

PENGOLAHAN TONGKOL JAGUNG SEBAGAI PAKAN TERNAK MENGGUNAKAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA DI KECAMATAN PANYIPATAN – KABUPATEN TANAH LAUT

*Ika Kusuma Nugraheni¹, Anggun Angkasa Bela Persada², Kurnia Dwi Artika³
Politeknik Negeri Tanah Laut^{1,2,3}
ika.kusuma.n@politala.ac.id¹
angkasa@politala.ac.id²*

ABSTRACT

Panyipatan is a sub district which has corn as a main commodity. This sub district also be the center of corn commodity in this region. The highest development of corn also makes the highest development in corn cob as by product. Corn cob has a highest nutrition but still did not use in Panyipatan. The PKM has a goal in helping society to use and process corn cob to be woof for livestock. Hopefully, this utilization will be used and be an added value for society. The uses and processing of corn cobs is done with expedotopis technology so will be better in production and more effective.

Keywords: *corn cob, woof, expedotopis technology*

ABSTRAK

Kecamatan Panyipatan merupakan kecamatan dengan komoditas utama berupa tanaman jagung di wilayah kabupaten Tanah Laut. Kecamatan ini juga menjadi pusat pengembangan komoditas jagung daerah. Pesatnya perkembangan pertanian jagung di daerah ini juga diimbangi dengan meningkatnya produk samping pertanian jagung yang berupa tongkol jagung. Meskipun tongkol jagung masih memiliki nilai gizi yang cukup, namun tongkol jagung masih belum dimanfaatkan hingga saat ini di Kecamatan Panyipatan. Program Kemitraan Masyarakat ini bertujuan untuk membantu masyarakat dalam memanfaatkan dan mengolah tongkol jagung untuk dapat dijadikan sebagai pakan ternak, dimana hasil pemanfaatan ini diharapkan dapat digunakan dan menjadikan nilai tambah bagi masyarakat. Pemanfaatan dan pengolahan yang dilakukan dibantu dengan adanya penerapan teknologi tepat guna, sehingga hasil pengolahan dapat lebih baik dan lebih efektif.

Kata Kunci: tongkol jagung, pakanternak, TTG

PENDAHULUAN

Desa Bumi Asih Kecamatan Panyipatan terletak sekitar 40 kilometer dari pusat Kabupaten Tanah Laut, di wilayah ini sebagian besar masyarakatnya bergerak di sektor pertanian dan perkebunan, antara lain jagung, padi, karet dan kelapa sawit. Luas lahan perkebunan di wilayah ini seluas 1.146 hektar dan lebih dari 200 hektar diantaranya ditanami oleh komoditi jagung (BPS, 2013).

Selama ini petani di desa Bumi Asih hanya memanfaatkan hasil panen jagung dari biji jagungnya saja, sementara tongkol jagung yang telah dipipil atau sering disebut sebagai bonggol jagung dibuang/ dibakar begitu saja tanpa dimanfaatkan kembali. Padahal apabila dimanfaatkan kembali maka tongkol jagung tersebut

dapat mendatangkan rejeki tambahan bagi petani jagung dan peternak sapi sebagai pakan ternak.

Di Desa Bumi Asih kelompok usaha yang bergerak dibidang pengepul jagung yaitu mengepul jagung dari para petani untuk selajutnya jagung dipipil, kemudiang di oven dan dikirim ke perusahaan pakan ternak yang setiap bulannya menghasilkan 15-20 ton limbah tongkol jagung dan terdapat juga kelompok usaha peternak sapi yang memiliki beberapa ekor sapi berjenis sapi limousin, sapi bali, dan sebagainya. Tentunya dengan mengolah tongkol jagung yang dihasilkan oleh para pengepul jagung akan memberikan dampak positif bagi peternak sapi untuk mengurangi limbah tongkol jagung sekaligus bermanfaat untuk pakan sapi.

Pemanfaatan teknologi tepat guna sangat bermanfaat untuk mengolah limbah tongkol jagung menjadi pakan ternak, adapun teknologi tepat guna yang digunakan adalah mesin hammer mill, mesin disc mill hingga proses fermentasi limbah tongkol jagung.

METODE PENELITIAN

Pelaksanaan kegiatan Pengolahan Tongkol Jagung Sebagai Pakan Ternak Menggunakan Teknologi Tepat Guna Di Kecamatan Panyipatan – Kabupaten Tanah Laut

1. Tahap Melaksanakan Solusi dari Permasalahan
2. Evaluasi Pelaksanaan Program.

Alat

Peralatan dan mesin yang diperlukan pada pelaksanaan program ini mesin hammer mill, mesin disc mill, pengaduk, timba/drum, terpal/plastik.

Bahan

Bahan-bahan yang digunakan pada pelaksanaan program ini meliputi tongkol jagung, EM4 untuk ternak, molase, dedak halus dan air.

Prosedur Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini akan dilakukan dengan beberapa tahapan. Adapun beberapa tahapan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Pembuatan Mesin Teknologi Tepat Guna

Dalam tahap ini dilakukan pembuatan dan perancangan berupa mesin hammer mill yang digunakan untuk menghancurkan tongkol jagung. Adapun mesin yang dirancang memiliki kapasitas 500kg/jam.

2. Pelatihan kepada masyarakat

Pada tahap ini, diberikan beberapa pelatihan, yaitu:

- Memberikan pelatihan, pembimbingan dan pendampingan mengenai pemanfaatan limbah tongkol jagung

- Memberikan pelatihan, pembimbingan dan pendampingan mengenai penggunaan mesin disc mill dan hammer mill sehingga tongkol jagung dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.
- Memberikan pelatihan dan pendampingan mengenai metode pencampuran sehingga dapat diperoleh pakan ternak yang bernutrisi baik dan dapat disimpan dalam jangka waktu tertentu.

3. *Evaluasi Pelaksanaan Program*

Evaluasi pelaksanaan program setelah program berlangsung dilakukan secara berkesinambungan antara Politeknik Negeri Tanah Laut dengan masyarakat, dengan cara mengevaluasi dan memonitoring produksi pengolahan tongkol jagung, pengolahan menjadi pakan ternak, penjagaan kualitas pakan serta memantau penggunaan pakan terhadap hewan ternak yang digunakan, sehingga diharapkan adanya pemanfaatan limbah jagung yang dapat digunakan bagi pemenuhan kebutuhan pakan hewan di daerah setempat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan dengan beberapa tahapan, diantaranya:

- a. Survey mengenai ketersediaan limbah tongkol jagung di lokasi mitra.
- b. Persiapan peralatan TTG terutama peralatan untuk pencacah tongkol jagung (hammer mill)
- c. Pengujian kelayakan peralatan TTG dan hasil olahan pakan ternak
- d. Sosialisasi dan pendampingan penggunaan alat dan pembuatan pakan ternak.

Survey lokasi

Sebelum dilakukan pelaksanaan pembuatan peralatan TTG, dilakukan kembali survey kondisi lapangan pada mitra untuk mengetahui stok limbah tongkol jagung yang tersedia. Pada survey ini juga dilakukan pengamatan mengenai kondisi limbah.





Gambar 1.Kondisi limbah tongkol jagung

Persiapan Peralatan TTG

Berdasarkan pengamatan pada lokasi mitra, maka disusun rencana pembuatan peralatan TTG yang akan digunakan. Berikut peralatan yang telah selesai dirancang. Peralatan yang telah dibuat dapat melakukan pencacahan dengan kapasitas yang sesuai dengan keperluan mitra. 1 karung tongkol jagung dapat tergiling dalam waktu 1,5 – 2 menit atau berkapasitas sekitar 500 kg/jam. Hasil gilingan/cacahan dapat langsung dijadikan pakan ternak atau pun diolah terlebih dahulu melalui fermentasi.



Gambar 2. Mesin Hammer Mill

Sosialisasi dan Pendampingan Pembuatan Pakan Ternak

Setelah dilakukan pembuatan dan uji coba alat, alat tersebut dibawa ke lokasi mitra untuk dapat disampaikan dan dimanfaatkan oleh masyarakat. Kegiatan yang dilakukan di lokasi adalah teknis penggunaan alat dan juga Teknik fermentasi pembuatan pakan ternak.

Pendampingan mengenai teknis penggunaan alat disampaikan oleh tim internal PKM. Pendampingan dilakukan dengan pengujian alat yang telah tersedia, sedangkan sosialisasi mengenai fermentasi pakan disampaikan oleh pakar pakan ternak ruminansia yang berasal dari SMK SPP Pelaihari.



Gambar 3. Kegiatan pelatihan pendampingan operasi mesin hammer mill



Gambar 4. Kegiatan pelatihan dan sosialisasi proses fermentasi tongkol jagung

KESIMPULAN

Kondisi limbah tongkol jagung pada mitra 1 memungkinkan untuk dapat diolah menjadi pakan ternak. Peralatan TTG yang digunakan telah memenuhi keperluan mitra dalam mengolah tongkol jagung. Tongkol jagung dapat dimanfaatkan menjadi pakan ternak secara langsung maupun dengan teknik fermentasi.

DAFTAR PUSTAKA

BPS. (2013). Tanah Laut Dalam Angka. Tanah Laut: BPS Tanah Laut.

Wahyono DE dan Hardianto, Ruli. (2004). Pemanfaatan Sumberdaya Pakan Lokal untuk Pengembangan Usaha Sapi Potong. Pasuruan: Lokakarya Seminar Sapi Potong