

## DAFTAR PUSTAKA

- Agil,M., Lia,B. S Dan, Heni,I. 2016. Identifikasi Karakteristik Dan Ukuran Tubuh Sapi Perah Fries Holland Laktasi Di Kawasan Usaha Peternakan Bogor. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.
- Ako, A. 2013. Ilmu Ternak Perah Daerah Tropis. Bogor (ID): IPB Press.
- Amanda,R 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Produksi Susu Sapi Segar (Studi Kasus Pada Unit Usaha Peternakan Sapi Perah Di Koperasi Biotek-Lipi, Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor) Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi Dan Manajemen Institut Pertanian Bogor Bogor.
- Amrulloh., M.Fikri., Puguh,S., dan Endang,S. 2018. Kualitas susu sapi perah Friesian Holstein pada pemerahan pagi dan sore. Jurnal Maduranch. Vol 3(2).
- Anggraeni,A. 2000. Keragaan produksi susu sapi perah: Kajian pada faktor koreksi pengaruh lingkungan internal [ulasan]. Wartazoa. 9(2): 41–49.
- Angraini,M. 2011. Korelasi produksi susu dengan presentase lemak susu dan konsumsi hijauan pada sapi FH (Fries Holland) di UPT Ruminansia Besar Dinas Peternakan Kabupaten Kampar. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Christi, R.F., Indrijani,H., Tasripin, I.S., dan Suharwanto,D. 2020. Evaluasi produksi susu sapi perah Friesian Holstein pada berbagai laktasi di BPPBTSP Bunikasih Cianjur. Jurnal Ilmu Pertanian dan Peternakan. Vol 8(2) : 60-64.
- Ditjennak. 2000. Statistik Peternakan, Direktorat Jendral Peternakan, Departement Pertanian.
- Dwi, N.A Dan Slamet,W. 2015. Pendeteksi Susu Basi Dengan Sensor Ph Dan Sensor Suhu Berbasis Mikrokontroler. E-Journal Spirit Pro Patria. 1(1) : 2443-2542.
- Dwicipto. 2008. Pengaruh musim terhadap produksi susu sapi perah. BPPT. Bandung.
- Dwiyanto, 2011. Cara meningkatkan produksi susu sapi perah pada peternakan rakyat. Sinar Harapan. Jakarta.
- Girisonta. 1995. Petunjuk Praktis Beternak Sapi Perah. Yogyakarta : Aksi Agraris Kanius.

- Hadisutanto, B. 2008. Pengaruh Paritas Induk Terhadap Performans Sapi Perah Fries Holland. Bandung.
- Hafez, B. dan E.S.E. Hafez. 2008. Reproduction in Farm Animals. 7th ed. Blackwell Publishing.
- Harjadi, W. 1996. Ilmu kimia analitik dasar. Gramedia. Jakarta.
- Harjanti, D,W., Zahra, M, K., dan Rudy,H. 2021. Pengaruh lama kering kandang dan periode laktasi terhadap produksi dan kualitas susu awal laktasi pada sapi perah. Livest. Anim. Res. 19(2) : 130-138.
- Kasmita. 2016. Produksi dan kualitas fisik susu sapi perah *friesian holstein* (fh) dengan pemberian konsentrat hijauan. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Kencanawati, A.P., Suprayogi, T.H., dan Sayuthi, S.M. 2015. Total bakteri dan derajat keasaman susu sapi perah akibat perbedaan lama waktu dipping menggunakan larutan iodosfor sebagai desinfektan. Animal Agriculture Journal. Vol 4(1):127-131.
- Khusnia FN. 2009. Tatalaksana Kesehatan Peternakan Sapi Perah Rakyat Di Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor (Studi Kasus KTTSP Baru Sireum) [Skripsi]. Bogor (ID). Institut Pertanian Bogor.
- Kurnianto, E., Sumeidiana, I., Yuniara, R., 2004. Perbandingan dua metode pendugaan produksi susu sapi perah berdasarkan catatan sebulan sekali. J. Indon. Trop. Agric., 29 (4), 1-6.
- Kusumawati, E.D., Rahadi,S., Peso,J., Nugroho,A.T., dan Krisnaningsih. 2018. Pengaruh umur lepas sapih dan induk terhadap produksi susu sapi perah peternakan Friesian Holstein (PFH). JITRO. Vol 5(1):62-68.
- Lukman D.W dan Purnawarman.T, 2009. Penuntun praktikum higiene pangan. Departemen ilmu penyakit hewan dan kesmavet. Fakultas Kedokteran Hewan. Institut Pertanian Bogor. Bandung.
- Mahmud, A., Woro.B, Puguh. S dan Yuli.A.T. 2020. Produksi susu sapi perah Friesian Holstein (FH) pada periode laktasi yang berbeda. JITP, 8(2): 79-84.
- Makin, M dan D. Suharwanto. 2012. Performa sifat-sifat produksi susu dan reptoduksi sapi perah Fries Holland di Jawa Barat, J. Ilmu Ternak, 12(2):39-44.
- Mardalena. 2008. Pengaruh waktu pemerahan dan tingkat laktasi terhadap kualitas susu sapi perah peternakan Fries Holstein. Jurnal Ilmu-ilmu Peternakan, 11(1):107-111.

- Mohammad, M. 2008. Jumlah total bakteri dan kualitas fisik susu segar hasil pengawetan dengan metode laktoperoksidase sistem. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Mukhtar, A. 2006. Ilmu Produksi Ternak Perah. Surakarta LPP UNS dan UNS Press. Surakarta.
- Mutaqin, B.K., Tasripin, D.S. Adriani,L., dan Tanuwiria, U.H. 2021. Pengujian jumlah mikroba dan derajat keasaman susu sapi perah yang diberi ransum lengkap tersuplementasi protein, lemak, mineral (plm) dan direct fed microbial. Jurnal Sumber Daya Hewan. Vol 2(1):1-4.
- Novianti, J., Purwanto, B.P., dan Atabany,A. 1014. Efisiensi produksi susu dan pencernaan rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) pada sapi perah FH dengan pemberian ukuran potongan yang berbeda. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil ternak. Vol 2(1):224-230.
- Pramesthi, R., T.H. Suprayogi dan Sudjatmogo. 2015. Total bakteri dan ph susu segar sapi perah Friesian Holstein di unit pelaksanaan teknis daerah dan pembibitan ternak unggul Mulyorejo Tengeran-Semarang. Animal Agriculture. 4(1):1-6.
- Prihadi. 1996. Tata Laksana dan Produksi Sapi Perah. Fakultas Peternakan Universitas Wangsa Manggala. Yogyakarta.
- Rachmawan,O. 2001. Penanganan Susu Segar. Modul Program Keahlian Teknologi Hasil Pertanian. Departemen Pendidikan Nasional Proyek Pengembangan Sistem Dan Standar Pengelolaan Smk Direktorat Pendidikan Menengah Kejuruan Jakarta.
- Ramadhan,D.A. 2011. Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah Dan Pemerahan Di PT.Greenfields Indonesia Malang, Jawa Timur [Tugas Akhir]. Bogor (ID): Program Keahlian Teknologi Dan Manajemen Ternak. Program Diploma Institut Pertanian Bogor.
- Resla. Dkk., 2019. Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah Friesian Holstein Di Balai Besar Pelatihan Peternakan (Bbpb) Batu. Fakultas.Peternakan Universitas Udayana Bali.
- Rustamadji, B. 2004 *Dairy Science I*. Laboratory of Dairy Animal.Faculty of Animal Science.Gadjah Mada University.
- Siregar, S.B. 1995. Sapi Perah, Jenis, Teknik Pemeliharaan, dan Analisa Usaha. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Soeharsono., 2008. Laktasi. Produksi dan Peranan Air Susu Bagi Kehidupan Manusia. Penerbit Widya Padjadjaran. Bandung.

- Standar Nasional Indonesia. 2011. Susu Segar. Bagian 1: Sapi. SNI 3114, 1:20111. Badan Standarisasi Nasional. Republik Indonesia.
- Subandriyo dan Adiyarto. 2009. Sejarah Perkembangan Peternakan Sapi Perah. Dalam Buku Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Bogor.
- Sudono, A. 1999. Ilmu Produksi Ternak Perah. Diktat Kuliah. Jurusan Ilmu Produksi Ternak, Fakultas Peternakan, IPB.
- Sukmawati, N.M.S. 2014. Faktor-faktor yang mempengaruhi susunan dan keadaan air susu. Bahan Ajar Ilmu Ternak Perah. Fakultas Universitas Udayana. Denpasar.
- Suriasih,K., Wayan,S., dan Linda, D.S. 2015. Ilmu Produksi Ternak Perah. Laboratorium Ilmu Ternak Perah. Fakultas Peternakan. Universitas Udayana.
- Utomo.B Dan Miranti, D.P .2010. Tampilan Produksi Susu Sapi Perah Yang Mendapat Perbaikan Manajemen Pemeliharaan. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah,. Caraka Tani XXV No.1 Maret 2010.

## LAMPIRAN

### Hasil Analisis Sidik Ragam (Spss) Pengaruh Periode Laktasi yang Berbeda Terhadap Produksi dan Kualitas Fisik Susu Sapi Perah *Fries Holstein*

Lampiran 1. Hasil analisis sidik ragam produksi susu Sapi Perah *Fries Holstein* (FH)

<b>Descriptive Statistics</b>			
Dependent Variable: Produksi			
Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
P1	12.9700	1.88392	5
P2	10.4560	1.59873	5
P3	8.4600	.72395	5
Total	10.6287	2.35418	15

Tabel Anova

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Produksi					
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	51.074 <sup>a</sup>	2	25.537	11.557	.002
Intercept	1694.528	1	1694.528	766.850	.000
Perlakuan	51.074	2	25.537	11.557	.002
Error	26.517	12	2.210		
Total	1772.119	15			
Corrected Total	77.591	14			

a. R Squared = .658 (Adjusted R Squared = .601)

Tabel Ducan

Produksi susu			
perlakuan	N	Subset	
		1	2
Ducan P1	5	12.9700	
P2	5		10.4560
P3	5		8.4600
Sig.		1.000	.055

Means for groups in homogeneous subsets are displayed.

Based on observed means.

The error term is Mean Square(Error) = 2.210.

a. Uses Harmonic Mean Sample Size = 5.000.

b. Alpha = .05.

Lampiran 2. Hasil analisis sidik ragam Berat Jenis (BJ) susu Sapi Perah *Fries Holstein* (FH)

<b>Descriptive Statistics</b>			
Dependent Variable: Berat_Jenis			
Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
P1	1.02982440	.000997923	5
P2	1.02810040	.000465050	5
P3	1.02986000	.000970332	5
Total	1.02926160	.001156680	15

Tabel Anova

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Berat_Jenis					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	1.012E-5 <sup>a</sup>	2	5.058E-6	7.046	.009
Intercept	15.891	1	15.891	22135303.481	.000
Perlakuan	1.012E-5	2	5.058E-6	7.046	.009
Error	8.615E-6	12	7.179E-7		
Total	15.891	15			
Corrected Total	1.873E-5	14			

a. R Squared = ,670 (Adjusted R Squared = ,616)

Lampiran 3. Hasil analisis sidik ragam pH susu Sapi Perah *Fries Holstein* (FH)

<b>Descriptive Statistics</b>			
Dependent Variable: pH			
Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
P1	6.348560	.1372338	5
P2	5.897120	.1287112	5
P3	6.097160	.0877259	5
Total	6.114280	.2210487	15

Tabel Anova

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: pH					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.085 <sup>a</sup>	2	.042	1.880	.195
Intercept	568.304	1	568.304	25254.153	.000
Perlakuan	.085	2	.042	1.880	.195
Error	.270	12	.023		
Total	568.659	15			
Corrected Total	.355	14			

a. R Squared = ,239 (Adjusted R Squared = ,112)

Lampiran 4. Hasil analisis sidik ragam konsumsi pakan hijauan Sapi Perah *Fries Holstein* (FH)

<b>Descriptive Statistics</b>			
Dependent Variable: Kon_Rumput			
Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
P1	7.69165	.349140	5
P2	7.82846	.274267	5
P3	7.96354	.210876	5
Total	7.82788	.286751	15

Tabel Anova

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Kon_Rumput					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.185 <sup>a</sup>	2	.092	1.147	.350
Intercept	919.136	1	919.136	11413.601	.000
Perlakuan	.185	2	.092	1.147	.350
Error	.966	12	.081		
Total	920.287	15			
Corrected Total	1.151	14			

a. R Squared = .161 (Adjusted R Squared = .021)

Lampiran 5. Hasil analisis sidik ragam konsumsi pakan konsentrat Sapi Perah  
*Fries Holstein* (FH)

<b>Descriptive Statistics</b>			
Dependent Variable: Kon_Konsentrat			
Perlakuan	Mean	Std. Deviation	N
P1	5.95759	.411884	5
P2	6.15188	.138715	5
P3	6.22300	.000000	5
Total	6.11082	.259713	15

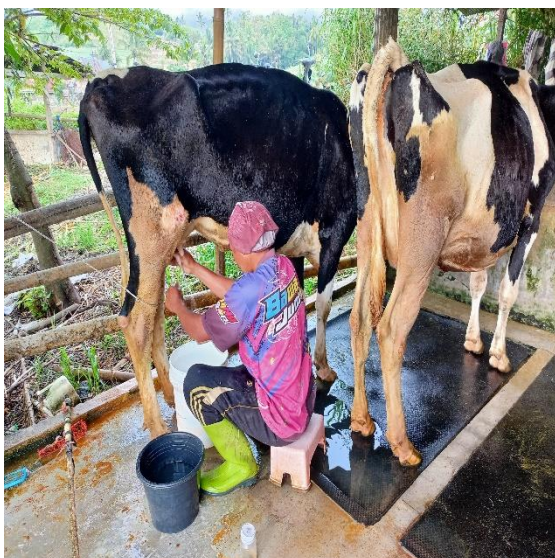
Tabel Anova

<b>Tests of Between-Subjects Effects</b>					
Dependent Variable: Kon_Konsentrat					
Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	.189 <sup>a</sup>	2	.094	1.499	.262
Intercept	560.133	1	560.133	8896.143	.000
Perlakuan	.189	2	.094	1.499	.262
Error	.756	12	.063		
Total	561.077	15			
Corrected Total	.944	14			

a. R Squared = .200 (Adjusted R Squared = .067)



Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian







## RIWAYAT HIDUP



Astuti lahir di BariBatu tanggal 27 Agustus 1998 . Ibu saya bernama Sanawi, seorang pengurus rumah tangga. Dan ayah saya bernama Daud yang bekerja sebagai petani. Saya adalah anak ke lima dari tujuh bersaudara, saya mempunyai satu orang kakak laki- laki, tiga orang kakak perempuan, dan dua adik perempuan. Saya menempuh pendidikan pertama kali di SDN 148 Pamolongan kemudian lulus pada tahun 2008. Kemudian melanjutkan ke tingkat SMP di SMP Negeri 1 Alla dan lulus pada tahun 2014. Setelah lulus dari SMP saya melanjutkan ke bangku SMA di SMA Muhammadiyah Kalosi dan lulus pada tahun 2017. Setelah lulus dari SMA saya lanjut di Perguruan Tinggi Negeri di Universitas Hasanuddin. Saya masuk melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Selain memiliki ketertarikan dalam bidang yang berhubungan dengan ternak saya juga memiliki hobi berolahraga, terutama tennis meja. Semasa kecil saya pernah tinggal di Ujung Pandang dan setiap musim hujan rumah yang saya tempati selalu banjir. Kejadian tersebut terus berulang dari tahun ke tahunnya. Hal tersebut kemudian membuat saya berfikir, bahwa datangnya banjir tersebut bukan semata karena faktor alam saja. Namun juga karena faktor manusia yang sering membuang sampah sembarangan ke sungai, pemukiman liar di bantaran sungai dan juga kurangnya resapan air. Itulah yang membuat hati saya tergerak untuk ikut menyadarkan masyarakat agar tak membuang sampah sembarangan. Pada awalnya saya memiliki motto hidup yaitu “ Cobalah Dahulu”. Tapi karena pribadi saya yang kadang-kadang takut untuk memulai sesuatu maka saya berfikir untuk mengganti motto hidup saya. Sekarang saya memiliki motto hidup yaitu “Air Yang Jernih Berasal Dari Awan Gelap” Saya juga aktif di dunia organisasi. Dimana pengalaman organisasi pertama kali saya dapatkan dari organda saya yaitu Himpunan Pelajar Mahasiswa Massenrempulu (HPMM). Pengalaman organisasi ke dua yang saya dapatkan dari UKM tingkat kampus yaitu UTMUH (Unit Tennis Meja UNHAS) Kemudian pengalaman organisasi ketiga yang saya dapatkan dari himpunan yang ada di fakultas saya yaitu HIMAPROTEK (Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak). “Orang menamakan cinta sebagai sesuatu hal yang imajiner. Nyatanya, hal imajiner ini justru membawa kepada kehidupan yang baik. Dengan cinta, kita bisa merasakan simpati dan empati, dan membuat hidup bahagia. Hidup bersama cinta dipadu dengan ilmu pengetahuan akan membuat hidup kita seimbang”. Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha, saya telah berhasil menyelesaikan pekerjaan tugas akhir laporan ini. Semoga dengan penulisan laporan ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia pendidikan.