

DAFTAR PUSTAKA

- Affandhy, L., D.M. Dikman, dan D. Ratnawati. 2019. Pengaruh Waktu Perkawinan Pasca Beranak terhadap Performa Produktivitas Sapi Induk pada Kondisi Peternakan Rakyat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 29(2): 158-166.
- Agil, M., L. B. Salman dan H. Indrijani. 2016. Identifikasi karakteristik dan ukuran tubuh sapi perah Fries Holland laktasi di kawasan usaha peternakan Bogor. *Students e-Journal*. 5 (4) :1-12.
- Ahmadzadeh A, Carnahan K, Autran C. 2011. Understanding puberty and postpartum anestrus. *Proceedings Applied Reproductive Strategies in Beef Cattle September 30 – October 1, Boise, ID*.
- Ahola JK, Seidel Jr GE, Whitteir JC. 2009. *Use gonadotropin releasing hormone at fixed time artificial insemination at eighty or ninety seven hours post prostaglandin F2 alfa in beef cows administered the long term melengestrol acerate select synch. The Professional Animal Scientist (25): 256-261.*
- Antartika, B., P. Surjowadojo, dan Sarwiyono. 2014. Pengaruh *Body Condition Score* Sapi Perah *Friesian Holstein* Bunting Tua terhadap Jumlah dan Kadar Protein Kolostrum.
- Arthur GH. 1982. *Veterinary Reproduction and Obstetrics. 5 th Ed. Bailleire Tindall, London, UK. Pp. 616.*
- Aziz, C.N., D.D. Purwantini, dan T.Y. Astuti. 2019. Hubungan Antara Kemiringan Rusuk, Sudut dan Lebar Panggul terhadap *Body Condition Score* (BCS) pada Sapi Perah *Friesian Holstein* di BBPTU HPT Baturraden. *Journal of Animal Science and Technology*, 1(1): 65-74.
- Batubara, J.R.I. 2010. Adolescent Development (Perkembangan Remaja). *Sari Pediatri*, 12(1): 21-29.
- Besung I.N.K, N.L. Watiniasih, I.G.N.K. Mahardika, K.K. Agustina, dan N.K. Suwiti. 2019. *Mineral levels of Bali cattle (Bos javanicus) from different types of land in Bali, Nusa Penida, and Sumbawa Islands (Indonesia). Biodiversitas. 20(10): 2931-2936.*
- Blakely J, Blade DH. 1998. Ilmu Peternakan. Srigandono B, penerjemah; Sudarsono, editor. Ed ke- 4. Yogyakarta (ID). UGM Pr.
- Dematawewa, C. M. B., R. E. Pearson, & P. M. VanRaden. 2007. *Modeling extended lactations of Holstein. J. Dairy Sci. 90: 3924-3936.*
- Dwitarizki, N.D., Y. Achadri, dan F.G. Tyasari. 2017. Pengaruh *Body Condition Score* Terhadap *Service Per Conception* dan Gangguan Reproduksi pada Sapi Peranakan Ongole dan Simmental. *AGRONOMIKA*, 12(2): 140-146.
- Engel, C. L. (2007). *Effect of dried corn distillers grains plus solubles compared to soybean hulls, in late gestation heifer diets, on animal and reproductive performance. Thesis. Animal Science. South Dakota State University.*

- Englan, F.F., L.B. Salman, dan R.F. Christi. 2021. Pengaruh Pejantan Terhadap Bobot Lahir dan Bobot Badan Umur 11 Bulan pada Sapi Perah Betina Friesian Holstein di PT. Ultra Peternakan Bandung Selatan. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 9(3): 362-371.
- Fanani, S., Y.B.P. Subagyo, dan Lutojo. 2013. Kinerja Rproduksi Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein (PFH) di Kecamatan Pudak, Kabupaten Ponorogo. *Tropical Animal Husbandry*, 2(1): 21-27.
- Fauzi, N.F.R., M. Hartono, Siswanto, dan S. Suharyati. 2020. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Service Per Conception* pada Sapi Kru di Kecamatan Pesisir Selatan. *Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan*, 4(3): 188-196.
- Hafez E.S.E. 2000. *Reproduction in Farm Animals. 7 th ed.* Lippincott William & Wilkins. A Wolter Kluwer Company.
- Hafez, E.S.E. dan B. Hafez. 2000. *Reproduction in Farm Animals.* Edisi ke-7. Lea dan Febiger, Philadelphia.
- Hafizuddin, T.N. Siregar, dan M. Akmal. 2012. Hormon dan Perannya dalam Dinamika Folikuler pada Hewan Domestik. *JESBIO*, 1(1): 21-24.
- Irmaylin, S.M., M. Hartono, dan P.R. Santosa. 2015. Karakteristik Vulva dan Sitologi Sel Mucus dari Vagina Fase Estrus pada Domba Lokal. *Students e-Journals*, 4 (3): 41-49.
- Isnaini, N. dan M.N. Ihsan. 2011. Profil Protein Hipofisa Sapi Perah Peranakan Fries Holland (PFH) Betina Fase Folikuler dan Luteal. *Jurnal Ternak Tropika*, 12(1): 1-9.
- Jalaluddin, M. 2014. Morfometri dan Karakteristik Histologi Ovarium Sapi Aceh (*Bos indicus*) Selama Siklus Estrus. *Jurnal Medika Veterinaria*, 8(1): 66-68.
- Junaidi A, Putro PP, Achmad P. 1992. *The use of luproliol and dinoprost tromethanine for oestrus synchronization in dairy cattle.* *Journal Title Bulletin FKH-UGM.* 11(1-2): 55-59.
- Lenira. 2009. *Textbook of Medical Physiology.* F.A. Davis Company. Philadelphia.
- Lestari, D. 2022. Efisiensi Performans Reproduksi Sapi Perah Rakyat di Kecamatan Kotabumi, Kabupaten Lampung Utara. *Journal of Agriculture and Animal Science (Agrimals)*, 2(2): 35-42.
- Mukarromah, A. dan A. Mulyono. 2015. Analisis Tekstur dan Warna Citra Vulva Sapi Untuk Deteksi Masa Kawin Sapi Menggunakan *Learning Vector Ziantization*. *Jurnal Neutrino*, 8(1): 21-30.
- Netika, M., R. Darsono, B. Utomo, I. Mustofa, Ismudiono, dan T.W. Suprayogi. 2019. Hubungan Antara *Body Condition Score* (BCS) dengan Produksi Susu Sapi Perah Friesian Holstein (FH). *Ovozoa*, 8(2): 89-93.
- NFACC, 2013. *Code of Practice for the Care and Handling of Beef Cattle.* *Canadian Cattlemen's Association, Canada.*

- Noakes D.E., H.A. Geoffrey, J.P. Timothy, dan C.W.E. Gary. 2001. *Arthur's Veterinary Reproduction And Obstetrics, Eighth Editions. Elsevier Health Sciences.*
- Nurfitriani, I., R. Setiawan, dan Soeparna. 2015. Karakteristik Vulva dan Sitologi Sel Mucus dari Vagina Fase Estrus pada Domba Lokal. *Students e-Journals*, 4(3): 1-10.
- Nuryadi dan S. Wahjuningsih. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang. *Jurnal Ternak Tropika* 12(1) ; 76-81.
- Pradhan, R. 2008. *Reproductive Disorders in Cattle due to Nutritional Status. Journal of International Development and Cooperation.* 14 (1): 45-66.
- Prasita, D., D. Samsudewa, dan E.T. Setiatin. 2015. Hubungan antara *Body Condition Score (BCS)* dan Lingkar Panggul terhadap *Litter Size* Kambing Jawarandu di Kabupaten Pemalang. *Agromedia*, 33(2): 65-70.
- Pursley, J.R., J.P. Martins, C. Wright, and N.D. Stewart. 2012. *Compared to dinoprost tromethamine, cloprostenol sodium increased rates of estrus detection, conception and pregnancy in lactating dairy cows on a large commercial dairy.* *Theriogenology.* 78(4):823-829
- Pursley, J.R., M.W. Kosorok, and M.C. Wiltbank. 1997. *Reproductive management of lactating dairy cows using synchronization of ovulation.* *J. Dairy Sci.* 80:301-306.
- Rahayu, Y.G., T.N. Siregar, Gholib, C.T. Thasmi, Herrialfian, R. Daud, Zuhrawati, Hamdan, dan Rasmaidar. 2018. Perbandingan Konsentrasi Progesteron Selama Siklus Birahi pada Domba Waringin yang Diinduksi PGF₂ α dan GnRH. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 6(2): 101-105.
- Rahman, A.O., Herlambang, C.A. Simanjuntak, H. Dewi, A. Syauqy, dan Lipinwati. 2019. *The High Dose Toxicity of Betel Nut (Areca catechu L.) on Reproduction Organ of Rats.* *JMJ*, 7(1): 41-49.
- Rahman, M.T., Hermawan, dan Tasripin, D.S. 2015. Evaluasi Performa Produksi Susu Sapi Perah *Friesholland (FH)* Keturunan Sapi Impo (Studi Kasus di PT. UPBS, Pangalengan, Jawa Barat). *Students e-Journals*, 4(3): 1-8.
- Rejeki, R.T., T. Harjana, dan Sukiya. 2017. Pengaruh Ekstrak Daun Kenari (*Caraium indicum*, L.) terhadap Perkembangan Folikel Ovarium Tikus Putih Betina (*Rattus norvegicus*, L.). *Jurnal Prodi Biologi*, 6(3): 194-203.
- Rosadi, B., T. Sumarsono, dan Darmawan. 2014. Anestrus Post Partum Sapi Potong Rakyat dan Penanggulangannya dengan *Cue-mate* dan Injeksi Vitamin A, D, dan E. Prosiding Seminar Nasional, Bogor.
- Roy, J.H.B . and T. SMITH. 1987. *Rearing calves and heifers. In : Dairy Cattle Production, Production System and Approach. World Animal Science C*, 3. Ed. H.O . Gravert. Elsevier . Amsterdam.

- Schmidt G.H., L.D.V. Vleck, dan M.P. Hutjens. 1988. *Principles of Dairy Science*. 2th Ed. New Jersey (US): Prentice Hall.
- Siregar, S.B. 2003. Peluang dan Tantangan Peningkatan Produksi Susu Nasional. WARTAZOA, 13 (2): 48-55.
- Siska, I. dan Y.L. Anggrayni. 2020. *Body Condition Score (BCS)*, Tingkat Laktasi dan Hubungannya dengan Produksi Susu Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein (PFH). Jurnal Ilmu Ternak, 20 (2): 115-125.
- Solihati, N. 2008. Penggunaan Progesteron Intravaginal dan Kombinasinya dengan $PGF_{2\alpha}$ serta Estrogen dalam Upaya Menimbulkan Estrus dan Kebuntingan pada Sapi Perah Anestrus. Jurnal Bionatura, 10(3): 258-272.
- Sonatha, P., D. Samsudewa, dan E. Purbowati. 2016. Pengaruh *Body Condition Score (BCS)* terhadap Kualitas Semen Domba Wonosobo di Kabupaten Wonosobo. Agromedia, 34(2): 27-34.
- Sudono, A. 1999. Ilmu Produksi Ternak Perah. Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Sudono, A., R. F. Rosdiana, dan B. S. Setiawan. 2003. Beternak Sapi Perah Secara Intensif. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Taylor RE dan Field TG. 2004. Scientific farm Animal Production. An Introduction to animal science. Upper Saddle River, New Jersey (US): Pearson Prentice hall.
- Webster, J. 1987. *Under Standing The Dairy Cow*. BSP Profesional Book. Oxford London. Edinburg.
- Widiarta, I.N.O., T.G.O. Pemayun, dan I.G.N.B. Trilaksana. 2020. Perkembangan Folikel dan Munculnya Estrus setelah Penyuntikan GnRH pada Sapi Bali yang Mengalami Anestrus Postpartum dengan *Body Condition Score* Berbeda. Buletin Veteriner Udayana, 12(1): 92-97.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Uji Chi-Square respon ternak pada masing-masing kelompok BCS setelah induksi berahi

Analyze a 2x2 contingency table

	Outcome 1	Outcome 2	Total
Group 1	7	7	14
Group 2	6	6	12
Total	13	13	26

Chi-square without Yates correction

Chi squared equals 0.000 with 1 degrees of freedom.

The two-tailed P value equals 1.0000

The association between rows (groups) and columns (outcomes) is considered to be not statistically significant.

Analyze a 2x2 contingency table

	Outcome 1	Outcome 2	Total
Group 1	7	7	14
Group 2	3	5	8
Total	10	12	22

Chi-square without Yates correction

Chi squared equals 0.321 with 1 degrees of freedom.

The two-tailed P value equals 0.5711

The association between rows (groups) and columns (outcomes) is considered to be not statistically significant.

Analyze a 2x2 contingency table

	Outcome 1	Outcome 2	Total
Group 1	6	6	12
Group 2	3	5	8
Total	9	11	20

Chi-square without Yates correction

Chi squared equals 0.303 with 1 degrees of freedom.

The two-tailed P value equals 0.5820

The association between rows (groups) and columns (outcomes) is considered to be not statistically significant.

Lampiran 2. Dokumentasi Penelitian Efektivitas Induksi Berahi Sapi Perah Dara yang Anestrus dengan Skor Kondisi Tubuh Rendah



Pengamatan dan Pengelompokan BCS



Pengamatan Aktivitas Ovarium (Palpasi)



Injeksi Hormon GnRH



Injeksi Hormon PGF2 α



Injeksi Hormon Estradiol (Ovolumon)



Pengamatan Tanda Berahi



Pengamatan Tanda Berahi



Pengamatan Tanda Berahi

RIWAYAT HIDUP



AHMAD ALFARUQI SYAHRANDI ADAM, lahir di Makassar pada tanggal 11 Februari 2001, sebagai anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Adam Rachman dan ibu Aslinda Darus. Ayah dari penulis berprofesi sebagai Pegawai Negeri Sipil, sedangkan ibu dari penulis berprofesi sebagai ibu rumah tangga. Penulis mengawali pendidikannya dengan mengikut program *play group* di salah satu taman kanak-kanak di Bogor lalu melanjutkan pendidikan di salah satu taman kanak-kanak yang berada di Makassar. Setelah menamatkan Pendidikan Taman Kanak-Kanak, penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SDN Panaikang II Makassar, sampai tahun 2007. Kemudian penulis pindah ke SD Negeri 20 Mandalle sekaligus menamatkan pendidikan Sekolah Dasar. Pada tahun 2012, penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Mandalle hingga pada tahun 2015. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi, yaitu SMA Negeri 11 Pangkep hingga tahun 2018. Pada saat SMA, penulis mengikuti beberapa organisasi, yaitu Organisasi Siswa Intera Sekolah (OSIS). Pada tahun 2018 penulis mendaftarkan diri di Universitas Hasanuddin dan dinyatakan lulus. Penulis bergabung dengan beberapa organisasi kampus serta himpunan, yakni Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak (HUMANIKA-UH) dan SEMA KEMA FAPET-UH Periode 2021 sebagai Koordinator Departemen Media Komunikasi dan Informasi. Penulis memiliki hobi di bidang multimedia dan olahraga.