

## DAFTAR PUSTAKA

- Ansor, S. 2015. Evaluasi Uji Fisik Kualitas Dedak Padi di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah. *Skripsi*. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor.
- Amal, I. 2022. Homogenitas Pencampuran Konsentrat Sapi Potong dengan Waktu yang berbeda menggunakan mixer horizontal. *Tesis*. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Amornthewaphat, N., Behnke, K. C., & Hancock, J. D. 1998. Effects of particle size and mixing time on uniformity and segregation in pig diets. Kansas State University. 261-263.
- Behnke, K. C. 1996. Feed manufacturing technology: current issues and challenges. *Animal Feed Science and Technology*, 62(1), 49-57.
- Bidura, I. N. G. 2016. Bahan Ajar Bahan Makan Ternak. Buku Program studi Fakultas peternakan Universitas Udayana Denpasar. Denpasar. Hal.14.
- Dahlanudin. Mastur. 2022. Pengamatan organoleptik, homogenitas, dan daya simpan pakan konsentrat yang diproses dengan teknik pencampuran yang berbeda. *Prosiding*. Fakultas peternakan Universitas Mataram. 4(1):1-6.
- Fahrenholz, C. 1994. Proportioning and Mixing Cost Center. In Feed Manufacturing Technology IV. Arlington: American Feed Industry Association. Hal. 99–102.
- Farda, F.T, Syahniar, M.T, Wijaya, K.A, & Ermawati, L. 2020. Sifat Fisik Bungkil Inti Sawit Hasil Ayakan Phisycal Characteristic of Sifted Palm Kernel Meal. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 9(2). 21-26.
- Gaina, C. D. 2019. Pemanfaatan teknologi pengolahan pakan untuk mengatasi masalah pakan ternak sapi di Desa Camplong II. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Peternakan*, 4(1).
- Hastuti, D., A. S. Nur., dan M. B. Iskandar. 2011. Pengaruh perlakuan teknologi amofer (amoniasi fermentasi) pada limbah tongkol jagung sebagai alternatif pakan berkualitas ternak ruminansia. *Mediagro*. 7(1) : 55-65.
- Hilimi, B. J. 2019. Rancang bangun mesin pengaduk pakan ternak. *JTPG*. Teknologi pertanian Gorontalo. 4(1): 1-6.
- Jaelani, A. 2022. Proses Produksi Dan Uji Fisik Pada Industri Pakan. *Zukzez Express*. Banjarbaru. Kalimantan Selatan. 74-125.
- Knott, J., J. Shurson, and J. Goihl. 2004. Variation in particle size and bulk density of Distiller's Dried Grains with Solubles (DDGS) produced by "New Generation" Ethanol Plants, Minnesota & South Dakota.

- Marbun, F. G. I., Wiradimadja, R., & Hernaman, I. 2019. Pengaruh Lama Penyimpanan Terhadap Sifat Fisik Dedak Padi. *Jurnal ilmiah peternakan terpadu*, 6(3), 163-166.
- Mahyunis, Supriadi, dkk. 2019. Perancangan mesin pengaduk pakan ternak sapi dengan system sirkulasi vertikal menggunakan screw driver. *Mekanik. Teknik mesin Institut teknologi Medan*. 5(1): 1-9
- Matuszek, D. 2013. The Analysis of Homogeneity of Industrial Fodder for Cattle. *Journal of Research and Applications in Agricultural Engineering*. 58(1). 118-121.
- \Morad, M. M and Hend A.M. El-Maghawry. 2014. Manufacturing and Performance Evaluation of a Local Animal Feed Horizontal Mixer. *PROCESS ENGINEERING*.
- Prasetyo, Hasan.F., Pujaningsih., dan Iswarin. R.. 2017. Tata Laksana Pengolahan Pakan Konsentrat Sapi Perah Di Koperasi Peternakan Sarono Makmur Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. Doctoral dissertation. Fakultas Peternakan Dan Pertanian Undip. 6-9.
- Praptiwi, I. I., & Wahida, W. 2021. Kualitas Tepung Ikan di Pesisir Pantai Kabupaten Merauke Sebagai Bahan Pakan. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis*. Fakultas Pertanian Universitas Musamus. Merauke 11(2), 157-164.
- Syamsu, J. A. 2007. Karakteristik fisik pakan itik bentuk pellet yang diberi bahan perekat berbeda dan lama penyimpanan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran*, 7(2).
- Thaariq, S. H. 2018. Pengaruh pakan hijauan dan konsentrat terhadap daya cerna pada sapi aceh jantan. *Jurnal Ilmiah Pendidikan*. 8(2) : 78-79
- Tsaniyah, L., dan Hermawan. 2015. Pengendalian proses produksi bahan pakan bungkil sawit dalam perspektif keamanan pangan. *Jurnal OE*. 7(2): 121-131.

## **LAMPIRAN**

**Lampiran 1.** Kandungan nutrisi bahan pakan dan formulasi ransum konsentrat sapi potong.

a. Kandungan nutrisi setiap bahan baku

Bahan	BK(%)	KA(%)	Abu(%)	PK(%)	LK(%)	Ca(%)	P(%)
Dedak Padi	87.70	12.30	13.60	12.00	8.64	0.60	1.39
Bungkil Kelapa	85.95	12.00	13.07	21.49	5.80	3.90	0.55
Tepung Ikan	93.00	15.75	21.50	47.85	12.72	2.26	1.60
Tongkol Jagung	90.00	10.00	1.50	2.80	0.70	0.12	0.04
Kulit Kopi	92.30	7.70	8.40	16.70	5.90	0.00	0.00

b. Hasil formulasi ransum konsentrat sapi potong

Bahan	Komposisi	Penggunaan dalam Ransum (Kg)
Dedak Padi	35	70
Bungkil Kelapa	23	48
Tepung Ikan	10	20
Tongkol Jagung	10	20
Kulit Kopi	22	44
Total	100	200

**Lampiran 2.** Hasil analisis SPSS koefisien variasi dengan lama waktu pencampuran yang berbeda

### Descriptives

Koefisien Variasi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean	
					Lower Bound	Upper Bound
5 menit	3	14.2667	.11676	.06741	13.9766	14.5567
10 menit	3	14.0867	.45709	.26390	12.9512	15.2221
15 menit	3	12.0700	.82310	.47522	10.0253	14.1147
20 menit	3	10.2067	.31565	.18224	9.4226	10.9908
25 menit	3	9.4367	.32517	.18774	8.6289	10.2444
30 menit	3	7.9467	.11930	.06888	7.6503	8.2430
Total	18	11.3356	2.44266	.57574	10.1209	12.5503

### ANOVA

Koefisien Variasi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	99.193	5	19.839	106.309	.000
Within Groups	2.239	12	.187		
Total	101.432	17			

### Koefisien Variasi

	Waktu Pencampuran	N	Subset for alpha = 0.05			
			1	2	3	4
Duncan <sup>a</sup>	30 menit	3	7.9467			
	25 menit	3		9.4367		
	20 menit	3			10.2067	
	15 menit	3				12.0700
	10 menit	3				
	5 menit	3				
	Sig.		1.000	1.000	1.000	1.000

**Lampiran 3.** Hasil analisis regresi sederhana untuk pengujian hubungan antara koefisien variai dengan lama waktu pencampuran

SUMMARY  
OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.974667
R Square	0.949975
Adjusted R Square	0.946849
Standard Error	0.563015
Observations	18

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	96.31332	96.31332	303.8405661	7.88E-12
Residual	16	5.071782	0.316986		
Total	17	101.3851			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95.0%</i>	<i>Upper 95.0%</i>
Intercept	16.07739	0.302612	53.12877	2.00556E-19	15.43588	16.71889	15.43588	16.71889
x	-0.27089	0.015541	-17.431	7.87901E-12	-0.30384	-0.23795	-0.30384	-0.23795

**Lampiran 4.** Hasil analisis SPSS daya ambang bahan pakan

Hasil analisis daya ambang mesh 12 (sedang)

**Descriptives**

Daya Ambang mesh 12

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean Lower Bound
Dedak Padi	3	.9667	.05508	.03180	.8299
Tongkol Jagung	3	.9267	.02517	.01453	.8642
Bungkil Kelapa	3	.9433	.08145	.04702	.7410
Tepung Ikan	3	.9933	.05132	.02963	.8659
Kulit Kopi	3	1.0000	.07211	.04163	.8209
Total	15	.9660	.05865	.01514	.9335

**ANOVA**

Daya Ambang mesh 12

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	.012	4	.003	.820	.541
Within Groups	.036	10	.004		
Total	.048	14			

**Lampiran 5.** Dokumentasi Penelitian homogenitas pencampuran konsentrat sapi potong dengan lama waktu pencampuran berbeda menggunakan mixer vertikal



Ket. Proses penimbangan bahan



Ket. Proses pemasukan bahan ke dalam mixer



Ket. Proses pengambilan sampel bahan



Ket. Proses pengambilan sampel pada bagian permukaan

**Lampiran 6.** Dokumentasi Penelitian daya ambang bahan pakan



Ket. Penimbangan sampel uji ambang



Ket. Pengujian daya ambang bahan pakan

## **RIWAYAT HIDUP**



**Anis Salam** Lahir pada tanggal 01 Mei 1999, di Kabupaten Bone Provinsi Sulawesi Selatan. Penulis merupakan anak ke 6 dari 6 bersaudara, dari pasangan H. Sallang dan Hj. Kalau. Pertama kali mengikuti pendidikan TK Tellumasiattie dan mengikuti pendidikan formal di SD Inpres 10/73 Tokaseng pada tahun 2005 dan tamat pada tahun 2011. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di SMPN 3 Tellusiattinge dan tamat pada tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan ke SMAN 14 BONE dan tamat pada tahun 2017. Pada tahun 2018 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin melalui jalur SBMPTN.

Semasa kuliah penulis aktif di dunia pergerakan dan organisasi. Dalam dunia pergerakan, penulis terlibat secara aktif di Forum Mahasiswa Nasional, sementara penulis juga terlibat aktif di beberapa organisasi kampus, Menjadi pengurus UKM Hockey Unhas pada tahun 2018 dan pada tahun berikutnya menjadi koordinator Humas dan menjadi atlet olahraga Hockey dan mewakili Sulawesi selatan pada perhelatan POMNAS Jakarta 2019, pada tahun 2020 menjadi koordinator pengembangan dan pelatihan UKM Hockey. Pada tahun 2021 penulis aktif menjadi pengurus di Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak dan dipercaya membidangi departemen kajian strategi dan advokasi. Pada tahun berikutnya penulis dipercayakan untuk mengemban amanah tanggung jawab sebagai Majelis Permusyawaratan Mahasiswa (MAPERWA KEMA FAPET-UH).