

# PENINGKATAN PRODUKTIVITAS TERNAK POTONG MELALUI PENYEDIAAN PAKAN FERMENTASI DAN PENCEGAHAN PENGENDALIAN PENYAKIT MULUT DAN KUKU DI KELOMPOK TANI SAPAKEK BASAMO KOTA SOLOK

Dara Surtina<sup>1</sup>, Rica Mega Sari<sup>1</sup>, Harissatria<sup>1</sup>, Tri Astuti<sup>1</sup>, Syahro Ali Akbar<sup>1</sup>, John Hendri<sup>1</sup>, Alfian Asri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Mahaputra Muhammad Yamin  
*e-mail* : darasurtina323@gmail.com

## Abstrak

Sapakek Basamo adalah satu kelompok tani ternak yang berada di Rimbo Berantai Kelurahan Tanah Garam Kecamatan Lubuk Sikarah Kota Solok yang berdiri sejak tahun 2019. Jenis usaha yang dijalankan adalah pengembangan usaha ternak sapi pembibitan dan penggemukan sapi potong unggul jenis Simmental. Permasalahan yang dihadapi oleh kelompok tani ternak selama ini adalah masih rendahnya ketersediaan pakan yang berkualitas serta rendahnya ilmu pengetahuan tentang upaya pencegahan dan pengendalian penyakit pada ternak sapi baik pada kelompok sapi pembibitan maupun sapi penggemukan. Umumnya pemberian pakan berupa hijauan rumput lapangan, jerami padi dan ampas tahu, hal ini menunjukkan rendahnya kualitas pakan yang diberikan dan menyebabkan pengembangan sapi bibit dan sapi penggemukan berjalan lambat. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diberikan penyuluhan ilmu pengetahuan terutama tentang penyediaan pakan berupa teknologi pakan fermentasi dan upaya pencegahan dan pengendalian penyakit mulut dan kuku yang sedang mewabah pada saat ini. Metode yang dipakai dalam kegiatan pengabdian ini berupa metoda penyuluhan/ceramah dan diskusi bersama anggota kelompok tani ternak. Dari hasil pengabdian ini anggota kelompok tani ternak sangat antusias mengikut kegiatan penyuluhan dan berdiskusi langsung bersama tim pengabdian. Tehnologi penyediaan pakan ternak dengan fermentasi sudah dipahami begitu juga pentingnya upaya pencegahan dan pengendalian penyakit mulut dan kuku pada ternak. Peternak mengharapkan sekali untuk dilaksanakan kegiatan vaksinasi PMK oleh pihak terkait sebagai upaya pencegahan PMK.

**Kata kunci:** Sapi Potong, Pakan Fermentasi, Penyakit, Pencegahan.

## Abstrack

Sapakek Basamo is a livestock farmer group located in Rimbo Berantai, Tanah Garam Village, Lubuk Sikarah District, Solok City, which was established in 2019. The type of business being carried out is the development of seed cattle business and fattening of superior Simmental beef cattle. The problems faced by livestock farmer groups so far are the low availability of quality feed and the lack of knowledge about efforts to prevent and control disease in cattle, both in breeding and fattening cattle groups. Generally, the provision of forage in the form of field grass, rice straw and tofu dregs, this indicates the low quality of the feed provided and causes the development of seed cattle and fattening cattle to run slowly. In this community service activity, knowledge is given, especially regarding the provision of feed in the form of fermented feed technology and efforts to prevent and control the mouth and nail disease that is currently endemic. The method used in this service activity is in the form of counseling/lecture methods and discussions with members of livestock farmer groups. From the results of this service, members of the livestock farmer group were very enthusiastic about participating in counseling activities and discussing directly with the service team. The technology for providing animal feed with fermentation has been understood as well as the importance of preventing and controlling foot and mouth disease in livestock. Breeders really hope to carry out FMD vaccination activities by related parties as an effort to prevent FMD.

**Keywords:** Beef Cattle, fermented feed, disease, prevention.

## PENDAHULUAN

Kelompok tani ternak Sapakek Basamo merupakan kelompok tani yang bergerak dalam pembibitan dan penggemukan sapi potong unggul jenis Simmental. Kelompok tani ini berdiri semenjak tahun 2019 di Rimbo Berantai Kelurahan Tanah Garam Kecamatan Lubuk Sikarah Kota Solok dan

sudah terdaftar pada Dinas Peternakan Kota Solok. Kelompok terdiri dari 24 orang anggota dan diantaranya dua orang pengurus bergelar sarjana. Jumlah ternak sapi betina milik kelompok sebanyak 10 ekor dan sapi milik pribadi sebanyak 30 ekor. Pembagian kerja untuk pengembangan sapi kelompok dilaksanakan secara bergantian dengan tanggungjawab setiap anggota. Namun dalam menjalankan kegiatan tani ternak ini ditemukan permasalahan yaitu keterbatasan lahan untuk penanaman hijauan unggul sebagai pakan ternak dan penyediaan atau pembuatan pengolahan limbah pertanian berupa fermentasi jerami padi belum dilakukan secara kontinue, sedangkan pada musim panen padi maka jerami padi salah satu bahan yang berlimpah di Kota Solok dan sebaiknya diolah menjadi pakan jerami fermentasi sehingga dapat meningkatkan nilai gizi pakan jerami tersebut. Disamping itu kegiatan pengembangbiakan usaha peternakan sapi potong yang dilakukan di kelompok Sapakek Basamo dalam upaya pencegahan dan pengendalian penyakit belum maksimal dilakukan. Pada saat ini PMK yang telah mewabah secara nasional sulit diatasi karena pencegahan PMK melalui vaksinasi belum dilakukan baik pada sapi kelompok maupun sapi individu di lokasi pengabdian ini. Jika pakan hijauan unggul tersedia sepanjang waktu atau telah dilakukan pengolahan jerami padi secara kontinue serta dilaksanakan upaya pencegahan, pengendalian penyakit dengan baik dan benar maka petani ternak tentu akan mendapatkan nilai keuntungan yang maksimal. Dengan keterbatasan pengetahuan dan modal dalam penerapan aplikasi teknologi terutama penyediaan pakan jerami padi fermentasi dan upaya pencegahan penyakit yang masih minim maka menjadi kendala utama bagi petani ternak dalam mengembangkan usaha sapi pembibitan dan penggemukan. Peningkatan skala usaha di kelompok tani ternak Sapakek Basamo ini harus dilakukan dengan cepat dengan penerapan teknologi yang tepat agar ketersediaan pangan hewani dan protein asal daging sapi tersedia dengan banyak. Antusias dari anggota kelompok dan rasa kepercayaan yang tinggi merupakan modal utama dalam mengembangkan skala usaha yang digeluti oleh kelompok Sapakek Basamo ini. Berdasarkan hasil diskusi dan keluhan dari anggota kelompok tani Sapakek Basamo permasalahan utama yang dihadapi adalah : 1. Tidak tersedianya lahan yang cukup luas untuk penanaman hijauan unggul makanan ternak. 2. Belum terolahnya limbah pertanian seperti jerami padi sebagai sumber pakan alternatif untuk pakan ternak sapi milik kelompok maupun sapi milik individu. 3. Belum maksimalnya upaya pencegahan dan pengendalian penyakit hewan menular seperti PMK. Akibat dari hal ini sudah tentu akan mengurangi pendapatan petani ternak dan sulit untuk mengembangkan skala usaha.

## METODE

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dengan tiga tahapan : 1. Tahapan survey ke kelompok tani ternak meliputi kegiatan pendataan kelompok, jumlah ternak yang dipelihara dan tujuan pemeliharaan, teknologi (pakan dan kesehatan ternak) apa saja yang sudah dilakukan, permasalahan utama yang dihadapi. 2. Tahapan kedua penyampaian materi penyuluhan berupa ceramah dan diskusi. 3. Tahapan pelaporan kegiatan pengabdian.

### 1. Materi Pengolahan Limbah Pertanian : Pembuatan Straw Mix Berbasis

Jerami Padi Untuk Pakan Ternak Ruminansia

#### Pendahuluan

Hijauan merupakan sumber pakan utama untuk ternak ruminansia (sapi, kerbau, kambing dan domba). Untuk meningkatkan produksi diperlukan penyediaan hijauan pakan yang cukup baik kuantitas, kualitas maupun kontinuitasnya. Hijauan pakan ternak yang umum diberikan untuk ternak ruminansia adalah rumput-rumputan yang berasal dari padang penggembalaan atau kebun rumput, tegalan, pematang serta pinggir jalan. Sedangkan faktor penghambat penyediaan ini adalah karena adanya perubahan fungsi lahan dimana menjadi lahan pemukiman, lahan tanaman pangan dan tanaman industri. Sumberdaya alam untuk peternakan berupa padang penggembalaan di Indonesia semakin berkurang. Secara umum ketersediaan hijauan pakan ternak juga dipengaruhi oleh iklim, sehingga pada musim kemarau terjadi kekurangan hijauan pakan ternak dan sebaliknya di musim hujan jumlahnya melimpah.

Adapun solusinya adalah pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak. Jenis limbah pertanian sebagai sumber pakan ternak adalah jerami padi, jerami jagung, jerami kedelai, jerami kacang tanah, pucuk ubi kayu dan jerami ubi jalar. Penggunaan jerami padi sebagai pakan ternak mengalami kendala terutama disebabkan adanya faktor pembatas dengan nilai nutrisi yang rendah karena

kandungan protein rendah sekitar 3-5%, serat kasar tinggi serta pencernaan rendah karena mengandung lignin 6-7 % dan silikat 13%, sehingga perlu diolah lebih lanjut untuk meningkatkan protein dan daya cernanya.

*Straw mix* adalah suatu produk campuran jerami dengan berbagai bahan, seperti bekatul dan molases yang berguna untuk membantu menaikkan kadar protein bahan pakan, meningkatkan konsumsi pakan dan merangsang nafsu makan ternak.

Merupakan bagian tanaman yang sudah tua yang memiliki kandungan lignin dan silikat yang menyebabkan daya cerna ternak ruminansi rendah. oleh karena itu perlu penambahan bahan lain untuk meningkatkan daya cerna dan meningkatkan kandungan gizi jerami sehingga di sukai ternak, seperti bekatul dan molases.

Penggunaan bekatul dan molases tersebut berfungsi sebagai penambah rasa untuk menambah nafsu makan ternak, sekaligus sebagai bahan pengikat antara bahan jerami dengan padi dan bekatul, Tetes tebu/Molasses

### CARA MEMBUAT STRAW MIX

**Bahan :** Jerami kering 3 kg, Bekatul 1 kg, .Molases 1 liter, Air secukupnya

**Alat yang digunakan :** Timbangan, parang, ember dan alas plastik

**Cara membuat :** 1.Menimbang semua bahan yang diperlukan, 2.Jerami di campur dengan bekatul kemudian dipercikkan molasses yang sudah di campur dengan air secukupnya, diaduk sampai rata, 3.Straw mix sudah jadi dan siap diberikan kepada ternak

### Kelebihan dan kekurangan *straw mix*

Kelebihan *straw mix* adalah meningkatkan nilai gizi yang terkandung dalam jerami, meningkatkan daya cerna dan meningkatkan palatabilitas.

Kekurangan *straw mix* adalah tidak tahan lama. Apabila *straw mix* dibuat pagi, maka sebaiknya sore hari sudah habis.

### Langkah Kerja Pembuatan Straw Mix :



### 2. Managemen Kesehatan : Penyakit Mulut dan Kuku Pada Ternak Sapi

Penyakit mulut dan kuku (PMK) saat ini tengah mewabah di Indonesia. Penyakit ini banyak menyerang hewan ternak dari mulai sapi, kerbau hingga domba atau kambing dan tergolong penyakit akut yang penyebarannya melalui infeksi virus dan mudah menular. Penyakit mulut dan kuku (PMK) adalah penyakit infeksi virus (family *Picornaviridae*) yang bersifat akut dan sangat menular pada hewan berkuku genap/belah (*cloven-hoofed*).

Penyakit PMK ini tidak ditularkan ke manusia atau bukan penyakit zoonosis. Pada manusia sendiri, tidak menimbulkan penyakit, namun dampaknya adalah pada hewan peka. Hewan yang peka

terhadap PMK adalah sapi, kerbau, kambing, domba, rusa, babi, unta dan beberapa jenis hewan liar seperti bison, antelope, jerapah dan gajah.

Penyakit ini ditandai dengan adanya pembentukan vesikel atau lepuh dan erosi di mulut, lidah, gusi, nostril, puting, dan di kulit sekitar kuku, pincang dan bahkan kuku bisa terlepas, hipersalivasi, hewan lebih sering berbaring; pada ternak potong terjadi penurunan bobot badan dan pada ternak perah terjadi penurunan produksi susu yang drastis. Morbiditas biasanya tinggi mencapai 100%, namun mortalitas/tingkat kematian untuk hewan dewasa biasanya sangat rendah, akan tetapi pada hewan muda bisa mencapai 50%. Pada pedet, dengan pemeriksaan post mortem, bisa ditemukan adanya perubahan pada otot jantung (*myocardium*) berupa adanya garis-garis loreng, putih, abu-abu atau kekuningan yang sering disebut dengan istilah *tiger heart*.



Hewan yang terinfeksi PMK dapat mengeksresikan virus pada cairan vesikel yang terkelupas, udara pernafasan, saliva, susu, semen, feces dan urin. Hewan tertular yang masih dalam status preklinis, yaitu belum menampakkan gejala klinis yang jelas ternyata dapat mengeksresikan virus. Masa inkubasi dipengaruhi oleh strain virus PMK, jumlah virus dan rute infeksi. Untuk infeksi alami dalam jumlah yang besar, masa inkubasi berkisar antara 2-3 hari, akan tetapi apabila jumlahnya sedikit, maka inkubasi bisa mencapai 10-14 hari.

Hewan peka dapat tertular melalui jalur inhalasi (udara / pernafasan), ingesti (melalui pakan/ minum), perkawinan (alami ataupun buatan), serta kontak / bersentuhan. Penyebaran penyakit antar area sering disebabkan oleh lalu lintas hewan tertular, kendaraan, peralatan, orang dan produk hewan yang terkontaminasi virus PMK. Anjing, kucing, rodensia, unggas, dan jenis burung tidak termasuk kedalam hewan yang peka terhadap virus PMK, namun dapat menularkan PMK kepada hewan peka secara mekanis, yaitu dengan memindahkan kontaminan. Pembuangan limbah dari tempat tertular, misalnya melalui aliran air / selokan/ sungai dapat mencemari lingkungan dan bisa menjadi sumber kontaminasi bagi kendaraan, hewan dan rumput. Berdasarkan literatur, penyebaran virus PMK dapat mencapai 10 km, yang dipengaruhi oleh perputaran udara.

Penyakit ini tidak ditularkan ke manusia (bukan penyakit zoonosis), sehingga daging dan susu aman untuk dikonsumsi. Melalui proses pemanasan hingga bagian tengah daging mencapai 70°C selama 30 menit virus PMK akan mati. Selain itu, setelah ternak disembelih, secara alamiah terjadi proses rigor mortis yang mengakibatkan pH daging turun dibawah 5,9. Dan berdasarkan penelitian bahwa pada pH tersebut virus PMK inaktif. Sedangkan pada susu, upaya jaminan keamanan dilakukan minimal dengan pasteurisasi pada suhu 72°C selama 15 detik.

Pencegahan dan pengendalian PMK : 1. Vaksinasi PMK bagi ternak yang sehat, 2. Tindakan karantina dan pengawasan lalu lintas ternak. 3. Pemotongan terbatas, 4. Perlakuan bagi produk hewan, 5. Kontrol hewan liar dan vektor 6. Pemberian antibiotik, antiseptik dan pemberian vitamin, 7. Melaksanakan Biosecurity dan biosafety. Pengendalian dan pemberantasan : Disposasi yaitu

pemusnahan barang-barang yang terkontaminasi, 2. Dekontaminasi : sucihama kandang, peralatan, kendaraan dan barang lainnya dengan menggunakan desinfektan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah penyampaian materi oleh tim pengabdian dan dilanjutkan dengan sesi diskusi antara tim pengabdian, anggota kelompok dan petugas penyuluh lapangan. Selama penyampaian materi petani ternak sangat serius mendengarkan dan bersemangat dalam berdiskusi. Dari hasil diskusi dapat disampaikan bahwa sebagian anggota kelompok sudah mengetahui apa itu proses fermentasi pakan namun sebagian anggota belum paham terutama proses pengolahan fermentasi jerami padi yaitu bagaimana langkah-langkahnya dan bahan apa saja yang dibutuhkan. Sebagian anggota kelompok juga belum memahami mengapa limbah pertanian jerami padi harus difermentasi dan bagaimana kandungan nutrisi fermentasi jerami padi setelah difermentasi. Setelah dijelaskan dan diuraikan kembali oleh tim dari materi yang disampaikan maka setiap anggota yang hadir baru dapat memahami pertanyaan diatas. Sebagian anggota kelompok sudah ada yang pernah melakukan fermentasi dan sebagian belum pernah sama sekali. Diskusi kelompok juga terjadi antara sesama anggota kelompok, dimana anggota yang telah paham dengan fermentasi dan telah melakukannya ikut menjelaskan kepada temannya sesuai dengan pengalamannya. Sangat diharapkan fermentasi jerami padi akan selalu diaplikasikan sesuai dengan kondisi sumber jerami yang mudah didapat pada saat panen raya tanaman padi. Dalam pemberian pakan petani ternak Sapakek Basamo juga memberikan ampas tahu kepada ternak sapi pembibitan dan penggemukan sebagai sumber energi bagi ternak.

Produktivitas ternak sapi bibit dan penggemukan akan berjalan sangat cepat apabila dilaksanakan manajemen kesehatan oleh petani ternak dengan baik dan benar, terutama upaya pencegahan penyakit, pengendalian dan pemberantasannya. Mewabahnya PMK pada saat kegiatan pengabdian menjadi diskusi lebih menarik dan antusias anggota kelompok sangat tinggi dalam berdiskusi. Setiap anggota kelompok sudah mengetahui gejala klinis PMK seperti keluarnya leleran saliva secara terus menerus, demam, luka pada lidah, puting dan kuku dan sela kuku berdarah sampai terlepas, sapi lebih suka berbaring, tidak mau makan dan otomatis bobot badan turun secara drastis. Namun anggota kelompok belum mengetahui apa penyebab PMK, mengapa sangat cepat mewabah dan bagaimana mekanisme penularannya ?. Setelah tim menjelaskan kembali tentang gejala klinis, penyebab hewan yang peka dan cara penularannya baru anggota memahami pertanyaan yang diajukan. Anggota juga menanyakan mengapa pada kaki ternak sapi sulit sembuh lukanya, hal ini jelas karena kaki paling terbawah dan dengan kondisi kelembaban pada lokasi kandang membutuhkan waktu yang lama untuk penyembuhan lukanya. Selain bertanya seputar kasus PMK anggota petani ternak juga menyampaikan pengalaman mereka mengobati luka pada mulut sapi dengan membuat obat herbal yang berasal dari tanaman sebagai obat alternatif dalam mengobati luka akibat penyakit PMK pada sapi seperti bawang putih, kunyit, daun kemangi, madu dapat dijadikan sebagai antiseptik mencegah infeksi dan mempercepat kesembuhan luka. Dan tim juga menyampaikan bahwa sebelum pengobatan luka harus dibersihkan terlebih dahulu dengan obat luka seperti sodium bicarbonat dapat dijadikan pembersih disekitar mulut, bibir, lidah dan kuku. Selama menjalankan usaha ternak sapi setiap anggota sudah memberikan pengobatan penyakit seperti pemberian vitamin B diberikan per 3 bulan dan obat cacing diberikan per 6 bulan. Hasil kegiatan diskusi menunjukkan bahwa sebagian besar anggota kelompok selalu berdiskusi tentang permasalahan yang dialami sehingga saling menukar informasi berjalan cepat dan baik untuk pengembangan usaha pembibitan dan penggemukan ternak sapi di kelompok sapakek basamo.



### SIMPULAN

Dari kegiatan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa kelompok tani ternak semakin bertambah ilmu pengetahuannya terutama dalam pengolahan fermentasi limbah jerami padi dan meningkatkan manajemen kesehatan dengan baik khususnya pengobatan, pencegahan dan pengendalian penyakit PMK.

### SARAN

Disarankan kepada anggota peternak agar tetap memberikan pakan yang berkuantitas dan berkualitas pada ternak sapi bibit dan penggemukan. Selalu melaksanakan tatalaksana pemeliharaan ternak potong dengan baik dan benar. Setiap anggota harus selalu berkomunikasi dan berdiskusi dengan penyuluh dan instansi terkait. Setiap anggota kelompok harus berupaya untuk meningkatkan skala usahanya di masa mendatang.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih kepada Tim Pengabdian Prodi Peternakan, Ketua Prodi Peternakan, Dekan Fakultas Pertanian yang telah ikut serta membantu kegiatan ini serta masyarakat kelurahan Tanah Garam khususnya kelompok Tani Ternak Sapakek Basamo Rimbo Berantai Kota Solok.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R.C., S, Rusdiana dan U. Adiato. 2016. Peningkatan perekonomian melalui perbaikan produksi. Prosiding Seminar Nasional UGM Pascasarjana, 8 Oktober 2016, hal.159-167
- Adjid, A.R.M., 2020. Penyakit Mulut dan Kuku : Penyakit Hewan Eksotik yang Harus Diwaspadai Masuknya ke Indonesia . *Wartazoa* Vol.30. No 2 Th. 2020 Hlm. 61-70.
- Rianto, E. dan Purbowati. E. Panduan Lengkap Sapi Potong. 2011. Penerbit Swadaya. Jakarta
- Rukmana, R. 2015. Wirausaha Penggemukan Ternak Sapi Potong. Lily Publisher. Yogyakarta
- Widhi Luthfi. 2020. Succes Story Pembebasan Penyakit Mulut dan Kuku (PMK) di Indonesia
- Yellita, Y. 2022. Aetiologi, Gejala Klinik dan Pengendalian. Webinar PMK, Selasa 24 Mei 2022. Fakultas Peternakan. Universitas Andalas Padang.