

## DAFTAR PUSTAKA

- Association of Analytical Chemists, AOAC, 2012. Official methods of analysis 19<sup>th</sup> Ed. Association of Analytical Chemists, Washington DC*
- Azis, S.A, Krisantini, Winarso D. Widodo dan Aris Munandar. 1992. Studi Pemanfaatan Sekam, serbuk gergaji, kulit kayu dan kulit kacang tanah sebagai media tumbuh tanaman dalam wadah. IPB. Bogor.
- BPMS. 2013. Buku Petunjuk Teknis Metode Pengujian Pakan. Bekasi
- BPS. 2019. Data Statistik Provinsi Sulawesi Selatan.
- Cheeke PR 2005. *Applied Animal Nutrition Feeds and Feeding*. 3<sup>rd</sup> ED. Dept. of Animal Science Oregon State Univeristy, New Jersey
- Farida. 2013. Pentingnya kontrol kualitas pakan. Medion Ardhika Bakti
- Fasina, O. O. and Sokhansanj. 1993. *Effect of moisture content on bulk handling properties of alfalfa pellets. J. Canad Agric. Engin.* 35 (94): 269-273.
- Gauthama P. 1998. Sifat fisik pakan lokal sumber energi, hijauan dan mineral pada kandungan air dan ukuran partikel yang berbeda [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Geldart DM, Mallet F, Rolfe N. 1990. *Assesing the flowability of powder using angle of repose powder. Handling and Processing* 2(4): 341 - 345.
- Gunawan, Widyobroto, B.P, Setioko A.R, Muladno. 2014. Teknologi Pakan Mendukung Pengembangan Sapi Potong di Indonesia. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Hanafi, N. D. 2001. Enzim sebagai Alternatif baru dalam Peningkatan Kualitas Pakan untuk Ternak. Program pascasarjana, IPB, Bogor.
- Hidayat, C, Sumiati, Iskandar, S 2015. Kualitas Fisik dan Kimiawi Dedak Padi yang Dijual di Toko Bahan Pakan di Sekitar Wilayah Bogor. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, IPB, Bogor.
- Hidayati, H. 2006. Karakteristik standar Mikroskopis bahan pakan sumber energy (jagung giling, dedak padi dan pollard) sebagai metode alternative Pengujian kualitas bahan pakan [skripsi], Bogor (ID) Istitut Pertanian Bogor
- Ismail, M.S., and Waliuddi, A. M. 1996. Effect of Rice Husk As on High Strength concrete. *Construction and Building Materials.* 10 (1): 521-526

- Jaelani, Achmad dan Noordiansyah Firahmi. 2007. Kualitas Sifat Fisik dan Kandungan Nutrisi Bungkil Inti Sawit dari Berbagai Proses pengolahan Crude Palm Oil (CPO). *Jurnal Al'Ulum*. Vol 33 (3) : 1 -7.
- Khalil 1999a. Pengaruh kandungan air dan ukuran partikel terhadap perubahan perilaku fisik bahan pakan local; kerapatan tumpukan; kerapatan pemadatan tumpukan; dan berat jenis. *Media peternakan*, 22(1): 1-11
- Khalil 1999b. Pengaruh kandungan air dan ukuran partikel terhadap perubahan perilaku fisik bahan pakan local; sudut tumpukan; daya ambang; dan factor higroskopis. *Media peternakan*, 22(1): 33-42.
- Mattjik AA, Sumertajaya M, 2020. Perancangan Percobaan, Jilid I, Bogor, IPB Press
- Muhammad, S., Bakar, A., & Titiloye, JO Pirolisis katalitik sekam padi untuk bio-oil produksi. *Jurnal Analitis dan Terapan Pirolisis*, 103, 362-368. (2013).
- Mukodiningsih S., 2014. Pengendalian Mutu Pakan. LPMP. Universitas Diponegoro. Semarang
- Murni, R., Suparjo, Akmal, dan B. L. Ginting. 2008. Buku Ajar Teknologi Pemanfaatan Limbah Untuk Pakan. Laboratorium Makanan Ternak. Fakultas Peternakan. Universitas Jambi. Jambi.
- Obst, J.M. 1978. Nilai Nutrisi Rumput Gajah sebagai Ransum Dasar untuk Pertumbuhan Domba di Indonesia. Bogor: Fakultas Peternakan IPB.
- Qomariyah N. 2004. Uji kualitas derajat keasaman (pH), kelarutan, kerapatan, dan sudut tumpukan untuk mengetahui kualitas bahan pakan sumber protein [skripsi]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Rasyaf, M. 2002. bahan Makanan Unggas di Indonesia. Cetakan ke-9 Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Rasyaf, M. 2004. Seputar Makanan Ayam Kampung. Cetakan ke-8, Penerbit Kanisius, Yogyakarta
- Saeful, A.2015. Evaluasi Uji Fisik Kualitas Dedak Padi di Kabupaten Kebumen Jawa Tengah. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, IPB, Bogor
- Shcalbroeck. 2001. Toxicologikal evaluation of red mold rice. DFG-Senate Comision on Food Savety. Ternak monogastrik. Karya Ilmiah. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Scott, M.L., M.C. Nesheim and R.J. Young. 1982. Nutrition of The Chicken. Third Edition. M.L. Scott & Associates, Ithaca, New York

- SNI. 3178. 2013. Dedak Padi-Bahan Pakan Ternak. Badan Standarisasi Nasional
- Steel RGD, JH. Torrie. 1995. *Prinsip dan Prosedur Statistik Suatu Pendekatan* Biometrik. M. Syah, penerjemah : P.T. Gramedia. Jakarta
- Sudarmadji, S. 1997. Prosedur untuk Analisa Bahan Pakan dan Pertanian. Liberty. Yogyakarta
- Sukaryana, Y.U, Atmomarsono, V.D, Yuniarto, E. Supriyatna. 2011. Peningkatan Nilai Kecernaan Protein Kasar dan Lemak Kasar Produk Fermentasi Campuran Bungkil Inti Sawit dan dedak Padi pada Broiler. JITP, 1(3) : 167-172
- Sunarso, S. 1980. Pengaruh Tingkat Pemberian Bekatul dalam Ransum terhadap Berat Karkas Domba Lokal Jantan. Bogor: P3T Ciawi-Bogor.
- Sutardi. 1997. Peluang dan tantangan pengembangan ilmu-ilmu nutrisi ternak. Pidato Orasi Ilmiah Guru Besar. Fapet. IPB. Winarti, E. dan N.R. Bariroh. 15 Desember 1998. Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Samarinda
- Syarief, R, Halid H. 1993. Teknologi Penyimpanan pangan. Jakarta (ID). Arcan Press
- Tillman, A.D. 1982. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Yogyakarta: Gadjah Mada. University Press.
- Wibowo, A, H. 2010. Pendugaan Kandungan Nutrien Dedak Padi berdasarkan Karakteristik Fisik. Pasca Sarjana IPB, Bogor.
- Wina, E dan Susana, 2013. Manfaat lemak terproteksi untuk meningkatkan produksi dan reproduksi Ternak ruminansia. Wartazoa. Bogor 23[4]: 176-184
- Wirakartakusumah, M.A., K. Abdullah, A.M. Syarief. 1992. Sifat Fisik Pangan. PAU Pangan Gizi IPB, Bogor, Hal :26-31
- Yudono, B. F. Oesman, dan Hermansyah. 1996. Komposisi asam lemak sekam dan dedak padi. Majalah Sriwijaya. Vol. 32.No. 2. 8-11

Lampiran 1. Hasil uji statistik sifat fisik kerapatan tumpukan, kerapatan pemadatan tumpukan dan sudut tumpukan sekam padi dengan dedak padi

### Kerapatan Tumpukan

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,98675402
R Square	0,97368351
Adjusted R Square	0,97300872
Standard Error	4,31724075
Observations	41

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	26894,713	26894,71	1442,96031	2,01176E-32
Residual	39	726,90414	18,63857		
Total	40	27621,618			

	<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	311,26899	1,3241805	235,0654	4,4381E-63	308,5905816	313,9473975	308,5905816	313,9473975
SEKAM (%)	0,86583972	0,0227935	37,98632	2,0118E-32	0,819735591	0,911943851	0,819735591	0,911943851

### Kerapatan Pemadatan Tumpukan

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,984772913
R Square	0,969777689
Adjusted R Square	0,969002758
Standard Error	5,481432092
Observations	41

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	37600,81043	37600,81	1251,437	2,99466E-31
Residual	39	1171,797813	30,0461		
Total	40	38772,60824			

	<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	377,4762302	1,681260354	224,5198	2,65E-62	374,0755602	380,8769	374,0755602	380,8769002
SEKAM (%)	1,023770587	0,02893997	35,37566	2,99E-31	0,965233972	1,0823072	0,965233972	1,082307202

### Sudut Tumpukan

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0,958732715
R Square	0,919168418
Adjusted R Square	0,917095813
Standard Error	1,32731312
Observations	41

<i>ANOVA</i>					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1	781,3136238	781,3136238	443,4847	6,58917E-23
Residual	39	68,70864457	1,761760117		
Total	40	850,0222684			

	<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	39,85619168	0,407112391	97,89972639	2,85E-48	39,03272915	40,6796542	39,03272915	40,67965421
SEKAM (%)	-0,147576343	0,007007731	-21,05907598	6,59E-23	-0,161750817	-0,13340187	-0,161750817	-0,133401869

Lampiran 2. Hasil uji statistik sifat kimia kadar air, kadar abu, kadar protein kasar, kadar lemak kasar dan kadar serat kasar sekam padi dengan dedak padi

### Kadar Air

Regression Statistics	
Multiple R	0,954070136
R Square	0,910249824
Adjusted R Square	0,907948537
Standard Error	0,264988277
Observations	41

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	27,77431	27,77431	395,5395	5,09558E-22
Residual	39	2,738533	0,070219		
Total	40	30,51284			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	10,33	0,081277	127,0962	1,12E-52	10,16560178	10,49439822
SEKAM (%)	-0,02782439	0,001399	-19,8882	5,1E-22	-0,030654219	-0,024994561

### Kadar Abu

Regression Statistics	
Multiple R	0,998819466
R Square	0,997640326
Adjusted R Square	0,997579822
Standard Error	0,172071428
Observations	41

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	488,2072	488,2072	16488,71	7,49419E-53
Residual	39	1,154734	0,029609		
Total	40	489,362			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	8,278188153	0,052778	156,8504	3,11E-56	8,171435367	8,38494094	8,171435367	8,384940939
X Variable 1	0,116655749	0,000908	128,4084	7,49E-53	0,114818186	0,11849331	0,114818186	0,118493313

### Kadar Protein Kasar

Regression Statistics	
Multiple R	0,998117
R Square	0,996237
Adjusted R Square	0,996141
Standard Error	0,20306
Observations	41

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	425,7405	425,7405161	10325,1	6,71886E-49
Residual	39	1,608108	0,041233546		
Total	40	427,3486			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	13,59174	0,062283	218,2271865	8,04E-62	13,46576385	13,7177205	13,4657638	13,71772048
Sekam (%)	-0,10894	0,001072	-101,6125034	6,72E-49	-0,111110578	-0,10676878	-0,111110578	-0,106768785

## Kadar Lemak Kasar

Regression Statistics	
Multiple R	0,998150997
R Square	0,996305412
Adjusted R Square	0,996210679
Standard Error	0,28687776
Observations	41

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	865,5355	865,5355	10516,98	4,69814E-49
Residual	39	3,209655	0,082299		
Total	40	868,7451			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	15,48487805	0,087991	175,9827	3,51E-58	15,30689963	15,66285646	15,30689963	15,66285646
Sekam (%)	-0,155326829	0,001515	-102,552	4,7E-49	-0,158390418	-0,152263241	-0,158390418	-0,152263241

## Kadar Serat Kasar

Regression Statistics	
Multiple R	0,985251897
R Square	0,970721301
Adjusted R Sq	0,969970565
Standard Error	1,922718932
Observations	41

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1	4780,122149	4780,12215	1293,026	1,61257E-31
Residual	39	144,1770755	3,69684809		
Total	40	4924,299224			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95.0%	Upper 95.0%
Intercept	6,39358885	0,589734773	10,8414649	2,47E-13	5,20073769	7,58644001	5,20073769	7,58644001
sekam (%)	0,365025784	0,010151258	35,9586762	1,61E-31	0,344492928	0,38555864	0,344492928	0,38555864

## Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian



Pra Penelitian (pelatihan uji sifat fisik pakan/bahan pakan)



Pengambilan sampel Penelitian





Penelitian uji sifat fisik pemalsuan dedak padi dengan sekam di laboratorium pakan UPT-PMPP



Penelitian uji sifat kimia/nutrisi pemalsuan dedak padi dengan sekam di laboratorium pakan UPT-PMPP