

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia

EKALAYA

Vol. 4, No. 1, Januari, 2025 hal. 1-240

Journal Page is available to http://ekalaya.nindikayla.com/index.php/home



SOSIALISASI DAN BANTUAN MESIN PELET UNTUK PENINGKATAN PRODUKTIVITAS TERNAK SAPI DI KABUPATEN BONE

Fauzan Djamaluddin¹, Ilyas Renreng²

^{1,2}Departemen Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar Korespondensi: Fauzan, <u>fauzanman_77@yahoo.com</u>

ABSTRAK.

Peternak sapi di Kabupaten Bone sering mengalami kekurangan stok pakan berupa rumput dan jerami selama musim kemarau. Hal ini disebabkan karena mereka biasanya tidak menyimpan rumput atau jerami di gudang, mengingat keterbatasan ruang. Persediaan pakan ternak juga disesuaikan dengan kebutuhan harian, bukan berdasarkan perhitungan bulanan atau tahunan. Selain itu, para peternak masih mengangkut rumput atau jerami secara manual, sehingga jumlah pakan yang dapat diangkut terbatas dan prosesnya memakan waktu lama. Untuk memperoleh pakan sapi sekitar 5-10 kg, dibutuhkan waktu satu hari, sedangkan kebutuhan sapi mencapai 60-120 kg per hari. Oleh karena itu, guna meningkatkan produktivitas dalam proses penggemukan ternak, diperlukan teknologi mesin pelet pakan sapi. Melalui program kemitraan masyarakat Universitas Hasanuddin (UNHAS) - Program Pengabdian Masyarakat Universitas (PPMU-PKM), kami mengusulkan pengadaan teknologi mesin pelet pakan sapi untuk meningkatkan produktivitas peternak sapi di Kabupaten Bone.

Kata Kunci: teknologi,pelet, Sapi, pakan

ABSTRACT.

Cattle farmers in Bone Regency usually lack stock of cattle feed in the form of grass and straw during the dry season. Usually grass or straw is not stored in the warehouse due to limited space. The supply of cattle feed is adjusted when daily needs are not based on each month or year. Cattle farmers in Bone Regency still carry out the process of transporting grass or straw naturally so that the capacity of the feed transported is small and takes a long time. To obtain 5-10 kg of cattle feed, it takes a day while the cattle need is 60-120 kg per day. To increase the productivity of farmers in the fattening process, cattle feed pellet machine technology is needed. Therefore, through the program to the community of UNHAS - community partnership program (PPMU-PKM) we propose cattle feed pellet machine technology to increase the productivity of cattle farmers in Bone Regency.

Keywords: technology, pelet, Cow, Hay

PENDAHULUAN

Saat ini, populasi Indonesia mencapai sekitar 220 juta jiwa. Berdasarkan penelitian Dirjen Bina Produksi Peternakan, rata-rata konsumsi daging sapi per kapita di Indonesia baru mencapai sekitar 1,7 kg

per orang per tahun. Untuk memenuhi kebutuhan ini, diperlukan sekitar 1,5 juta ekor sapi lokal yang mampu memproduksi kurang lebih 350.000 ton daging, ditambah dengan impor 350.000 ekor sapi dari Australia yang menghasilkan sekitar 30.000

e-ISSN: 2963-8771 DOI: 10.57254/eka.v4i1.80

ton daging tambahan. Hingga kini, Indonesia masih mengalami kekurangan pasokan daging sapi sehingga bergantung pada impor untuk memenuhi permintaan domestik yang terus meningkat setiap tahun. Pada momen-momen tertentu, seperti Idul Fitri, Idul Adha, Natal, dan Tahun Baru, permintaan daging sapi melonjak tajam, menyebabkan kenaikan harga yang signifikan. Selama lima tahun terakhir, produksi daging sapi domestik mengalami pertumbuhan rata-rata sebesar 7,6% per tahun (sumber: BPS, 2001), didorong oleh peningkatan jumlah rumah pemotongan hewan yang menyesuaikan tingginya kebutuhan daging sapi.

Selain itu, semakin baiknya taraf hidup masyarakat dan meningkatnya kesadaran akan pentingnya konsumsi daging berkualitas turut berkontribusi pada peningkatan permintaan daging sapi. Hal ini juga ditunjukkan oleh meningkatnya impor daging dengan spesifikasi khusus untuk memenuhi standar tertentu yang dibutuhkan oleh restoran-restoran internasional, seperti warna, keempukan, dan marbling lemak. Dengan kenaikan permintaan ini, harga daging sapi menjadi relatif tinggi, sekitar Rp70.000 hingga Rp80.000 per kilogram. Melihat kondisi pasar ini, usaha pengembangbiakan sapi atau penggemukan sapi menjadi peluang bisnis yang sangat menjanjikan.

Sekitar 30% populasi sapi potong di Sulawesi Selatan (Sulsel) berada di Kabupaten Bone. Pada akhir tahun lalu, tercatat populasi sapi potong di Bone mencapai sekitar 300.007 ekor. Setiap tahun, sekitar 24 ribu ekor sapi dipasok dari daerah ini ke wilayah lain, baik sebagai bibit maupun untuk pemotongan, mencakup daerah Sulawesi, Kalimantan, serta Indonesia Timur seperti Papua, Ambon, dan Ternate. Saat ini, rata-rata peternak memiliki 5-10 ekor sapi potong. Di Bone, sumber pakan hijauan tersedia cukup melimpah, sehingga pemeliharaan sapi sering dilakukan dengan sistem penggembalaan di ladang. Selain itu, daun tebu yang berlimpah dari pabrik gula di Bone juga dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Dengan penggunaan sistem kandang, diharapkan proses penggemukan sapi dapat menjadi lebih efektif dan efisien.



e-ISSN: 2963-8771

DOI: 10.57254/eka.v4i1.80

1.2. Permasalahan Mitra

Kelompok peternak sapi di Kecamatan Bengo, Kabupaten Bone, merupakan mitra yang terkait langsung dalam program ini. Berdasarkan observasi dan diskusi yang dilakukan oleh tim pengabdi pada awal tahun 2023, para peternak sapi di Kecamatan Bengo masih menghadapi berbagai masalah, di antaranya:

- a. Kekurangan pakan, seperti rumput dan daun tebu, selama musim kering karena tidak adanya stok yang tersimpan di gudang.
- b. Mobilisasi pakan yang lambat dan terbatas akibat kurangnya kapasitas angkut kendaraan yang memadai.
- c. Terbatasnya asupan pakan untuk sapi, terutama sapi penggemukan, karena pasokan yang kurang mencukupi.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Dengan mempertimbangkan sumber daya, keahlian tim, dan keterbatasan pelaksanaan ipteks, prioritas diberikan untuk mengatasi masalah utama yang dihadapi. Melalui program ini, tim pengabdi menawarkan solusi berbasis ipteks yang meliputi:

- 1. Penerapan teknologi tepat guna dalam pembuatan pakan sapi berbentuk kotak.
- 2. Sosialisasi penggunaan mesin pelet pakan hijau kepada kelompok peternak sapi.

Peran Mitra dalam Program

- Para peternak sapi akan mendapatkan edukasi dan pembinaan tentang pentingnya penggunaan teknologi pelet pakan hijau untuk meningkatkan produktivitas sapi.
- 2. Peternak sapi juga akan dilatih tentang cara penggunaan dan perawatan mesin pelet pakan hijau.

Mitra yang terkait secara langsung adalah kelompok peternak sapi di Kecamatan Bengo Kabupaten Bone. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi yang telah dilakukan oleh tim pengabdi di Kecamatan Bengo Kabupaten Bone pada awal tahun 2023, masyarakat peternak sapi di Kecamatan Bengo Kabupaten Bone

e-ISSN: 2963-8771 DOI: 10.57254/eka.v4i1.80

dalam perkembangannya masih mengalami berbagai permasalahan. Permasalahan tersebut antara lain seperti berikut :

- a. Kekurangan pakan seperti rumput dan daun tebu pada musim kering disebabkan tidak adanya stok tersimpan dalam gudang.
- Mobilisasi pakan ternak yang terbatas dan lambat karena memerlukan kapasitas angkut kendaraan yang luas
- c. Konsumsi pakan pada sapi terbatas khususnya sapi penggemukan karena pasokan pakan ternak kurang memadai.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Dengan mempertimbangkan sumber daya, keahlian tim, serta keterbatasan dalam pelaksanaan ipteks, diperlukan prioritas dalam penanganan masalah. Melalui program ipteks yang diusulkan ini dan berdasarkan hasil analisis kebutuhan, tim pengabdi berupaya menawarkan solusi berbasis ipteks, melalui kegiatan utama berikut:

- 1. Penerapan teknologi tepat guna dalam produksi pakan ternak sapi dalam bentuk pelet.
- 2. Sosialisasi penggunaan mesin pelet pakan hijau kepada kelompok peternak sapi.

Peran Mitra dalam Pelaksanaan Program

- 1. Peternak sapi akan diberi masukan dan pembinaan mengenai pentingnya teknologi pelet pakan hijau untuk meningkatkan produktivitas ternak.
- 2. Peternak juga akan dilatih mengenai penggunaan dan perawatan mesin pelet pakan hijau.



Dengan adanya program PKM yang diterapkan di daerah Kab. Bone ini diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat yang berprofesi sebagai peternak sapi.

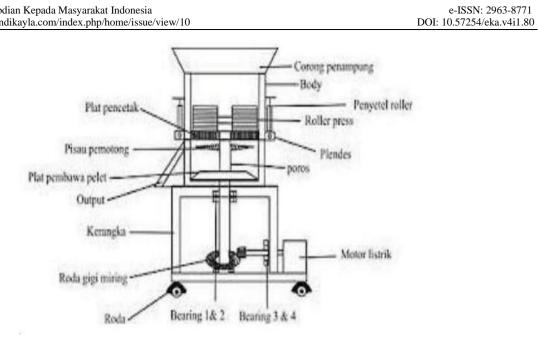
METODE PELAKSANAAN

1.1 Rencana Kegiatan

Kegiatan ini akan dilaksanakan dengan memberikan bantuan berupa mesin pelet pakan ternak, disertai dengan pelatihan mengenai pengoperasian dan perawatannya.

1.2 Peralatan yang Disiapkan

Dalam kegiatan pengabdian ini, telah disiapkan prototipe mesin pelet pakan ternak yang terdiri dari motor listrik, rantai, plat baja, serta peralatan perakitan seperti mesin las, mesin gerinda, dan toolset lainnya.



Gambar 2. Desain mesin pelet pakan ternak sapi



Gambar 3. Demonstrasi penggunaan Mesin Pelet



e-ISSN: 2963-8771

Gambar 4 Penyerahan dan Sosialisasi Mesin Pelet Kelompok Peternak Sapi

Daftar Pustaka

Diwyanto, K. 2008. Pemanfaatan sumberdaya lokal dan inovasi teknologi dalam mendukung pengembangan sapi potong di Indonesia. Pengembangan Inovasi Pertanian 1(3):173-188.

Roman Schmaltz, Robert J. Wolf, and Enrich E. Salzmann, "Baler Machine and Method of Baling",

the Pennsylvania State University, University Park, USA, Vol. C201, April 1993.

Magwood C., Mack P. and Therrien T. April 2005. More Straw Bale Building: A CompleteGuide to designing and Building with Straw. New Society Publishers, Canada.