

PEMANFAATAN SERASAH TANAMAN JAGUNG SEBAGAI KOMPOS DAN PAKAN TERNAK RUMINANSIA

(Studi Kasus di Desa Babakanlosari Lor dan Desa Pasuruan, Kecamatan Pabedilan, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat)

Hersanti, Luciana Djaya, Fitri Widiyanti, dan Endah Yulia

Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran

E-mail: hersanti09@gmail.com

ABSTRAK. Serasah jagung merupakan sisa tanaman jagung yang biasanya digunakan untuk pakan segar bagi ternak atau dibiarkan membusuk dan menjadi kompos. Kegiatan Pemanfaatan serasah jagung dalam bentuk pakan ruminansia dan sebagai kompos telah dilaksanakan di desa Babakanlosari Lor dan desa Pabedilan, kecamatan Pabedilan, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat. Kegiatan diikuti oleh petani dan peternak dari desa Babakanlosari Lor dan desa Pabedilan sebanyak 30 orang. Pelaksanaan kegiatan meliputi penyuluhan dan pembuatan pakan ternak ruminansia dan kompos. Selain itu peternak diberikan anak kambing sebanyak 3 ekor untuk diberikan pakan ruminansia asal serasah jagung. Hasil kegiatan ini adalah peternak dapat menyediakan pakan ternak ruminansia asal serasah jagung untuk ternaknya juga untuk menyediakan kompos asal serasah jagung. Pendampingan dan penyediaan fermentor untuk masyarakat desa akan menghasilkan keberlanjutan dalam kegiatan ini.

Kata kunci: serasah jagung, pakan ternak ruminansia, desa Babakanlosari Lor dan desa Pasuruan

ABSTRACT. Litter of corn is the corn that is usually used for fresh feed for livestock or left to rot and become compost. Activity Utilization of corn litter in the form of ruminant feed and as compost has been done in Babakanlosari Lor village and Pabedilan village, Pabedilan sub-district, Cirebon regency, West Java. The activity was followed by farmers and ranchers from Babakanlosari Lor village and Pabedilan village as many as 30 people. Implementation activities include counseling and feed making of ruminants and compost. In addition, the breeder is given 3 goats to feed the ruminants from the litter of corn. The result of this activity is that farmers can provide ruminants feed from corn litter for their livestock as well as to provide compost from corn litter. Assistance and provision of fermenters for rural communities will result in sustainability in these activities.

Key words: litter of corn, ruminant feed, Babakanlosari Lor vilage, Pasuruan village

PENDAHULUAN

Faktor utama penentu keberhasilan dalam usaha peternakan adalah penyediaan pakan. Salah satu penyediaan pakan ruminansia bagi ternak adalah dengan pemanfaatan pakan asal sisa hasil pertanian, perkebunan maupun agroindustri. Salah satu sisa tanaman pangan dan perkebunan yang mempunyai potensi cukup besar adalah jagung (Eka Setiawan, 2015).

Penggunaan limbah tanaman jagung sebagai pakan dalam bentuk segar adalah yang termudah dan termurah tetapi pada saat panen hasil limbah tanaman jagung ini cukup melimpah maka sebaiknya disimpan untuk stok pakan pada saat musim kemarau Panjang atau saat kekurangan pakan hijauan. Di Indonesia, kebanyakan petani akan memberikan tanaman jagung secara langsung kepada ternaknya tanpa melalui proses sebagaimana yang dilakukan oleh peternak komersial sapi perah yang ada di Sumatera Utara ((Umiasih dan Wina, 2008).

Hasil samping dari tanaman jagung sendiri berupa tongkol (janggal) dan batang jagung, dapat dimanfaatkan sebagai makanan ternak pemamah biak, seperti sapi, kerbau, kambing. Kedua hasil sampingan tersebut mengandung karbohidrat yang bernilai tinggi dan dapat berfungsi sebagai pengganti atau menambah gizi makanan ternak asal rumput atau hijauan segar lainnya. Untuk batang jagung dapat diberikan dalam bentuk segar atau dapat diubah terlebih dahulu dalam bentuk silase

(AAK, 1993 dalam Hastuti dkk., 2011).

Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberdayakan masyarakat desa Babakanlosari Lor dan desa Pasuruan dalam memanfaatkan serasah tanaman jagung untuk pakan ternak ruminansia guna memenuhi kebutuhan pakan ternak kambing secara kontinyu dan kompos guna memenuhi kebutuhan kompos bagi tanaman.

Hasil yang diharapkan dalam kegiatan KKNM-PPMD Integratif adalah meningkatkan keterampilan kelompok peternak dan petani desa Babakan losari Lor dan desa Pasuruan dalam memanfaatkan serasah jagung sehingga dapat secara kontinyu menyediakan pakan ternak dan kompos. Sehingga para peternak tidak setiap hari mencari pakan dan juga dapat menyimpan pakan ternak di musim kemarau.

Selain pemanfaatan serasah jagung sebagai pakan ternak ruminansia, serasah tanaman jagung dapat di buat kompos. Kebutuhan kompos di ke dua desa tersebut sangat tinggi. Hal in dikarenakan selain tanaman jagung yang ditanam di daerah tersebut juga ditanamai bawang merah. Dimana ke dua komoditas tersebut (jagung dan bawang merah) memerlukan kompos untuk memberikan nutrisi dan memperbaiki struktur tanah.

Masyarakat Desa Babakanlosari Lor dan desa Pasuruan sebagian besar bermatapencaharian sebagai petani. Tanaman yang banyak diusahakan adalah bawang merah dan jagung. Selain itu masyarakat di kedua desa tersebut mengusahakan kambing sebagai

ternak peliharaan. Kebutuhan pakan ternak biasanya diambil setiap hari yaitu dengan mengambil rumput yang ada di sekitar lahan desa. Pemanfaatan brankas sisa tanaman padi belum banyak dimanfaatkan sebagai kompos dan pakan ternak. Dengan mengkomposkan memfermentasikan serasah jagung sebagai pakan ternak rumenensia dan dapat di simpan dalam jangka waktu yang lama memberikan keuntungan bagi petani dan peternak.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan KKNM-Integratif dilaksanakan dengan metode penyuluhan dan praktek pembuatan kompos dan pakan rumenensia. Kegiatan dilaksanakan di balai desa Pasu-ruan, Kecamatan Pabedilan, Kabupaten Cirebon, Provinsi Jawa Barat. Kegiatan diikuti oleh 25 orang petani dan peternak dari desa Babakanlosari lor dan desa Pasuruan.

Tahapan-tahapan kegiatan KKNM-Integratif sebagai berikut :

1. Observasi lahan pekarangan dan penentuan lokasi kegiatan
Observasi tempat yang akan diambil serasah jagung dan juga tempat ternak yang akan menerapkan penggunaan pakan ternak ruminansia. Selain itu penentuan lokasi pelatihan berdasarkan keterangan dari aparat kantor desa.
2. Undangan Kegiatan
Petani dan peternak sebelum mengikuti pelatihan di undang untuk hadir oleh mahasiswa Koordinator KKN di desa Babakanlosari Lor dan desa Pasuruan diketahui oleh kepala desa. Undangan disebarakan satu minggu sebelum pelaksanaan pelatihan.
3. Persiapan Bahan dan Alat Pelatihan
Bahan dan alat pelatihan dipersiapkan adalah serasah tanaman jagung, Larutautan Heryaki, EM4, bambu, paralon, kayu, paku, palu, tanah, pupuk kandang, serok, Drum plastik biru ukuran 50 liter.
4. Penyuluhan dan Praktek Pemanfaatan Serasah Tanaman jagung
Teori dan praktek kegiatan pemanfaatan lahan pekarangan dilakukan di balai desa Pasuruan, kecamatan Pabedilan, Kabupaten Cirebon dan di salah satu peternak kambing..

Penyuluhan berisi materi cara-cara pembuatan kompos dan cara pembuatan pakan ternak rumenensia yang dilaksanakan di ruang pertemuan balai desa Pasuruan. Acara dilanjutkan dengan praktek pembuatan kompos dan pakan ternak rumenansia asal serasah jagung.

Pembuatan kompos asal serasah Jagung

Alat yang digunakan dalam pembuatan kompos serasah tanaman jagung yaitu, tong air, alat penyiram (emrat), plastik penutup, tali pengikat, cetakan rangka bambu ukuran 1m x 1m x 3m. sedangkan bahan yang digunakan yaitu, serasah tanaman jagung ± 500 kg,

inokulan dekomposer (*Cytophaga* sp.; *Streptomyces* sp.; *Sacharomyces* sp.; *Bacillus* sp.), gula putih 100 g, garam 100 g, air 200 liter.

Langkah pertama menyiapkan larutan inokulan dekomposer. 500 g inokulan dekomposer dilarutkan kedalam 100 liter air, kemudian ditambahkan 100 g garam dan 50 g gula pasir, aduk hingga merata. cetakan dibuat dari bilah bambu yang disusun menjadi sebuah rangka kubus berukuran 3 m x 1 m x 1 m. Serasah tanaman jagung dimasukkan kedalam cetakan sampai ketinggian 10 cm sambil diinjak-injak agar lapisan yang terbentuk padat, 10 liter larutan dekomposer disiramkan secara merata, lanjutkan penyusunan serasah tanaman jagung hingga ketinggian 1 meter dan setiap ketebalan 10 cm disiram dengan larutan dekomposer. Cetakan dilepas kemudian tumpukan ditutup dengan plastik penutup atau terpal dan diikat dengan tali. Kompos dibalik setiap minggu dengan tujuan kompos matang merata. Pada minggu keempat penutup kompos dibuka agar kadar air dalam kompos berkurang. Kompos yang telah matang tidak berbau dan tidak panas saat dipegang.

Pembuatan pakan ternak

Menimbang semua bahan yaitu serasah tanaman jagung padi sebanyak 30 kg, bekatul 3 kg, dan menakar molasses sebanyak 500 ml dan larutan Heryaki sebanyak 20 ml. Memasukan serasah tanaman jagung ke dalam tong plastik biru kapasitas 50 liter. Mencampurkan larutan Heryaki dan molasses dalam ember, kemudian memercikkan pada serasah jagung dalam tong biru secara merata. Menaburkan bekatul pada serasah tanaman jagung secara merata. Menambahkan air jika tingkat kebasahan campuran kurang dan belum merata. Mengaduk/mencampur semua bahan secara merata dengan membolak-balikkan serasah tanaman jagung. Memasukkan hasil campuran kedalam drum (silo) sedikit demi sedikit, sambil di padatkan (di injak-injak), agar udara yang ada dalam drum dapat dikurangi atau dihilangkan sama sekali. Setelah semua bahan campuran di masukkan, maka silo di tutup dengan katup serapat mungkin, agar tidak ada udara yang masuk dan proses ensilase (pembuatan silase) secara *aerob* berjalan dengan baik (Nadhifa Husna, 2013.).

Realisasi Pemecahan Masalah

Serasah tanaman jagung yang berlimpah dapat dimanfaatkan sebagai kompos dan pakan ternak. Serasah tanaman jagung dapat dimanfaatkan sebagai kompos melalui proses dekomposisi selama kurang lebih satu bulan. Pemanfaatan serasah jagung sebagai pakan ternak dilakukan proses fermentasi sehingga diperoleh pakan ternak ruminansia.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan ini diawali dengan memberikan materi yang berkaitan dengan pemanfaatan Serasah tanaman

jagung. Kegiatan dilaksanakan di masing-masing balai desa. Kegiatan dilanjutkan dengan praktek pembuatan pakan dan kompos yang dilakukan di halaman kantor desa Pasuruan. Aktifitas kegiatan penyuluhan dan praktek pembuatan kompos dan pakan ruminansia terdapat pada Gambar 1 dan Gambar 2. Hasil kegiatan praktek pembuatan kompos dan pakan ternak ruminansia terdapat pada Gambar 3.



Gambar 1. Kegiatan pembuatan kompos dari serasah jagung



Gambar 2. Pembuatan pakan ternak Ruminansia



Gambar 3. Pakan Ruminansia dan kompos asal serasah jagung

Hasil pembuatan pakan ternak asal serasah jagung menunjukkan keberhasilan. Ini ditunjukkan dengan serasah jagung terlihat berwarna coklat dan berbau asam. Hal ini di dukung oleh pernyataan Bunyamin dkk. (2013) produk silase jagung yang baik atau sudah jadi ditandai dengan bau yang agak asam karena pH silase biasanya rendah (sekitar 4) dan berwarna coklat muda karena warna hijau daun dari klorofil akan hancur

sehingga limbah menjadi kecoklatan. Bila ditambah molases, silase yang dihasilkan agak berbau sedikit harum. Walaupun baunya agak asam, akan tetapi cukup palatable bagi ternak.

Hasil pengomposan serasah tanaman jagung setelah 4 minggu menunjukkan serasah jagung sebagian telah hancur, berwarna coklat tua mendekati hitam dan tidak berbau. Menurut Anonim (2017) kompos yang baik memiliki beberapa ciri sebagai berikut : Berwarna coklat tua hingga hitam mirip dengan warna tanah, tidak larut dalam air, meski sebagian kompos dapat membentuk suspensi, Nisbah C/N sebesar 10-20, tergantung dari bahan baku dan derajat *humifikasinya*, berefek baik jika diaplikasikan pada tanah, suhunya kurang lebih sama dengan suhu lingkungan, dan tidak berbau.

SIMPULAN

Serasah tanaman jagung yang terdapat di desa Babakan losari Lor dan desa Pasuruan, Kecamatan Pabedilan, Kabupaten Cirebon, Jawa Barat dapat dimanfaatkan sebagai pakan ruminansia bagi ternak kambing. Beberapa Petani dan peternak di desa Babakanlosari Lor dan desa Pasuruan, Kecamatan Pabedilan dapat mengolah serasah tanaman jagung menjadi pakan ternak Ruminansia dan kompos.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, 2017. <https://id.wikipedia.org/wiki/Kompos>.
- Bunyamin Z, Roy Efendi dan N.N. Andayani. 2013. Pemanfaatan Limbah Jagung untuk Industri Pakan Ternak. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian. 2003.
- Eka Setiawan, 2015. Pemanfaatan limbah jagung (tongkol, klobot, dan serasah tanaman jagung sebagai pakan ternak.: <http://i1122.photobucket.com/albums/1524/riyosuke/tail2.gif> .
- Hastuti, D., Shofia Nur A. dan B. Iskandar. 2011. Pengaruh Perlakuan Teknologi Amofor (Amoniasi Fermentasi) Pada Limbah Tongkol Jagung Sebagai Alternatif Pakan Berkualitas Ternak Ruminansia. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian 7 (1) : 55 – 65.
- Nadhifa Husna. 2013. Cara Membuat Silase Serasah tanaman jagung. <http://jejakpenyuluh.blogspot.co.id/2013/08/cara-membuat-silase-serasah-tanaman-jagung.html>.
- Umiasih, U. dan E. Wina. Pengelohan dan nilai nutrisi limbah jagung sebagai pakan ternak ruminansia. Jurna Wartazoa 18(3): 127 – 135.