



Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian Teknologi Hasil Pertanian

UPAYA PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT PETERNAK SAPI DESA JEULINGKE KECAMATAN SYIAH KUALA, BANDA ACEH MELALUI BUDIDAYA SAPI PEDAGING

ENHANCING THE ECONOMIC WELFARE OF CATTLE FARMERS IN JEULINGKE VILLAGE, SYIAH KUALA DISTRICT, BANDA ACEH THROUGH BEEF CATTLE FARMING

Dzarnisa^{1*}, C.A. Fitri¹, Zuraini¹, Amhar A.B.¹, M. Mizfaruddin¹

¹ Departemen Peternakan, Universitas Syiah Kuala

*Email: dzarnisa@usk.ac.id

ABSTRACT

The rising unemployment rate due to layoffs during the pandemic has become a societal issue. One of the communities affected by layoffs during the pandemic is the residents of Jeulingke Village. This village, located in Syiah Kuala District, Banda Aceh, has human resources that need to be empowered, especially those who have not pursued higher education. They require support from other parties who can provide ideas and capital to start a business. Livestock farming is a field that is highly favored by the community. Currently, the demand for meat is very high, but its high price makes it unaffordable for many, leading to an increased reliance on imported meat. To address this issue, we conducted a community service program titled "Enhancing the Economic Welfare of Cattle Farmers in Jeulingke Village, Syiah Kuala District, Banda Aceh Through Beef Cattle Farming." This empowerment initiative was carried out through community engagement and direct practice with village-owned livestock. Activities included proper livestock care, barn sanitation using recommended disinfectants, silage and feed fermentation, and compost production. Knowledge enhancement for the community was also conducted through seminars on the importance of entrepreneurship to support their economy. The efforts to improve the economy of cattle farmers in Jeulingke Village, Syiah Kuala District, Banda Aceh, have successfully met expectations through beef cattle farming.

Keywords: Empowerment, Beef Cattle Farming, Fermentation

PENDAHULUAN

1.1 Analisis Situasi

Desa Jeulingke adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh, Aceh dengan luas 93,98 ha dan jumlah penduduk 5.420 jiwa. Desa ini berbatasan di bagian utara dengan Gampong Tibang, bagian selatan dengan Gampong Peurada/ Lamgugob, bagian timur dengan Gampong Sungai Krueng Cut dan bagian barat dengan Gampong Sungai Krueng Brok. Daftar

status mata pencaharian warga dan kesejahteraan warga Desa Jeulingke dapat dilihat pada Tabel 1 dan 2.

Dari Tabel 1 dan 2 dapat disimpulkan bahwa masih banyak Warga Desa Jeulingke, Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh yang kurang mampu/kesejahteraan rendah dan tidak berpenghasilan serta juga keterampilannya kurang. Terlebih berdasarkan hasil observasi peneliti dan tim banyak yang mengeluhkan kesulitan

untuk mencari pekerjaan di kondisi pasca pandemi ini. Hal ini tentu menyulitkan warga, ibu-ibu rumah tangga berinisiatif untuk membuka usaha namun terkendali di bidang modal dan pemasaran dimana mereka merasa sulit untuk menyesuaikan diri dengan kondisi teknologi yang semakin pesat.

Tabel 1 Daftar status mata pencaharian warga (BPS, 2020)

No	Status	Jumlah
1	Bekerja	2898
2	Belum/tidak bekerja	1473
3	Pelajar/Mahasiswa	1034

Tabel 2 Daftar Kesejahteraan Warga (BPS, 2020)

Status kesejahteraan	Jumlah KK
Jumlah Keluarga yang sangat miskin (Fakir)	70 KK
Jumlah Keluarga Miskin	311 KK
Jumlah Kepala Keluarga	1.609 KK

Desa Jeulingke terdapat usaha penggemukan sapi. Hal ini mendorong pengabdian dan tim untuk dapat menyarankan kepada warga untuk membuka usaha dengan menggunakan daging sebagai bahan utama. Namun olahan daging sebagai makanan utama yang kurang variatif membuat banyak orang merasa bosan dan tidak tertarik, terlebih daging memiliki jangka waktu simpan yang sebentar. Selanjutnya akan mendapatkan pelatihan dari peneliti dan tim untuk menjalankan usahanya.

Mitra I kami adalah Kelompok Manajemen Pengelolaan Sapi Gampong Jeulingke, yang beralamat di desa Jeulingke, Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh. Wacana pengusulan program pengabdian masyarakat ini disambut dengan antusias oleh mitra kami.

Peserta program adalah masyarakat yang dapat diberdayakan yaitu para pemuda dan ibu rumah tangga. Para pemuda yang memiliki keterbatasan pendidikan dibawah SMA serta ibu rumah tangga yang juga kebanyakan tidak mengenyam pendidikan tinggi. Para pemuda dapat berkontribusi dalam bidang manajemen usaha dan

pemasaran, sedangkan ibu-ibu dapat berkontribusi di bidang produksi.

1.2 Permasalahan mitra

Pengelolaan sapi gampong Jeulingke, kecamatan Syiah Kuala, kota Banda Aceh belum maksimal, kurangnya variasi produk yang dihasilkan. Berdasarkan kondisi di lapangan, masyarakat peternak Gampong Jeulingke belum memahami cara budidaya ternak pedaging yang benar dan limbah belum dimanfaatkan (feses) dan belum diolah, pakan ternak masih diberikan yang komersil dan budidaya hijauan pun masih ditanam dengan ilmu turun-temurun, belum ada sentuhan teknologi. Selain hal tersebut, produk akhir yang diambil hanya berupa daging yang tidak diolah. Adapun berdasarkan hasil interview, observasi dan analisis situasi secara mendalam, terdapat beberapa masalah lainnya yang dimiliki oleh masyarakat desa Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh yang dapat disimpulkan sebagai berikut ini:

1. Tingkatan Ekonomi masyarakat dapat dikategorikan sebagai masyarakat kurang mampu.
2. Pendidikan dan keterampilan yang dimiliki masyarakat masih sangat kurang.
3. Masyarakat tidak memiliki modal untuk membuka usaha.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini diawali dengan diadakannya penyuluhan kepada masyarakat dan pendemonstrasian cara budidaya hijauan pakan ternak, proses tata cara pemberian pakan, tata cara pengolahan limbah. Demonstrasi tersebut dilakukan sehingga dapat menghasilkan produk hijauan, peningkatan produktivitas ternak (berat badan), produk kompos. Sehingga, harapannya kegiatan ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat peternak Gampong Jeulingke, Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan selama 6 bulan, berikut merupakan rincian dari kegiatan yang akan dilakukan

- a) Penentuan Lokasi Pelatihan

Kegiatan ini akan dilakukan di masyarakat desa Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh, yaitu di salah satu rumah mitra kegiatan.

b) Tim Pengabdian

Tim pelaksana kegiatan pengabdian ini terdiri dari 2 orang dosen universitas syiah kuala dan 5 orang mahasiswa. Ketua pelaksana adalah ibu Dr.Ir Dzarnisa, M. Si dengan anggota Dra. Zuraini Mahyiddin, M. Pd, Ir. Cut Aida Fitri, M.Si. dan Prof. Amhar. Tim pelaksana kegiatan ini sudah berpengalaman dalam memberikan pelatihan kepada masyarakat. Berdasarkan pengalaman yang dimiliki oleh tim, maka pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu berjalan dengan lancar dan mendapat sambutan yang baik oleh mitra.

c) Kontribusi Mitra

Kontribusi mitra adalah memberikan informasi kepada tim peneliti mengenai kondisi dan tantangan yang dihadapi calon pelaku usaha, mengkoordinasikan pelaksanaan kegiatan, mulai dari mengumpulkan calon pelaku usaha, mengkoordinasikan waktu serta tempat pelaksanaan.

Evaluasi pelaksanaan program dilakukan tiap minggu melalui pencatatan (recording). Untuk produk hijauan akan diukur produksi panenya, untuk ternaknya diukur sebelum penggemukan dan ketika akan dipotong, kemudian untuk kompos akan dicatat produksinya.

Terdapat 5 mahasiswa yang terlibat dalam program ini yaitu 3 mahasiswa dari program studi peternakan, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian dan 2 mahasiswa lainnya dari program studi Teknik Industri, Jurusan Teknik Mesin dan Industri, Fakultas Teknik. Aktivitas mahasiswa yang terlibat didokumentasikan dalam log-book sehingga dapat direkognisi menjadi bagian dari mata kuliah KKN minimal 2 SKS.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengetahuan biosekuriti, penerapan biosekuriti, pentingnya kebersihan kandang, pemanfaatan limbah kotoran menjadi kompos yang dapat dimanfaatkan untuk upaya peningkatan produksi tanaman dan pendapatan gampong. Pada kesempatan tersebut juga diajarkan teknologi pengawetan pakan yang bertujuan memanfaatkan sumber bahan baku lokal dan limbah untuk mengatasi kekurangan pakan di musim kemarau. Proses biosekuriti kandang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Biosekuriti kandang

Sanitasi kandang juga diajarkan kepada masyarakat. Dengan alat seperti sekop, sapu lidi, alat penyemprot, spuit, cangkul, dan masker serta bahan berupa rodalon, air, dan kapur, pencegahan penyebaran zoonosis antar hewan ternak dan kepada manusia dapat diminimalisir (Ramadhani et al., 2022). Kegiatan dimulai dengan penyiapan alat dan bahan, dilanjutkan dengan penyampaian materi tentang pentingnya sanitasi kandang bagi peternak. Tahap berikutnya yaitu pembersihan kandang dari kotoran ternak untuk memudahkan penyemprotan disinfektan berupa larutan rodalon 5 ml dan air 2 liter pada kandang. Penyemprotan dilakukan sesuai arah mata angin agar tidak terkena mata (Harun et al., 2022). Alur sanitasi kandang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Bagan alur sanitasi kandang

Ipteks berikutnya yang diterapkan pada mitra berupa pembuatan silase. Silase adalah pakan ternak yang dibuat melalui proses fermentasi anaerobik dari bahan pakan segar, seperti rumput, jagung, jerami atau legum (Ekawandani Nunik & Alvianingsih, 2018). Proses ini membantu mengawetkan pakan sehingga tetap bergizi dan mudah dicerna oleh ternak sepanjang tahun.

Pembuatan silase membutuhkan alat berupa sabit atau parang, sprayer, plastik silo, dan karet ban, juga disertai bahan seperti batang dan daun pohon pisang, rumput liar, air secukupnya, EM4 peternakan, molases, dan dedak. Kegiatan dimulai dengan penebangan Pohon Pisang dan sedikit rumput liar yang telah di sediakan di kawasan peternakan Desa Jeulingke, batang pisang dipotong dan daun menjadi 2-5 cm. Untuk mengurangi kadar air pada batang dan daun pisang, diamkan selama 10-15 menit. Dedak ditambahkan sebanyak 5-10% dari berat bahan yang akan di silase. Larutan Molases dan EM4 dibuat dengan takaran Molases sebanyak 2-5% dan EM4 0,5-2% dari berat bahan yang akan di silase. Sprayer disiapkan lalu larutan yang telah dibuat dimasukan. Dedak dicampurkan dengan batang dan daun pisang lalu air larutan molases dan Em4 disiram secara berkala hingga rata. Plastik silo disiapkan dan pakan dimasukan kedalamnya (sepadat mungkin sehingga tidak ada ruang udara). Lalu ikat dengan karet ban hingga benar benar tidak ada udara yang keluar, dan terakhir pindahkan ke tempat yang tidak langsung terpapar sinar matahari dan kering lalu simpan selama 14 hingga 21 hari (Hidayat,

2014). Proses pembuatan silase dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Pembuatan Silase

Ipteks lainnya berupa pupuk kompos, pembuatannya memerlukan alat berupa cangkul, sekop, plastik wadah, terpal, gerobak sorong, sarung tangan, sprayer, tali, dan ember. (Suryaningsih, 2022) Bahan yang diperlukan yaitu EM4 pertanian (kuning), molases, feses sapi, air, daun kering, dan daun pisang. Proses pembuatan pupuk kompos dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Pembuatan pupuk kompos

Pembuatan pupuk kompos dimulai dari pengumpulan bahan hijauan (daun pisang), bahan coklat (daun kering), dan feses sapi, selanjutnya persiapan tempat yang teduh dan lapang dengan alas untuk memudahkan pencampuran bahan, lalu pencampuran bahan dengan rasio feses sapi, daun pisang, daun kering sebesar 3:1:1 dan pencampuran air, molases, dan EM4 dengan perbandingan 100:3:1 di dalam ember dan aduk rata untuk dimasukkan ke dalam sprayer, kemudian penyemprotan (pastikan campuran cukup lembab), diakhiri dengan penyimpanan pupuk dalam plastik wadah dan ikat dengan kuat untuk menjaga situasi anaerob, simpan ke tempat tertutup untuk

menjaga kelembaban dan mencegah kontaminasi pupuk. Selama pembuatan, hindari feses dari ternak yang sakit dan mengandung obat-obatan kimia, dan pastikan bahan yang digunakan bebas dari pestisida dan bahan kimia berbahaya (Suhastyo, 2017).

Impact pelaksanaan kegiatan terhadap peningkatan level keberdayaan mitra (kebermanfaatan teknologi dan inovasi, produktivitas mitra dan lainnya) adalah meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang budidaya peternakan serta antisipasi kekurangan pakan di musim kemarau, sehingga produktivitas ternak terus berlanjut secara kontinyu. Terjadi peningkatan level keberdayaan pada masyarakat gampong Jeulingke, hal ini dibuktikan dengan antusiasnya masyarakat untuk mengembangkan ternak sapi.

Adapun permasalahan yang dihadapi oleh mitra adalah terbatasnya waktu petugas kandang untuk fokus di peternakan karena mereka menjadikan peternakan sebagai pekerjaan sampingan selain ke tambak. Solusi dari permasalahan prioritas mitra yang spesifik yang sesuai dengan kebutuhan mitra adalah kurangnya pengetahuan tentang budidaya ternak sapi yang sudah dipelihara melalui program ketahanan pangan gampong, sehingga masa panen ternak jadi panjang dan kurang tersedianya pakan di musim kemarau, serta tidak tersedianya biosekuriti kandang yang baik. Selain hal tersebut, juga terdapat permasalahan berupa masyarakat peternak di desa Jeulingke belum menguasai penanganan pasca panen daging sapi yang diproduksi. Pengabdian ini mempunyai luaran tersendiri yang dapat terukur capaiannya dengan adanya publikasi hasil pengabdian dan dikuasainya tentang teknologi budidaya ternak sapi mendukung terlaksananya program ketahanan pangan di gampong Jeulingke.

KESIMPULAN

Upaya peningkatan ekonomi masyarakat peternak sapi di Desa Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala, Banda Aceh telah terjadi sesuai harapan melalui budidaya sapi pedaging

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kepada lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Syiah Kuala (USK) dalam membiayai dan mendukung terlaksananya program ini. Ucapan terima kasih kepada mitra kami, Gampong Jeulingke yang telah bekerja sama dengan baik selama pengabdian berlangsung. Selain tim pengabdian, pengabdian kepada masyarakat ini juga dibantu oleh 6 orang mahasiswa yang mengambil program KKN tematik.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS. (2020). *Data Wilayah Gampong Tahun 2020*. <https://jeulingke-gp.bandaacehkota.go.id/demografi/>
- Ekawandani Nunik, & Alvianingsih. (2018). Efektifitas Kompos Daun menggunakan EM4 dan Kotoran Sapi. *Jurnal Politeknik TEDC*, 12(2), 154–149.
- Harun, M. H., Shimelis, S., Andargie, B., Abdi, M. Y., & Bekere, H. Y. (2022). Assessment of biosecurity status in dairy cow farms. *Bulletin of the National Research Centre*, 46(1), 1–14.
- Hidayat, N. (2014). Karakteristik dan Kualitas Silase Rumput Raja Menggunakan Berbagai Sumber dan Tingkat Penambahan Karbohidrat Fermentable. *Jurnal Agripet*, 14(1), 42–49.
- Ramadhani, R., Nurdian, Y., Rachmawati, D. A., Utami, W. S., Armiyanti, Y., Hermansyah, B., & Rahardjo, A. M. (2022). Hubungan Sanitasi Kandang Sapi dengan Infeksi *Cryptosporidium* sp. pada Pedet dan Peternak Sapi. *Jurnal Medik Veteriner*, 5(2), 178–187.

Suhastyo, A. A. (2017). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Pupuk Kandang. *Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat LPIP UPM*, 1(2), 63–68.

Suryaningsih, Y. (2022). Penerapan Teknologi Silase Untuk Mengatasi

Keterbatasan Hijauan Pakan Ternak Pada Musim Kemarau Di Desa Arjasa Kecamatan Arjasa Kabupaten Situbondo. *Jurnal Pengabdian*, 1(2), 279–289.