

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, K. A., Resthu, M., Pratama, S. M., Achwan, S., dan Koesmara, H. 2023. Pemberdayaan Kelompok Tani Ternak melalui Pelatihan Pembuatan Kompos di Desa Reudeup Kecamatan Montasik Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Pengabdian Mahakarya Masyarakat Indonesia*. 1(1), 10-14.
- Amalia, D., dan Widiyaningrum, P. 2016. *Penggunaan Em4 Dan Mol Limbah Tomat Sebagai Bioaktivator Pada Pembuatan Kompos*. Life Science. 5(1): 20-22.
- Amin, M., Hasan, S. D., Yanuarianto, O., Iqbal, M., dan Karda, I. W. 2016. *Peningkatan Kualitas Jerami Padi Menggunakan Teknologi Amoniasi Fermentasi*. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Peternakan Indonesia.
- Amin, M., Hasan, S.D., Yanuarianto, O., dan M. Iqbal. 2015. *Pengaruh lama fermentasi terhadap kualitas jerami padi amoniasi yang ditambah probiotik Bacillus Sp.* Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia. Vol. 1 No. 1 : 8- 13.
- Amri, U., dan Yurleni. 2014. *Efektivitas pemberian pakan yang mengandung minyak ikan dan olahannya terhadap fermentasi rumen secara in vitro*. Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan. 17 (1): 22-30.
- Aryanti, F.M., Aji, B., Budiono, N. 2013. *Pengaruh pemberian air gula merah terhadap performans ayam kampung pedaging*. Jurnal Sain Veteriner. 31 (2),156-165.
- Badan Pusat Statistik 2022. <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2022/10/17/1910/pada-2022--luas-panen-padi-diperkirakan-sebesar-10-61-juta-hektare-dengan-produksi-sekitar-55-67-juta-ton-gkg.html> diakses pada tanggal 29 Januari 2024.
- Besin, O. M., Dodu, T., dan Suryani, N. N. 2023. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Katuk (Sauropus androgynous L. Merr) yang ditambahkan Larutan EM-4 melalui Air Minum terhadap Konsumsi serta Kecernaan Bahan Kering dan Bahan Organik Induk Babi Sedang Bunting*. Jurnal Of Animal Sciense. 8 (2) 43-51.
- Budiyani, N. K., Soniari, N. N., & Sutari, N. W. (2016). *Analisis Kualitas Larutan Mikroorganisme Lokal (MOL) Bonggol Pisang*. Jurnal Agroekoteknologi Tropika, 5 (1), 63 – 72.
- Dewi, R., K., Aini, R. C. N. 2022. *Pengembangan Aplikasi Mikroorganisme Lokal (MOL) pada Produksi Padi (Oryza sativa L) di Kecamatan Jiwan, Madiun*. Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat.

- Ekani, N. 2019. *Penambahan Urea Pada Fermentasi Jerami Padi Sebagai Pakan Ruminansia Secara In Vitro*. Skripsi: Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Ekawandani, N. dan Kusuma, A., A. 2018. *Pengomposan Sampah Organik (Kubis dan Kulit Pisang) dengan Menggunakan EM4*. Jurnal Pengomposan sampah organik. 12(1): 38-43.
- Fidara, N. 2019. *Kualitas Amoniasi Jerami Padi dengan menggunakan Bacillus circulans untuk Pakan Ternak Ruminansia*. Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Handayani, S. H., A. Yunus., & A. Susilowati. 2015. *Uji kualitas pupuk organik cair dari berbagai macam mikroorganisme lokal (MOL)*. Jurnal El-Vivo. 3(1): 54-60.
- Harjono., Sutaryono, Y. A., dan Sukarne. 2023. *Karakteristik Fisik, Kandungan Bahan Kering, Bahan Organik dan Protein Kasar Silase Campuran Jerami Jagung dan Daun Turi (Sesbania grandiflora) Dengan Aditif Stimulan Molases*. Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia Volume 9 (2) 70 – 80.
- Haryanto, B. 2012. *Perkembangan Penelitian Nutrisi Ruminansia*. Wartazoa. 22 No 4 :169-177.
- Herawati, E. dan M. Royani. 2017. *Kualitas Siase Daun Gamal dengan Penambahan Molasses Sebagai Zat Aditif*. IJAS. 7 (2): 29-32.
- Ilham, F., Sayuti, M., Nugroho, T. A. W. 2018. *Peningkatan Kualitas Jerami Padi Sebagai Pakan Sapi Potong Melalui Amoniasi Menggunakan Urea Di Desa Timbuolo Tengah Provinsi Gorontalo*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat.
- Istiqomah., Kusumawati, D. E., Serdani, A. D dan Choliq, F. A. 2022. *Pemanfaatan Limbah Jerami, Sekam dan Urine Sapi Sebagai Pupuk Organik untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Padi*. Jurnal Variabel Pertanian. 16(2) 101-113.
- Kamso., Hindratiningrum, N., dan Fitria, R. 2023. *Kandungan Bahan Kering Dan Bahan Organik Amofer Jerami Padi Yang Difermentasi Dengan Penambahan Mol Berbasis Limbah*. Journal Of Animal Science and Technology. Vol. 5 No. 3.
- Kurniawan, A., 2018. *Produksi MOL (Mikroorganisme Lokal) dengan Pemanfaatan Bahan-Bahan Organik yang Ada di Sekitar*. Jurnal Hexagro.

- Larangahen, A., Bagau, B., Imbar, M. R., Liwe, H. 2017. *Pengaruh Penambahan Molases Terhadap Kualitas Fisik dan Kimia Silase Kulit Pisang Sepatu (Mussa Paradisiaca Formatypica)*. Jurnal Zootek, 37 (1), 156-166.
- Lusandi, H. 2023. *Pengaruh Formulasi EM4, Air Kelapa dan Gula Merah pada Pembuatan Pupuk Organik Cair Biourin Terhadap Pertumbuhan Awal Jahe Merah (Zingiber Officinale Var Rubrum)*. Skripsi: Fakultas Pertanian Universitas Jambi.
- Ma'sum. 2012. *Teknologi Jerami Fermentasi Sebagai Pakan Ternak*. <https://eprints.mercubuana-yogya.ac.id/id/eprint/4025/3/BAB%20II.pdf>. diakses pada tanggal 17 Januari 2024.
- Maria, M. N. 2018. *Pengaruh Lama Penggantian Air Rendam dan Dosis Jamur Komersial Terhadap Kualitas Tempe biji Karet*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak.
- Meriatna, Suryati, dan Aulia F. 2019. *Pengaruh Waktu Fermentasi dan Volume Bio Aktivator EM4 (Effective Microorganisme) Pada Pembuatan Pupuk Organik Cair (POC) Dari Limbah Buah-Buahan*. Jurnal Teknologi Kimia Unimal. 7 (1): 13.
- Molo, N. J., Oematan, G., dan Maranatha, G. 2023. *Pengaruh Level dan Lama Waktu Fermentasi Tongkol Jagung Menggunakan EM4 terhadap Kandungan Protein Kasar, Lemak Kasar, Kadar Abu, dan Energi*. Animal Agricultura. Vol. 1 No. 2 : 59-68.
- Novianty, N. 2014. *Kandungan Bahan Kering Bahan Organik Protein Kasar Ransum Berbahan Jerami Padi Daun Gamal dan Urea Mineral Molases Liquid dengan Perlakuan yang Berbeda*. Skripsi. Fakultas Peternakan. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Nuraini, A., Ibrahim, R., dan Rianingsih, L. 2014. *Pengaruh Penambahan Konsentrasi Sumber Karbohidrat Dari Nasi dan Gula Merah yang Berbeda Terhadap Mutu Bekasam Ikan Nila Merah (Oreochromis Niloticus)*. Jurnal Saintek Perikanan Vol. 10 No.1 : 19-25.
- Nururrozi, A., Yanuartono, Purnamaningsih H., dan Soedarmanto I. 2017. *Potensi Jerami Sebagai Pakan Ternak Ruminansia*. Jurnal Ilmu Peternakan. 27 (1): 40-62.
- Pelealu, F. R., Waani, M. R., Tuturoong, R. A. V., dan Malalantang, S. S. 2022. *Pengaruh Waktu Pemanenan Sorgum Samurai 1 Ratun ke 1 Terhadap Berat Segar, Kadar Bahan Kering, dan Protein Kasar Sebagai Pakan Ruminansia*. Jurnal Zootec, 42(1), 68-73.

- Prasetyo, D. W., 2018. *Uji Eektivitas Mikroorganisme Lokal Dari Tomat Busuk, Nasi Basi, Bonggol Pisang, Sebagai Starter dalam Pembuatan Kompos Organik Desa Dagangan Madiun*. Skripsi. Program Studi Kesehatan Masyarakat Peminatan Kesehatan Lingkungan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
- Putri, D. L., Sutrisna, R., Fathul, F., dan Liman. 2023. *Pengaruh Pengolahan Amoniasi, Fermentasi, dan Amofer Kelobot Jagung Terhadap Konsentrasi VFA Total, NH3, dan Produksi Gas Total Secara In Vitro*. Jurnal Riset dan Inovasi Peternakan.
- Rahayu, E. P., Saefulhadjar, D., dan Supratman, H. 2023. *Perubahan Kandungan Protein Kasar dan Bahan Kering pada Kacang Kedelai yang Difermentasi dengan Probiotik Heryaki Cair*. Jurnal Sumber Daya Hewan Vol. 4 No. 1.
- Salma, S. dan Purnomo, J. 2015. *Pembuatan MOL dari bahan baku lokal*. Agro Inovasi. Bogor.
- Sipi, T. C., Daniellesa, I., Mahe, T., Novi, A., Gunawan, R., Christanto, M., Carissa, V. D., Wulandari, G. V., Dwi, F., Sari, N., Gandadimaja, G. S., & Praharsiwi, C. S. 2021. *Pengembangan Potensi Desa Ngestiharjo , Wates , Kulon Progo , Yogyakarta dengan Bantuan Pembuatan Pupuk Organik Cair dari Limbah Organik Rumah Tangga*. Jurnal Atma Inovasia, 1(1), 89–94.
- Sihombing, A. R. 2021. *Pengaruh Jenis Mulsa dan Pupuk Kalium Nitrat (KNO₃) Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Tomat (Lycopersicum Esculentum Mill.)*. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Pekanbaru.
- Sugama, I. N., dan Budiari, N. L. G., 2012. *Pemanfaatan jerami padi sebagai pakan alternatif untuk sapi Bali dara*. Majalah Ilmiah Peternakan.
- Suleman, R., Kandowangko, N. Y., dan Abdul, A. 2019. *Karakterisasi Morfologi dan Analisis Proksimat Jagung (Zea Mays, L.) varietas Momala Gorontalo*. Jambura Edu Biosfer Journal, 1(2), 72-81.
- Sulfiana. 2022. *Analisis Kualitas Kompos Limbah Organik Rumah Tangga Berdasarkan Variasi Dosis Bioaktivator MOL Limbah Tomat*. Skripsi. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Hasanuddin Makassar.
- Suningsih,. W dan Ibarahim W. 2018. *Kualitas Nutrisi Amoniasi dan Jerami Padi (Oryza Sativa) Fermentasi Pada Berbagai Penambahan Starter*. Seminar Nasional Fakultas Pertanian Jambi.

- Suningsih, N., Ibrahim, W., Liandris, O., dan Yulianti, R. 2019. *Kualitas Fisik dan Nutrisi Jerami Padi Fermentasi Pada Berbagai Penambahan Starter*. Jurnal Sain Peternakan Indonesia, 14(2), 191-200.
- Usman, Fitria, R., dan Hindratiningrum N. 2023. *Kandungan Bahan Kering dan Bahan Organik Amofer Jerami Padi Menggunakan Starter MOL Berbasis Limbah*. Prosiding Seminar Nasional Teknologi dan Agribisnis Peternakan Seri 10 (STAP X) Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto, 20 – 21 Juni 2023.
- Wahyono, T., Sasongko, W. T., Sholihah, M., & Ratnasari, M. 2017. *Pengaruh Penambahan Tanin Daun Nangka (Artocarpus Heterophyllus) Terhadap Nilai Biologis Daun Kelor (Moringa Oleifera) Dan Jerami Kacang Hijau. (Vigna radiata) secara in vitro*. Buletin Peternakan, 41(1), 15–25.
- Wulandari, D. A. 2015. *Penggunaan EM4 dan MOL Limbah Tomat Sebagai Bioaktivator pada Pembuatan Kompos Daun*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang.
- Yanuartono. Indrajulianto, S., purnamaningsih, H., Nurrozi, A., dan Raharjo, S. 2019. *Fermentasi: Metode untuk Meningkatkan Nilai Nutrisi Jerami Padi*. Jurnal Sain Peternakan Indonesia.
- Yanuartono. Nurrozi, A., Indrajulianto, S., Purnamaningsih, H., dan Raharjo, S. 2017. *Molasses: Dampak Negatif pada Ruminansia*. Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan.
- Yudu, S. 2020. *Pengaruh Norma Subjektif dan Kontrol Perilaku terhadap Perilaku Peternak Dalam Memanfaatkan Jerami Padi Sebagai Pakan Ternak Sapi Potong di Desa Tompo Kecamatan Barru Kabupaten Barru* (Disertasi Doktor, Universitas Hasanuddin).
- Yunilas, Y., Siregar, A. Z., Mirwhandhono, E., Purba, A., Fati, N., & Malvin, T. 2022. *Potensi dan Karakteristik Larutan Mikroorganisme Lokal (MOL) Berbasis Limbah Sayur sebagai Bioaktivator dalam Fermentasi*. Journal of Livestock and Animal Health, 5(2), 53-59.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisis Kandungan Bahan Kering

Data : Bahan Kering (Tabulasi Data)

Kadar Bahan Kering							
Perlakuan	Ulangan					Total Perlakuan	Rata-Rata
	1	2	3	4	5		
R0	93,64	93,79	93,60	93,78	94,32	469,12	93,82
R1	93,47	93,80	93,41	93,04	93,95	467,67	93,53
R2	93,76	93,80	93,66	93,21	92,37	466,81	93,36
R3	93,16	92,77	93,13	92,66	93,30	465,02	93,00
						1868,62	

Summary

Groups	Count	Sum	Average	Variance
Row 1	5	469,122214	93,82444	0,083316
Row 2	5	467,666902	93,53338	0,126073
Row 3	5	466,814476	93,3629	0,359703
Row 4	5	465,016154	93,00323	0,076431

Analisis Variansi

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	1,764518469	3	0,588173	3,644628	0,035504	3,238872
Within Groups	2,582091856	16	0,161381			
Total	4,346610325	19				

Uji DMRT BK

DMRT	
KT galat	0,16
DB galat	16
Perlakuan	4
Ulangan	5

Jarak Perlakuan	P=2	P=3	P=4
R Tabel 0,05	3	3,15	3,23
R Tabel 0,01	4,13	4,34	4,45
0,179655638			
D _{0,05}	0,54	0,57	0,58
D _{0,01}	0,74	0,78	0,80

	R0	R1	R2	R3
	93,82444	93,53338	93,3629	93,00323
R3	0,821212	0,53015	0,359665	
R2	0,461547	0,170485		
R1	0,291062			
R0				

Kesimpulan:

R0 vs R3 nyata
R0 vs R2 tidak nyata
R0 vs R1 tidak nyata

R1 vs R3 tidak nyata
R1 vs R2 tidak nyata

R2 vs R3 tidak nyata

Lampiran 2. Analisis Kandungan Bahan Organik

Data : Bahan Organik (Tabulasi Data)

Kadar Bahan Organik							
Perlakuan	Ulangan					TotalPerlakuan	Rata-Rata
	U1	U2	U3	U4	U5		
R0	82,02	81,76	81,85	81,59	81,21	408,44	81,69
R1	81,83	81,13	81,55	80,75	81,55	406,80	81,36
R2	81,75	81,00	82,61	83,17	81,06	409,59	81,92
R3	82,17	81,15	82,15	81,61	81,06	408,14	81,63
						1632,96	

Summary

Groups	Count	Sum	Average	Variance
Row 1	5	408,43686	81,68737	0,095034
Row 2	5	406,80397	81,36079	0,179063
Row 3	5	409,58664	81,91733	0,912447
Row 4	5	408,13531	81,62706	0,281414

Analisis Variansi

Source of Variation	SS	df	MS	F	P-value	F crit
Between Groups	0,78506448	3	0,261688	0,713067	0,558354	3,238872
Within Groups	5,87183336	16	0,36699			
Total	6,65689784	19				

Uji DMRT BO

DMRT BO	
KT galat	0,37
DB galat	16
Perlakuan	4
Ulangan	5

Lampiran 3. Dokumentasi Gambar

1. Alat dan Bahan



Mesin Chopper



EM-4



Mesin Penggiling



Air Mineral



Blender



Molasses



Selang



Ember



Spatula



Gelas Ukur



Lem



Gelas Beker



Toples



Timbangan Duduk



Jerami Padi



Timbangan Digital



Limbah Tomat



Plastik



Tembakan Lem



Tutup Toples



Air Kelapa



Terpal



Air Cucian Beras



Lakban Bening

1. Pembuatan Starter MOL Limbah Tomat



Proses Blender Limbah Tomat



Pengukuran Berat Gula Merah



Pembuatan MOL Limbah Tomat
Sumber Glukosa Molasses



Pengukuran Berat Dedak Padi



Pengukuran Berat Limbah Tomat
yang telah dihaluskan



Pengukuran Volume Molasses



Proses Fermentasi MOL Limbah
Tomat



Pembuatan Larutan

2. Pembuatan Amofer Jerami Padi



Pemanenan MOL Limbah Tomat



Pelabelan Sample



Pencampuran Bahan



Penjemuran Amofer Jerami Padi



Penimbangan Urea



Fermentasi Amofer Jerami Padi



Sampling



Penggilingan

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bumijaya pada tanggal 22 Mei 2001 sebagai anak ke-1 dari 3 bersaudara dari pasangan Bapak Parmin dan Ibu Maryuni. Penulis bertempat tinggal di desa Bumijaya RT 004/002 dengan nomor telepon 082225308810 dan e-mail biboyaza@gmail.com.

Penulis memulaipendidikan di TK Islamiyah Bumijaya lulus pada tahun 2007, kemudian melanjutkan ke tingkat dasar MI Islamiyah Bumijaya lulus pada tahun 2013.

Kemudian melanjutkan ke tingkat menengah pertama di SMP Islam Jenderal Soedirman Bumijaya lulus pada tahun 2016. Jenjang pendidikan menengah atas diselesaikan pada tahun 2019 di SMA Negeri 1 Candipuro sebelum melanjutkan ke program studi Peternakan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Nahdlatul Ulama Purwokerto. Selama menempuh studi, penulis berkesempatan memperoleh beasiswa KIP. Selama itu pula, penulis pernah aktif menjadi anggota HIMAPET.

