

DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja. Kanisius, Yogyakarta.
- Afriani, T. 2015. Penerapan Teknologi Reproduksi pada Sapi. Universitas Andalas Press, Padang.
- Afriani, T., Jaswandi dan Y.E.S. Defrinaldi. 2014. Pengaruh waktu pemberian *Gonadotropin Releasing Hormone* (GnRH) terhadap jumlah korpus luteum dan kecepatan timbulnya berahi pada Sapi Pesisir. Jurnal Peternakan Indonesia., 16 (3) Oktober 2014. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Afriani, T. 2017. Superovulasi Pada Ternak. Universitas Andalas Press, Padang.
- Afriani, T., J. Hellyward., E. Purwanti., F. Rahim., A. Rahmat., Jaswandi dan M. Mundana. 2018. Teknologi Reproduksi pada Kerbau. Universitas Andalas Press, Padang.
- Amaridis, G.S., T. Tsiligianni and E. Vainas. 2006. Follicle Ablation Improves The Ovarian Response and The Number of Collected Embryos in Superovulated Cow During The Early Stage Lactation. *Reprod. Dom. Anim.*, 5: 402-407.
- Amstrong, D. T. 1993. Recent in superovulation of cattle. *Theriogenology.*, 39: 7-24.
- Andriani, D., B. Rosadi., Y. Supridono dan Isroli. 2007. Pengaruh superovulasi terhadap jumlah *corpus luteum* pada sapi simbrah. *J Indon Trop Anim Agric.*, 3:32.
- Avenell. J., A. Seepudin and Y. Fletcher. 1981. Concentration of LH, Oestradiol 17 β and Progesterone in the Peripheral Plasma of Swamp Buffalo. *J Reproduce. Fertil.*, 74: 419-424.
- Azhar, S., I. Khan and G. Gibori. 1989. The influence of estradiol on cholesterol processing by the corpus luteum. *Biol Reprod.*, 40 : 961-971.
- Bearden, H.J and J.W. Fuquay. 1984. Applied Animal Reproduction. Second edition. Reston Publishing Company. Inc. A prentice-Hall Company. Reston. Virginia.
- Bo, G. A., G. P. Adams., R. A. Person., and R. J. Mapletoft. 1995. Exogenous control of follicular wave emergence in cattle. *Theriogenology.*, 4 : 31-40.
- Bó G. A and R. J. Mapletoft. 2014. Historical perspectives and recent research on superovulation in cattle. *Theriogenology.*, 81: 38–48.

- Bó G. A., D.C. Guerrero and G.P. Adams. 2008. Alternative approaches to setting up donor cows for superstimulation. *Theriogenology.*, 69: 81–87.
- Borghese, A. 2010. Development and perspective of buffalo and buffalo market in Europe and Near East. *Rev. Vet.*, 21: 20–31.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Populasi Ternak Provinsi Sumatera Barat Menurut Kabupaten/Kota tahun 2013-2017. <http://sumbar.bps.go.id>. Di Akses 25 Februari 2019.
- _____. 2018. Populasi Ternak Besar di Kabupaten Padang Pariaman Tahun 2018.
- De Rensis, F. and F. Lopez-Gatius. 2007. Protocols for synchronizing estrus and ovulation in buffalo (*Bubalus bubalis*): A review. *Theriogenology.*, 67: 209-216.
- Dielleman S.J. and M.M. Bevers. 1993. Folliculogenesis and Oocyte Maturation in Superovulated Cattle. *Mol Reprod Dev.*, 36: 271-273.
- DITJENNAK. 2008. Program Produksi Sinkronisasi Berahi dan Transfer Embrio. Balai Embrio Ternak Cipelang. Bogor.
- Effendi, E. M, dan Moerfiah. 2014. Penuntun Praktikum Biologi Reproduksi Hewan. Program Studi Biologi-FMIPA Universitas Pakuan, Bogor.
- Fahimuddin, M. 1975. Domestic Water Buffalo. Oxford and IBH Publishing Co, New Delhi.
- Feradis. 2010. Bioteknologi Reproduksi Ternak. CV. Alfabet, Bandung.
- Franson, R. D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi keempat. UGM Press, Yogyakarta.
- _____. 1996. Anatomi dan Fisiologi Ternak. Edisi ke-7. Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.
- Franson, R.D., W.L. Wike, and A.D. Fails. 2003. Anatomy and Physiology of Farm Animal. 7th ed. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.
- Geres, D., B. Zevrnja., D. Zubcic., R. Zobel., B. Vulic., N. Staklarevic and K. Gracin. 2011. Asymmetrical functional activities of ovaries and tubular part of reproductive organs of dairy cows. *Reprotech.*, 81 (2) : 187-198.
- Gordon PJ., A.R. Peters., S.J. Ward and M.J. Warren. 1996. The use of prostaglandin in combination with a GnRH agonist in controlling the timing of ovulation in dairy cows. *Reproduction.*, 24:164-168.
- Gordon, I. 2005. Reproductive Technologies in Farm Animal. CABI Publishing, USA.

- Guyton. AC. 1994. Fisiologi Kedokteran. Ed. ke-7. Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Hasnurizal. 2008. Sinkronisasi berahi dengan preparat prostaglandin (PGF 2α). Ko-Asistensi.
- Herd, D.B, and L.R. Sprott. 1986. Body Condition, Nutrition and Reproduction of Beef Cows. Texas Agricultural Extension Service. B-1526.
- Herren, R. 2000. The science of animal agriculture. *Reprod. Domes. Animal.*, 3 : 147-154.
- Ibrahim, L. 2008. Produksi susu, reproduksi dan manajemen kerbau perah di Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan.*, 5(1): 1-9.
- Inskeep, E.K. 2004. Preovulatory, postovulatory, and postmaternal recognition effects of concentrations of progesterone on embryonic survival in the cow. *J. Anim. Sci.*, 82 (13): E24-E39.
- Jainudeen, M.R. and E.S.E. Hafez. 2000. Cattle and Buffalo. In: *Reproduction in Farm Animals*. E.S.E. Hafez (Editor). 6th Edition. Lippincott Williams and Wilkins. Philadelphia., 159-171.
- Jordiansyah, S. M. Imron., dan C. Sumantri. 2013. Tingkat respon superovulasi dan produksi embrio in vivo dengan sinkronisasi CIDR (*Controlled Internal Drug Releasing*) pada sapi donor simmental. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan.*, 1(3): 184-190.
- Kaiin, E.M dan B. Tappa. 2006. Induksi superovulasi dengan kombinasi *controlled internal drug release, follicle stimulating hormone dan human chorionoc gonadotropin* pada induk sapi potong. *Med. Pet.*, 29:141-146.
- Kimura K., M. Hirako., H. Iwata., M. Aoki., M. Kawaguchi and M. Seki. 2007. Successful superovulation of cattle by a single administration of FSH in aluminum hydroxide gel. *Theriogenology.*, 68: 633-639.
- Kune, P. dan Najamudin. 2002. Respon Estrus Sapi Potong Akibat Pemberian Progesteron, Prostaglandin PGF 2α dan Estradiol Benzoat dalam Kegiatan Sinkronisasi Estrus. *Jurnal Agroland.*, 9(4): 380 - 384.
- Lendhanie, U.U. 2005. Karakteristik reproduksi kerbau rawa dalam kondisi lingkungan peternakan rakyat. *Bioscientiae* 2., (1): 43-48.
- Macmillan, K.L., V.K. Taufa, D.R. Barnes, and A.M. Day. 1991. Plasma progesterone concentrations in heifers and cow treated with a new intravaginal device. *Anim. Reprod. Sci.*, 26:25-40.

- Maidaswar. 2007. Efisiensi Superovulasi pada Sapi Melalui Sinkronisasi Gelombang Folikel dan Ovulasi. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Marawali, A., M.T. Hine., H.L.L. Burhanuddin dan Belli. 2001. Dasar-dasar ilmureproduksi ternak. Departemen pendidikan nasional direktoratpendidikan tinggi badan kerjasama perguruan tinggi negeri Indonesiatimur, Jakarta.
- Mayes, P. A. 1993. Lipid dengan Makna Fisiologis yang Penting, dalam: Murray RK, Mayes PA, Granner DK, Rodwel VW, Biokimia Harper, cetakan I, ed.22. 163-76. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Milvae, R.A. 2000. Inter-relationships Between Endothelin and Prostaglandin F2 α in *Corpus Luteum* Function. *Journal of Reproduction and Fertility.*, 5:1-5.
- Motlomelo K.C., J.P.C. Greyling and L.M.J. Schwalbach. 2002. Synchronisation of oestrus in goats: the use of different progestagen treatments. *Small Ruminant Research.*, 45:45–49.
- Muawanah. 2000. Superovulasi pada Sapi Perah Fries Holland (FH) dengan Pemberian Dosis FSH yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Nanda A.S., P.S. Brar and S. Prabhakar. 2003. Eahancing reproductive performance in dairy buffalo: Mayor Coastain And Achieverme In: Proceeding of the Sixth International Syaposium On Reproduction In Domestic Ruminant's. Crifft Scotland VLC. P., 61 : 27-36.
- Nilchuen, P., T.S. Rattanatab and S. Chomchai. 2011. Superovulation with different doses of follicle stimulating hormone in Khampaeng Saen beef cattle. *J. Sci. Techno.*, 33: 673-689.
- Panjaitan, R.Y. 2016. Respon Superovulasi Terhadap Pemberian Berbagai Level *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) Pada Sapi Pesisir. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas, Padang.
- Partodihardjo, S. 1992. Ilmu Reproduksi Hewan Edisi Ke-3. Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Pasha, T.N. 2013. Prospect of nutrition and feeding for sustainable buffalo production. *Buffalo Bull.*, 32 (Special Issue 1): 91–110.
- Paul, V. and B.S. Prakash. 2005. Efficacy of the ousyeach protocol for synekronizatzon of ouulation and fixed time artificial inseminator in Murrah Buffaloes (*Bubalis bubalus*). *Theriogenology.*, 64:1049-1060.

- Putro, P. P. 2008. Dampak *Cross breeding* Terhadap Reproduksi Induk. Turunannya : Hasil Studi Klinis. Lokakarya Lustrum VIII Fakultas Peternakan UGM, Yogyakarta.
- Rajamahendran, R. 2002. *Advanced Technology in Molecular Biology and Biotechnology of Farm Animals*. Faculty of Agriculture The University of British Columbia. Vancouver, Canada.
- Ranjhan, S.K. and N. N. Ptahak. 1979. *Management and Feeding of Buffaloes*. Vikas Publishing House PVT,Ltd. New Delhi.
- Rocha, H.E.R. 2005. *Analysis of Record of Embryo Production in Red Brahman Cows*. Thesis. Texas A & M University, Texas.
- Saito, S. 1997. *Manual on Embryo Transfer of Cattle*. National Livestock Embryo Centre (BET Cipelang)-DGLS and Japan Internasional Cooperation Agency (JICA).
- Salem, A. A., A. H. Hassan., A. E. Nasrat and B. M. Gamal. 2011. Improving reproductiv performance by glucose injection in damascus does goat during early summer. *Journal of American Science.*, (6) : 7-11
- Salisbury, G. W. and N. L. Vandemark. 1978. *Fisiologi dan Inseminasi Buatan pada Sapi*. Gajah Mada University press, Yogyakarta.
- Sato, T., K. Nakada., Y. Uchiyama., N. Fujiwara., Y. Sato., M. Umeda and T. Furukawa. 2005. The effect of pretreatment with different doses of GnRH to synchronize follicular wave on superstimulation of follicular growth in dairy cattle . *J. Reprod.*, 51 : 573-578.
- Sattar, A., R. H. Mirza., A. A. K. Niazi and M. Latif. 2005. Productive performance of Holstein- Friesian cows in Pakistan. *Pakistan Vet. J.*, 25:75-81.
- Senger, P.L. 1999. *Pathways to Pregnancy and Parturition*. Current Concept Inc. Washington, USA.
- . 2003. *Pathways to pregnancy and parturition*. 2nd revision edition. Washington State University Research & Technology Park. Current Conceptions Inc. Washington., 210–230.
- Setiadi, M. A., I. Supriatna and A. Boediono. 2005. Follicle development after gonadotrophin treatment in garut sheep for laparoscopic ovum pick up. *J. Biol. Reprod.*, 83 : 153-158.
- Sianturi, R.G., B. Purwantara., I. Supriatna., Amrozi dan P. Situmorang. 2010. Optimasi inseminasi buatan pada kerbau lumpur (*bubalus bubalis*) melalui teknik sinkronisasi estrus dan ovulasi. *JITV.*,17(2) : 92-99.

- Silva, J.C.C., R.H. Alvarez., C.A. Zanenga and G.T. Pereira. 2009. Factors Affecting Embryo Production in Superovulated Nelore Cattle. *Anim. Reprod.*, 6 (3) : 440-445.
- Siregar, T.N., G.E. Maikhar., Julia., M. Budianto., P. Yusmaidi dan A.B. Rina. 2012. Kehadiran folikel dominan saat inisiasi superovulasi menurunkan respons superovulasi sapi aceh. *Jurnal Kedokteran Hewan* (September, VI) No.2. Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala, Aceh.
- Situmorang, P. 2006. Using *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) for superovulation in buffalo. Indonesian Research Institute for Animal Production, Bogor.
- Solihati, N. 2005. Pengaruh Metode Pemberian PGF2 α dalam Sinkronisasi Estrus terhadap Angka Kebuntingan Sapi Perah Anestrus. Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Solihati, N., D.L. Tita., H. Kundrat., S. Rangga dan J.N. Lia. 2006. Perlakuan superovulasi sebelum pemotongan ternak. *Jurnal Ilmu Ternak*. (Desember,VI) No.2. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran, Bandung.
- Sonjaya, H. 2005. Materi Mata Kuliah Ilmu Reproduksi Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin, Makasar.
- Steel, R. G. D. and J. H. Torrie. 1995. Prinsip dan Prosedur Statistik Suatu Pendekatan Biometrik. Edisi kedua. Alih Bahasa B. Sumantri. PT. Gramedia Utama, Jakarta.
- Suardi, 2012. Fisiologi Reproduksi Ternak. Andalas Universitas Press, Padang.
- Sudarmaji., Abd. Malik dan A. Gunawan. 2004. Pengaruh penyuntikan prostaglandin terhadap persentase berahi dan angka kebuntingan Sapi Bali dan PO di Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmu Ternak.*, 3(2): 10-25.
- Sugiono. 2014. Respon superovulasi sapi Simental pada berbagai dosis FSH. Tesis Program Pascasarjana Universitas Andalas, Padang.
- Supriyanto. 2016. Mekanisme kerja hormon. <http://www.stppmagelang.ac.id>. Diakses pada 23 Mei 2019.
- Suradi. 2004. Kualitas embrio hasil inseminasi buatan (IB) sapi Limousin dan Simental dengan sapi Bali. Skripsi. Fakultas Peternakan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Talib, C., T. Herawati dan Hastono. 2014. Strategi peningkatan produktivitas kerbau melalui perbaikan pakan dan genetik. *Wartazoa.*, 24 (2) : 83-96.
- Techakumphu, M., Y. Sukavong., S. Intaramongkol and J. Intaramongkol. 2001. The effect of Gonadotropin Releasing Hormone on superovulation in

elite swamp buffalo cows (*Bubalus bubalis*). *Theriogenology.*, 63 (8): 853-857.

Toelihere, M. R. 1981. *Fisiologi Reproduksi pada Ternak*. Penerbit Angkasa, Bandung.

_____. 1985. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Penerbit Angkasa, Bandung.

_____. 1995. *Technical cooperation programme: consultancy mission report; development of swamp buffaloes Indonesia*. FAO, Rome.

Tribulo. A., D. Roganc., H. Tribulo., R. Tribulo., R.V. Alasinod., D. Beltramod., I. Biancod., R.J. Mapletoft and G.A. B6. 2011. Superstimulation of ovarian follicular development in beef cattle with a single intramuscular injection of Folltropin-V. *Anim Reprod Sci.*, 129: 7–13.

Tsiliganni, T., G. S. Amiridis, E. Dovolou, L. Menegatos, S. Chadio, D. Rizos and A. G. Adan. 2011. Association Between Physical Properties of Cervical Mucus and Ovulation Rate in Superovulated Cows. *Canadian Journal Of Veterinary Research.*, 75 : 248 – 253.

Wright, R. 1987. Present status of and prospects for embryo transfer in the United States. In: *Technical Meeting on Embryo Transfer and Animal Production*. National Academy Press, Washington DC.

Yusuf, T. L. 1990. Pengaruh Prostaglandin F₂ α dan Gonadotropin terhadap aktifitas estrus dan superovulasi dalam rangkaian kegiatan transfer embrio pada sapi Fries Holand, Bali dan Peranakan Ongol. Disertasi. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Zumarni. 2013. Pengaruh dosis GnRH (*Gonadotropin Releasing Hormone*) terhadap lama estrus dan kuantitas korpus luteum sapi pesisir. *Jurnal Peternakan* 10 (2) September 2013 (55-59). Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN, Sultan Syarif Kasim, Riau.