

DAFTAR PUSTAKA

- Anggariawan, R. P., S. Utama, and H.Eliyani. 2017. The relation of body temperature and vaginal cytology examination in time artificial insemination rate fat-tailed sheep (*Ovis aries*) in the district Sidoarjo East Java. *KnE Life Science*: 642-649.
- Anggraeni, A., F.Saputra., A. Hafid, and A.B.L. Ishak. 2020. Non-genetic and genetic effect the growth traits from birth to 120 days of age of G2 Sapera Goat. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. 25(2): 48-59.
- Anisa, E., Y.S. Ondho dan D. Samsudewa. 2017. Pengaruh body condition score (BCS) berbeda terhadap intensitas birahi sapi induk Simmental Peranakan Ongle (simpo). *Jurnal Sain Peternakan*. 12(2): 133-141.
- Aziz, R.L.A and A.A Wahab. 2017. Reproductive reponses of primiparous and multiparous Holstein cows submitted to presynch-ovsynch protocol. *Beni-Suef University Journal of Basic and Applied Sciences*. 6(2): 149-153.
- Bearden, H. J., J. W. Fuquay, and S. T. Wiliard. 2004. *Applied Animal Reproduction* 6th edition. PretriceHall, Upper Saddle Ribver. New Jersey.
- Bellani, A. A. C., I. Ismudiono, and W.P.Lokapirnasari. 2021. Serum progesterone profile of pregnant Ettawa cross bred does at day-0,-21,-42,-63 and-84. *Ovozoa: Journal of Animal Reproduction*. 10(2): 53-58.
- Dewi, R.R., Wahyuningsih, dan D.T. Widayati, D. T. 2011. Respon estrus pada kambing peranakan Ettawa dengan body condition score 2 dan 3 terhadap kombinasi Implant controlled internal drug release jangka pendek dengan injeksi prostaglandin f2 alpha. *Jurnal Kedokteran Hewan*. 5(1): 11-16.
- Dikjayanti, F.R. 2018. Struktur sel-selepitel pada ulas vagina fase proestrus dan fase estrus serta lama waktu estrus mencit (*Mus musculus* L.) setelah pemberian ekstrak biji pepaya (*Carica papaya* L.). Skripsi Sarjana. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Dwyer. C.M. 2014. Maternal behaviour and lamb survival: from neuro endocrinology to practical application. *Animal*. 8(1): 102-112.
- El-Darawany, A.H.A., M.S. El-Tarabany., K.M. Al-Marakby, and M.A. Atta. 2021. Effectof lunar cycle on some reproductive aspect of female goats. *Biological Rhythm Research*. 52(3): 355-366.
- Façanha, D.A.E., G.C.X. Peixoto., J.B. Ferreira., J.E.R deSousa., R. D.M. Paiva, and A.R.F. Ricarte. 2018. Detecting estrus in Canindé

- goats by two in frared thermography methods. *Acta Veterinaria Brasilica*. 12 (2): 49-54.
- Fatet, A., M.T.P. Rubio and B. Leboeuf. 2011. Reproductive cycle of goats. *Animals Reproduction Science*. 3-4(124): 211-219.
- Fuad, A.I.S., K. Mat., N.D. Rusli and H.C. Harun. 2018. Effect of parity and body condition score (BCS) on oestrus expressions and post breeding reproductive performance of Katjang cross goat. *Journal of Tropical Resources and Sustainable Science*. 6(2): 80-87..
- Hadisusanto, B., B. Purwantara, dan S. Darodjah. 2012. Intensitas dan waktu estrus pada berbagai paritas induk dapi perah FriesHolland pasca partus. *Partner*. 19(1): 102-111.
- Hafid A., A.A. Angraeni., F.A. Pamungkas., R.G. Sianturi., D.A. Kusumaningrum., A.B.L. Ishak, and A.N. Mukhlisah. 2021. Estrous responses synchronized by a combination of PGF2 and GnRH hormones in Sapera goat. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. IOP Publishing. 788(1): 1-6.
- Haldar, C., and S. Ghosh. 2015. Dynamics and regulation of goat reproduction. *Internasional Journal Current Research and Academic Review*. 3(8): 20-36.
- Handayani, U.F., M. Hartono., dan Siswanto. 2014. Respon estrus kecepatan timbulnya estrus dan lama estrus pada berbagai paritas sapi Bali setelah dua kali pemberian prostaglandin F2 (Pgf2). *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 2(1): 33-40.
- Harlita H., dan D.P. Sari. 2019. Pengaruh ekstrak kulit biji mete (*Anacardium occidentale* L) terhadap siklus estrus tikus albino (*Rattus norvegicus* Berkehot 1769). In *Prosiding SNPS*. 55-58.
- Herdis. 2011. Respon estrus domba garut betina pada perlakuan laserpuntur dengan fase reproduksi yang berbeda. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. 13(3): 171-176.
- Hermanto, P. 2017. Pengaruh umur terhadap kinerja reproduksi sapi perah di cv. karunia kecamatan Gampengrejo kabupaten Kediri. *Simki-Techsain*. 1(1):4-7.
- Huda, N. K., R. Sumarmin, dan Y. Abda. 2017. Pengaruh ekstrak sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees.) terhadap siklus estrus mencit (*Mus musculus* L. Swiss Webster). *Eksakta*. 18(2) : 69-77.
- Hulu, V. T. dan T. R. Sinaga. 2019. Analisis Data Statistik Parametrik Aplikasi SPSS dan STATCAL. Yayasan Kita Menulis. Medan.
- Idfar. 2017. Diagnosa Kebuntingan Dini Dalam Mendukung Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan Sapi Bali di Kecamatan Manggelewa Kabupaten Dompu. Skripsi Sarjana Peternakan,

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin, Makassar.

- Inyawilert, W., Y.J. Liao., P.C. Tang., K. Junsong, and V. Paungsukpaibool. 2020. Determination of early pregnancy in swamp buffaloes (*Bubalus bubalis*) using vaginal cytology. Buffalo Bulletin. 39(2): 237-245.
- Ismail, M. 2009. Onset dan Intensitas kambing pada umur yang berbeda. Jurnal Agroland: Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 16(2): 180-186.
- Kumala, S., W. Asmarawati., Ismaya., S. Bintara., R.N. Aji, and D.T. Widayati. 2021. Esterogen hormone profile and estrus response of thin tailed ewes synchronized with controlled internal drug release. Jurnal Kedokteran Hewan. 15(3): 71-75.
- Kurniasih, N.N., A.M. Fuah, dan R. Priyanto. 2013. Karakteristik reproduksi dan perkembangan populasi kambing Peranakan Etawah di lahan pasca galian pasir. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan. 1(3): 132-137.
- Laksmi, D. N. D. I., I. G. N. B. Trilaksana, R. J. Darmanta, M. Darwan, I. W. Bebas, and K. K. Agustina. 2019. Correlation between body condition score and hormone level of Bali cattle with post partuman estrus. Indian Journal of Animal Research. 53(12). 1599-1603.
- Ma'ruf, M.J., E. Kurnianto, dan Sutiyono. 2017. Performan berahi sapi PO pada berbagai bcs yang disinkronisasi dengan medroxy progesteron acetate di Satker Sumberejo Kendal. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 27(2): 35-43.
- Maghfiroh, I. 2018. Efek pemberian ekstrak tepung kedelai hitam (Glycine soja) terhadap perkembangan folikel ovarium dan siklus estrus menvit (*Mus musculus*) ovariektomi unilateral. Skripsi Sarjana, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember, Jember.
- Makmun, A., D. Samsudewa, dan Y.S. Ondho. 2017. Kadar NaCl dan pH lendir servik Rusa Timor (*Rusa timorensis*) betina yang mendapat suplementasi mineral selama siklus estrus. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 12(3): 299-307.
- Meydilasari, N.I., T. Hernawati., S.Hidanah, dan T. Damayanti. 2020. Hubungan antara skor hasil bacaan heat detector dengan gambaran sitologi vagina sebagai parameter penentuan estrus pada kambing. Ovozoa. 9(1): 7-11.
- Nadayatul, K. H., R. Sumarmin, dan Y. Ahda. 2017. Pengaruh ekstrak sambiloto (*Andrographi spaniculata* Nees.) terhadap siklus estrus mencit (*Mus musculus* L. Swiss Webster). Eksakta. 18(2): 3-4.

- Narulita, E., J. Prihatin, K. Anam, dan F. A. R. H. Oktavia. 2017. Perubahan kadar estradiol dan histologi uterus mencit (*Mus musculus*) betina dengan induksi progesteron sintetik. *Biosfera*. 34(3): 117-122.
- Nurfitriani, I., R. Setiawan, dan Soeparna. 2015. Karakteristik vulva dan sitologi sel mucus dari vagina fase estrus pada domba lokal. *Students e-Journal*. 4(3):1-10.
- Pangestuningrum, J., S. P. Madyawati., H. Eliyani., R. Damayanti., and S.E. Rochmi. 2021. Etawa goat estrus quality with estrus synchronization. *Journal of Applied Veterinary Science And Technology*. 2(1): 15-21.
- Pemayun, T.G.O., A.A.S. Kendran, dan I.W.N.F. Gunawan. 2021. Pengukuran folikel ovarium dan temperatur vagina sapi bali yang mengalami silent heat. *Bulletin Veteriner Udayana*. 13(1): 34-38.
- Polsky, L.B., A.M.L. Madureira., E.L.D. Filho., S. Soriano., A.F. Sica., J.L.M. Vasconcelos, and R.L.A. Cerri. 2017. Association between ambient temperature and humidity, vaginal temperature, automatic activity monitoring on induce estrus in lactating cows. *Journal Dairy Science*. 100(10): 8590-8601.
- Popalayah., Ismaya dan N. Ngadiyono. 2013. Efektivitas penggunaan controlled internal drug release terhadap respon estrus dan konsentrasi hormon esterogen pada kambing Kacang dan kambing Bligon. *Buletin Peternakan*. 37(3): 148-156.
- Purohit, G.N. and T. K.S. Rao. 2018. Estrus detection in buffaloes. *International Veterinary Information Service (IVIS)*. Last update:12 Mar-2018; A5704.0318.
- Rahayu, Y.G., T.N. Siregar., Gholib., C.N. Thasmi., Herrialfian., R. Daud., Zuhrawati., Hamdan, dan Rasmaidar. 2018. Perbandingan konsentrasi progesteron selama siklus birahi pada domba Waringin yang diinduksi PGF 2α dan GnRH. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*. 6(2): 101-105.
- Ridlo, M.R., R. Ummami., N.W.Y. Dalimunthe., D. Ramandani., N.I. Prihanani., M. Andityas, dan T.S.M. Widi. 2018. Profil vulva dan suhu tubuh kambing Peranakan Etawa pada sinkronisasi estrus menggunakan *Medroxy Progesterone Acetate* dan suplementasi *Zinc(Zn)*. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan*. 2(2):198-211.
- Rizki, A., P. Srianto., E. Suprihati., T. Sardjito., Ismudiono, dan M. A. Al Arif. 2019. Pengaruh pH lendir mukosa vagina saat birahi terhadap persentase kebuntingan (*conceptionrate*) pada sapi perah di KUD Tani Wilis kabupaten Tulungagung dan KSU Tunas Setia Baru kabupaten Pasuruan. *Ovozoa Journal of Animal Reproduction*. 8(2): 154-158.

- Rohmah, N., Y.S. Ondho, dan D. Samsudewa. 2017. Pengaruh pemberian pakan flushing dan non flushing terhadap intensitas birahi dan angka kebuntingan induk sapi ongole. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 12(3): 290-298.
- Rusdiana, S., L. Praharani, dan S. Sumanto. 2015. Kualitas dan produktivitas susukambing perah persilangan di Indonesia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. 34(2): 79-86.
- SankarGanesh, D., R. Ramachandran. U. Suriyakalaa., A. Rumkumar., S. Achiraman, and G. Archunan. 2018. Heatshock protein(s) mayserve as estrus indicator in animals: a conceptual hypothesis. *Medical Hypotheses*. 117(1): 47-49.
- Saputra, D., Sumartono, dan N. Humaidah. 2017. Hubungan kualitas estrus berdasarkan profil sitologi swab vagina dan gejala estrus terhadap keberhasilan IB *intracervical* kambing Peranakan Etawa. *Dinamika Rekasatwa*. 2(2):1-9.
- Sarwono, B. 2011. *Beternak Kambing Unggul*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sharma, M., and Sharma, N. (2016). Vaginal cytology: An historical perspective on its diagnostic use. *Adv. Anim. Vet. Sci*. 4(6): 283-288.
- Sitairesmi, P.I., B.P. Widyobroto., S.Bintara, and D.T. Widayati. 2019. Exfoliative vaginal cytologyof Saanen goat (*Capra hircus*) during estrus cycle. *IOP Conference Series Earth and Environmental Science*. 1-5.
- Sitairesmi, P.I., Putri, K. A., B. P. Widyobroto, S. Bintara., and D. T. Widayati. 2018. Exfoliative vaginal cytologyand vaginal acidity profile in Ettawa-Saanen grade does. *Internasional Journalof Pure and Applied Mathematics*. 118(24): 1-16.
- Sitairesmi,. P.I. 2020. Peningkatan Kinerja Reproduksi Kambing Peranakan Saanen (Sapera). Disertasi Program Doktor Ilmu Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Solihati, N., S. D. Rasad., K.Winangun., and T. Toha. 2021. Estrous performance of etawah crossbred goats following different estrous synchronization methods. *Animal Production*. 23(1): 1-9.
- Somanjaya, R., D. Heriyadi, dan I. Hernaman. 2015. Performa domba lokal betina dewasa pada berbagai variasi lamanya penggembalaan di daerah irigasi rentang kabupaten Majalengka. *Jurnal Ilmu Ternak*. 15(1): 41-49.
- Supriyati., R. Krisnan., I.G.M. Budiarsana, and L. Praharani. 2016. Effect of different protein and energy levels in concentrate diets on

- nutrient intake and milk yield of Saanen x EttawahGrade goats. *JITV*. 21(2): 88-95.
- Sutama, I.K. 2007. *Petunjuk Teknis Beternak Kambing Perah*. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Sutama, I.K. 2011. *Inovasi Teknologi Reprouksi Mendukung Pengembangan Kambing Perah Lokal*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Sutama, I.K., Sumanto, dan Murtiyeni. 2010. *Perakitan kambing Sapera dengan produksi susu 2 liter dan pertumbuhan pasca sapih >100g/hari*. Laporan Hasil Penelitian. Balai Penelitian Ternak. Ciawi, Bogor.
- Syahputra, G. 2020. *Pengaruh Flushing Berbasis CompleteFeed Terhadap Penampilan Birahi Domba Indukan Lokal*. Skripsi. Universitas Pembangunan Panca Budi. Medan.
- Tsiligianni, T., G.S. Amiridis., E. Dovolou., I. Menegatos., S. Chadio., D. Rizos, and A.G. Adan. 2011. Association between physical properties of cervical mucus and ovulation rate in super ovulated cows. *The Canadian Journal of Veterinary Research*, 75, 248-253.
- Verma, K. K., S. Prasad., A. Kumaresan., T.K.Mohanty, T. K., S. Layek., T.K. Pathbanda., and S. Chand. 2014. Characterization of physico-chemical properties of cervical mucus in relation to parity and conception rate in Murrah Buffaloes. *Veterinary World*. 7 (7), 467-471.
- Widayati, D.T., A. Junaidi., K. Suharto., A. Oktaviani, and Wahyuningsih. 2010. Reproduction performance of Etawah CrossBred Goats in estrus synchronization by *Controlled Internal Drug Release* implant and PGF2 α continued by artificial insemination. *International Journal of Biological, Biomolecular, Agricultural, Food and Biotechnological Engineering*. 4(5):393-395.
- Widayati, D.T., M. Suryaputri, and Y. Suranindyah. 2014. The effect of body condition score on estrous postpartum of Ettawa crosses breed does in Girikerto farmer group, Turi, Sleman. In *2nd Animal Production International Seminar*. 1-5.
- Widayati., D. T., B. P. Widyobroto, and P.I. Sitaresmi. 2018. Estrus detection through vaginal pH in Saanen Etawah Crossbreed. *Pakistan Journal of Biological Sciences*. 21(8): 383-386.
- Widiyono, I., P.P.Putro., Sarmin., P. Astuti, dan C.M.Airin. 2011. Kadar estradiol dan progesteron serum, tampilan vulva dan sitologi apus vagina kambing Bligon selama siklus birahi. *Jurnal Veteriner*. 12(4): 263-268.

- Widyaningrum, Y., A. Aulanni'am and A.P.W. Marhendra. 2020. Detection of reproductive status in ongole crossbred (po) cow based on vaginal epithel morphology and profile hormone. *The Journal of Experimental Life Science*. 10(1): 24-28.
- Wijayanti, D. dan F. Ardigurnita. 2020. Kualitas tampilan vulva dan tanda-tanda berahi pada kambing Peranakan Etawah yang diberi ekstrak buah Parjito (*Medinilla speciosa*). *Sain Peternakan*.18(1): 31-37.
- Yekti, A. P. A., T. Susilawati, M. N. Ihsan, dan S. Wahyuningsih. 2017. *Fisiologi Reproduksi Ternak (Dasar Manajemen Reproduksi)*. UB Press. Malang.
- Zaenuri, L.A. dan Rodiah. 2016. Efektifitas progesteron kering dan basah sebagai perangsang birahi ternak kambing. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia*. 2(1): 129-133.
- Zainudin, M., M.N. Ihsan dan Suyadi. 2014. Efisiensi reproduksi sapi perah PFH pada berbagai umur di CV. Milkindo Berkah Abadi Desa Tegalsari Kecamatan Kepanjen Kabupaten malang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 24(3): 32-27.