

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdullah L. 2010. Herbage production and quality of shrub Indigofera treated by different concentration of foliar fertilizer. *Media Peternakan*, 33(3), 169-169.
- Abdullah, L. 2010. Laporan Akhir Program Intensif Terapan: Pengembangan Produk Hay, Tepung dan Pellet Daun Indigofera cordifolia sebagai Alternatif Sumber Protein Murah Pakan Kambing Perah. LPPM, IPB, Bogor.
- Akbar, R.E, Heni Indrijani, Lia B. S. 2019. Analisis perbandingan performa reproduksi kambing saanen dan peranakan etawa (Kasus di BBPTU-HPT Baturraden). *Jurnal Ilmu Peternakan (JANHUS)*. 3(2) : 27-32.
- Amtiran, A. L., I. M. S. Aryanta, dan G. Maranatha. 2018. Penggunaan tepung kulit pisang terfermentasi terhadap konsumsi, kecernaan bahan kering dan bahan organik pada ternak babi. *Jurnal Nukleus Peternakan*. 5(2): 92-98.
- Ananda, S. 2021. Pengaruh lama inokulasi ampas sagu (*Metroxylon sagu*) dengan *Aspergillus niger* terhadap kandungan ADF dan NDF ampas sagu. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 10(1): 1-7.
- Anas, S., & Andy, A. (2010). Kandungan NDF dan ADF silase campuran jerami jagung (*Zea mays*) dengan beberapa level daun gamal (*Grilicidia maculata*). *Jurnal Agribisnis*, 6(2), 6-10.
- Anitasari, L. 2001. Pengaruh Tingkat Penggunaan Limbah Tape Singkong dalam Ransum terhadap Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Ransum Domba. *Thesis. The Rector Animal Science*
- Anggorodi, R. 1984. Ilmu Makanan Ternak. PT. Gramedia. Jakarta.
- Bakce, D., Mulyadi, A., Syahza, A., Adiwirman, A., & Rossi, E. Pengembangan ternak ruminansia terintegrasi di Desa Koto Simandolak Kabupaten Kuantan Singgingi: Pemanfaatan Jerami Padi untuk Pakan Ternak. *Journal of Community Engagement Research for Sustainability*, 3(1), 1-8.
- Beth, A. M, & D. L. Christopher. 2019. Current status of global dairy goat production: an overview. *J. Anim. Sci.* 32(8): 1219-1232. DOI.10.5713/ajas.19.0253.
- Catchpoole, V.R. & E.F. Henzell. 1971. Silage and silage making from tropical herbage species, *Herbage Abstracts* 41:213-221.
- Chalisty, V. D., R. Utomo, and Z. Bachruddin. 2017. THE effect of molasses, lactobacillus plantarum, trichoderma viride, and its mixtures addition on the quality of total mixed forage silage. *Buletin Peternakan*. 41:431. doi:10.21059/buletinpeternak.v41i4.17337.

- Chotimah, D. C. 2002. Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik, dan Protein Kasar Ransum yang Mengandung Ampas Teh pada Kelinci Persilangan Lepas Sapih. Skripsi. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Christiyanto, M & Utama, C.S. 2021. Kecernaan ADF, NDF dan Hemiselulosa secara *in vitro* pada litter fermentasi dengan lama peram yang berbeda. Jurnal Ilmu Ternak 21(1) : 1-9.
- Ekowati, Diah & M. Nasir. 2011. Pertumbuhan tanaman jagung (*Zea Mays L.*) varietas BISI-2 pada pasir reject dan pasir asli di pantai Trisik Kulonprogo. Jurnal Manusia dan Lingkungan, 18 (3), 220-231.
- FAO. 1983. The Use of Concentrate Feeds in Livestock Production Systems. <http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/lead/toolbox/Refer/fcrpsec1.pdf>.
- Hassen A, Rethman NFG, Van Niekerk WA, Tjelele TJ. 2007. Influence of season/year and species on chemical composition and in vitro digestibility of five *Indigofera* sp. Accessions. J. Anim Feed Sci Technol. 136:312-322.
- Herlina, B., Novita, R., & Karyono, T. 2015. Pengaruh jenis dan waktu pemberian ransum terhadap performansi pertumbuhan dan produksi ayam Broiler. Jurnal Sain Peternakan Indonesia. 10(2) : 107-113.
- Hidayat, R. 2017. Daya Cerna Nutrien pada Kambing dengan Suplementasi Daun Gamal atau Lamtoro Berbasis Rumput Bengala. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Irawati, N., D. D. Purwantini, dan A. Sodiq. 2019. Estimating genetic parameter of saanen goat production characteristics using Paternal Halfsib Correlation. Animal Production, 21(1): 16-21.
- Ismail. 2023. Pertumbuhan dan Produksi Rumput Pakchong (*Pennisetum purpureum* cv. Thailand) dengan Level Pemupukan yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Khandoker, M., N. Afifi, dan A. Azwan. 2018. Productive and reproductive performance of Saanen goat at AZ-Zahra farm of Sandakan in Malaysia. Bang. J. Anim. Sci. 47 (1):1-1. DOI: 10.3329/bjas.v47i1.39395.
- Kiramang, Khaerani. 2011. Potensi pemanfaatan onggok dalam ransum unggas. Jurnal Teknosains. 5(2) : 155-163
- Koten, B.B., R. Wea, R.D. Soetrisno, N. Ngadiyono, & B. Soewignyo. 2014. Konsumsi nutrien ternak kambing yang mendapatkan hijauan hasil tumpang sari arbila (*Phaseolus lunatus*) dengan sorgum sebagai tanaman sela pada jarak tanam arbila dan jumlah baris sorgum yang berbeda. Journal of Animal Science 1:38-45. DOI:10.24198/jit.v14i1.5146

- Lapui, A.R., U.Nopriani, dan H. Mongi. 2021. Analisis kandungan nutrisi tepung jagung (*zea mays*) dari desa udele kecamatan tojo kabupaten tojo una-una untuk pakan ternak. Jurnal Agropet. 18(2)
- Ludfi M. 2013. Pengaruh Penggunaan Kacang Komak Hasil Pengolahan Sebagai Pengganti Bungkil Kedelai dalam Pakan Terhadap Penampilan Produksi Ayam Pedaging. Tesis. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya. Malang.
- Marhaeniyanto, E., & Susanti, S. 2018. Fermentabilitas ruminal secara in vitro suplementasi tepung daun gamal, kelor, randu dan sengon dalam konsentrat hijau. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan. 28(3) : 213-223.
- Mila, J. R., and I. M. A. Sudarma. 2021. Analisis Kandungan Nutrisi Dedak Padi sebagai Pakan Ternak dan Pendapatan Usaha Penggilingan Padi di Umalulu, Kabupaten Sumba Timur. Buletin Peternakan Tropis. 2:90–97. doi:10.31186/bpt.2.2.90-97.
- Ni'mah. Gt. K Dan M. S. Djaya. 2024. Kandungan Acid Detergent Fiber (ADF) Dan Neutral Detergent Fiber (NDF) pada Rumput *Brachiaria humidicola* Pada Umur Defoliasi Berbeda. Ziraa'ah. 49 (1): 127-132.
- Nilasari. 2012. Pengaruh Penggunaan Tepung Ubi Jalar, Garut dan Onggok Terhadap Sifat Fisik dan Lama Penyimpanan Ayam Broiler Bentuk Pellet. Institut Pertanian Bogor, Bogor. Skripsi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Nurfaini, A. 2015. Konsumsi NDF dan ADF Pellet Pakan Komplit Berbasis Tongkol Jagung dengan Sumber Protein Berbeda pada Kambing Kacang Jantan. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Palulungan, J. A., E. W. Saragih, dan N. Noviyanti. 2022. Dampak penambahan lamtoro (*Leucaena leucocephala*) pada pakan terhadap status fisiologis ternak kambing kacang (*Capra aegragus hircus*). Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis. 12(1): 9-15. doi.org/10.46549/jipvet.v12i1.281
- Pazla R., Zain M., Marta Y., dan Sucitra L.S. 2023. Leguminosa Sebagai Pakan Ternak Ruminansia. Penerbit Adab, Indramayu.
- Perdhana, P. W., J. Riyanto, A. Ratriyanto, S. D. Widyawati, and W. P. S. Suprayogi. 2013. Effect of Protected Fish Meal and Soybean Groats in the Ration on Nutrient Digestibility of Male Simmental Ongole Crossbreed. Tropical Animal Husbandry. 2:1–7.
- Rahman, M. M., M. S. Norshazwani, T. Gondo, M. N. Maryana, dan R. Akashi. 2020. Oxalate and silica contents of seven varieties of Napier grass. South African Journal of Animal Science. 50(3): 397-402.
- Ruddel. A., S. Filley and M. Porat. 2002. Understanding Your Forage Test Result. Oregon State University. Extension Service.

- Rusdiana, S., L. Praharani., & Sumanto. 2015. Kualitas dan produktivitas susu kambing perah persilangan di Indonesia. Jurnal Litbang Pertanian. 34(2) : 79-86.
- Sarwan. 2022. Kecernaan NDF dan ADF Ransum Kambing yang Diberi Pakan Basal Hijauan yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Peternakan, Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Setiyaningrum, E., Kaca, I. N., & Suwitari, N. K. E. 2018. Pengaruh umur pemotongan terhadap produksi dan kualitas nutrisi tanaman indigofera (*Indigofera sp*). Gema Agro, 23(1), 59-62.
- Simanihuruk, K., and J. J Sirait. 2017. Silase Ampas Sagu Menggunakan Tiga Bahan Aditif sebagai Pakan Basal Kambing Boerka Fase Pertumbuhan. In: Indonesian Center for Animal Research and Development (ICARD). p. 339–349.
- Sirait, J., Simanihuruk, K., & Hutasoit, R. (2012). Potensi Indigofera sp. sebagai pakan kambing: Produksi, nilai nutrisi dan palatabilitas. Jurnal Pastura, 1(2), 56-60.
- Simanihuruk, K., and J. J Sirait. 2017. Silase Ampas Sagu Menggunakan Tiga Bahan Aditif sebagai Pakan Basal Kambing Boerka Fase Pertumbuhan. In: Indonesian Center for Animal Research and Development (ICARD). p. 339–349.
- Sofiani A., Dhalika T., dan Budiman A. 2015. Pengaruh penambahan nitrogen dan sulfur pada ensilase jerami ubi jalar (*Ipomoea batatas l.*) terhadap kecernaan bahan kering dan bahan organik (in vitro). Students e-Journal, 4(3): 1-9.
- Solehudin, S., Mubarak, A. S., & Tarigan, A. (2022). Pengaruh pemberian pelet mengandung tepung daun Indigofera terhadap produktivitas kambing Boerka periode bunting dan laktasi. Jurnal Agripet, 22(1), 97-102. <https://doi.org/10.17969/agripet.v22i1.22235>
- Somanjaya, R., U. I. L. Rahmah, dan U. Dani. 2017. Performa dan daya cerna domba garut jantan terhadap penambahan fermentasi limbah hijauan sorgum ke dalam ransum. Creative Research Journal. 2(02): 147-162.
- Sudarma, I. W, dan I. M. Londra. 2020. Pengaruh tata laksana perkandangan terhadap infeksi par寄生虫 pada Kambing Gembrong di Dua tempat berbeda di Provinsi Bali. Jurnal Manajemen Agribisnis. 8(2): 196-206. doi.org/10.24843/JMA.2020.v08.i02.p09
- Sudirman, Suhubdy, S. D. Hasan, S. H. Dilaga & I W. Karda. 2015. Kandungan Neutral Detergent Fibre (NDF) dan Acid Detergent Fibre (ADF) bahan pakan lokal ternak sapi yang dipelihara pada kandang kelompok. Jurnal Ilmu dan

- Suharlina, S., D. A. Astuti, N. Nahrowi, A. Jayanegara, and L. Abdullah. 2019. Evaluasi ransum mengandung *Indigofera zollingeriana* terhadap anak kambing lepas sapih. Pastura. 7:62. doi:10.24843/pastura.2018.v07.i02.p02.
- Suparjo. 2010. Analisis Bahan Pakan Secara Kimia : Analisis Proksimat & Analisis Serat. Modul. Universitas Jambi. Jambi.
- Suprapto, H, F.M Suhartati, dan T. Widiyastuti. 2013. Kecernaan serat kasar dan lemak kasar *complete feed* limbah rami dengan sumber protein berbeda pada kambing peranakan etawa lepas sapih. Jurnal Ilmiah Peternakan. 1(3): 938-946 . Jakarta.
- Susilorini. Manink E., Sawitri, dan Muharlien. 2008. Budidaya Ternak Potensial. Penebar Swadaya Wisma Hijau, Depok.
- Sutardi, T., N. A. Sigit, T. Toharmat. 2001. Standarisasi Mutu Protein Bahan Makanan Ruminansia Berdasarkan Parameter Metabolismenya oleh Mikroba Rumen. Fapet IPB Bekerjasama dengan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta.
- Tarigan, A., and S. P. Ginting. 2011. Pengaruh taraf pemberian indigofera sp. terhadap konsumsi dan kecernaan pakan serta pertambahan bobot hidup kambing yang diberi rumput brachiaria ruziziensis. Jitv. 16:25–32.
- Tillman, A.D., H. Hartadi, S. Reksohadiprodjo, S. Prawirokusumo, dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Trianti G. 2019. Nilai pH, Kecernaan Bahan Kering (KBK), Konsentrasi N-Amonia dan Short Chain Fatty Acid (Scfa) Pelet *Indigofera zollingeriana* Secara In Vitro. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
- Tukan, S.K., H.R. Takruri, & D.M. Al-Eisaw. 1998. The use of wild edible plants in the Jordanian diet. International Journal of Food Science and Nutrition 49:225-235. DOI:10.3109/09637489809086416
- Usman, N. 2019. Kandungan *acid detergent fiber* dan *neutral detergent fiber* jerami jagung fermentasi dengan menggunakan jamur *Trichoderma viride* dengan lama inkubasi berbeda. Jambura Journal of Animal Science. 1(2): 57-61.
- Wahyono, T., E. Jatmiko, Firsoni, S. N. W. Hardani dan E. Yunita. 2019. Evaluasi nutrien dan kecernaan *in vitro* beberapa spesies rumput lapangan tropis di Indonesia. J. Sains Peternakan. 17 (2): 17-23.

- Wati, N., Muthalib, R. A., & Dianita, R. 2020. Kualitas fisik biskuit konsentrat mengandung indigofera dengan jenis dan konsentrasi bahan perekat berbeda. *Pastura*. 9(2) : 82-89.
- Yulianto, R., N. Nurwidodo., D. C. Widianingrum, dan H. Khasanah. 2022. Budidaya rumput odot dan teknologi pengawetan hijauan pakan ternak sapi di Desa Kalibendo, Kecamatan Pasirian, Lumajang. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*. 3(1): 27-37.
- Yilmaz, M., H. E. Bardakcioglu, & T. Altin. 2016. Comparison of some body measurements for Saanen goats. *Scientific Papers Animal Science Series. Series: Lucrări Științifice-Seria Zootehnie*. 65: 134-137.
- Yusmadi. 2008. Kajian Mutu dan Palatabilitas Silase dan Hay Ransum Komplit Berbasis Sampah Organik Primer pada Kambing PE. Tesis. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Zain, M. 2007. Optimalisasi penggunaan serat sawit sebagai pakan serat alternatif dengan suplementasi daun ubi kayu dalam ransum ruminansia. *J. Indonesian Tropical Animal Agriculture*. 32 (2): 100 -105.
- Zakaria, Y., C. I. Novita dan Samadi. 2013. Efektivitas fermentasi dengan sumber substrat yang berbeda terhadap kualitas jerami padi. *Agripet*. 13 (1) : 23 – 24.
- Zuriati, Y., R. R. A. Maheswari, and H. Susanty. 2011. Karakteristik Kualitas Susu Segar dan Yoghurt dari Tiga Bangsa Kambing Perah dalam Mendukung Program Ketahanan and Diversifikasi Pangan. Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Hal. 613-619.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Hasil Analisis Proksimat Rumput dan Berbagai Formulasi Pellet



LABORATORIUM KIMIA PAKAN  
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK  
FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

No. Analisis : 179 / LKP / XII / 2023

#### HASIL ANALISIS BAHAN

| No. | Kode Sampel  | KOMPOSISI (%) |               |             |             |       |       |
|-----|--------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------|-------|
|     |              | Air           | Protein Kasar | Lemak Kasar | Serat Kasar | BETN  | Abu   |
| 1   | Rumput Gajah | 15,93         | 9,95          | 3,42        | 27,80       | 47,90 | 10,93 |
| 2   | A            | 10,23         | 16,86         | 13,99       | 12,59       | 48,29 | 8,27  |
| 3   | B            | 10,35         | 19,03         | 14,29       | 12,70       | 46,59 | 7,39  |
| 4   | C            | 9,01          | 18,46         | 11,31       | 15,16       | 47,38 | 7,69  |

Ket : 1. Selain kadar air, parameter ditetapkan berdasarkan 100% BK

2. BETN = Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen

3. Jenis Sampel = Pellet

Makassar, 29 Januari 2024

Mengetahui

Ketua,

Dr. Ir. Syahriani Syahrir, M.Si.

NIP. 196511121990032001

**Lampiran 2. Hasil Analisis Proksimat Rumput Pakchong**



LABORATORIUM KIMIA PAKAN  
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK  
FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

No. Analisis : 016 / LKP / I / 2024

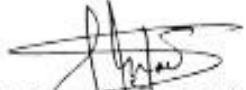
**HASIL ANALISIS BAHAN**

| No. | Kode Sampel     | KOMPOSISI (%) |               |             |             |       |       |
|-----|-----------------|---------------|---------------|-------------|-------------|-------|-------|
|     |                 | Air           | Protein Kasar | Lemak Kasar | Serat Kasar | BETN  | Abu   |
| 1   | Rumput Pakchong | 40,14         | 11,33         | 2,51        | 34,84       | 39,31 | 12,01 |

Ket : 1. Selain kadar air, parameter ditetapkan berdasarkan 100% BK  
2. BETN = Bahan Ekstrak Tanpa Nitrogen

Makassar, 23 Februari 2024

Mengetahui  
Ketua,

  
Dr. Ir. Syahrani Syahrir, M.Si.  
NIP. 196511121990032001

**Lampiran 3. Hasil Analisis Van Soest Berbagai Formulasi Pellet dan Rumput Pakchong**



LABORATORIUM KIMIA PAKAN  
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK  
FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

No. Analisis : 016 / LKP / I / 2024

**HASIL ANALISIS BAHAN**

| No. | Kode Sampel    | KOMPOSISI (%) |       |               |           |        |      |
|-----|----------------|---------------|-------|---------------|-----------|--------|------|
|     |                | ADF           | NDF   | HEMISELLULOSA | CELLULOSA | LIGNIN | ATL  |
| 1   | Pellet A       | 18,32         | 27,47 | 9,15          | 10,14     | 5,84   | 2,35 |
| 2   | Pellet B       | 17,17         | 33,08 | 15,90         | 10,46     | 5,77   | 0,95 |
| 3   | Pellet C       | 16,98         | 31,26 | 14,28         | 10,43     | 5,30   | 1,25 |
| 4   | Pellet D       | 17,56         | 30,46 | 12,90         | 11,61     | 5,36   | 0,59 |
| 5   | Rumput Pakcong | 42,45         | 68,89 | 26,44         | 34,72     | 5,98   | 1,75 |

Makassar, 8 Maret 2024

Mengetahui

Ketua,

Dr. Ir. Syahrizal Svahrir, M.Si.

NIP. 196511121990032001

**Lampiran 4. Hasil Analisis Van Soest Feses Kambing**



**LABORATORIUM KIMIA PAKAN  
JURUSAN NUTRISI DAN MAKANAN TERNAK  
FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

**HASIL ANALISIS BAHAN**

| No | Kode Sampel | KOMPOSISI (%) |       |           |               |        |      |
|----|-------------|---------------|-------|-----------|---------------|--------|------|
|    |             | ADF           | NDF   | Cellulosa | HemiCellulosa | Lignin | ATL  |
| 1  | K1P1        | 38,09         | 55,03 | 20,78     | 16,94         | 10,70  | 6,61 |
| 2  | K1P2        | 39,28         | 55,43 | 18,74     | 16,17         | 13,86  | 6,66 |
| 3  | K1P3        | 39,37         | 56,83 | 21,42     | 17,46         | 12,63  | 5,31 |
| 4  | K1P4        | 39,78         | 56,22 | 21,99     | 16,45         | 11,93  | 5,85 |
| 5  | K2P1        | 41,75         | 57,55 | 22,97     | 15,80         | 12,15  | 6,63 |
| 6  | K2P2        | 42,22         | 57,82 | 24,63     | 15,80         | 11,14  | 6,45 |
| 7  | K2P3        | 43,97         | 58,69 | 22,80     | 14,72         | 12,41  | 8,75 |
| 8  | K2P4        | 40,85         | 60,08 | 24,72     | 19,23         | 11,17  | 4,96 |
| 9  | K3P1        | 44,70         | 58,21 | 23,58     | 13,51         | 14,04  | 7,08 |
| 10 | K3P2        | 44,67         | 55,14 | 23,77     | 10,47         | 13,93  | 6,97 |
| 11 | K3P3        | 42,95         | 55,45 | 23,20     | 12,50         | 12,54  | 7,21 |
| 12 | K3P4        | 40,47         | 55,11 | 21,74     | 14,84         | 11,13  | 7,60 |
| 13 | K4P1        | 41,84         | 56,26 | 22,90     | 14,42         | 13,05  | 5,88 |
| 14 | K4P2        | 41,62         | 58,44 | 21,64     | 16,82         | 12,29  | 7,69 |
| 15 | K4P3        | 42,07         | 56,62 | 22,34     | 14,55         | 12,86  | 6,87 |
| 16 | K4P4        | 40,78         | 57,60 | 23,09     | 16,82         | 11,99  | 5,70 |

Makassar, 29 Mei 2024

Analis:

Muhammad Syahrul

Nip. 19790603 2001 12 1 001

**Lampiran 5.** Hasil Analisis Sidik Ragam Konsumsi dan Kecernaan NDF dan ADF

**Descriptives**

|                            | N       | Mean   | Std.<br>Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval<br>for Mean |             | Minimu<br>m | Maximu<br>m |
|----------------------------|---------|--------|-------------------|------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------|
|                            |         |        |                   |            | Lower Bound                         | Upper Bound |             |             |
|                            |         |        |                   |            |                                     |             |             |             |
| KONSUMSI_ PAKAN A<br>NDF   | 4       | 764.25 | 110.488           | 55.244     | 588.44                              | 940.06      | 661         | 917         |
|                            | PAKAN B | 4      | 749.25            | 167.317    | 83.658                              | 483.01      | 1015.49     | 602         |
|                            | PAKAN C | 4      | 742.25            | 213.731    | 106.865                             | 402.16      | 1082.34     | 441         |
|                            | PAKAN D | 4      | 806.50            | 234.496    | 117.248                             | 433.36      | 1179.64     | 552         |
|                            | Total   | 16     | 765.56            | 169.816    | 42.454                              | 675.07      | 856.05      | 441         |
| KECERNAAN PAKAN A<br>N_NDF | 4       | 61.25  | 5.560             | 2.780      | 52.40                               | 70.10       | 56          | 69          |
|                            | PAKAN B | 4      | 67.75             | 10.178     | 5.089                               | 51.56       | 83.94       | 53          |
|                            | PAKAN C | 4      | 66.00             | 11.747     | 5.874                               | 47.31       | 84.69       | 51          |
|                            | PAKAN D | 4      | 66.50             | 10.083     | 5.041                               | 50.46       | 82.54       | 55          |
|                            | Total   | 16     | 65.38             | 9.018      | 2.254                               | 60.57       | 70.18       | 51          |
| KONSUMSI_ PAKAN A<br>ADF   | 4       | 481.00 | 70.545            | 35.273     | 368.75                              | 593.25      | 415         | 578         |
|                            | PAKAN B | 4      | 438.75            | 105.329    | 52.665                              | 271.15      | 606.35      | 350         |
|                            | PAKAN C | 4      | 441.25            | 129.503    | 64.751                              | 235.18      | 647.32      | 258         |
|                            | PAKAN D | 4      | 489.00            | 143.073    | 71.537                              | 261.34      | 716.66      | 333         |
|                            | Total   | 16     | 462.50            | 105.885    | 26.471                              | 406.08      | 518.92      | 258         |
| KECERNAAN PAKAN A<br>N_ADF | 4       | 55.00  | 7.439             | 3.719      | 43.16                               | 66.84       | 48          | 65          |
|                            | PAKAN B | 4      | 60.00             | 12.728     | 6.364                               | 39.75       | 80.25       | 42          |
|                            | PAKAN C | 4      | 57.50             | 14.012     | 7.006                               | 35.20       | 79.80       | 40          |
|                            | PAKAN D | 4      | 60.25             | 9.811      | 4.905                               | 44.64       | 75.86       | 50          |
|                            | Total   | 16     | 58.19             | 10.336     | 2.584                               | 52.68       | 63.70       | 40          |

## ANOVA

|               |                | Sum of Squares | df | Mean Square | F    | Sig. |
|---------------|----------------|----------------|----|-------------|------|------|
| KONSUMSI_NDF  | Between Groups | 9948.688       | 3  | 3316.229    | .094 | .962 |
|               | Within Groups  | 422615.250     | 12 | 35217.938   |      |      |
|               | Total          | 432563.938     | 15 |             |      |      |
| KECERNAAN_NDF | Between Groups | 97.250         | 3  | 32.417      | .347 | .792 |
|               | Within Groups  | 1122.500       | 12 | 93.542      |      |      |
|               | Total          | 1219.750       | 15 |             |      |      |
| KONSUMSI_ADF  | Between Groups | 8240.500       | 3  | 2746.833    | .206 | .890 |
|               | Within Groups  | 159935.500     | 12 | 13327.958   |      |      |
|               | Total          | 168176.000     | 15 |             |      |      |
| KECERNAAN_ADF | Between Groups | 72.688         | 3  | 24.229      | .190 | .901 |
|               | Within Groups  | 1529.750       | 12 | 127.479     |      |      |
|               | Total          | 1602.438       | 15 |             |      |      |

## Post Hoc Tests

### Multiple Comparisons

| Dependent Variable | (I)     | (J)     | Mean Difference (I-J) | Std. Error | Sig. | 95% Confidence Interval |             |
|--------------------|---------|---------|-----------------------|------------|------|-------------------------|-------------|
|                    |         |         |                       |            |      | Lower Bound             | Upper Bound |
|                    |         |         |                       |            |      |                         |             |
| KONSUMSI_N<br>DF   | PAKAN A | PAKAN B | 15.000                | 132.699    | .912 | -274.13                 | 304.13      |
|                    |         | PAKAN C | 22.000                | 132.699    | .871 | -267.13                 | 311.13      |
|                    |         | PAKAN D | -42.250               | 132.699    | .756 | -331.38                 | 246.88      |
|                    | PAKAN B | PAKAN A | -15.000               | 132.699    | .912 | -304.13                 | 274.13      |
|                    |         | PAKAN C | 7.000                 | 132.699    | .959 | -282.13                 | 296.13      |
|                    |         | PAKAN D | -57.250               | 132.699    | .674 | -346.38                 | 231.88      |
|                    | PAKAN C | PAKAN A | -22.000               | 132.699    | .871 | -311.13                 | 267.13      |
|                    |         | PAKAN B | -7.000                | 132.699    | .959 | -296.13                 | 282.13      |
|                    |         | PAKAN D | -64.250               | 132.699    | .637 | -353.38                 | 224.88      |
|                    | PAKAN D | PAKAN A | 42.250                | 132.699    | .756 | -246.88                 | 331.38      |
|                    |         | PAKAN B | 57.250                | 132.699    | .674 | -231.88                 | 346.38      |
|                    |         | PAKAN C | 64.250                | 132.699    | .637 | -224.88                 | 353.38      |
| KECERNAAN<br>NDF   | PAKAN A | PAKAN B | -6.500                | 6.839      | .361 | -21.40                  | 8.40        |
|                    |         | PAKAN C | -4.750                | 6.839      | .501 | -19.65                  | 10.15       |
|                    |         | PAKAN D | -5.250                | 6.839      | .458 | -20.15                  | 9.65        |
|                    | PAKAN B | PAKAN A | 6.500                 | 6.839      | .361 | -8.40                   | 21.40       |
|                    |         | PAKAN C | 1.750                 | 6.839      | .802 | -13.15                  | 16.65       |
|                    |         | PAKAN D | 1.250                 | 6.839      | .858 | -13.65                  | 16.15       |
|                    | PAKAN C | PAKAN A | 4.750                 | 6.839      | .501 | -10.15                  | 19.65       |
|                    |         | PAKAN B | -1.750                | 6.839      | .802 | -16.65                  | 13.15       |
|                    |         | PAKAN D | -.500                 | 6.839      | .943 | -15.40                  | 14.40       |
|                    | PAKAN D | PAKAN A | 5.250                 | 6.839      | .458 | -9.65                   | 20.15       |
|                    |         | PAKAN B | -1.250                | 6.839      | .858 | -16.15                  | 13.65       |
|                    |         | PAKAN C | .500                  | 6.839      | .943 | -14.40                  | 15.40       |

|            |         |         |         |        |      |         |        |
|------------|---------|---------|---------|--------|------|---------|--------|
| KONSUMSI_A | PAKAN A | PAKAN B | 42.250  | 81.633 | .614 | -135.61 | 220.11 |
| DF         |         | PAKAN C | 39.750  | 81.633 | .635 | -138.11 | 217.61 |
|            |         | PAKAN D | -8.000  | 81.633 | .924 | -185.86 | 169.86 |
|            | PAKAN B | PAKAN A | -42.250 | 81.633 | .614 | -220.11 | 135.61 |
|            |         | PAKAN C | -2.500  | 81.633 | .976 | -180.36 | 175.36 |
|            |         | PAKAN D | -50.250 | 81.633 | .550 | -228.11 | 127.61 |
|            | PAKAN C | PAKAN A | -39.750 | 81.633 | .635 | -217.61 | 138.11 |
|            |         | PAKAN B | 2.500   | 81.633 | .976 | -175.36 | 180.36 |
|            |         | PAKAN D | -47.750 | 81.633 | .569 | -225.61 | 130.11 |
|            | PAKAN D | PAKAN A | 8.000   | 81.633 | .924 | -169.86 | 185.86 |
|            |         | PAKAN B | 50.250  | 81.633 | .550 | -127.61 | 228.11 |
|            |         | PAKAN C | 47.750  | 81.633 | .569 | -130.11 | 225.61 |
| KECERNAAN  | PAKAN A | PAKAN B | -5.000  | 7.984  | .543 | -22.40  | 12.40  |
| ADF        |         | PAKAN C | -2.500  | 7.984  | .760 | -19.90  | 14.90  |
|            |         | PAKAN D | -5.250  | 7.984  | .523 | -22.65  | 12.15  |
|            | PAKAN B | PAKAN A | 5.000   | 7.984  | .543 | -12.40  | 22.40  |
|            |         | PAKAN C | 2.500   | 7.984  | .760 | -14.90  | 19.90  |
|            |         | PAKAN D | -.250   | 7.984  | .976 | -17.65  | 17.15  |
|            | PAKAN C | PAKAN A | 2.500   | 7.984  | .760 | -14.90  | 19.90  |
|            |         | PAKAN B | -2.500  | 7.984  | .760 | -19.90  | 14.90  |
|            |         | PAKAN D | -2.750  | 7.984  | .736 | -20.15  | 14.65  |
|            | PAKAN D | PAKAN A | 5.250   | 7.984  | .523 | -12.15  | 22.65  |
|            |         | PAKAN B | .250    | 7.984  | .976 | -17.15  | 17.65  |
|            |         | PAKAN C | 2.750   | 7.984  | .736 | -14.65  | 20.15  |

## DOKUMENTASI PENELITIAN



Penjemuran *Indigofera zollingeriana*



Proses Pembuatan Pellet



Pemberian Pakan Pellet



Pemberian Pakan Rumput Pakchong



Pengambilan Feses Kambing



Proses Penghalusan Feses Kambing

## BIODATA PENELITI



**Muhammad Habib Haddad.** dilahirkan di Makassar, 27 Januari 2000. Saya merupakan alumni SD Inpres Tamalanrea 5, SMPN 30 Makassar, dan MAN 3 Makassar. Saya resmi menjadi mahasiswa Fakultas Peternakan Unhas di tahun 2018. Sebagai mahasiswa, saya aktif mengikuti kegiatan organisasi kemahasiswaan khususnya Senat Mahasiswa Keluarga Mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, HUMANIKA UNHAS, FOSIL UNHAS, dan HMI Komisariat Peternakan UNHAS. Saya sangat suka belajar banyak hal baru, maka dari itu saya sangat sering mengikuti kegiatan seperti pelatihan, *short course*, *virtual summer course*, kajian akademik juga kemahasiswaan dan kegiatan webinar lainnya. Hal itu pula yang mengantarkan saya beberapa kali menjadi pemateri di berbagai kegiatan kaderisasi lingkup fakultas bahkan luar fakultas. Selain itu saya selama di kampus pernah lolos pendanaan kegiatan PMW Unhas tahun 2020, Juara I dan II dalam kompetisi MLBB turnamen tingkat fakultas juga juara III lingkup universitas. Kegiatan-kegiatan lengkap saya dapat dilihat di Linkedin ([linkedin.com/in/muhammad-habib-haddad-92a387171/](https://linkedin.com/in/muhammad-habib-haddad-92a387171/)).