan. 2017. Perfromans Libido Sapi Eksotik Dan Non Eksotik di Balai Inseminasi Buatan Lembang. Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi, Manado. Hal. 91-95.
- Niederberger, C. 2001. WHO manual for the standardized investigation, diagnosis and management of the infertile male.
- Ningtyas, N.S.I. 2017. Pengaruh Pemberian Minyak Buah Merah (*Pandanus conoideus Lam.*) Terhadap Histopatologi Folikel De Graaf Pada Mencit (*Mus musculus*) Model Infertil. *J. Sangkareang Mataram* 3(3):36-38.
- National Research Council (NRC). 2001. *Nutrient requirements of dairy cattle*. 7th edn. Washington, DC: National Academy of Sciences.
- Parisi, A.M., S.K. Thompson, A. Kaya, and E. Memili. 2014. Molecular, cellular, and physiological determinants of bull fertility. *Turk J Vet Anim Sci*. 38:637-642.
- Parkinson, T.J. 2004. Evaluation of Fertility and Infertility in Natural Service Bulls. *Veterinary Journal*. 168:215-229.
- Partodihardjo, S. 1997. *Ilmu Reproduksi Hewan*. Mutiara Sumber Widya. Jakarta.
- Penny, C. 2010. The BCVA's bull pre-breeding examination certificate. *J. Veterinary Record* 167:551-554.
- Plamquist, D.L and T.C. Jenkins. 2017. A 100-Year Review: Fat feeding of dairy cows. *J. Dairy Sci*. 100(12):10061–10077.

- Putera, D. P. 2014. Profil Hematologi Sapi Perah FH (Freisian Holstein) Periode Kering Kandang di Kunak Cibungbulang Bogor [Skripsi]. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Hal. 2.
- Quirino, C.R., J.A.G. Bergmann, V.J. Vale Filho, V.J. Andrade, S.R. Reis, R.M. Mendoncand and C.G. Fonseca. 2004. Genetic Parameters of Libido in Brazilian Nellore Bulls. *Theriogenology*. 62: 1–7.
- Rachmadi, A. 2008. Kadar Gula Darah Dan Kadar Hormon Testosteron Pada Pria Penderita Diabetes Melitus Hubungannya Dengan Disfungsi Seksual Dan Perbedaannya Dengan Yang Tidak Mengalami Disfungsi Seksual [Tesis]. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Rajak S.K., U. K. Tripathi, N. M. Attupuram, P. Boro2, S. S. Layek, M.K.M Aslam, A. Kumaresan, T. K. Mohanty, Sreela L and M. Arul Prakash. 2014. Relationship of Blood and Seminal Plasma Testosterone Concentrations with Semen Quality in Crossbred Bulls. *Indian J. Dairy Sci*. 67(2):162-167.
- Rantam FA. 2003. Metode Imunologi. Airlangga University Press. Surabaya.
- Reed MJ, Cheng RW, Simmonds M, Richmon W, James VHT. 1987. Dietary lipid: and additional regulator of plasma levels of SHBG. *J Clin Endocrinol Metab*. 64(5):1083-85.
- Rizal, M. dan Herdis. 2010. Peranan Antioksidan dalam Meningkatkan Kualitas Semen Beku. *J. Wartazoa*. 20(3):139-145.
- Rosner W. 1990, The functions of corticosteroid binding globulin an sex hormone binding globulin. *Endocrinol Rev*. 11(1):80-91.
- Sakka, A. and Yassin, A. 2010. Amelioration of Penile Fibrosis: Myth or Reality. *Journal of Andrology*. 31(4):324-334.
- Salim, M.A. 2017. Evaluasi Tingkah Laku Sexual Kambing Kacang Jantan di Unit Pemukiman Transmigrasi (UPT) Desa Bina Gara Kabupaten Halmahera Timur. *Agripet* 17(1):7-14.
- Sam, A.F, E.Pudjihastuti , M. J. Hendrik , L.Ngangi dan IGP.N.Raka. 2017. Penampilan Tingkah Laku Seksual Sapi Pejantan Limousin Dan Simmental Di Balai Inseminasi Buatan Lembang. *Jurnal Zootek* 37(2):276-285.
- Schams, D., S.Gombe., E. Schallenberger., V. Reinhardt and R. Claus. 1978. Relationships between short-term variations of LH, FSH, prolactin and testosterone in peripheral plasma of prepubertal bulls. *J. Reprod. Fert*. 54:145-148.

- Sesotyorini, P. 2019. Studi Komparasi Subjek Vasektomi dan Non Vasektomi Terhadap Kadar Testosteron, Kadar *Endorphin*, Tingkat Libido dan Kemampuan Ereksi [Tesis]. Program Studi Ilmu Kesehatan Reproduksi. Universitas Airlangga. Hal. 23-32.
- Setiadi, D.R., Iman, S., and Muhammad, A. 2014. Validasi Kit Enzyme-Linked Immunosorbent Assay Komersial untuk Analisis Hormon Estradiol dan Progesteron Darah Kambing Kacang. *J. Veteriner* 15(4):446-453.
- Sherwood, L. 2007. *Human Physiology From Cells to Systems*. 6th Editon. Thomson Brooks/Cole. USA.
- Sigit, K. 2004. Klasifikasi dan Filogeni dalam Bahan Kuliah Biologi Hewan. Bagian anatomi Departemen Anatomi Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Sikka, S. C., and Wang, R. 2008. Endocrine disruptors and estrogenic effects on male reproductive axis. *Asian J. Androl* 10 (1): 134–145.
- Smith, L.B and Walker H.W. 2015. The Regulation of Spermatogenesis by Androgens. <http://dx.doi.org/10.1016/j.semcd.2014.02.012>. [13 Januari 2019]
- Spitzer, J. C. 2000. *Bull Breeding Evaluation: current status*. USA:International Veterinary Information Service.
- Steinberger, E., Steinberger, A. and Sanborn, B.M. 1978. Molecular Mechanisms concerned with Hormonal controle of the seminiferus Ephitelium. In : Fabbrini, A. and E. Steinberger (Ed.). *Recent progress in Andrology*. Academic press. London. 143-178.
- Sudono A, Rosdiana F, dan Setiawan B. 2003. *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*.: Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Sudono, A. 1999. *Ilmu Produksi Ternak Perah*. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suwarno, F.A. Rantam, R. Ernawati., N.W. Sianita, A.P. Rahardjo dan J. Rahmahani. 2010. *ELISA. Teori dan Protokol*. Departemen Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. Surabaya.
- Toelihere, M.R. 1981. *Fisiologi Reproduksi pada ternak*. Angkasa. Bandung.
- Toelihere, M.R. 1993. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Angkasa. Bandung.
- Toelihere, M.R. 2006. *Pokok Pokok Pikiran Seorang Begawan Reproduksi*. Fakultas Kedokteran Hewan Intitut Pertanian Bogor. Bogor.

- Troxel, T.R. 2011. Breeding Soundness Evaluation for Beef and Dairy Bulls <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=US201300003575>. [31 Mei 2019]
- Turner C.D and Bagnara J.T. 1988. Endokrinologi Umum Edisi ke-6. Airlangga University Press. Surabaya.
- Verkerk, G. A. and K. L. Macmillan. 1997. Adrenocortical Responses to an Adrenocortico Tropic Hormone in Bulls and Strees. *J. Anim. Sci.* 75:2520-2525.
- Wahid, A.S. and J.M. Yunus. 1994. Correlation between Testicle Measurement and Libido and Semen Quality in Ram. *Asian Australian Journal of Animal Science.* 7(2): 175–178.
- Wang RS, Yeh S, Tzeng CR, Chang C. 2009. Androgen receptor roles in spermatogenesis and fertility: Lessons from testicular cell-specific androgen receptor knockout mice. *Endocr Rev.* 30:119-132.
- William, O. R. 2005. *Functional Anatomy and Physiology of Domestic Animals Third Edition.* USA, Baltimore, Maryland. Male Reproduction 13:379-399.
- Wodzicka-Tomaszewska, M. 1991. Reproduction in relation to animal production in Indonesia. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Wulandari, F.R, Teuku, M., Dasrul dan Rajuddin. 2018. Pengaruh Ekstrak Buah Tomat (*Lycopersicum Esculentum L.*) Terhadap Kadar Hormon Testosteron Tikus Putih (*Rattus Novergicus L.*) Yang Diberi Pakan Tinggi Kolesterol. *J. Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh.* Hal. 31-43.
- Yahaya MA, Ajuogu PK. 2014. Respose of rabbit's testosterone and estrogen status to graded levels of white mangrove plant (*Laguncularia racemosa*). *International Journal of Science and Nature* 5(2): 196-198.
- Yatim. W, 1990. Reproduksi dan Embriologi. Transito. Bandung.
- Yimer,, N., Y. Rosina, N. Wahid, A.A. Saharee, K.C. Yap, Pt. Ganesamurti dan M.M. Fahmi. 2011. Trans-scrotal Ultrasonography and Breeding Soundness Evaluation of Bull in a Herd of Dairy and Beef Cattle with Poor Reproductive Performance. *Pertanika J. Trop. Agric. Sci.* 34(2):217-228.