

DAFTAR PUSTAKA

- Adediran, S. A., D. A. Ratkowsky, D. J. Donaghy, and A. E. O. Malauaduli. 2012. Comparative evaluation of a new lactation curve model for pasture-based Holstein-Friesian dairy cows. *Journal of Dairy Science*. 95(9): 5344-5356.
- Adhani, N. D. A. C., T. Nurhajati dan A. T. S. Estoepangestie. 2012. Potensi pemberian formula pakan konsentrat komersial terhadap konsumsi dan kadar bahan kering tanpa lemak susu. *Media Jurnal Agro Veteriner*. 1(1): 11-16.
- Adi, D. S., D. W. Harjanti, dan R. Hartanto. 2020. Evaluasi konsumsi protein dan energi terhadap produksi susu sapi perah awal laktasi. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 22(3): 292-305.
- Adiarto. 2012. *Beternak Sapi Perah Ramah Lingkungan*. PT. Citra Aji. Parama. Yogyakarta.
- Agustono, B., M. Lamid., A. Ma'aruf dan M. T. E. Purnama. 2017. Identifikasi limbah pertanian dan perkebunan sebagai bahan pakan inkonvensional di Banyuwangi. *Jurnal Medik Veteriner*. 1(1): 12-22.
- Al-amin, A. A., M. Hartono, dan S. Suharyati. 2017. Faktor-faktor yang mempengaruhi calving interval sapi perah pada peternakan rakyat di beberapa Kabupaten/Kota Provinsi Lampung. *Jurnal Penelitian Peternakan Indonesia*. 1(1): 33-36.
- Alia, L. S., T. Dhalika, dan R. Hidayat. 2015. Pengaruh umur pemotongan tanaman rami (*Boehmeria nivea*) terhadap pencernaan bahan kering dan bahan organik (in vitro). *Fakultas Peternakan. Universitas Padjajaran*. Bandung.
- Arbel, G., D. Chalid, dan M. E. Ensminger. 2001. *Karakteristik Sapi Perah Fries Holland*. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.
- Ardi, A. P. 2020. Prediksi status nutrisi sapi perah laktasi berdasarkan kandungan protein susu dan milk urea nitrogen di Kelompok Ternak Ngudi Makmur II, Cangkringan, Sleman. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Arreola, D. V., E. Kebreab, J. Dijkstra, dan J. France. 2004. Study of lactation curve in dairy cattle on farm in Central Mexico. *Journal of Dairy Science*. 87(11): 3789-3799.
- Arridha, M. F. 2022. Konsumsi nutrisi sapi perah friesian holstein periode kering di Kelompok Peternak Ngupoyo Makmur Kepuharjo, Kecamatan Cangkringan, Sleman. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- As-Syakur, A. R., I. W. Suarna, I. W. Rusna, dan I. N. Dibia. (2011). Pemetaan kesesuaian iklim tanaman pakan serta kerentanannya

terhadap perubahan iklim dengan sistem informasi geografi (SIG) di Provinsi Bali. *Pastura*. 1(1): 9-15.

- Astuti, A., A. Agus, dan S. P. S. Budhi. 2009. Pengaruh penggunaan high quality feed supplement terhadap konsumsi dan pencernaan nutrisi sapi perah awal laktasi. *Buletin Peternakan*. 33(2): 81-87.
- Atabany, A., B.P. Purwanto, T. Toharmat, dan A. Anggraeni. 2013. Performa reproduksi sapi perah Friesian Holstein (FH) pada generasi induk dan generasi keturunannya. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan*. 1(1): 31-36.
- Atashi, H., M. M. Sharbabak, dan H. M. Sharbabak. 2009. Environmental Factor Affecting the Shape Components of Lactation Curves in Holstein Dairy Cattle of Iran. *Livestock Research for Rural Development*. 21(5): 4-6.
- Badan Standardisasi Nasional. 2014. Hasil ikutan pengolahan biji gandum (wheat pollard & wheat bran) – Bahan Pakan Ternak. Jakarta: Bahan Pakan Ternak.
- Badan Standarisasi Nasional. 2017. Standar Nasional Indonesia. Pakan Konsentrat - Bagian 1: Sapi Perah. SNI 3148-1. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Ball, P. J. H. and A. R. Peters. 2004. *Reproduction in Cattle*. 3rd Ed., Blackwell Publishing. Oxford, UK. pp. 1-12, 40-55, 68-75, 79-91, 215-237.
- Bamualim, M. Abdullah, Kusmartono, dan Kuswandi. 2006. *Aspek Nutrisi Sapi Perah*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya. Malang.
- Bertulat, S., C. Fischer-Tenhagen, dan W. Heuwieser. 2015. A survey of drying-off practices on commercial dairy farms in northern Germany and a comparison to science-based recommendations. *Veterinary Record Open* 2, e000068.
- Blakely, J dan D. H. Bade. 1991. *Ilmu Peternakan*. Edisi IV. Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.
- Bohmanova, J., I. Misztal, dan J. B. Cole. 2007. Temperature Humidity Indices as Indicators of Milk Production Losses due to Heat Stress. *Journal of Dairy Science*. 90(4):1947-1956.
- Brady, E. L., K. M. Pierce, M. B. Lynch, A. G. Fahey, dan F. J. Mulligan. 2021. The effect of nutritional management in early lactation and dairy cow genotype on milk production, metabolic status, and uterine recovery in a pasture-based system. *Journal of Dairy Science*. 104(5): 5522-5538.

- Budiari, N. L. G. dan I N. Suyasa. 2019. Optimalisasi pemanfaatan hijauan pakan ternak (HPT) lokal mendukung pengembangan usaha ternak sapi. *Pastura*. 8(2): 118-122.
- Chase L. E. 2006. *Climate Change Impacts on Dairy Cattle. Climate Change and Agriculture: Promoting Practical and Profitable Responses*. Department of Animal Science Cornell University, Ithaca, New York. 14853.
- Cleland, J. D., E. Johnson, P. C. H. Morel, P. R. Kenyon, dan M. R. Waterland. 2018. Mid-infrared reflectance spectroscopy as a tool for forage feed composition prediction. *Animal Feed Science and Technology*. 241: 102-111.
- de Souza, R. A., R. J. Tempelman, M. S. Allen, W. P. Weiss, J. K. Bernard, dan M. J. VandeHaar. 2018. Predicting nutrient digestibility in high-producing dairy cows. *Journal of Dairy Science*. 101(2): 1123-1135.
- Dhalika, T., B. Ayuningsih, dan A. Budiman. 2003. Efisiensi penggunaan ransum lengkap dengan sumber hijauan daun pucuk tebu (*Saccharus officinarum*) pada sapi Friesian Holstein jantan muda. *Jurnal Ilmiah Ilmu Peternakan*. 7(2): 35-36.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2020. *Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan Tahun 2020*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Dwinugraha, K., D. D. Purwantini dan T. Yuniastuti. 2018. Pengaruh dry period dan days open terhadap produksi susu sapi Friesian Holstein (FH) di BBPTU-HPT Baturraden. *Journal of Livestock Animal Production*. 1(3): 52-57.
- Erickson, P. S. dan K. F. Kalscheur. 2020. Nutrition and feeding of dairy cattle. *Animal Agriculture*. pp. 157-180.
- Fajri, A. I., Hartutik, dan A. Irsyammawati. 2018. Pengaruh penambahan pollard dan bekatul dalam pembuatan silase rumput odot (*Pennisetum purpureum*, cv. Mott) terhadap pencernaan dan produksi gas secara in vitro. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*. 1(1): 9-17.
- Fatqulloh, M. N. S. 2020. *Produksi dan komposisi susu sapi perah laktasi yang diberi suplementasi rumen undegraded protein pada musim kemarau di Kelompok Ternak Ngudi Makmur II, Cangkringan*. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Ferris, C. P., J. P. Frost, C. S. Mayne, M. S. McCoy, dan D. J. Kilpatrick. 2008. A comparison of the direct and residual response of dairy cows to once or twice-daily milking, in late lactation. *Livestock Science*. 114(2-3): 305-314.

- Filian, B. V., S. A. B. Santoso, D. W. Harjanti dan W. D. Prastiwi. 2016. Hubungan paritas, lingkaran dada dan umur kebuntingan dengan produksi susu sapi Friesian Holstein di BBPTU-HPT Baturraden. *Agripet*. 16(2): 83-89.
- Gaines, W. L. 1928. The energy basis of measuring milk yield in dairy cows. University of Illinois. Agriculture Experiment Station. Bulletin No. 308: 403-436.
- Grala, T. M., R. R. Handley, J. R. Roche, C. G. Walker, C. V. C. Phyn, dan J. K. Kay. 2016. Once-daily milking during late lactation in pasture-fed dairy cows has minor effects on feed intake, body condition score gain, and hepatic gene expression. *Journal of Dairy Science*. 99(4): 3041-3055.
- Gross, J., H. A. van Dorland, R. M. Bruckmaier, dan F. J. Schwarz. 2011. Performance and metabolic profile of dairy cows during a lactational and deliberately induced negative energy balance with subsequent realimentation. *Journal of Dairy Science*. 94(4): 1820–1830.
- Indriani, A. P., A. Muktiani, dan E. Pangestu. 2013. Konsumsi dan produksi protein susu sapi perah laktasi yang diberi suplemen temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) dan seng proteinat. *Animal Agriculture Journal*. 2(1): 128-135.
- Indrijani, H., A. Anang, R. R. Noor, dan C. Thalib. 2003. Efektivitas catatan test day untuk evaluasi genetik produksi susu pada sapi perah. *Jurnal Pemuliaan Indonesia Zuriat*. 14: 1-8.
- Krisnamurti, E., D. Purwanti, dan D. M. Saleh. (2019). Penaksiran heritabilitas karakteristik produksi dan reproduksi sapi perah Friesen Holstein di BBPTU-HPT Baturraden. *Journal of Tropical Animal Production*. 20(1): 8-15.
- Laryska N. dan T. Nurhajati. 2013. Peningkatan kadar lemak susu sapi perah dengan pemberian pakan konsentrat komersial dibandingkan dengan ampas tahu. *Agroveteriner*. 1(2): 79-87.
- Mahmud, A., W. Busono, P. Surjowardojo, dan Y. A. Tribudi. 2020. Produksi susu sapi perah Friesian Holstein (FH) pada periode laktasi yang berbeda. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan*. 8(2): 79-84.
- Makin, M. dan D. Suharwanto. 2012. Performa sifat-sifat produksi susu dan reproduksi sapi perah Fries Holland di Jawa Barat. *Jurnal Ilmu Ternak*. 12(2): 39-44.
- Manríquez, D., W. W. Thatcher, J. E. P. Santos, R. C. Chebel, K. N. Galvão, G. M. Schuenemann, R. C. Bicalho, R. O. Gilbert, S. Rodriguez-Zas, C. M. Seabury, G. J. M. Rosa, and P. Pinedo. 2021. Effect of body condition change and health status during early lactation on performance and survival of Holstein cows. *Journal of Dairy Science*. 104(12).

- McDonald, P., R. A. Edward, J. F. D. Greenhalgh, dan C. A. Morgan. 2002. *Animal Nutrition 6th Edition*. Prentice Hall. New York.
- Miftah, F. A. 2020. Respon konsumsi nutrisi sapi perah laktasi dan nilai temperature humidity index pada musim kemarau di Kelompok Ternak Ngudi Makmur II, Cangkringan, Sleman, Yogyakarta. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Murti, T. W. 2014. *Ilmu Manajemen dan Industri Ternak Perah*. Pustaka Reka Cipta. Bandung.
- Musnandar, E. 2011. Efisiensi energi pada sapi perah Holstein yang diberi berbagai imbalan rumput dan konsentrat. *Jurnal Penelitian Universitas Jambi Seri Sains*. 13(2): 53-58.
- Newman, K. A., P. J. Rajala-Schultz, J. Lakritz, dan F. DeGraves. 2009. Lactoferrin concentrations in bovine milk prior to dry-off. *Journal of Dairy Research*. 76(4): 426-432.
- Nisa, H. C., B. Purnomo, T. Damayanti, M. Hariadi, R. Sidik, N. Harijani. 2019. Analisis faktor yang mempengaruhi kejadian mastitis subklinis dan klinis pada sapi perah. *Ovozoa*. 8(1): 66-70.
- NRC. 2001. *Nutrient Requirement of Dairy Cattle*. 7th Revised Edition 2001. National Academic Press, Washington, DC. USA.
- Nurtini, S., Rochijan, B. Guntoro, B. P. Widyobroto, Indratiningsih dan N. Umami. 2017. Produksi susu, total penerimaan susu dan indikator-indikator reproduksi pada peternak sapi perah rakyat di Yogyakarta dan Jawa Timur, Indonesia. *Buletin Peternakan*. 41(2): 212-218.
- Pane, I. 1986. *Pemuliabiakan Ternak Sapi*. PT. Gramedia. Jakarta.
- Pasaribu, A., Firmansyah, dan N. Idris. 2015. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi susu sapi perah di Kabupaten Karo Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 18(1): 28-35.
- Phillips, D. A. dan S. Franklin. 2016. *Feeding and Managing the Far-Off Dry Cow*. Cooperative Extension Service. College of Agriculture University of Kentucky.
- Prayitno, R. S., F. Wahyono, dan E. Pangestu. 2018. Pengaruh suplementasi sumber protein hijauan leguminosa terhadap produksi amonia dan protein total ruminal secara in vitro. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 20(2): 116-123.
- Randby, A. T., M. R. Weisbjerg, P. Nørgaard, dan B. Heringstad. 2012. Early lactation feed intake and milk yield responses of dairy cows offered grass silages harvested at early maturity stages. *Journal of Dairy Science*. 95(1): 304-317.

- Rinaldi, R., I. Hernaman dan B. Ayuningsih. 2017. Evaluasi kecukupan nutrisi pada sapi perah laktasi produksi sedang milik anggota koperasi di Koperasi Peternakan Bandung Selatan (KPBS) Pangalengan. *Students E-Journals*. 6(1): 1-7.
- Santosa, K. A., K. Diwiyanto, dan T. Toharmat. 2009. *Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia*. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Press. Jakarta.
- Savitri, M. V., H. Sudarwati, dan Hermanto. 2015. Pengaruh umur pemotongan terhadap produktivitas gamal (*Gliricidia sepium*). *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 23(2): 25-35.
- Sebastian, B. 2018. Konsumsi pakan, produksi dan komposisi susu sapi perah laktasi di Kelompok Ternak Ngudi Makmur dan Sido Mukti pada musim kemarau. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Setiawan, J. T. 2016. Perbandingan kasus mastitis pada sapi perah friesian holstein yang diperah secara manual dan diperah menggunakan mesin perah. Tugas Akhir. Fakultas Vokasi. Universitas Airlangga. Surabaya.
- Sintayehu, Y., F. Beyene, A. Tegegne, dan B. Gebremedhin. 2008. Dairy production, processing and marketing systems of Shashemene-Dilla area, South Ethiopia. Improving Productivity and Market Success (IPMS) of Ethiopian farmers project, International Livestock Research Institute (ILRI). Addis Ababa. Ethiopia. P. 32.
- Starič, J. dan T. Zadnik. 2010. Biochemical markers of bone metabolism in dairy cows with milk fever. *Acta Veterinaria*. 60(4): 401-410.
- Steeneveld, W., A. De Prado-Taranilla, K. Krogh, dan H. Hogeveen. 2019. The economic impact of drying off cows with a dry-off facilitator (*cabergoline*) compared with 2 methods of gradual cessation of lactation for European dairy farms. *Journal of Dairy Science*. 102(8): 7483-7493.
- Stojanović, B., G. Grubić, dan A. Božičković. 2012. Optimization of total mixed rations for high-yielding dairy cows. *Proceedings of The First International Symposium on Animal Science*. pp 468-479.
- Sudono, A. dan T. Sutardi. 2003. *Pedoman Beternak Sapi Perah*. Direktorat Jenderal Peternakan. Jakarta.
- Sudono, A., R. F. Rosdiana, dan B. S. Setiawan. 2003. *Beternak Sapi Perah Secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta. P. 56.
- Sukardi. 2005. *Metabolisme Protein Pakan dan Laju Penurunan Produksi Susu Akibat Pemberian *Sauropus androgynus* Merr (Katu) pada Ransum Sapi Perah Friesian Holstein (FH)*. Tesis Program Pasca Sarjana. Universitas Diponegoro. Semarang.

- Sulistiyati, M., Hermawan, dan A. Fitriani. 2013. Potensi usaha peternakan sapi perah rakyat dalam menghadapi pasar global. *Jurnal Ilmu Ternak*. 13(1): 17-23.
- Suprayogi, A., H. Latif, Yudi, dan A. Y. Ruhyana. 2013. Peningkatan produksi susu sapi perah di peternakan rakyat melalui pemberian katuk-IPB3 sebagai aditif pakan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*. 18 (3): 140-143.
- Supriadi, E. Winarti dan A. Sancaya. 2016. Pengaruh Pemberian Ransum Berbagai Kualitas pada Produksi Air Susu Peranakan Sapi Perah Friesian Holstein di Kabupaten Sleman Yogyakarta. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. Yogyakarta.
- Tribudi, Y. A., A. Mahmud, dan R. F. Rinanti. 2020. Hubungan lama masa kering terhadap produksi susu dan puncak laktasi pada sapi perah. *Jurnal Sains Peternakan*. 8(1): 30-37.
- Utomo, O. T. dan B. Rustamadji. 2013. Proporsi produksi susu sapi Friesian Holstein selama laktasi di PT Rejosari Bumi unit Tapos, Cileungsi, Ciawi, Bogor, Jawa Barat. Skripsi Sarjana Fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Vilar, M. J. dan P. J. Rajala-Schultz. 2020. Dry-off and dairy cow udder health and welfare: Effects of different milk cessation methods. *The Veterinary Journal*. 262: 105503.
- Vilar, M. J., M. Hovinen, H. Simojoki, dan P. J. Rajala-Schultz. 2018. Short communication: drying-off practices and use of dry cow therapy in Finnish dairy herds. *Journal of Dairy Science*. 101(8): 7487–7493.
- von Keyserlingk, M.A.G., J. Rushen, A.M. de Passillé, dan D.M. Weary. 2009. Invited review: the welfare of dairy cattle - key concepts and the role of science. *Journal of Dairy Science*. 92(9): 4101–4111.
- Widiawati, Y. dan P. Mahyuddin. 2011. Pencapaian bobot badan ideal calon induk sapi FH melalui perbaikan pakan. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*. Balai Penelitian Ternak. Bogor. pp. 7-8.
- Widyobroto, B. P., Rochijan, C. T. Noviandi, and A. Astuti. 2019. Microenvironment identification and the feed availability for dairy cows during dry and wet seasons in the main dairy areas of Yogyakarta-Indonesia. *Journal of Animal Behavior and Biometeorology*. 7(2): 86-91.
- Widyobroto, B. P., Rochijan, Ismaya, Adiarto, dan Y. Y. Suranindyah. 2016. The impact of balanced energy and protein supplementation to milk production in early lactating dairy cows. *Journal of the Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 41(2): 83-90.

- Widyobroto, B.P., S.P.S. Budhi and A. Agus. 2008. Effect of undegraded protein and energy level on intake and digestibility of nutrient and blood metabolic in dairy cows. *Animal Production*. 10(2): 96-101.
- Yamazaki, T., H. Takeda, A. Nishiura, dan K. Togashi. 2009. Relationship between the lactation curve and udder disease incidence in different lactation stages in first-lactation Holstein cows. *Animal Science Journal*. 80(6): 636-643.
- Zainudin, M., M. N. Ihsan dan Suyadi, 2015. Efisiensi reproduksi sapi perah PFH pada berbagai umur di CV. Milkindo Berka Abadi Desa Tegalsari Kecamatan Pekajenen Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 24(3): 32-37.
- Zobel, G., D. M. Weary, K. E. Leslie, dan M. A. G. von Keyserlingk. 2015. Invited review: Cessation of lactation: Effects on animal welfare. *Journal of Dairy Science*. 98(12): 8263-8277.