

DAFTAR PUSTAKA

- Adrial dan B. Haryanto. 2016. Kinerja Reproduksi dan Analisa Usaha Pembibitan Sapi Potong Melalui Penerapan Inovasi Teknologi Budidaya di Perkebunan Sawit Kecamatan Parenggan, Kalimantan Tengah. Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. Banjarbaru.
- Adrial dan S. Mokhtar, 2014. Peningkatan Kinerja Reproduksi Sapi Bali Induk Melalui Perbaikan Teknologi Pemeliharaan di Lahan Pasang Surut Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Malang, 12–14 Agustus 2014. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. IAARD Press, Jakarta. hlm. 66 – 72.
- Agustina, G.C., Hendrawan, V.F., Wulansari D., & Oktanella D. 2020. Upaya Peningkatan Produksi Susu Sapi Perah Dengan Pemberian Vitamin Ade dan Obat Cacing. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis* 3 (1) 1-6
- Akoso, B. 2012. *Budidaya Sapi Perah* (1st ed.). Surabaya: Airlangga University Press.
- Arifin. M.Z., N. Humaidah., dan D. Suryanto. 2020. Studi tingkat keberhasilan inseminasi buatan (IB) ditinjau dari induk *breed* murni dan persilangannya pada sapi potong di kabupaten probolinggo. *Jurnal Rekasatwa Peternakan* Vol. 3 No. 1.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Populasi Sapi Potong Menurut Provinsi*. [diunduh 13 juni 2022].
- Badan Pusat Statistik. 2022. *populasi dan jumlah produksi daging sapi potong di Indonesia*. [diunduh 14 desember 2022].
- Bakri dan Sapirinto. 2015. *Sukses Bisnis dan Beternak Sapi Perah*. Lily Publisher. Yogyakarta.
- Bhatnagar, P. C., Choudhary, J. L., Bhardwaj, B., & Sharma, C. S. D. K. 2020. Synergic effect of β -carotene in reproductive functioning of dairy cows. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 8, 700-702.
- BKP. 2016. Kementan. *Statistik Ketahanan Pangan*, Jakarta.
- Budiawan. A., M.N. Ihsan., dan S. Wahjuningsih. 2015. Hubungan *body condtion score* terhadap *service per conception* dan *calving interval*

sapi potong peranakan ongole di kecamatan babat kabupaten lamongan. *J. Ternak Tropika* Vol. 16, No.1: 34-40.

Dinas Peternakan Provinsi Sulawesi Selatan. 2012. *Statistik Peternakan Provinsi Sulawesi Selatan*. Makassar.

Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2021. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan*. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kementerian Pertanian.

Dwatmadji, D., Suteky, T., & Sutrisno, E. 2017. Manajemen reproduksi dan pakan untuk meningkatkan performans ternak di Desa Tugu Rejo-Kabawetan, Kepahiang Bengkulu. *Dharma Raflesia: Jurnal Ilmiah Pengembangan dan Penerapan IPTEKS*, 15(1).

Efendi. Z., Ramon. P., dan Rita. W. 2022. Siklus Perkawinan dan Produksi Ternak Sapi Melalui Inseminasi Buatan (IB) di Provinsi Bengkulu. *Jurnal Inspirasi Peternakan*. Vol. 2 No. 2. e-ISSN 2798-0898 p-ISSN 2808-2257.

Ghazali. F.H. 2013. *Performa Body Condition Score (BCS) dan Service per Conception (S/C) Sapi Potong Peranakan Ongole (PO) yang Diinseminasi Buatan*. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. Sumedang.

Gustiani. E dan T. Fahmi. 2022. Peran Sektor Peternakan Mendukung Ketahanan Pangan di Era New Normal melalui Penerapan Teknologi Reproduksi Sapi Potong di Kabupaten Majalengka. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis VI*. Volume 6 Nomor 1 : 70-76.

Gustiani. E., T. Fahmi., dan D. Sugandi. 2020. *Kinerja Inovasi Teknologi Peternakan Mendukung Program UPSUS SIWAB di Jawa Barat. Bunga Rampai Akselerasi Peningkatan Produktivitas Sapi Potong dan Kerbau Melalui Teknologi Inovatif Mendukung UPSUS SIWAB*. IAARD Press.

Hardiyanto, D., Sumantri, C., & Zamanti, D. 2016. Kualitas embrio pada sapi simmental dan limousin dengan kadar protein pakan berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan*, 4(2), 319-324.

Haser, T. F. 2015. Pengaruh dosis karotenoid bayam merah pada pakan buatan terhadap performa ikan mas koki (*Carasius auratus*). *Universitas Hasanuddin. Makassar. Thesis*.

- Hrustemovic E., F. Caklovica., J. Dedibegovic., dan K. Caklovica. 2022. Antibiotic resistance in *Escherichia coli* from animals, food and humans. *Wartazoa* Vol. 32 No. 1. Halaman 1-14.
- Hye, N., Klein-Jöbstl, D., Blessing, A., Burmeister, J., Hamann, N., Aurich, C., & Drillich, M. 2020. Effect of two postpartum intramuscular treatments with β -carotene (Carofertin®) on the blood concentration of β -carotene and the reproductive performance parameters of dairy cows. *Theriogenology*, 148, 1-7.
- Indriani. A.P., Muktiani., dan Pangestu. E. 2013. Konsumsi dan produksi protein susu sapi perah laktasi yang diberi suplemen temulawak (*Curcuma santhorrhiza*) dan seng proteinat. *Animal Agriculture Journal* Vol. 2 No. 1. Hal. 128-135.
- Isabel, O.C., Mario, F.A , Felipe, S.C., Ana, B.C., Paula, R.C, Eduardo, K.N.A., Felipe, Z. B. 2018. Accuracy of assessment of luteal morphology and blood flow for predicting early pregnancy in goats. *Therio*. 121:104-111
- Iswoyo, I., & Widiyaningrum, P. 2008. Reproductive performance of Simmental Peranakan cattle (Psm) resulting from artificial insemination in Sukoharjo Regency, Central Java. *Scientific Journal of Animal Sciences*, 11(3), 125-133.
- Jatmiko, B. S. Gambaran Kejadian Gangguan Reproduksi pada Sapi di Kabupaten Kotabaru Tahun 2017-2019.
- Kastalani., Torang. H., dan Kurniawan. A. 2019. Tingkat Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) pada Peternakan Sapi Potong di Kelurahan Kalampangan Kecamatan Sabangau Kota Palangka Raya. *Jurnal Ilmu Hewani Tropika*. Vol. 8. No. 2. ISSN: 2301-7783.
- Kertawirawan, I. P. A., Trilaksana, I. G. N. B., & Pemayun, T. G. O. 2021. Efektivitas Prostaglandin F2? dalam Menginduksi Berahi, NonReturn Rate dan Conception Rate pada Sapi Bali Anestrus Postpartum. *Buletin Veteriner Udayana*, 118. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2021.v13.i02.p02>
- Keskin, A., Mecitoglu, G., Bilen, E., Guner, B. 2016. The effect of ovulatory follicle size at the time of insemination on pregnancy rate in lactating dairy cows. *Turkish Journal Veterinary and Animal Sciences*. 40: 68-74.

- Khemarach, S., Yammuen-Art, S., Punyapornwithaya, V., Nithithanasilp, S., Jaipolsaen, N., & Sangsritavong, S. 2021. Improved reproductive performance achieved in tropical dairy cows by dietary beta-carotene supplementation. *Scientific reports*, 11(1), 1-9.
- Kumar, D., Kumar, R., Paswan, V.K., Kumari, S., Singh, G. and Bhimraj 2019. Effect of beta-carotene incorporated mineral-vitamin premix on infertility in infertile crossbred cattle. *International Journal of Current Microbiology and Applied Sciences*. 8: 2738-2743.
- Kurniawati, K., Iskandar, I., & Subhan, U. 2012. Pengaruh penambahan tepung Spirulina platensis pada pakan terhadap peningkatan warna lobster air tawar huna merah (*Cherax quadricarinatus*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan Unpad*, 3(3), 126081.
- Madureira, A. M. L., Pohler, K. G., Guida, T. G., Wagner, S. E., Cerri, R. L. A., & Vasconcelos, J. L. M. 2020. Association of concentrations of beta-carotene in plasma on pregnancy per artificial insemination and pregnancy loss in lactating Holstein cows. *Theriogenology*, 142, 216-221.
- Makatita. J. 2021. Pengaruh Karakteristik Peternak terhadap Perilaku dalam Usaha Peternakan Sapi Potong di Kabupaten Buru. *Jurnal Agrokomples Tolis*. Vol. 1 No.2 Hal. 51-54.
- Martemucci, G. and D'Alessandro, O.G. 2011. Induction/Synchronization of oestrus and ovulation in dairy goats with different shortterm treatments and fixed time intrauterin of exocervical insemination system. *Animal Reproduction Science*. 126: 187-194.
- Merdana. I.M., K. Budiasa., Samsuri., I.W. Sudira., dan L.M. Sudimartini. 2022. Tindakan medik veteriner meningkatkan produktivitas ternak sapi bali di kelompok tani satwa lestari. Vol. 21. No 01
- Mwaanga, E. S., & Janowski, T. 2000. Anoestrus in dairy cows: causes, prevalence and clinical forms. *Reproduction in domestic animals*, 35(5), 193-200.
- Noziere, P., Graulet, B., Lucas, A., Martin, B., Grolier, P., & Doreau, M. 2006. Carotenoids for ruminants: From forages to dairy products. *Animal Feed Science and Technology*, 131(3-4), 418-450.
- Nubatonis, A., & Dethan, A. A. 2021. Performans Reproduksi Induk Sapi Bali yang Dikawinkan dengan Pejantan Impor (Exotic Bosed) dan Lokal Secara Inseminasi Buatan di Wilayah Insana Kabupaten Timor Tengah Utara. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 16(1), 55-60.

- Nuryadi dan S. Wahjuningsih. 2011. Penampilan Reproduksi Sapi Peranakan Ongole dan Peranakan Limousin di Kabupaten Malang, Malang. *J. Ternak Tropika*, 12(1): 76-81.
- Pardosi, A. H., Usman, S., & Lesmana, I. 2015. Pengaruh konsentrasi tepung wortel (*Daucus carota* L.) pada pakan terhadap peningkatan warna Ikan Koi (*Cyprinus carpio*). *AQUACOASTMARINE*, 11(1), 49-58.
- Parera, H dan V. Lenda. 2015. Pengaruh corpus luteum dan folikel dominan terhadap kualitas morfologi oosit sapi bali timor. *Jurnal Kajian Veteriner*. Vol 3(1): 63-70.
- Prayogi A., Jauhari., Meutia. N., Yusmadi., Siregar. T.N., Melia. J., Panjaitan. B., dan Asmilia N. 2020. Profil biokimia darah sapi aceh pada intensitas estrus yng berbeda. *Jurnal veteriner*. Vol. 21 No. 3: 470-475. pISSN: 1411-8327; eISSN: 2477-5665 DOI: 10.19087/jveteriner.2020.21.3.470 Terakreditasi Nasional, Dirjen Penguatan Riset dan Pengembangan, online pada <http://ojs.unud.ac.id/index.php/jvet> Kemenristek Dikti RI S.K. No. 36a/E/KPT/2016.
- Prihatno SA, Kusumawati A, Karja N.W.K, Sumiarto B. 2013. Profil biokimia darah pada sapi perah yang mengalami kawin berulang. *J Kedokt. Hewan* 7(1): 29-31.
- Priyo Jr. A. Budiyanto., dan A. Kusumawati. 2020. Pengaruh ukuran ovarium dan folikel terhadap penampilan reproduksi pada sapi po dan simpo di kecamatan jatinom, kabupaten klaten. *Jurnal Sain Veteriner*, Vol. 38. No. 1. April 2020, Hal. 20-24 DOI: 10.22146/jvs.43960 ISSN 0126-0421 (Print), ISSN 2407-3733 (Online).
- Said. 2020. Perbibitan Sapi Potong Lokal Indonesia Berbasis Bioteknologi Reproduksi Mendorong Percepatan Swasembada Daging Nasional. Pusat Penelitian Bioteknologi. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia. Jakarta: LIPI Press.
- Sari.E.C., M. Hartono dan S. Suharyati. 2016. Faktor- faktor yang memengaruhi service per conception sapi perah pada peternakan rakyat di provinsi lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 4(4): 313 – 318.
- Setiawan, D. 2018. Artificial Insemination of beef cattle UPSUS SIWAB program based on the calculation of non-return rate, service per

conception and calving rate in the North Kayong Regency. *The International Journal of Tropical Veterinary and Biomedical Research*, 3(1), 7-11

- Setiawati. E.N., D.M. Saleh., dan M.Y. Sumaryadi. 2018. Kinerja reproduksi sapi pasundan di jawa barat. Prosiding Seminar Teknologi dan Agribisnis Peternakan VI: Pengembangan Sumber Daya Genetik Ternak Lokal Menuju Swasembada Pangan Hewani ASUH, Fakultas Peternakan Universitas Jendral Sudirman.
- Siska, I., & Anggrayni, Y. L. 2020. Body Condition Score (BCS), Tingkat Laktasi dan Hubungannya dengan Produksi Susu Sapi Perah Peranakan Friesian Holstein (PFH). *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 20(2), 115-125.
- Sodiq. A dan Yuwono. P. 2016. Pola Pengembangan dan Produktivitas Sapi Potong Program Kemitraan Bina Lingkungan di Kabupaten Banyumas dan Cilacap Provinsi Jawa Tengah.
- Suartini, N. K., Trilaksana, I. G. N. B., & Pemayun, T. G. O. 2013. Kadar estrogen dan munculnya estrus setelah pemberian Buserelin (Agonis GnRH) pada sapi Bali yang mengalami anestrus postpartum akibat hipofungsi ovarium. *Veterinary Science and Medicine Journal*, 1(2).
- Suharyati S., dan M. Hartono, 2015, Pengaruh Manajemen Peternak Terhadap Efisiensi Reproduksi Sapi Bali Di Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 16 (1): 61-67
- Susilawati, T. 2013. Pedoman Inseminasi Buatan. Universitas Brawijaya Press.
- Syaiful. F.L. 2021. Morfometri ovarium dan folikel sapi lokal sebagai penghasil oosit untuk fertilisasi *in vitro*. *Jurnal Embrio* Vol. 13 No. 2. Hal. 57-64. ISSN : 2085-403X.
- Toelihere, M.R., T.L. Yusuf, I.G.N. Jelantik dan P. Kune. 1990. Pengaruh Musim terhadap Kesuburan Ternak Sapi Bali di Besipae. Laporan Penelitian Fapet Undana, Kupang.
- Toleng, A. L., Yusuf, M., & Sabile, S. 2017. Peningkatan libido dan kualitas spermatozoa sapi bali melalui suplementasi pakan blok tepung daun kelor. In *PROSIDING SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI AGRIBISNIS PETERNAKAN (STAP)* (Vol. 5, pp. 386-390).

LAMPIRAN

1. Dokumentasi Penelitian



a) Membantu peternak memberi pakan



b) Diskusi tentang penelitian di lapangan



c) Proses seleksi betina dengan cara palpasi rektal



d) Sinkronisasi berahi dengan menggunakan hormon PGF2 α dan Estradiol pada ternak sapi potong

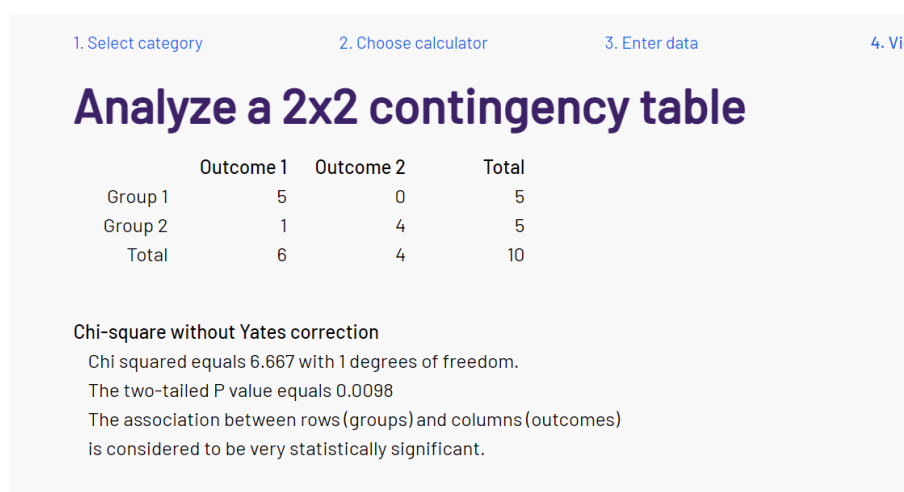


e) Palpasi rektal untuk pemeriksaan folikel dan pencatatan



f) Pemberian cat warna hijau pada tanduk sapi Kontrol P0 dan cat merah pada perlakuan β -karoten P1 sebagai penanda.

2. Tabel Uji Chi-Square *Analyze 2x2 Contingency Table*



a. Intensitas berahi kelompok kontrol (P0) dan (P1) pemberian beta karoten

3. Uji t test pada Microsoft Excel 2019

- a. Jumlah folikel kelompok kontrol P0 dan P1 pemberian beta karoten

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>kontrol</i>	<i>B Karoten</i>
Mean	1	2.666666667
Variance	0	2.333333333
Observations	3	3
Pooled Variance	1.166666667	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	4	
t Stat	-1.889822365	
P(T<=t) one-tail	0.06588878	
t Critical one-tail	2.131846786	
P(T<=t) two-tail	0.131777567	
t Critical two-tail	2.776445105	

- b. Diameter folikel kelompok kontrol P0 dan P1 pemberian beta karoten

t-Test: Two-Sample Assuming Equal Variances

	<i>kontrol</i>	<i>B Karoten</i>
Mean	0.54	0.575
Variance	0.038	0.039285714
Observations	5	8
Pooled Variance	0.038818182	
Hypothesized Mean Difference	0	
df	11	
t Stat	-0.311608122	
P(T<=t) one-tail	0.380582354	
t Critical one-tail	1.795884819	
P(T<=t) two-tail	0.761164709	
t Critical two-tail	2.20098516	