

GUBUK GEGANA (GERAKAN *GREEN* AMONIASI) SEBAGAI SOLUSI KEKURANGAN HIJAUAN DI DAERAH KEBUMEN

Putri Wahyuningsih¹⁾, Siti Muslikhatun²⁾,
Yulia Fiftiyanti, Isti Nurhayati.

Akuntansi, Ekonomi, Universitas Negeri Semarang

¹Email: putriwahyuningsih04@gmail.com

²Email: sitimuslikhatun94@yahoo.com

Abstract

This article discusses about “Gubuk Gegana”, that is a place which is used for ammonia process called amoniasi. This has a result a fodder from straw which has higher nutrition value than usual. Gubuk Gegana is expected to overcome the problem of shortage of fodder in the dry season in Kebumen. Besides, Gubuk Gegana is designed to make the best possible use of many natural potential and develop the knowledge and skills of the society in Kebumen. On the other word, Amoniasi is expected to solve agricultural wastes problem especially rice straw be more optimal utilization.

Keywords: *Gubuk Gegana, Jerami, Amoniasi.*

1. PENDAHULUAN

Negara Indonesia merupakan negara agraris dengan keberlimpahan sumber daya alam di dalamnya. Ironinya, kondisi tersebut belum mampu mensejahterakan masyarakatnya. Potensi alam yang selayaknya dimanfaatkan guna kemaslahatan masyarakat, nampaknya belum bisa diwujudkan. Seperti halnya yang terjadi di Kebumen, sebuah daerah di Jawa Tengah yang sebagian besar masyarakatnya bermata pencaharian sebagai petani dan peternak. Jerami sebagai limbah pertanian, yang sebenarnya memiliki potensi untuk dimanfaatkan, nampaknya pemanfaatannya masih sebatas untuk memenuhi kebutuhan langsung seperti atap rumah, penutup tanah (mulsa), bahan bakar industri, dan pakan ternak tanpa diolah, bahkan hanya dibuang dan dibakar yang tidak jarang mengganggu keseimbangan lingkungan.

Di sisi lain, kekurangan pakan ternak merupakan hal yang sangat ironi di daerah ini, terutama pada musim kemarau, di tengah kondisi banyaknya lahan pertanian dan limbah jerami yang seharusnya bisa dimanfaatkan. Hal ini menunjukkan adanya ketidaksinambungan antara sektor pertanian dan peternakan. Penggunaan jerami padi sebagai pakan

ternak kerap dilakukan di daerah Kebumen, terutama pada musim kemarau. Namun, penggunaannya masih terkendala dengan rendahnya nutrisi yang ada, seperti kandungan *nitrogen*, *kalsium*, hingga *phosphor*, dan sebaliknya memiliki kandungan serat kasar yang tinggi berupa *lignin*, *selulosa* dan *silika* sehingga mengakibatkan daya cerna rendah yang berdampak pada terbatasnya tingkat konsumsi.

Hal ini dikarenakan ternak yang mengkonsumsi jerami tanpa diolah akan cepat merasa kenyang tetapi tidak mempertimbangkan nilai gizi. Sehingga kualitas ternak di Kebumen menjadi kurang baik dan secara tidak langsung mempengaruhi pencapaian swasembada daging Indonesia yang berdampak pada impor daging.

Saat ini pemerintah Indonesia masih mengimpor daging dari luar negeri seperti Australia dan Selandia Baru, dan program pencapaian target pemenuhan swasembada daging yang selalu diupayakan setiap tahunnya. Pada tahun 2011, Departemen Pertanian mengembangkan sapi sebanyak 1 juta ekor yang berarti sudah pasti memerlukan pakan yang cukup dari segi kualitas dan kuantitas. Berkaitan dengan kondisi tersebut, maka perlu adanya suatu

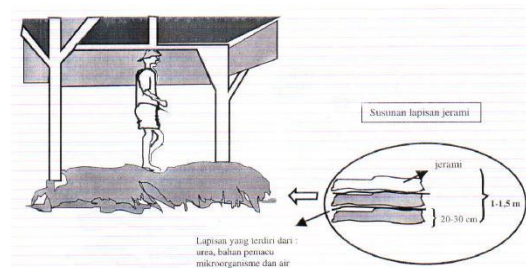
sistem pengolahan baru guna peningkatan manfaat pada jerami. Penggunaan jerami padi sebagai pakan ternak kerap dilakukan di daerah Kebumen, terutama pada musim kemarau. Namun, penggunaannya masih terbatas pada penggunaan langsung dengan keterbatasan nilai nutrisi yang rendah.

Gubuk Gegana (Gerakan *Green* Amoniasi) merupakan upaya yang tepat dalam mengatasi problematika tersebut. Gubuk Gegana merupakan suatu gubuk yang digunakan sebagai tempat pengolahan jerami secara amoniasi menjadi pakan ternak yang bernilai gizi lebih tinggi. Gubuk Gegana diharapkan mampu mengatasi problema kekurangan pakan ternak pada musim kemarau di daerah Kebumen serta memanfaatkan sebaik mungkin potensi alam yang dimilikinya dan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan masyarakat.

2. METODE

Model Gubuk Gegana

Gubuk Gegana sebagai tempat pengolahan jerami secara amoniasi merupakan suatu bangunan yang didirikan secara sederhana dan permanen dengan beratap genteng, dinding anyaman bambu dan bertiang kayu. Sehingga dengan model sederhana tetapi dapat bertahan dalam waktu cukup lama akan mampu membantu masyarakat dalam pengoptimalan sumber daya alam dan memenuhi kebutuhan akan pakan ternak. Gubuk ini juga sebagai sarana pengembangan dan pemberdayaan ketrampilan masyarakat.



Langkah kerja

Adapun langkah kerja dari pengolahan jerami secara amoniasi adalah sebagai berikut:

- Mengumpulkan jerami padi secukupnya lalu ditimbang untuk mengetahui perbandingan bahan baku dengan larutan yang akan digunakan.
- Membuat/menggali lubang bila menggunakan tanah sebagai tempat pemeramnya (penimbunannya) atau menggunakan kantong plastik.
- Membuat larutan urea dengan air, kemudian disemprotkan pada jerami.
- Jerami yang telah disemprot, kemudian dimasukkan ke dalam lubang yang telah dilapisi kantong plastik untuk menghindari perembesan. Lubang ditutup selama 3 minggu, setelah 3 minggu kemudian, jerami amoniasi dapat dipanen dan dikeringkan untuk kemudian diberikan sebagai pakan ternak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari program Gubuk Gegana adalah sebagai berikut:

- Sebagai kontribusi ide untuk pemerintah daerah dalam upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat.
- Sebagai sarana pemberdayaan dan pengembangan ketrampilan masyarakat.
- Upaya pengoptimalan potensi yang dimiliki daerah.
- Sebagai sumber lapangan pekerjaan baru.

Manfaat Amoniasi

Beberapa manfaat dari Amoniasi adalah sebagai berikut.

Memperkaya Kandungan Protein

Sebagian dari amoniak yang diinjeksi meresap kedalam hijauan atau jerami dengan demikian maka kandungan protein kasar meningkat. Peningkatan ini tercermin dari adanya fiksasi (kelebihan) amoniak yang diinjeksikan. Kandungan protein meningkat dua sampai empat kali lipat dari kandungan protein semula. Protein ini dapat dipergunakan dengan baik

oleh mikro organisme dalam rumen sehingga dengan demikian jerami dapat dicerna lebih baik karena dihasilkan *enzim sellulase* (enzim yang dihasilkan mikroorganisme) yang berarti pula dapat meningkatkan nilai energi dari jerami yang diolah tersebut. Di samping itu protein yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan protein ternak yang mengalami defisit bila jerami tersebut diberikan tanpa diolah.

Meningkatkan Daya Cerna

Peningkatan daya cerna ini adalah berikut:

- a. Terurainya ikatan antara *lignin sellulosa* dan *lignin hemisellulosa*.
- b. Dengan adanya protein yang tersedia maka mikroorganisme dapat berkembang dengan baik. Peningkatan daya cerna bahan organik dapat mencapai sekitar 10-15 unit suatu peningkatan sebesar antara 20 – 30 persen.
- c. Pengolahan dengan amoniasi ternyata dapat meningkatkan kuantitas konsumsi yang berarti jumlah protein dan energi yang dikonsumsi lebih dapat ditingkatkan bila dibandingkan dengan jerami yang tidak diolah.

Tabel 1. Kandungan perbandingan jerami tanpa diolah dengan jerami amoniasi

	Jerami tanpa amoniasi	Jerami Amoniasi
Protein kasar (%)	3,45	6,66
Lemak (%)	1,20	1,21
Serat Kasar (%)	33,02	35,19
BETN	37,27	31,76
Abu	25,06	25,18
Kandungan dinding sel (NDF) (%)	79,80	75,09
Energi Bruto (GE) (Kcal/kg)	3539,48	3927,36

4. KESIMPULAN

Pengolahan bahan jerami padi dengan amoniasi akan memberikan dampak positif terhadap nilai nutrisi ternak khususnya bagi yang mempunyai ternak dalam rangka menanggulangi problema kekurangan pakan ternak. Dengan cara tersebut diharapkan limbah pertanian terutama jerami padi yang

kurang dimanfaatkan dapat menjadi lebih optimal pemanfaatannya.

5. REFERENSI

- Anonimous, 2012. *Determine The Characteristics of Good Silage and The Steps in Producing It*. <http://forages.oregonstate.edu/nfgc/eo/onlineforagecurriculum/instructormaterials/availabletopics/machanicalharvest/silage>
- Administrator, 2010. *Fermentasi Jerami untuk Pakan Sapi*. BPPT Sumatera Barat. <http://sumbar.litbang.deptan.go.id> diunduh 4 Maret 2012
- Nista, D. dkk. 2007. *Teknologi Pengolahan Pakan: UMB, fermentasi jerami, amoniasi jerami, silage, hay*. http://bptu_sembawa.net/VI/data/download/20090816160949.pdf.