

Inovasi Pembuatan Rumput Gajah Fermentasi Sebagai Pakan Ternak Sapi Di Desa Breml Kabupaten Probolinggo

Siti Holifah

Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo

Email: sitikholidah22122002@gmail.com

Loviga Denny Pratama

Universitas Islam Zainul Hasan Genggong Probolinggo

Email: lovigadenny69@gmail.com

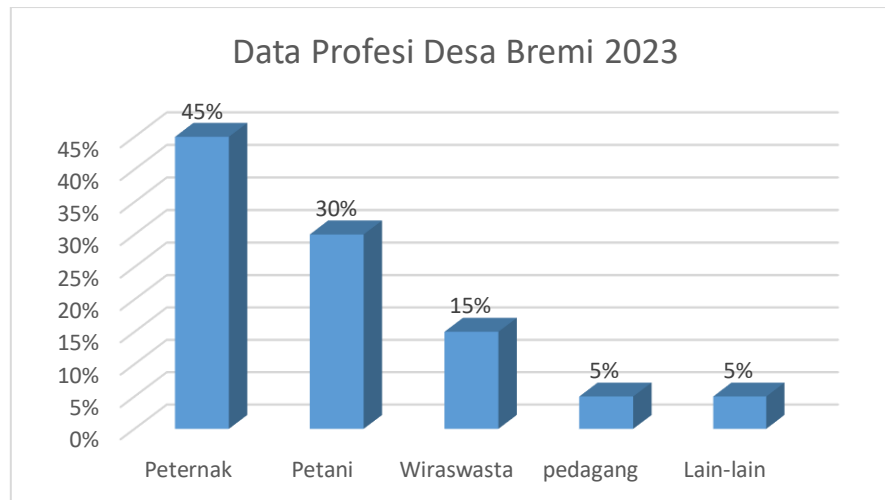
Abstract

Desa Breml sebagian besar masyarakatnya memiliki usaha beternak sapi perah. Namun, sebagian dari mereka masih kebingungan akan nutrisi gizi bagi sapi ternak mereka. Sehingga diperlukan suatu inovasi akan hal pangan sapi di desa tersebut. Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan bersama Mahasiswa Universitas Islam Zainul Hasan Genggong melalui kegiatan KKN. Tujuan dari program ini untuk memberi pengetahuan kepada kelompok peternak agar bisa meningkatkan keterampilan dalam pembuatan rumput gajah fermentasi untuk pakan ternak. Metode yang dilakukan yaitu metode ABCD (Aset-Based Community-Development). Sosialisasi tersebut dilakukan dengan cara memberikan materi sekaligus praktik kepada kelompok peternak terkait cara pembuatan rumput gajah fermentasi. Dalam materi tersebut diperkenalkan bahan dan alat yang digunakan dalam proses fermentasi, manfaat rumput gajah fermentasi, kualitas nutrisi rumput gajah, serta teknik pengolahan rumput gajah fermentasi. Hasil dari evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa pengetahuan masyarakat khususnya kelompok peternak yang awalnya masih minim pengetahuan mengenai fermentasi rumput gajah mengalami peningkatan yang cukup baik setelah diadakannya sosialisasi tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa selain melaksanakan tri dharma perguruan tinggi, pengabdian masyarakat ini juga membantu program pemerintah dalam mendorong produktifitas peternak sapi perah di Desa Breml.

Kata kunci : Peternak, Pakan Ternak, Fermentasi Rumput Gajah

Pendahuluan

Breml merupakan desa yang berada di Kecamatan Krucil Kabupaten Probolinggo. Desa Breml terdiri dari tiga dusun yaitu dusun Selatan, dusun Tengah, dusun Utara. Mayoritas masyarakat di desa Breml bekerja di sektor peternakan dan pertanian. Dimana setiap kepala keluarga mayoritas memiliki ternak sapi. Breml merupakan salah satu desa yang memiliki potensi peternakan yang sangat besar dimana kebanyakan masyarakatnya beternak sapi perah. Sebagian besar masyarakat telah melakukan suatu kegiatan beternak sapi perah, hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Empat Profesi Terbesar di Desa Bremsi

*Sumber: Data Desa Bremsi Tahun 2023

Pakan merupakan komponen utama untuk keberhasilan usaha peternakan. Ketersediaan pakan hijauan perlu diperhatikan baik secara kualitas dan kuantitasnya untuk meningkatkan produktifitas ternak tersebut.¹ Hijauan pakan merupakan salah satu faktor penentu dalam pengembangan usaha peternakan khususnya untuk ternak ruminansia. Ketersediaan hijauan pakan yang tidak memadai baik kuantitas maupun kualitasnya, menjadi salah satu kendala dalam pengembangan usaha peternakan. Sehingga perlu adanya upaya untuk menyediakan hijauan pakan yang cukup baik.²

Di daerah tropis seperti Indonesia, penyediaan bahan makanan ternak dalam jumlah yang cukup sepanjang tahun kiranya sangat tidak mungkin bila tanpa diatasi dengan sistem penyimpanan atau pengawetan hijauan.³ Tetapi sampai saat ini masih sedikit peternak yang memikirkan sejauh itu hal ini perlu dirintis kearah yang lebih maju sehingga mereka tidak dirugikan apabila ternak kekurangan makanan setiap tahunnya mengakibatkan kelebihan yang cukup serius. Peristiwa ini dapat dibuktikan pada masa-masa akhir musim kemarau, umumnya ternak menjadi kurus karena kekurangan makanan.

Permasalahan pakan merupakan masalah umum yang biasa dialami peternak. Ketersediaan hijauan sebagai pakan yang tak tentu dan sukar disimpan dalam waktu yang lama akibat terjadi pembusukan menyebabkan terjadinya kekurangan

¹Tria Deviana Putri and others, 'FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI DI KABUPATEN ASAHAN, SUMATERA UTARA', *JURNAL ILMIAH PETERNAKAN TERPADU*, 8.3 (2020).

²Rahman D. Lasamadi and others, 'PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN RUMPUT GAJAH DWARF (*Pennisetum Purpureum* Cv. Mott) YANG DIBERI PUPUK ORGANIK HASIL FERMENTASI EM4', *ZOOTEC*, 32.5 (2017).

³Ratu Hanni Azzahra and others, 'PENGARUH SUBSTITUSI RAMBAN DENGAN SILASE RUMPUT GAMA UMAMI TERHADAP KONSUMSI PERTAMBAHAN BOBOT TUBUH DAN EFISIENSI RANSUM DOMBA LOKAL', *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*, 6.4 (2022).

pakan.⁴ Hal ini juga dirasakan bagi peternak sapi perah di Desa Breml. Rumpul gajah sangat bagus digunakan sebagai pakan ternak dikarenakan rumput gajah memiliki kualitas nutrisi yang sangat baik untuk hewan ternak. Ketahanan rumput gajah biasanya hanya bisa bertahan sekitar 2-3 hari setelah diambil untuk digunakan sebagai pakan ternak.⁵ Maka dari itu tim pengabdian mencari solusi untuk membuat ketahanan rumput gajah bisa digunakan dalam jangka panjang yaitu dengan cara difermentasi. Ketahanan rumput gajah yang sudah difermentasi bisa bertahan sekitar tiga bulan.

Untuk menghindari masa kritis terhadap hijauan makanan ternak, biasanya diatasi dengan beberapa alternatif, salah satunya dengan mengawetkan HMT (Hijauan Makanan Ternak) yang melimpah saat lingkungan hidupnya mendukung dalam bentuk fermentasi dan menggunakannya pada saat ketersediaan jumlah pakan sedikit.⁶ Umumnya masyarakat desa Breml menggunakan rumput gajah segar untuk diberikan kesapi mereka. Padahal, rumput gajah yang difermentasi dapat lebih banyak keuntungannya untuk para peternak. Oleh sebab itu perlu dicarikan solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Perlu diupayakan mengolah rumput gajah tersebut melalui proses fermentasi untuk memenuhi pakan ternak yang mempunyai kandungan nutrisi yang baik.

Solusi permasalahan pakan ternak di Desa Breml perlu disosialisasikan kepada kelompok peternak mengenai pembuatan rumput gajah fermentasi sebagai pakan ternak mereka. Berdasarkan uraian sebelumnya, maka tujuan penelitian ini yaitu untuk memberi pengetahuan kepada kelompok peternak agar bisa meningkatkan keterampilan dalam pembuatan rumput gajah fermentasi untuk pakan ternak, serta mengedukasi peternak sapi terkait konsumsi makanan sehat bagi sapi.

Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh mahasiswa universitas Islam Zainul Hasan Genggong yang terdiri dari 8 orang di Desa Breml Kecamatan Krucil Kabupaten Probolinggo. Dalam penelitian ini tim pengabdian menggunakan pendekatan *Asset Based Community Development* dalam menemukan serta memobilisasi asset. Proses metode ABCD yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada gambar 2 berikut.

⁴A Sholihat and others, 'Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pemanfaatan Hijauan Fermentasi EM4 (Silase) Sebagai Pakan Ternak Di Desa Sukajaya Sumedang', *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 40.November (2021).

⁵Nisa Husnul Azizah, Budi Ayuningsih, and Iin Susilawati, 'Pengaruh Penggunaan Dedak Fermentasi Terhadap Kandungan Bahan Kering Dan Bahan Organik Silase Rumpul Gajah (Pennisetum Purpureum)', *Jurnal Sumber Daya Hewan*, 1.1 (2020).

⁶H Syafria and N Jamarun, 'Pengaruh Biourin Dan Fungi Mikoriza Arbuskula Terhadap Hasil Hijauan, Kecernaan Bahan Kering Dan Bahan Organik Secara In-Vitro Hijauan Lokal Kumpai ...', *Seminar Nasional Pembangunan ...*, 2019.



Gambar 2. Proses Metode ABCD yang Digunakan Dalam Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Proses yang digambarkan pada gambar 2 digunakan untuk memberikan inovasi kepada kelompok peternak desa Bremsi kecamatan Krucil melalui sosialisasi mengenai pembuatan rumput gajah fermentasi sebagai pakan ternak. Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan cara memberikan beberapa materi, diskusi, serta praktek. Dengan harapan kegiatan sosialisasi ini bisa menjadi solusi bagi kelompok peternak untuk mengatasi minimnya ketersediaan pakan ternak pada musim kemarau.

Pembahasan

Berdasarkan hasil kegiatan Pengabdian kepada masyarakat tentang sosialisasi rumput gajah fermentasi terlihat para peternak sapi sangat antusias dengan materi yang disampaikan oleh pengabdian. Adapun materi yang disampaikan antara lain:

1. Bahan dan Alat

Bahan dan alat yang digunakan dalam proses pembuatan rumput gajah fermentasi antara lain:

- Rumput gajah
- Tetes tebu 3% dari bahan
- Dedak halus sekitar 5% dari bahan
- Menir 3,5% dari bahan
- Kantong plastik

2. Manfaat Rumput Gajah Fermentasi

Adapun manfaat rumput gajah yang sudah difermentasi yaitu sebagai berikut:

- Mengandung gizi lengkap yaitu protein, lemak kasar, dan serat kasar. Nilai gizinya semakin bertambah karena dilakukan proses fermentasi.
- Menjaga kualitas dan kandungan gizi makanan dalam waktu yang lama bahkan ketika melewati pergantian musim.
- Dapat digunakan sebagai cadangan makanan ketika memasuki musim kemarau yang mana rumput gajah sulit didapatkan.
- Sebagai solusi memanfaatkan hasil limbah pertanian yang tidak terpakai dengan difermentasikan bersama rumput gajah.

3. Kualitas Nutrisi Rumput Gajah

Kandungan nutrisi pada rumput gajah terdiri dari 20,29%, protein kasar 6,26%, lemak 2,06%, serat kasar 32,60%, abu 9,12%, BETN 41,82%, kalsium

0,46%, dan fosfor 0,37%. Rumput gajah dapat ditingkatkan nilai gizinya melalui fermentasi, karena fermentasi dapat meningkatkan pencernaan protein, menurunkan kadar serat kasar, dan memperbaiki rasa serta menambah aroma bahan pakan.⁷ Kandungan serat kasar akan berpengaruh terhadap pencernaan pakan pada ruminansia. Kandungan serat kasar yang semakin tinggi maka pencernaan pakan akan semakin rendah.⁸

4. Teknik Pengolahan Rumput Gajah Fermentasi

Teknik pengolahan Rumput Gajah Fermentasi yaitu sebagai berikut:

- Potong atau cacah rumput gajah kecil-kecil agar rumput gajah dapat dimasukkan kedalam wadah dengan keadaan rapat dan padat.
- Campurkan bahan-bahan yang sudah disiapkan tadi hingga menjadi satu campuran.
- Bahan pakan ternak tersebut dimasukkan dalam wadah atau kantong plastik dan sekaligus dipadatkan sehingga tidak ada rongga udara.
- Bahan pakan ternak dimasukkan sampai melebihi permukaan wadah untuk menjaga kemungkinan terjadinya penyusutan isi dari wadah tersebut.
- Setelah pakan hijau dimasukkan semua, berikan lembaran plastik, dan ditutup rapat. Berikan benda berat seperti batu untuk menindihnya atau kantong plastik yang diisi dengan tanah agar tidak ada rongga udara yang masuk.
- Pakan fermentasi dapat digunakan setelah 3 minggu sejak awal proses pembuatan dan sebaiknya hanya diambil seperlunya saja. Lalu tutup lagi hingga rapat agar tidak rusak. Sebelum diberikan kepada hewan ternak pakan fermentasi perlu dijemur atau dianginkan terlebih dahulu. Praktek pengolahan rumput gajah fermentasi dapat dilihat pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Praktek Pengolahan Rumput Gajah Fermentasi

Kegiatan sosialisasi bertujuan untuk menambah pengetahuan masyarakat khususnya kelompok peternak agar bisa meningkatkan keterampilan dalam

⁷Rofinus Naif, Oktovianus Rafael Nahak, and Agustinus Agung Dethan, 'Kualitas Nutrisi Silase Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*) Yang Diberi Dedak Padi Dan Jagung Giling Dengan Level Berbeda', *JAS*, 1.01 (2016).

⁸Erma Rustiyana and Farida Fathul, 'Pengaruh Substitusi Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*) Dengan Pelepah Daun Sawit Terhadap Pencernaan Protein Kasar Dan Pencernaan Serat Kasar Pada Kambing', *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4.2 (2016).

pembuatan rumput gajah fermentasi untuk pakan ternak. Serta pembuatan rumput gajah fermentasi dapat dimanfaatkan oleh masyarakat desa Bremsi sebagai salah satu solusi bagi masyarakat untuk mengatasi ketersediaan pakan ternak saat musim kemarau. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas ternak ruminansia di Indonesia adalah kurang tersedianya bahan pakan berkualitas secara berkelanjutan dalam jumlah cukup. Pakan yang berkualitas dan tersedia kontinu sepanjang tahun merupakan salah satu factor penting dalam upaya pengembangan peternakan.⁹ Untuk dapat tumbuh dan berkembang sesuai dengan kemampuan genetiknya, ternak membutuhkan pakan dalam jumlah dan kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhannya. Oleh karenanya pemenuhan kebutuhan pakan ternak mutlak dilakukan guna mendapatkan manfaat yang optimal dari usaha peternakan.¹⁰ Hijauan merupakan sumber pakan utama untuk ternak ruminansia, sehingga untuk meningkatkan produksi ternak ruminansia dan harus diikuti oleh peningkatan penyediaan hijauan pakan yang cukup baik dalam kualitas maupun kuantitas.¹¹ Rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) adalah satu jenis yang banyak dibudidayakan oleh peternak hingga saat ini. Rumput ini mempunyai produksi yang tinggi, disukai oleh ternak ruminansia dan dapat tumbuh pada berbagai jenis lahan. Tumbuh membentuk rumput, mudah beradaptasi dengan lingkungan lembab maupun lingkungan yang kering serta tidak dapat tumbuh baik dalam kondisi lahan yang tergenang air (Nasrullah, 2021). Hasil evaluasi dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menunjukkan bahwa anggota kelompok peternak mengalami peningkatan pengetahuan yang cukup baik terhadap semua materi yang telah diberikan oleh tim pengabdian. Dampak program KKN UNZAH di desa Bremsi dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Dampak Program KKN UNZAH Genggong di Desa Bremsi

No	Sebelum Program KKN	Proses Program KKN	Pasca Program KKN
1	Minim pengetahuan mengenai cara mengawetkan hijauan dalam waktu yang cukup lama tanpa mengurangi kualitas nutrisi pada pakan ternak.	Diberikan bantuan melalui sosialisasi untuk menambah pengetahuan agar bisa meningkatkan keterampilan mengenai teknik pengolahan hijauan dengan cara fermentasi.	98% peserta memahami serta mengalami peningkatan pengetahuan yang cukup baik dalam teknik pengolahan hijauan dengan cara fermentasi.

⁹E. Gustiani and K. Permadi, 'Kajian Pengaruh Pemberian Pakan Lengkap Berbahan Baku Fermentasi Tongkol Jagung Terhadap Produktivitas Ternak Sapi PO Di Kabupaten Majalengka', *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 17.1 (2015).

¹⁰Jurnal Pepadu and others, 'Manajemen Pemberian Pakan Berkualitas Di Kelompok Ternak Sapi Pantang Mundur Desa Nyerot Kecamatan Jonggat Lombok Tengah', *Jurnal Pepadu*, 2.2 (2021).

¹¹Anita Sari and dan Muhtarudin, 'Potensi Daya Dukung Limbah Tanaman Palawija Sebagai Pakan Ternak Ruminansia Di Kabupaten Pringsewu', *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4.2 (2016).

No	Sebelum Program KKN	Proses Program KKN	Pasca Program KKN
2	Setiap hari peternak perlu mencari rumput gajah untuk pakan ternaknya.	Diberikan bukti sekaligus sosialisasi mengenai teknik pengolahan hijauan dengan cara fermentasi.	Secara umum peternak tidak perlu setiap hari dalam mencari rumput gajah, karena rumput gajah tahan lebih lama untuk pakan ternak.

Penutup

Desa Bremit merupakan desa yang memiliki banyak aset tetapi dari sekian banyak aset yang kita temukan bahwa masyarakat di desa Bremit sendiri mayoritas berprofesi sebagai peternak sapi. Dari situlah kelompok kami memunculkan terobosan baru di mana bisa membantu meningkatkan perekonomian di Desa Bremit. Salah satu komponen utama pakan ternak adalah rumput gajah. Melihat banyaknya peternak sapi perah di Desa Bremit yang mayoritas pakan ternaknya menggunakan rumput gajah karena rumput ini merupakan kesukaan hewan ternak dan mempunyai nutrisi yang tinggi. Akan tetapi pakan hijauan atau rumput gajah ini tidak akan bertahan lama, bertahan sekitar 2 sampai 3 hari. kelompok kami berinovasi untuk membuat rumput gajah fermentasi serta disosialisasikan kepada masyarakat desa Bremit bahwasanya rumput gajah ini bisa bertahan lama dalam jangka yang panjang tanpa mengurangi kandungan nutrisinya. Pakan fermentasi ternak merupakan salah satu pakan alternatif yang sangat bermanfaat. Karena pakan fermentasi ini terbukti memiliki banyak manfaat dan juga kelebihan. Bahan yang digunakan dalam rumput gajah fermentasi adalah rumput gajah, tetes tebu, dedak, menir, dan kantong plastik. Semua bahan yang digunakan dalam pembuatan fermentasi rumput gajah ini mudah ditemukan di lingkup masyarakat. Hasil dari kegiatan PKM berupa penyuluhan dan sosialisasi fermentasi rumput gajah mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat Desa Bremit Kecamatan Krucil sehingga diharapkan kegiatan ini mampu meningkatkan produktivitas ternak sapi di daerah tersebut.

Saran yang bisa diberikan oleh tim pengabdian dari hasil kegiatan kepada masyarakat yaitu diperlukan dukungan dari pemerintah desa setempat berupa pengadaan peralatan canggih/modern yang dibutuhkan dalam proses pembuatan rumput gajah fermentasi pada skala besar untuk memenuhi kebutuhan hidup dan berproduksi bagi ternak sapi secara kontinyu sehingga bisa mengurangi limbah asal pertanian.

Daftar Rujukan

Azizah, Nisa Husnul, Budi Ayuningsih, and Iin Susilawati, 'Pengaruh Penggunaan Dedak Fermentasi Terhadap Kandungan Bahan Kering Dan Bahan Organik Silase Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*)', *Jurnal Sumber Daya Hewan*, 1.1 (2020)

- Azzahra, Ratu Hanni, Ali Husni, Liman Liman, and Muhtarudin Muhtarudin, 'PENGARUH SUBSTITUSI RAMBAN DENGAN SILASE RUMPUT GAMA UMAMI TERHADAP KONSUMSI PERTAMBAHAN BOBOT TUBUH DAN EFISIENSI RANSUM DOMBA LOKAL', *Jurnal Riset Dan Inovasi Peternakan (Journal of Research and Innovation of Animals)*, 6.4 (2022)
- Gustiani, E., and K. Permadi, 'Kajian Pengaruh Pemberian Pakan Lengkap Berbahan Baku Fermentasi Tongkol Jagung Terhadap Produktivitas Ternak Sapi PO Di Kabupaten Majalengka', *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 17.1 (2015)
- Lasamadi, Rahman D., S. S. Malalantang, . Rustandi ., and Selvie D. Anis, 'PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN RUMPUT GAJAH DWARF (Pennisetum Purpureum Cv. Mott) YANG DIBERI PUPUK ORGANIK HASIL FERMENTASI EM4', *ZOOTEC*, 32.5 (2017)
- Naif, Rofinus, Oktovianus Rafael Nahak, and Agustinus Agung Dethan, 'Kualitas Nutrisi Silase Rumput Gajah (Pennisetum Purpureum) Yang Diberi Dedak Padi Dan Jagung Giling Dengan Level Berbeda', *JAS*, 1.01 (2016)
- Pepadu, Jurnal, Yusuf Akhyar Sutaryono, Harjono Harjono, Mastur Mastur, and Sumiati Sumiati, 'Manajemen Pemberian Pakan Berkualitas Di Kelompok Ternak Sapi Pantang Mundur Desa Nyerot Kecamatan Jonggat Lombok Tengah', *Jurnal Pepadu*, 2.2 (2021)
- Putri, Tria Deviana, Tongku Nizwan Siregar, Cut Nila Thasmi, Juli Melia, and Mulyadi Adam, 'FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI KEBERHASILAN INSEMINASI BUATAN PADA SAPI DI KABUPATEN ASAHAN, SUMATERA UTARA', *JURNAL ILMIAH PETERNAKAN TERPADU*, 8.3 (2020)
- Rustiyana, Erma, and Farida Fathul, 'Pengaruh Substitusi Rumput Gajah (Pennisetum Purpureum) Dengan Pelepah Daun Sawit Terhadap Kecernaan Protein Kasar Dan Kecernaan Serat Kasar Pada Kambing', *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4.2 (2016)
- Sari, Anita, and dan Muhtarudin, 'Potensi Daya Dukung Limbah Tanaman Palawija Sebagai Pakan Ternak Ruminansia Di Kabupaten Pringsewu', *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4.2 (2016)
- Sholihat, A, G Wibisana, I L Wibowo, and ..., 'Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Pemanfaatan Hijauan Fermentasi EM4 (Silase) Sebagai Pakan Ternak Di Desa Sukajaya Sumedang', *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 40.November (2021)
- Syafria, H, and N Jamarun, 'Pengaruh Biourin Dan Fungi Mikoriza Arbuskula Terhadap Hasil Hijauan, Kecernaan Bahan Kering Dan Bahan Organik Secara In-Vitro Hijauan Lokal Kumpai ...', *Seminar Nasional Pembangunan ...*, 2019