



## SOSIALISASI PENGGUNAAN ALAT PENCACAH RUMPUT DAN SOSIALISASI PENCEGAHAN PENYAKIT MULUT DAN KUKU DI DESA BEJIJONG, KECAMATAN TROWULAN, KABUPATEN MOJOKERTO

Muhammad Roisul basyar, Ghulam Maulana Iman, Denok Pramuthias Khusuma  
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, Indonesia

Artikel info	ABSTRAK
<p><b>Corresponding Author:</b></p> <p>Muhammad Roisul Basyar roisulbasyar@untag-sby.ac.id Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya</p>	<p>Desa Bejjong, Kecamatan Trowulan, Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu desa yang memiliki potensi peternakan yang cukup besar. Namun, produktivitas ternak di desa tersebut masih belum optimal. Salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah penggunaan pakan ternak yang kurang efisien. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak di Desa Bejjong melalui sosialisasi penggunaan alat pencacah rumput dan sosialisasi pencegahan penyakit mulut dan kuku (PMK). Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan hasil yang positif. Para peternak di Desa Bejjong telah mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru tentang penggunaan alat pencacah rumput dan pencegahan PMK. Dengan menggunakan alat pencacah rumput, para peternak dapat menghemat waktu dan tenaga dalam menyiapkan pakan ternak. Selain itu, dengan mengetahui cara pencegahan PMK, para peternak dapat mencegah penyebaran penyakit tersebut. Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini, direkomendasikan agar pemerintah desa dan instansi terkait dapat memberikan bantuan alat pencacah rumput kepada para peternak di Desa Bejjong. Selain itu, direkomendasikan agar pemerintah desa dan instansi terkait dapat memberikan pelatihan dan sosialisasi pencegahan PMK secara berkelanjutan.</p> <p><b>Keywords:</b> <i>Alat Pencacah Rumput, Pencegahan PMK, Peternakan, Pengabdian Masyarakat</i></p>
<p>This article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License (<a href="https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/</a>)</p>	

### PENDAHULUAN

Desa Bejjong, Kecamatan Trowulan, Kabupaten Mojokerto merupakan salah satu desa yang memiliki potensi peternakan yang cukup besar. Namun, produktivitas ternak di desa tersebut masih belum optimal. Salah satu faktor yang mempengaruhinya adalah penggunaan pakan ternak yang kurang efisien. Pakan ternak merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan produktivitas ternak. Pakan yang berkualitas dan bergizi dapat membantu ternak untuk tumbuh dan berkembang dengan baik. Namun, penyediaan pakan

ternak yang berkualitas dan bergizi membutuhkan waktu dan tenaga yang cukup banyak. Salah satu upaya untuk meningkatkan efisiensi dalam penyediaan pakan ternak adalah dengan menggunakan alat pencacah rumput. Alat pencacah rumput dapat membantu para peternak untuk mencacah rumput menjadi ukuran yang lebih kecil dan lebih mudah dicerna oleh ternak.

Mesin pencacah rumput merupakan suatu alat yang penggunaannya sangat dibutuhkan oleh masyarakat untuk mempercepat pengolahan pembuatan pakan ternak. Mesin pencacah rumput adalah alat yang digunakan untuk memotong atau mencacah rumput dan dedaunan kering menjadi hancur, atau cerai berai setelah dimasukkan ke dalam alat pencacah sehingga setelah keluar dari alat tersebut, bentuk dan ukurannya tidak sama dengan bentuk sebelum dimasukkan ke dalam alat tersebut dan berubah menjadi potongan kecil-kecil agar mudah di campurkan dengan bahan-bahan pakan yang lain. Dalam mempercepat proses pengolahan pakan, berdasarkan faktor ukuran partikel sebaiknya sampah organik dicacah atau dipotong-potong terlebih dahulu sebelum dimasukan kedalam mesin komposter, sehingga dibutuhkan suatu alat atau mesin untuk memudahkan proses pencacahan tersebut yaitu mesin pencacah sampah organik (Nugraha. 2019).

Penggunaan teknologi tepat guna dalam pengelolaan pakan ternak adalah alternatif yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat, dapat menjawab permasalahan masyarakat. Selain karena tidak merusak lingkungan dan dapat dimanfaatkan oleh masyarakat secara mudah, serta menghasilkan nilai tambah dari aspek ekonomi dan aspek lingkungan hidup. Mengingat besarnya potensi yang dimiliki oleh daerah tersebut, berupa ketersediaan bahan-bahan organik, serta sumber daya manusianya, maka teknologi pembuatan pakan dengan bahan dasar lokal dapat ditingkatkan baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Mengingat pengetahuan dan teknologi menyebabkan potensi sumber daya yang ada tidak dapat dimanfaatkan dengan baik (Hendaryanto. 2020).

Selain mengupayakan pakan ternak, adapun beberapa kendala dan hambatan yang perlu diantisipasi seperti penyakit mulut dan kuku (PMK). Penyakit tersebut juga merupakan salah satu faktor yang dapat menghambat produktivitas ternak. PMK adalah penyakit hewan menular yang disebabkan oleh virus. Penyakit ini dapat menyebabkan kerugian ekonomi yang cukup besar bagi para peternak. Desa Bejijong jika dilihat dari kasus PMK memang tidak banyak, tetapi jika kondisi tersebut dibiarkan maka akan berimplikasi pada bertambahnya jumlah kasus di desa tersebut.

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) yang menyerang hewan ternak. PMK merupakan penyakit yang disebabkan oleh foot and mouth diseases virus (FMDV) pada hewan ternak seperti sapi, kerbau, domba, kambing, maupun babi yang penularannya sangat pesat. Penyakit PMK yang terjangkit pada hewan tidak ditularkan ke manusia atau bukan penyakit zoonosis atau tidak dapat menimbulkan penyakit pada manusia, sehingga daging dan susu aman untuk dikonsumsi (Surtina dkk, 2022). Tingkat penularan penyakit mulut dan kuku cukup tinggi, namun persentase kematian hanya 1-5%. Masa inkubasi membutuhkan waktu selama kurang lebih 14 hari terhitung sejak hewan pertama kali tertular yang menunjukkan gejala-gejala. Menurut Gelolodo (2007), dampak ekonomi yang diakibatkan oleh penyakit

PMK adalah tingginya angka mortalitas pada hewan muda dan penurunan produksi susu maupun hasil lainnya.

Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) dapat menyerang dengan cepat pada hewan seperti sapi, kambing, kerbau, domba dan lainnya dengan beberapa gejala yang ditimbulkan. Penyebaran virus PMK dapat terjadi secara cepat melalui udara atau angin dari satu tempat ke tempat lainnya dalam jarak cukup jauh, penularan pun dapat terjadi jika virus masih berada 14 hari di udara. Tingkat penyebaran yang sangat cepat, memungkinkan dalam waktu yang cepat virus PMK dapat menyebar di seluruh wilayah yang berada di Indonesia dan tentunya berdampak pada perekonomian. Kerugian tersebut tentunya dirasakan oleh peternak dan pemerintah dalam mengoptimalkan pendapatan dan perekonomian suatu Negara. Upaya dan tindakan terus dilakukan untuk menemukan solusi atau cara yang efektif dalam menangani virus PMK tersebut.

Wabah penyakit mulut dan kuku sangat dirasakan bagi pemilik hewan ternak di Desa Bejijong Kecamatan Trowulan Kabupaten Mojokerto Jawa Timur. Permasalahan utama adalah masyarakat belum mengetahui secara tepat terkait metode pencegahan dan penanganan PMK pada hewan ternak. Masyarakat kerap mendapatkan informasi yang belum teruji kebenarannya terkait penanganan hewan ternak. Sehingga kondisi sapi warga Desa Bejijong yang terjangkit PMK sangat memprihatinkan bahkan terdapat sejumlah sapi yang mati akibat penyakit ini. Maka diperlukan adanya sosialisasi terkait dengan pencegahan dan penanganan PMK pada hewan ternak di Desa Bejijong agar para pemilik hewan ternak yang terjangkit PMK dapat mengetahui secara tepat metode pencegahan maupun penanganan PMK.

Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kesadaran para peternak tentang pentingnya mencegah penyebaran PMK. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan melakukan sosialisasi pencegahan PMK. Berdasarkan permasalahan di atas dan melalui survei penulis dari Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, penulis akan melakukan beberapa program kerja untuk membantu masyarakat wilayah Desa Bejijong dalam hal pengembangan kapasitas peternak yang ada di wilayah Desa Bejijong. Baik dari kemampuan mengolah pakan ternak secara mandiri, maupun melakukan mitigasi penyakit mulut dan kuku yang mematikan.

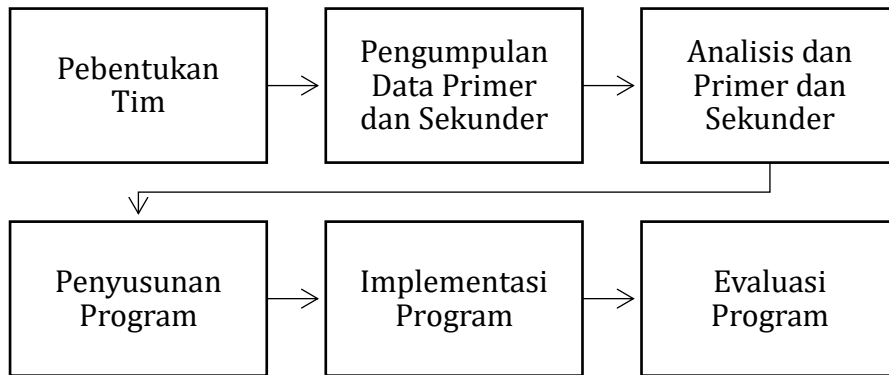
## **METODE**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bejijong, Kecamatan Trowulan, Kabupaten Mojokerto pada tanggal 26 September 2023. Kegiatan ini diikuti oleh 50 orang peternak. Kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari dua kegiatan utama, yaitu sosialisasi penggunaan alat pencacah rumput dan sosialisasi pencegahan PMK. Berdasarkan hasil survey, identifikasi kebutuhan masyarakat adalah kurangnya pemanfaatan teknologi pencacah rumput yang ada di Desa Bejijong. Selain itu masyarakat masih perlu membutuhkan pengembangan diri terutama dalam pengetahuan sebagai peternak dan kemampuan sebagai peternak.

Sosialisasi Penggunaan Alat Pencacah Rumput dilaksanakan dengan metode ceramah dan demonstrasi. Dalam sosialisasi tersebut, para peternak diberikan penjelasan tentang

cara kerja alat pencacah rumput. Mereka juga diajarkan bagaimana cara menggunakan alat tersebut dengan aman. Sosialisasi Pencegahan PMK dilaksanakan dengan metode ceramah dan diskusi. Dalam sosialisasi tersebut, para peternak diberikan informasi tentang gejala, cara penularan, dan cara pencegahan PMK. Mereka juga diajarkan bagaimana cara merawat ternak yang terjangkit PMK. Berikut metode pelaksanaan kegiatan pengabdian

- a. Persiapan. Pada tahap persiapan ini, tim melakukan koordinasi langsung dan melaksanakan observasi lapangan dengan Struktural Pemerintah Desa Bejjong. Selain dilakukan oleh pengabdi, pada tahapan ini juga melibatkan beberapa mahasiswa dari program studi Administrasi Negara FISIP Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.
- b. Pelaksanaan. Dalam tahap ini, tim melakukan pendampingan kepada masyarakat Desa Bejjong dalam peningkatan kapasitas dan pemahaman sebagai peternak serta pemanfaatan teknologi pencacah rumput untuk para peternak di Desa Bejjong,
- c. Evaluasi. Tahap evaluasi dilakukan dengan melakukan diskusi dengan mitra, dalam hal ini adalah para peternak di Desa Bejjong dan masyarakat yang terlibat langsung dalam serangkaian program pendampingan ini.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan Pengabdian  
Sumber: Hasil Olahan Penulis

## HASIL

Pada tahapan ini, tim melakukan telaah data sekunder berupa informasi yang ada di media sosial dan jurnal artikel terkait pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan hewan ternak dan telaah data primer yang di peroleh dari hasil observasi langsung dan wawancara dengan perangkat Desa Bejjong. Hasil data dan informasi yang telah diperoleh kemudian dianalisis untuk menentukan masalah dan kebutuhan pengembangan teknologi tepat guna, kemudian akan diintervensi oleh pangabdi melalui program kegiatan yang menunjang kebutuhan yang telah ditetapkan. Pada tahapan ini pengabdi melakukan penentuan program yang akan diimplementasikan dalam pengembangan pengelolaan pakan ternak secara mandiri. Kemudian tim pengabdi melakukan persiapan pelaksanaan dengan mempersiapkan anggaran dan matrial yang dibutuhkan.



Gambar 2.

### Observasi Awal Dan Sosialisasi Bersama Kepala Desa Tentang Mesin Pencacah Rumput Dan Mitigasi Penyakit PMK

Hasil analisis tim pengabdian memotret pelaksanaan pengolahan pakan ternak yang ada di Desa Bejjong masih belum terlaksana secara maksimal. Hal ini dikarenakan belum adanya lembaga/tim khusus yang fokus pada pengarahan peternak untuk menciptakan pakan organik. Selain itu juga kapasitas sumber daya manusia belum maksimal, sehingga dalam pengelolaan ternak di wilayah desa kurang maksimal. Berdasarkan perseoalan tersebut tim pengabdian melakukan intervensi berupa pelatihan dan pendampingan pembentukan mesin pencacah rumput.

untuk kemudian di olah menjadi pakan. Selain itu sosialisasi tentang pentingnya mitigasi PMK juga dilaksanakan agar produktivitas hewan ternak semakin maksimal. Tahap selanjutnya tim pengabdian mempersiapkan kebutuhan pelaksanaan pelatihan dengan berkordinasi dengan aparatur Desa Bejjong. Hasil kordinasi yang tim lakukan penyediaan tempat dan fasilitas perlengkapan ruangan disediakan oleh pemerintah Desa Bejjong. Adapun prototype mesin, narasumber, materi, alat peraga dan alat pendukung disiapkan oleh tim pengabdian.

## DISKUSI

### Pelaksanaan Pendampingan Penggunaan Mesin Pencacah Rumput

Hasil pelaksanaan program pengabdian masyarakat telah berhasil mencapai target dan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok ternak di Desa Bejjong dalam melakukan perbaikan manajemen pakan, pembuatan pakan dengan menggunakan mesin pencacah, dan edukasi pencegahan penyakit PMK. Hasil dari kegiatan ini yang dilakukan selama 6 Hari pada lingkungan di wilayah Desa Bejjong setelah melakukan survei bersama tim pengabdian ada beberapa temuan permasalahan pada lingkungan Desa Bejjong yaitu memiliki permasalahan tentang penumpukan rumput organik di beberapa wilayah yang tidak diolah menjadi pakan dan kemudian menumpuk oleh sebab itu dibuatlah program kerja yang dapat membantu warga Desa Bejjong untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Upaya ini bertujuan untuk membantu para peternak agar dapat mencacah rumput guna membuat pakan fermentasi yang mengandung banyak protein. Dengan meningkatnya kualitas pangan maka akan meningkat pula kualitas ternak. Pada kegiatan ini tidak hanya pembuatan dan pemberian tetapi juga ada penyuluhan dan sosialisasi tentang cara menggunakan mesin pencacah. Hal ini sangat perlu dilakukan agar warga memahami bagaimana mesin pencacah ini digunakan dan bagaimana struktural atau komponen yang ada pada mesin pencacah. Sebelum melakukan penyuluhan dan memberikan mesin pencacah kepada warga, kami melakukan koordinasi dengan perangkat desa.



Gambar 2.

#### Penyerahan Alat Pencacah Rumput/Pakan Ternak

Gambar di atas adalah mesin pencacah yang telah kami berikan kepada warga Desa Bejijong. Mesin pencacah rumput ini adalah mesin pencacah khusus pakan ternak seperti rumput dan bisa untuk mencacah sampah organik juga agar bisa menjadi bagian-bagian kecil yang dapat mempercepat proses pembuatan pakan organik. Spesifikasi dari mesin pencacah di atas yaitu memiliki berat sekitar 18 kilogram, memiliki 2 mata pisau yang tajam guna mencacah atau menghancurkan rumput dan sampah organik menjadi bagian terkecil. Selanjutnya ada dua lubang yaitu lubang atas ukuran 10 cm x 10 cm guna memasukkan rumput atau sampah organik yang hendak dihancurkan, kemudian lubang bawah ukuran 10 cm x 14,5 cm adalah tempat keluarnya hasil pencacahan sampah organik dan rumput yang dimasukkan lewat lubang atas. Ketiga ada dinamo dengan daya 200 Watt sebagai komponen utama dari mesin pencacah ini. Fungsi dari dinamo ini sendiri adalah untuk mengubah energi listrik menjadi energi gerak, dimana saat ditancapkan dan dialiri listrik maka dinamo ini akan berputar dengan kecepatan tertentu yang akan memutar 2 mata pisau tajam untuk mencacah sampah. Dan spesifikasi terakhir dari mesin pencacah ini adalah memiliki dimensi barang dengan ukuran 53 cm x 44 cm x 65 cm dan memiliki

kapasitas 70 kg/jam. Dengan spesifikasi diatas maka warga desa kepel bisa mencacah sampah dengan lebih efisien dan hasilnya juga semakin bagus.

### **Pelaksanaan Sosialisasi Pencegahan dan Penanganan Virus PMK Pada Hewan Ternak di Desa Bejjong**

Materi yang disampaikan cukup beragam mulai dari sejarah PMK sampai dengan pencegahan serta penanganannya. Sejarah Penyakit mulut dan kuku yang menyerang hewan ternak yang dipelihara warga berawal dari adanya import sapi yang berasal dari luar negeri sehingga penularan penyakit PMK semakin meluas dampaknya pada hewan ternak yang berada di Indonesia. Penyakit Mulut dan Kuku berasal dari jenis virus RNA. Virus tersebut mampu bertahan lama di lingkungan dan masa inkubasi 1-14 hari. Hewan ternak yang rentan terpapar penyakit PMK yaitu sapi, domba, kambing, kerbau dan hewan ternak lainnya.

Hewan ternak yang terinfeksi Virus PMK memiliki gejala seperti adanya pembentukan vesikel atau melepuh pada bagian mulut, gusi, puting, lidah, kulit disekitar kuku bahkan kuku bisa terlepas, hewan sering terbaring, hipersalivasi, penurunan berat badan atau bobot pada ternak, jika pada ternak perah maka terjadi penurunan produksi susu secara drastis. Hewan peka tersebut dapat tertular melalui udara, melalui pakan ataupun minum, bersentuhan dengan hewan yang terinfeksi, dan melalui perkawinan. Penyebaran virus PMK lebih sering terjadi yang disebabkan oleh pasar hewan atau lalu lintas perdagangan yang memungkinkan hewan tertular, kendaraan maupun peralatan hewan yang digunakan dapat terkontaminasi virus PMK.



Gambar 3.  
Gejala Virus PMK pada Ternak Sapi

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan hasil yang positif. Para peternak di Desa Bejjong telah mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru tentang penggunaan alat pencacah rumput dan pencegahan PMK. Setelah mengikuti sosialisasi, para peternak mengaku lebih memahami cara kerja alat pencacah rumput dan cara menggunakan alat tersebut dengan aman. Mereka juga mengaku lebih memahami gejala, cara penularan, dan cara pencegahan PMK.

## **SIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan produktivitas ternak di Desa Bejijong. Dengan menggunakan alat pencacah rumput, para peternak dapat menghemat waktu dan tenaga dalam menyiapkan pakan ternak. Selain itu, dengan mengetahui cara pencegahan PMK, para peternak dapat mencegah penyebaran penyakit tersebut.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Gelolodo, M. A. 2017. Peranan Pendekatan Molekular dalam Program Eradikasi Penyakit Mulut dan Kuku. *Jurnal Kajian Veteriner*, 5(2): 21-42.
- Nugraha, N., Septyangga Pratama, D., Sopian, S., Roberto Jurusan Teknik Mesin, N., Teknologi Industri, F., & Bandung, I. (2019). Rancang Bangun Mesin Pencacah Sampah
- Surtina, D., R. M. Sari., dan Harissatria. 2022. Peningkatan Produktivitas Ternak Potong Melalui Penyediaan Pakan Fermentasi Dan Pencegahan Pengendalian Penyakit Mulut Dan Kuku Di Kelompok Tani Sapakek Basamo Kota Solol. *Communnity Development Journal*, 3(2): 1168-1173