

UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN KESEJAHTERAAN PETERNAK DI DESA TEGALREJO KABUPATEN BLITAR

Hadi Rahmad¹⁾, Zulfa Khalida¹⁾, Eti Putranti²

¹Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang

email: hadi.rahmad@polinema.ac.id

¹Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Malang

email: zulfa.khalida@polinema.ac.id

²Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Malang

email: eti.putranti@polinema.a.id

Abstract

Blitar is an area where the majority of its residents work as livestock breeders, both poultry breeders and ruminant breeders such as cattle, dairy cows, goats, etc. Goats are a favorite livestock because they do not require a large amount of capital to start a business and the selling price is quite stable when compared to other livestock such as chickens whose selling prices tend to be unstable. Most breeders used fresh green feed for their sheep or goat. They had not added concentrate feed because they did not know the exact dosage for processing concentrate and the feed machine's capabilities were limited. The Team has made a mixing machine and bought a grinding machine to be given for the breeders' association in Desa Tegalrejo. The Team has also trained breeders to make concentrate. The results of evaluation show that 100% of breeders strongly agree that PPM activities gave the effect of increasing competitiveness

Keywords: breeders, Desa, Tegalrejo, Concentrate

1. PENDAHULUAN

Kabupaten Blitar merupakan wilayah yang mayoritas warganya berprofesi sebagai peternak, baik peternak unggas maupun peternak ruminansia seperti sapi, sapi perah, kambing dll. Berdasarkan Data Badan Pusat Statistik (BPS) (1) tahun 2023 Kabupaten Blitar memiliki komoditas terbesar di bidang peternakan yaitu Kambing dan Sapi Potong yakni sekitar 75.382 dan 63.947 Peternak. Hal tersebut dapat dilihat pada Gambar 1 di bawah ini dimana Peternak di Kabupaten Blitar mayoritas adalah peternak Kambing Potong pada urutan pertama dan dilanjutkan Sapi Potong pada urutan ke dua. Kambing merupakan hewan ternak favorit dikarenakan tidak diperlukan modal yang cukup besar dalam memulai usaha serta harga jual yang cukup stabil jika dibandingkan dengan hewan ternak yang lain seperti Ayam yang harga jualnya cenderung tidak stabil

Banyaknya peternak Kambing dan Sapi di Blitar tidak diimbangi dengan adanya luas lahan pertanian yang memadai. Berdasarkan data BPS Prov. Jawa Timur (Gambar 2) (2) mencatat, lahan pertanian di Kab. Blitar sekitar 32.000 ha dimana data tersebut menunjukkan bahwa lahan pertanian

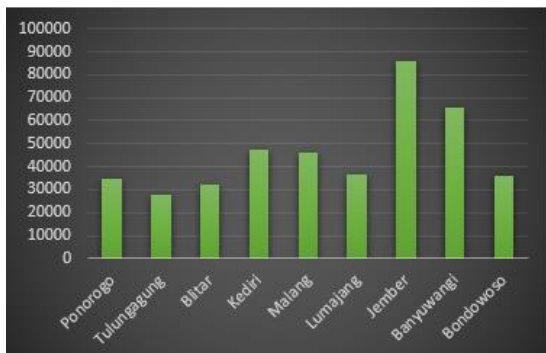
yang ada di Kab.Blitar cukup sempit jika dibandingkan dengan daerah lain di sekitar Blitar seperti Kediri, Malang dll.



Gambar 1 Jumlah pengusaha di Kabupaten Blitar berdasarkan data BPS Kab.Blitar (1)

Hal tersebut mengakibatkan adanya permasalahan baru yang dihadapi peternak yaitu kesulitan dalam mendapatkan bahan makan ternak dikarenakan jumlah peternak cukup tinggi tetapi lahan persawahan untuk mendapatkan pakan ternak cukup sempit Selain itu, Hewan Ruminansia termasuk hewan yang pemilih dalam memilih makanan. Hal tersebut terlihat dari banyaknya sisa pakan yang tidak termakan.

Sehingga perlu adanya perhatian lebih lanjut mengingat untuk mendapatkan pakan yang semakin sulit



Gambar 1 Jumlah luas sawah (ha) di Kabupaten Blitar berdasarkan data BPS Prov. Jatim (2)

. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, peternak menggunakan mesin pencacah rumput agar menghasilkan cacahan pakan yang lebih kecil sehingga sisa pakan yang terbuang tidak terlalu banyak. Tetapi hal tersebut kurang efisien mengingat sisa pakan yang terbuang masih cukup banyak sehingga sebagian besar peternak mengandalkan pakan pabrik “pollard” untuk mengatasi hal tersebut. Tetapi harga pollard yang mahal tidak sebanding dengan harga ternak yang cenderung stabil. Sehingga diperlukan inovasi alternatif untuk membuat pakan ternak yang efisien.



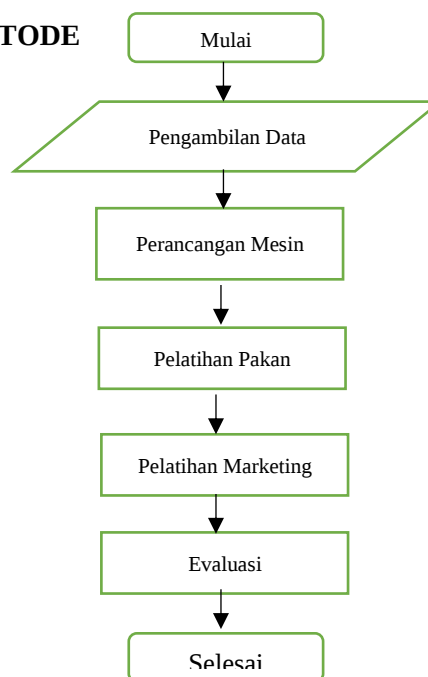
Gambar 2 Kegiatan Mitra sebagai Peternak Kambing

Mitra dalam pengabdian ini merupakan kumpulan peternak ruminansia baik domba maupun kambing yang berada di Desa Tegalrejo Kabupaten Blitar. Gambar 1.3 di bawah ini merupakan contoh usaha mitra dalam beternak kambing. Sebagian besar

peternak masih menggunakan pakan hijau segar untuk memenuhi kebutuhan pakan dan belum memahami pembuatan pakan pengganti. Sebagaimana menurut Zullaikah Dkk 2023 bahwa Pada campuran 75% pakan hasil fermentasi C4 (pakan komplit) dan 25% hijauan dapat meningkatkan berat badan kambing rata-rata harian hingga 0,29 kg/hari. Hal ini perlu disampaikan ke peternak dan dan pemahaman pakan komplit serta konsentrat perlu disampaikan karena peternak belum mengetahui takaran pasti dalam mengolah konsentrat sebagai pakan pengganti serta kemampuan mesin pakan yang terbatas yakni mesin tidak bisa menggiling secara halus serta tidak dilengkapi dengan mesin pengaduk pakan.

Inovasi dalam Pengabdian ini adalah membuat Mesin Pakan Ternak yang menghasilkan ukuran pakan lebih kecil (Mesin Konsentrat) serta dilengkapi dengan adanya pengaduk diharapkan disukai oleh ternak sebagaimana disampaikan oleh (Betty Herlina 2022) bahwa dengan pakan fermentasi mampu mendapatkan hasil yang memuaskan ternak menjadi lebih suka serta pakan fermentasi mampu menghemat biaya kebutuhan pakan yang tinggi. Dengan adanya rancang bangun Mesin pengaduk, mahasiswa tim pengusul dapat belajar keterkaitan beberapa mata kuliah secara riil

2. METODE



Gambar 4 Diagram Alir Kegiatan

Rancangan Kegiatan tertuang dalam diagram Alir Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagaimana terlihat pada gambar 1.4

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kegiatan PPM sesuai dengan Langkah-langkah pada diagram alir kegiatan adalah sebagai berikut:

a. Perancangan mesin pengaduk/mesin konsentrat



Gambar 5 Proses pemotongan plat

Tim melakukan perancangan mesin pengaduk bahan konsentrat. Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PPM) yang terdiri dari 3 orang dosen dari 2 Program Studi yang berbeda serta 4 orang mahasiswa dari prodi Teknik Mesin



Gambar 6 Proses pemotongan plat

Pengerjaan fabrikasi dilakukan oleh tim PKM



Gambar 7 Hasil Produk

b. Pelatihan Pakan

Pelatihan pengoperasian Mesin Penepung dan Pengaduk dilaksanakan dengan bantuan dari Dinas Peternakan Kota Blitar untuk membantu mensosialisasikan campuran pakan ternak yang mudah didapat tetapi memiliki protein yang tinggi. Kegiatan dimulai dengan cara penggunaan dan perawatan mesin, pelatihan dan pembuatan campuran pakan ternak serta pelatihan pemasaran melalui media social.

Sosialisasi penggunaan mesin dilakukan untuk memastikan mesin digunakan dengan semestinya seperti kapasitas maksimal yang dapat ditampung oleh mesin pengaduk sebesar 200 kg dan tidak digunakan untuk campuran yang lebih dari 200 kg dan penggunaan yang tidak terlalu lama agar mesin tidak cepat aus.

Sementara untuk perawatan mesin meliputi pemberian minyak pelumas pada system transmisi, pembersihan mesin setelah digunakan untuk mencegah korosi, pengencangan pada baut serta pembersihan berkala mesin. Gambar di bawah ini merupakan kegiatan sosialisasi penggunaan serta perawatan Mesin Penepung dan Pengaduk.



Gambar 8 Sosialisasi ke Warga

Kegiatan selanjutnya yaitu pelatihan pembuatan campuran pakan ternak yang tidak hanya menghasilkan campuran dari karbohidrat saja melainkan terdapat kandungan protein dan lemak. Tabel dan Gambar Berikut merupakan campuran pakan ternak yang digunakan serta praktek pembuatan campuran pakan ternak.

Tabel 1. Bahan yang digunakan

No	Campuran	Jumlah
1	Pollard	30 kg
2	Bekatul	30 kg
3	Bungkil Sawit	30 kg
4	Kopra	15 kg
5	CGF	15 kg
6	Kulit Kopi	15 kg
7	Kulit Kacang	10 kg
8	FML	5 liter



Gambar 9 Sosialisasi ke Warga

Kegiatan selanjutnya yakni pelatihan digital marketing menggunakan media social seperti pada Gambar di bawah ini. Pada pelatihan digital marketing ini diarahkan untuk memperjual-belikan kambing dan domba dengan mengikuti standard berat per kilogram sehingga peternak terhindar dari harga jual yang tidak sesuai serta adanya inovasi untuk penjualan domba dan kambing dalam bentuk daging untuk meningkatkan jumlah pendapatan peternak.



Gambar 10 Sosialisasi ke Warga

Berdasarkan ketiga kegiatan tersebut, didapatkan tiga indikator keberhasilan yakni serah terima TTM Mesin Penepung dan Pengaduk Pakan, Pelatihan serta praktek pembuatan campuran pakan dan yang terakhir adalah pelatihan pemasaran melalui media sosial seperti pada Tabel di bawah ini.

Tabel 2. Uraian Kegiatan

No	Uraian Kegiatan	Ketercapaian
1.	Serah terima TTM Mesin Penepung dan Pengaduk Pakan	Berhasil meningkatkan kapasitas pakan ternak
2.	Pelatihan dan praktek pembuatan pakan ternak	Berhasil meningkatkan pengetahuan campuran pakan ternak
3.	Pelatihan pemasaran melalui media sosial	Berhasil menambah wawasan digital marketing

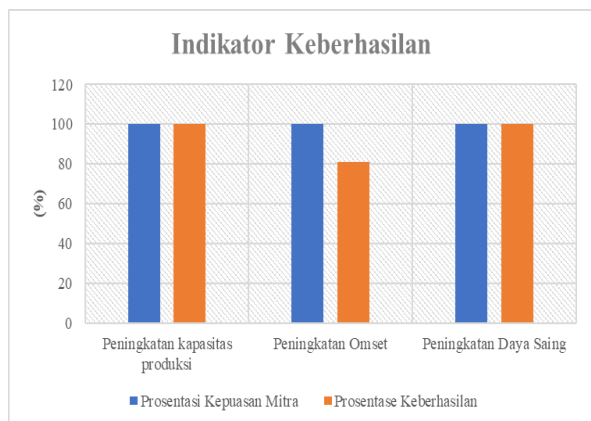
Selain ketiga indikator keberhasilan tersebut terdapat juga indikator kepuasan mitra dikarenakan Mesin TTM tersebut dapat berfungsi dengan baik dan dapat menghasilkan pakan sekitar 2 kwintal untuk sekali pengoperasian. Kemampuan peternak dapat menghasilkan campuran pakan yang banyak sangat membantu peternak untuk mempermudah memberikan pakan terutama ketika musim hujan. Selain itu adanya peningkatan berat domba yang signifikan setelah adanya kegiatan pelatihan tersebut. Gambar di bawah ini merupakan monitoring berat domba dan kambing.



Gambar 11 Simulasi Kegiatan

Dari hasil evaluasi kedua yaitu pengontrolan bobot hewan ternak yang dilakukan dengan menimbang ternak yang telah diperlakukan atau di berikan pakan

sentrat. Penimbangan dilakukan pada beberapa ternak dan dilakukan perbandingan bobot hasil pengukuran dengan bobot idel kambing pada umumnya sehingga didapatkan bobot rata-rata kambing setelah diperlakukan



Gambar 12 Indikator Keberhasilan

4. SIMPULAN

Kesimpulan berisi rangkuman singkat atas hasil pengabdian

Berdasarkan ketiga kegiatan tersebut, didapatkan tiga indikator keberhasilan yakni serah terima TTM Mesin Penepung dan Pengaduk Pakan, Pelatihan serta praktek pembuatan campuran pakan dan yang terakhir adalah pelatihan pemasaran melalui media sosial

5. DAFTAR REFERENSI

1. Betty Herlina. *Pengolahan Hijauan Fermentasi sebagai pakan ternak kambing di Kelurahan Jawa kananss*. Journal.Bengkulu Institute Hal: 1-6. 2022
2. Zullaikah dkk. *Produksi Pakan Komplit Kambing dan Domba dari Fermentasi Limbah Pertanian*. SEWAGATI, Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 7(5), 2023
3. Badan Pusat Statistik Kabupaten Blitar. *Berita Resmi Statistik*. Blitar: BPS ; 2023
4. Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Timur. *Luas Lahan Sawah Menurut Kabupaten/Kota dan Jenis Pengairan di Provinsi Jawa Timur*. Surabaya : BPS Jawa Timur ; 2019
5. Widodo dan Purnomo. *Perhitungan pada Perancangan Elemen Mesin*. Yogyakarta : MUP ; 2018
6. Prasetyowati, Andy and Martha. *Digital Marketing*. Malang : Repositori UM ; 2019