



Peningkatan Kesejahteraan UKM Mulyo Waras melalui Pelatihan Pembuatan Pakan Domba dengan Mesin Pencacah Semi-Otomatis

Improving The Welfare Of UKM Mulyo Waras By Training In Making Sheep Feed Using A Semi-Automatic Chopper Machine

Karminto¹, Kaleb Priyanto^{1*}, Martinus Heru Palmiyanto¹, Bambang Hari Priyambodo¹, Nugroho Triatmoko¹, Suhartoyo¹

¹Teknik Mesin, Sekolah Tinggi Teknologi Warga, Surakarta

*bambanghp@sttw.ac.id

Article History:

Received: 23 May 2023

Revised: 28 May 2023

Accepted: 02 June 2023

Keywords:

Sheep breeder, Feed, Chopper

Abstract: Wonogiri Regency, Central Java, is famous for its large number of residents who work as breeders, especially sheep/goat breeders. The feed for goats/sheep breeders in Wonogiri district is sourced from weeds. However, the enumeration was still done manually using a sickle, so the enumeration process was ineffective because it required more time and effort. Through this community service scheme, the process of making a machine for chopping weeds is carried out which will later be used as fodder for goats/sheep, especially in the Wonogiri area. The machine is driven by an electric motor and there is a chopping knife which is designed to be more effective. The results of this community service program show that the increase in sheep feed production increased from 200 kg/day before using the machine to 350 kg/day or an increase of up to 75% when compared to without the chopping machine.

PENDAHULUAN

Provinsi Jawa Tengah merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang pertumbuhan ekonominya berkembang dengan baik. Khususnya di daerah kabupaten wonogiri memiliki tanah yang subur akibat berasal dari letusan gunung yang dapat memberikan abu vulkanik yang dapat membuat tanah menjadi subur. Sehingga tanaman dapat mudah hidup salah satunya berupa Rumput gajah. Sehingga masyarakat wonogiri rata-rata penduduknya bekerja sebagai peternak. Ada dua jenis peternakan yaitu ternak sapi perah dan ternak kambing domba¹. Untuk ternak kambing domba biasanya bersifat pembesaran dengan cara membeli anakan domba kemudian dipelihara sampai dewasa kemudian dijual untuk penghasil daging. Di dalam pembesaran domba biasanya diberi makan rumput gajah. Dalam kenyataannya proses pembesaran domba terjadi permasalahan karena pada waktu proses pemakanan dengan rumput gajah hanya di potong dengan menggunakan sabit



sehingga hasil potongan rumput gajah ukuransanya besar-besar hal ini mengakibatkan domba terlalu lama mengunyah rumput gajah tersebut akibatnya pertumbuhan domba menjadi lama. Hal inilah yang menjadi hambatan peternak Domba di daerah Wonogiri kurang mendapatkan hasil yang cepat di dalam proses pembesaran ternak domba.

Salah satu hal yang harus diperhatikan dalam pemeliharaan ternak domba adalah penyediaan makanan yang merupakan program intensifikasi peternakan. Program ini bertujuan untuk menghasilkan keturunan yang baik dan produktifitas daging yang tinggi. Berbagai jenis rumput gajah, jerami, umbi dan daun merupakan bahan utama makanan ternak domba selain bekatul. Namun pada domba ini perlu diberikan makanan dengan komposisi yang tepat agar produktifitas daging lancar. Makanan yang biasa diberikan oleh peternak domba terdiri dari campuran :

- Rumput (Jerami,rumput gajah, pohon jagung, pohon pepaya, pohon pisang, dsb)
- Daun-daunan (daun nangka, daun pisang, daun singkong, dsb)
- Dedak atau bekatul, bungkil kelapa, ampas singkong, ampas tahu, dsb)
- Bahan penambah (tetes tebu, garam, dan tambahan lain).
- Air secukupnya

Tabel 1. Kadar protein dan lemak bahan makanan domba.²

No	Nama Bahan Makanan	Kadar Protein		Kadar Lemak	
		Minimum	Maksimum	Minimum	Maksimum
1	Rumput gajah	6,26 %	11,89 %	0,71 %	2,32 %
2	Daun-daunan	12,50 %	36,80 %	1,25 %	9,94 %
3	Umbi-umbian	0,50 %	2,0 %	0,1 %	0,6 %
4	Jenis dedak/ampas	0,80 %	42,70 %	0,20 %	12,60 %

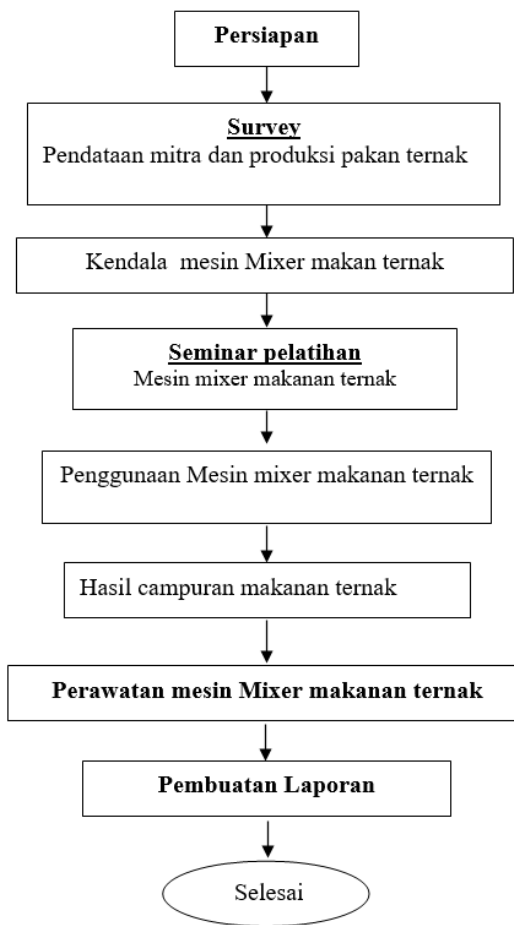
Selain rumput dan dedaunan, pemberian makanan tambahan berupa dedak, bungkil, ampas tahu, ampas singkong dan bahan lain sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kualitas makanan³. Mengingat besarnya kandungan protein dan lemak pada bahan-bahan ini, maka bahan ini sangat bermanfaat bagi peternak untuk :

- Pertumbuhan domba
- Penggemukan domba
- Mencegah domba dari serangan penyakit.

Dalam proses pembuatan pakan ternak masih banyak kendala sehingga proses berpengaruh pada kapasitas pakan yang terbatas. Hal inilah yang menjadi permasalahan bagi UKM Mulyo Waras di kabupaten Wonogiri.

METODE

Metode yang dilakukan untuk mencapai tujuan yakni dengan cara melakukan pelatihan penggunaan mesin pencacah pakan domba semi-otomatis di UKM Seger Waras kabupaten Wonogiri. Adapun tahapan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

Lebih jelasnya tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema pencacah pakan ternak semi otomatis akan dibahas pada hasil dan pembahasan.

HASIL

1. Survei

Kegiatan diawali dengan survei secara langsung ke mitra UKM Seger Waras yang berada di Dusun Timeng, Desa Wonokerto, Kecamatan Wonokerto, Kabupaten Wonogiri. Kegiatan survei dilakukan dengan tujuan untuk menganalisa kebutuhan mitra serta mencari permasalahan yang



sering dihadapi oleh mitra yang tergabung dalam UKM Seger Waras terkait proses pembuatan pakan domba menggunakan mesin pencacah pakan domba.

2. Pelaksanaan Pelatihan

Setelah tahap survey selesai dilaksanakan maka proses selanjutnya adalah tahap pelaksanaan pelatihan dimana pelatihan ini dilakukan langsung di UKM Mulyo Waras. Tujuan dilaksanakan pelatihan penggunaan mesin pencacah pakan domba menggunakan mesin pencacah semi-otomatis ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, pengertian dan skill dalam penggunaan mesin pencacah pakan domba selain itu UKM mampu bekerja secara efektif serta efisien dalam proses pencacahan pakan domba. Gambar 2 merupakan proses pelatihan dan serah terima alat yang dilakukan dengan mitra UKM Mulyo Waras.



Gambar 2. Proses serah terima alat pencacah pakan domba

3. Penggunaan mesin pencacah pakan domba semi-otomatis

Gambar 3 menunjukkan proses penggunaan mesin pencacah pakan domba semi-otomatis yang dioperasikan langsung oleh mitra. Penggunaan mesin yang dilakukan langsung oleh mitra penting dilakukan karena dengan cara seperti ini nantinya mitra akan bisa mengoperasikan mesin secara mandiri. Selain itu, mitra diajarkan untuk menangani masalah yang mungkin terjadi nantinya pada mesin pencacah pakan domba semi-otomatis tersebut.



Gambar 3. Penggunaan mesin pencacah pakan domba oleh mitra

4. Efisiensi

Penentuan nilai efisiensi dari penggunaan mesin pencacah pakan domba dilakukan menggunakan persamaan berikut:

$$\mu = \frac{\text{Kapasitas setelah} - \text{Kapasitas sebelum}}{\text{Kapasitas sebelum}} \times 100\%$$

Diketahui bahwa kapasitas produksi di UKM Mulyo Waras sebelum menggunakan mesin pencacah pakan domba adalah 200kg/hari, sedangkan setelah menggunakan mesin pencacah pakan domba menjadi 350 kg/hari.

$$\mu = \frac{350 - 200}{200} \times 100\%$$

$$\mu = 75\%$$

Sehingga peningkatan kapasitas produksi pakan domba setelah menggunakan mesin pencacah yang semula hanya 200 kg/hari, dengan adanya mesin tersebut mampu meningkatkan produksi pakan domba sebesar 75% atau menjadi 350 kg/hari.

KESIMPULAN

Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pelatihan dan pembuatan pakan ternak domba menggunakan mesin pencacah semi-otomatis tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam kegiatan pengabdian ini mampu meningkatkan proses pembuatan pakan ternak domba dimana peningkatan terjadi yang semula 200 kg/hari menjadi 350 kg/hari setelah



menggunakan mesin pencacah pakan domba tersebut atau mengalami peningkatan mencapai 75% jika dibandingkan tanpa mesin pencacah, hasil tersebut sesuai yang diharapkan.

DAFTAR REFERENSI

1. Metode BDAN. Rekayasa mesin perajang pisau ganda untuk makanan tambahan ternak sapi di Karanganyar. 2019;(September):3-6.
2. Susetyohadi A, Adha MA. Pelatihan Pengolahan Produk Empon-empon Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat. *Seandanan J Pengabdian Pada Masyarakat*. 2021;1(1):21-27. doi:10.23960/seandanan.v1i1.7
3. Mutaqin NA, Priyambodo BH, Vendy M. Mesin Pencacah Singkong Sebagai Pakan Ternak Sapi Untuk Peningkatan Kesejahteraan UKM Sido Mulyo di Kabupaten Karanganyar. Published online 2020:948-953.