

## **Penerapan Iptek Pada Kambing Perah di Desa Jati Emas Kabupaten Tanjung Jabung Barat**

**Sri Novianti, Fatati, Jul Andayani, Suhessy Syarif dan Heni Suryani**

Fakultas Peternakan, Universitas Jambi, Indonesia

Email korepondensi: [noviantisri66@yahoo.com](mailto:noviantisri66@yahoo.com)

### **ABSTRAK**

Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah agar peserta pelatihan yang merupakan peternak kambing perah yang terdapat di desa Jati Emas dapat menerapkan manajemen pemeliharaan kambing perah yang baik, dapat membuat pakan komplit dan melakukan seleksi pejantan. Agar tujuan pemeliharaan kambing perah berupa penghasil susu dapat tercapai seiring dengan kebijakan pemerintah daerah yang akan menjadikan desa Jati Emas sebagai sentra penghasil susu kambing. Metode pelaksanaan berupa pendekatan partisipatif dengan melibatkan peternak yang tergabung dalam kelompok tani Makmur dan Suka Maju, perangkat desa Jati Emas dan dinas Ketahanan Pangan kabupaten Tanjung Jabung Barat. Kegiatan pengabdian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu persiapan, pelaksanaan, monitoring dan evaluasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif dengan melihat hasil evaluasi terhadap kehadiran dan keaktifan peserta pelatihan dalam diskusi maupun dalam penerapan Iptek. Hasil yang diperoleh setelah mengikuti pelatihan ini adalah terjadinya peningkatan pengetahuan peserta pelatihan terhadap manajemen pemeliharaan kambing perah yang baik, mampu membuat pakan komplit untuk kambing perah dan dapat melakukan seleksi pejantan. Peningkatan pengetahuan ini diiringi dengan penerapannya pada usaha ternak kambing yang mereka jalani. Selanjutnya masih perlu dilakukan program pendampingan dalam upaya mewujudkan desa Jati Emas sebagai sentra penghasil susu kambing di kabupaten Tanjung Jabung Barat khususnya dan propinsi Jambi pada umumnya.

**Kata Kunci:** Kambing perah, manajemen pemeliharaan, pakan komplit, pejantan

### **PENDAHULUAN**

Desa Jati Emas terletak di Kecamatan Bram Itam Kabupaten Tanjung Jabung Barat Provinsi Jambi, merupakan pemekaran dari desa Bram Itam Kanan melalui Peraturan Daerah Kabupaten Tanjung Jabung Barat Nomor 18 Tahun 2011. Secara geografis terletak sebelah Barat kabupaten Tanjung Jabung Barat, yang berbatasan sebelah Timur dengan desa Bram Itam Kanan, sebelah Utara dengan desa Mekar, sebelah Selatan dengan Desa Bram Itam Kanan dan sebelah Barat dengan desa Parit Pudin dan Karya Maju, memiliki luas  $\pm$  1.225 ha, yang terdiri atas pemukiman 144 ha, perkebunan 1225 ha, penggunaan lain-lain 10 ha. Jarak kekota kecamatan 10 km, kota kabupaten 27 km dan dengan ibukota provinsi 107 km dengan jumlah penduduk 1085 jiwa (324 KK)

Pendidikan masyarakat sebagian besar tamat SD (356 orang). Dengan 47,8% penduduknya bermata pencarian petani dan 8,2% peternak. Namun sudah ada yang berpendidikan sarjana sebanyak 29 orang. Usaha pertanian utama yang dikelola oleh masyarakat adalah perkebunan pinang, kelapa sawit dan kopi Liberika). Sehingga sangat berpotensi diintegrasikan dengan usaha kambing perah, selain itu jarak lokasi dengan ibukota kecamatan dan kabupaten memudahkan dalam pemasaran produk yang dihasilkan. Dari usaha kambing perah yang dilakukan sudah mulai diolah pupuk organik (padat dan cair) dari

kototran kambing dan sisa pakan, namun usaha ini belum optimal, belum ada pengolahan pakan dan belum optimal pengolahan susu.

Lokasi ini menjadi kawasan pengembangan kambing perah. Untuk mendukung program tersebut sudah dibudidayakan kambing perah jenis Peranakan Etawah sebanyak 115 ekor betina yang didatangkan dari Kaligesing dan merupakan bantuan dari Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Jambi tahun 2019 dan 2020. Untuk kambing jantan dibeli kelompok melalui Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) menggunakan dana desa sebanyak 5 ekor, namun kambing jantan mati 2 ekor sehingga sekarang hanya tinggal 3 ekor, sehingga sangat kekurangan jantan berkualitas. Kambing ini tersebar pada 5 kelompok tani yang tergabung dalam Gapoktan Agrotani dengan rincian bantuan kambing pada masing-masing kelompok disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Kelompok Tani yang Tergabung dalam Gapoktan Agrotani dan Bantuan Kambing Perah yang Diperoleh

Kelompok Tani	Jumlah Anggota Kelompok (orang)	Jumlah Kambing (ekor)
Makmur	13	25
Jaya	11	25
Suka Maju	10	25
Sido Mulyo	6	20
Maju Jaya	5	20
Jumlah	45	115

Sumber : Gapoktan Agrotan, 2021

Kelompok Tani Makmur dan Suka Maju yang menjadi khalayak sasaran pada kegiatan ini tergabung dalam Gapoktan Agrotan, yang masih perlu pendampingan dalam mengembangkan usahanya.

Usaha kambing perah yang dilakukan ini cukup berkembang dan sekarang sudah memiliki anak sebanyak 57 ekor. Usaha kambing perah ini menjadi salah satu sumber pendapatan masyarakat di Desa Jati Emas. karena tingginya permintaan susu yang dihasilkan oleh masyarakat untuk daya tahan tubuh. Susu kambing dijual dengan harga yang menjanjikan sebesar Rp 75 000,- per liter..

Usaha yang sudah berjalan ini masih menghadapi kendala berupa masih diperlukannya tambahan pengetahuan dan keterampilan beternak kambing perah dari aspek bibit, pakan, reproduksi serta manajemennya. Kondisi kandang yang masih belum memenuhi kesehatan ternak dilihat dari sanitasi. Begitu pula dengan pakan, bila dilihat masih ada kambing yang mati dengan gejala kekurangan zat makanan. Kurangnya pejantan dan rendahnya pengetahuan mengenali tanda –tanda birahi menyebabkan ada kambing betina birahi terlambat dikawinkan. Masalah yang dihadapi ini mengakibatkan penurunan produktivitas, ditandai dengan produksi susu yang belum optimal dibawah normal yaitu berkisar 3 (tiga) liter per hari (Ludgate, 2006)

Kondisi ini dapat diperbaiki dengan melakukan kegiatan pengabdian pengembangan usaha masyarakat setempat. Kegiatan pelatihan manajemen pemeliharaan kambing, pembuatan pakan komplit dan deteksi birahi yang tepat dirasa perlu disampaikan sehingga produksi optimal dapat tercapai. Kegiatan ini sejalan dengan misi Universitas Jambi yaitu turut mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni melalui pendidikan , penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Menuju A World Class Entrepreneurship University berbasis Agroindustri dan Lingkungan, sebagai visi dari Universitas Jambi.

### Permasalahan Mitra

Hasil diskusi dan koordinasi yang dilakukan antara tim pengusul dengan ketua kelompok dan kepala desa terungkap beberapa kendala dalam melaksanakan usaha kambing perah seperti pada Tabel 2. Kegiatan ini untuk mendapatkan informasi potensi kelompok, rencana pengembangan usaha, potensi desa, keinginan kelompok serta permasalahan yang dihadapi dalam mengembangkan usaha, selain itu untuk mendukung program desa yaitu sentra susu serta mendukung program pemerintah pada ketahanan pangan dalam penyediaan bahan pangan diwilayah masing-masing. Permasalahan yang dihadapi dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 2.** Permasalahan Kelompok Mitra

Kelompok Tani	Permasalahan
<b>Makmur</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan manajemen pemeliharaan kambing perah.</li> <li>2. Belum menguasai pembuatan pakan komplit</li> <li>3. Belum trampil memilih pejantan</li> </ol>
<b>Suka Maju</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan manajemen pemeliharaan kambing perah.</li> <li>2. Sanitasi kandang yang jelek.</li> <li>3. Sering terjadi kematian yang disebabkan oleh kekurangan zat gizi pada makanan</li> </ol>

### Solusi yang Ditawarkan

Berdasarkan permasalahan pada kedua kelompok, maka dicarikan solusi yang sesuai dengan permasalahan masing-masing kelompok dalam rangka meningkatkan pengetahuan, ketrampilan dalam penanganan ternak yang dapat meningkatkan pendapatan petanidan pendapatan petani, mendukung program desa sebagai sentra susu melalui penerapan teknologi tepat guna. Produk kegiatan ini adalah meningkatkan nilai tambah berupa peningkatan produksi susu dengan teknologi pemeliharaan yang baik dengan pakan berkualitas melalui pakan komplit, sehingga terjadi peningkatan produksi susu dan peningkatan pendapatan. Penggunaan pakan komplit pada kambing memberikan respon yang baik berupa peningkatan pertambahan bobot badan (Ginting, 2009). Selain itu perlu memberikan pemahaman tentang perlunya memperhatikan sanitasi kandang yang dapat menciptakan kenyamanan pada ternak sehingga ternak tidak terganggu dan meningkatkan nafsu makan.

**Tabel 3.** Solusi yang Ditawarkan Berdasarkan Masalah Kelompok Tani

Kelompok Tani	Permasalahan	Solusi
<b>Tani Makmur</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan manajemen pemeliharaan kambing perah.</li> <li>2. Belum menguasai pembuatan pakan komplit</li> <li>3. Belum trampil memilih pejantan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan pelatihan manajemen pemeliharaan kambing perah.</li> <li>2. Pembuatan pakan komplit</li> <li>3. Seleksi pejantan</li> </ol>
<b>Suka Maju</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kurangnya pengetahuan dan ketrampilan manajemen pemeliharaan kambing perah.</li> <li>2. Sanitasi kandang yang jelek.</li> <li>4. Sering terjadi kematian yang disebabkan oleh kekurangan zat makanan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melaksanakan pelatihan manajemen pemeliharaan ternak kambing perah.</li> <li>2. Memberikan pemahaman pentingnya sanitasi kandang untuk kenyamanan ternak.</li> <li>3. Penyusunan pakan komplit dengan gizi seimbang.</li> </ol>

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan program pengabdian yang dilaksanakan pada kelompok tani Makmur dan Suka Maju di desa Jati Emas kabupaten Tanjung Jabung Barat meliputi tahapan sebagai berikut :

### **Persiapan**

Persiapan yang dilakukan adalah melakukan survey pendahuluan ke lokasi dengan menjumpai kepala desa beserta perangkatnya dan ketua serta anggota kelompok tani, untuk melakukan diskusi dan koordinasi. Dari pertemuan ini dihimpun permasalahan yang dihadapi dan kemungkinan solusi yang dapat diterapkan.

### **Pelaksanaan**

Untuk mendapatkan produksi susu kambing yang tinggi, maka tidak bisa terlepas dari teknologi budidaya yang baik, mulai dari pemilihan bibit berkualitas (jantan dan betina), seleksi yang kontinu dengan sistem recording yang baik, pemberian pakan yang berkualitas, manajemen pemeliharaan yang baik. akan menghasilkan produktivitas yang tinggi. Pendekatan partisipatif dilakukan pada kegiatan ini, yaitu dengan melibatkan secara aktif seluruh khalayak sasaran pada setiap tahapan.

### **Pelatihan Manajemen Pemeliharaan Kambing Perah**

Dilaksanakan dengan melibatkan seluruh anggota kelompok. Tim menyiapkan leaflet yang berisi tentang manajemen pemeliharaan dan sanitasi kandang kambing perah, akan dibagikan pada waktu pelaksanaan, Penyampaiannya di lokasi kandang karena tempat yang terbaik dalam memberikan pelatihan adalah tempat dimana aktivitas itu berlangsung (Mardikanto,2010), sehingga peserta dapat mempraktekkannya secara langsung.

### **Pembuatan Pakan Komplit**

Pembuatan pakan komplit dilakukan dengan demonstrasi dan memberikan kesempatan yang hadir untuk ikut melakukannya dan mencobakan pada kambing perah.

Formulasi pakan komplit seperti berikut :

Hijauan : 140 kg  
Dedak : 60 kg  
Molases : 1 liter  
EM4 : 1 liter

Bahan – bahan tersebut dicampur rata dan dimasukkan ke dalam wadah tertutup serta dipadatkan, lalu disimpan selama 21 hari. Setelah 21 hari dikeluarkan dan siap untuk digunakan sebagai pakan komplit untuk kambing perah.

### **Pemilihan Pejantan**

Pengetahuan tentang pejantan unggul diperlukan untuk menghasilkan keturunan yang unggul pula. Pejantan unggul ini dapat diketahui dari mengamati ciri- cirinya baik secara keturunan maupun secara visual (tampilan). Kekurangan pejantan dapat diatasi dengan meminjam pejantan kelompok lain, dengan pengenalan birahi. Pemahaman deteksi birahi di sampaikan dengan membagikan leaflet dan melihat secara langsung kambing birahi yang ada di kandang. Ciri – ciri birahi pada kambing (Ludgate, 2006)

- a. Tampak gelisah dan tidak tenang.
- b. Sering mengeluarkan suara-suara
- c. Sering mengibas-ngibaskan ekor
- d. Jika ekor dipegang akan diangkat keatas.

- e. Nafsu makan berkurang drastis.
- f. Mendekati kambing jantan.
- g. Produksi air susu menurun

### **Monitoring dan Evaluasi**

Pelaksanaan monitoring dan evaluasi dilakukan baik pada saat pelatihan maupun pada implementasi pemeliharaan dan pembuatan pakan komplit. Hal ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan terhadap materi yang disampaikan dan mengetahui tingkat keterampilan peserta. Monitoring dan evaluasi dilakukan untuk mengetahui keberhasilan berdasarkan beberapa indikator keberhasilan.

## **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**

Kegiatan program pengabdian yang dilaksanakan pada kelompok tani Makmur dan Suka Maju di desa Jati Emas kabupaten Tanjung Jabung Barat meliputi tahapan sebagai berikut :

### **Persiapan**

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan tahap persiapan berupa sosialisasi program pengabdian kepada perangkat desa dan kelompok tani. Kegiatan ini merupakan tindak lanjut dari pertemuan yang sudah pernah dilakukan sewaktu penyusunan proposal. Sosialisasi program ini disambut gembira dan telah disepakati jadwal pelaksanaannya. Tim pelaksana juga mempersiapkan materi pelatihan yang terdiri dari manajemen pemeliharaan kambing perah, pembuatan pakan komplit dan pemilihan pejantan. Disamping itu juga menyiapkan bahan pembuatan pakan komplit. Pelaksanaan pelatihan dilakukan dengan beberapa tahapan:

### **Penyuluhan**

Penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah dan diskusi secara langsung yang mengambil tempat di kantor desa, dengan peserta anggota kelompok tani Makmur dan Suka Maju, serta dihadiri perangkat desa dan perwakilan dari Dinas Ketahanan Pangan kabupaten Tanjung Jabung Barat. Peserta menanggapi dengan serius, hal ini terlihat dari jumlah kehadiran dan keaktifan dalam diskusi.



**Gambar 1.** Penyuluhan di Kantor Desa

### **Praktek**

Sebelum dilaksanakan praktek dalam manajemen pemeliharaan, pembuatan pakan komplit dan seleksi pejantan kambing perah, disampaikan terlebih dahulu teknis pelaksanaannya. Kegiatan ini dilaksanakan di kediaman ketua kelompok tani Makmur. Antusiasme peserta tercermin dari jumlah peserta yang hadir dan keaktifan dalam mengajukan pertanyaan seputar praktek yang akan dilaksanakan.



**Gambar 2.** Penyampaian Materi Praktek di Rumah Ketua Kelompok Tani Makmur

Sistem pemeliharaan ternak kambing perah di desa Jati Emas yang diterapkan oleh kelompok tani adalah sistem intensif, dimana kambing berada dibawah pengawasan peternak sepanjang hari. Kandang yang digunakan berupa kandang panggung yang terdiri dari kandang individu dan koloni. Perbaikan kandang dikerjakan secara gotong royong seluruh anggota kelompok tani dengan bahan yang tersedia.



**Gambar 3.** Perbaikan Kandang dalam Manajemen Pemeliharaan Kambing Perah

Terkait dengan manajemen pemeliharaan kambing perah dan seleksi pejantann langsung dilakukan di kandang, agar peserta dapat mempraktekkan secara langsung materi yang sudah disampaikan pada kegiatan penyuluhan sebelumnya. Peran aktif peserta terlihat dari jumlah kehadiran dan keikutsertaan secara langsung dalam praktek.



**Gambar.4.** Seleksi Pejantan

Pembuatan pakan komplit dilaksanakan di rumah kompos yang sudah ada di desa Jati Emas, yang letaknya berdekatan dengan kediaman ketua kelompok tani Makmur. Pada kegiatan ini keaktifan peserta yang ditandai dengan jumlah kehadiran peserta dan keterlibatan dalam penyediaan bahan dan dalam pembuatan pakan komplit secara langsung.



**Gambar 5.** Pembuatan Pakan Komplit

### **Penerapan**

Tahapan penting dari keseluruhan program pengabdian ini adalah pada tahap penerapan materi yang telah disampaikan selama pelatihan. Pemberian pakan komplit untuk kambing perah sudah mulai disajikan kepada kambing perah. Proses ini kemungkinan akan memakan waktu relatif lama karena kambing termasuk ternak yang agak lambat dalam beradaptasi terhadap pakan yang berbeda dari yang biasa dikonsumsi.

### **Monitoring**

Monitoring atau pemantauan perlu dilakukan untuk lebih memastikan proses penerapan iptek berjalan lancar. Kegiatan monitoring ini disertai dengan proses pendampingan kepada peternak jika mengalami kendala pada penerapan iptek tersebut.

### **Evaluasi**

Evaluasi atau penilaian dilakukan untuk mengetahui keberhasilan program pengabdian berdasarkan beberapa indikator keberhasilan, seperti tertera pada Tabel 3.

**Tabel 4.** Indikator Keberhasilan

No	Kegiatan	Keterangan	Penilaian
1	Penyuluhan	Kehadiran : 100% Keaktifan : 100%	Berhasil
2	Pelatihan penerapan teknologi	Kehadiran : 100% Keaktifan : 100%	Berhasil
3	Keikutsertaan mempersiapkan bahan dan alat	Aktif	Berhasil
4	Penerapan teknologi	Diterapkan	Berhasil
5	Pemanfaatan hasil teknologi	Dimanfaatkan	Berhasil
5	Keberlanjutan	Berlanjut	Berhasil

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa secara keseluruhan kegiatan pengabdian di desa Jati Emas termasuk pada kategori berhasil. Tim pelaksana bersama anggota kelompok tani dan perangkat desa serta Dinas Ketahanan Pangan saling bekerjasama demi tercapainya tujuan dari program pengabdian ini, yaitu pembelajaran dan pemberdayaan masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari kegiatan pengabdian pada kelompok tani Makmur dan Suka Maju di desa Jati Emas adalah terjadinya peningkatan pengetahuan terhadap manajemen pemeliharaan kambing perah yang baik, mampu membuat pakan komplit dan dapat melakukan seleksi pejantan. Peningkatan pengetahuan ini diiringi dengan penerapannya pada usaha ternak kambing perah yang mereka laksanakan.

Selanjutnya masih perlu dilakukan program pendampingan dalam upaya mewujudkan desa Jati Emas sebagai sentra penghasil susu kambing di kabupaten Tanjung Jabung Barat khususnya dan propinsi Jambi pada umumnya.

### **Ucapan Terima Kasih**

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Universitas Jambi yang telah memberikan dana untuk kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang bersumber dari DIPA Universitas Jambi yang tertuang dalam anggaran Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Jambi tahun 2021.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ginting, S.P, 2009. *Prospek Penggunaan Pakan Komplit Pada Kambing : Tinjauan Manfaat Dan Aspek Bentuk Fisik Pakan Serta Respon Ternak*. Loka Penelitian Kambing Potong, Sumatra Utara.
- Ludgate, P. J. 2006. *Sukses Beternak Kambing dan Domba*. Agro Inovasi, Jakarta
- Mardikanto, T. 2010. *Sistem Penyuluhan Pertanian*. Sebelas Maret University Press, Surakarta
- Pemerintahan Desa Jati Emas, 2021. *Profil Desa*. Kementerian Dalam Negeri