

PENDAMPINGAN PETERNAK KAMBING PADA WILAYAH PENYANGGA PERUSAHAAN PTPV VII KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

Muslimin^{1*}, Sri Hasnawati², Lis Andriani³, Nindytia Puspitasari Dalimunthe⁴

^{1,2,3,4} Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung, Lampung, Indonesia

muslimin.1975@feb.unila.ac.id¹, sri.hasnawati@feb.unila.ac.id², lispattimura@yahoo.com³, nindytia.puspitasari@feb.unila.ac.id⁴

Dikumpulkan: 22 Maret 2024; Diterima: 18 Juni 2024; Terbit/Dicetak: 22 Juli 2024;

<https://doi.org/10.23960/begawi.v2i2.44>

Abstract : *In the context of rural economic development, it is important to implement a social innovation collaborative model with social agents (industry, government, NGOs, and other organizations), where farmers take collective action to build a sustainable agricultural production system. Using the INRM (Integrated Natural Resource Management) method, the FEB Unila Community Service Team developed an Inclusive Social Business Model that encourages local farmer groups to collaborate on economic and social development activities through goat farming. INRM is a method of development-oriented research that aims to simultaneously reduce poverty, increase food security, and achieve environmental protection. The result of the community service is the formation of a livestock farmer group organization which is expected to become a local institution that plays the role of the Inclusive Social Business Model, encouraging sustainable economic and social programs to increase the income of farmers particularly, and the community of Mekar Jaya Village in general.*

Copyright © 2024, **BEGAWI**: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat | FEB-UNILA

Abstrak : *Dalam konteks pengembangan perekonomian masyarakat pedesaan, penting dilakukannya model kolaborasi inovasi sosial dengan agen sosial (industri, pemerintah, NGO dan organisasi lainnya), dimana masyarakat petani melakukan aksi kolektif untuk membangun sistem produksi pertanian yang berkelanjutan. Dengan metode INRM (Integrated Natural Resource Management), Tim Pengabdian FEB Unila mengembangkan Inclusive Social Business Model yang mendorong kolaborasi kelompok tani setempat melakukan aktivitas pengembangan ekonomi dan social masyarakat melalui budidaya kambing. INRM merupakan cara dimana riset yang berorientasi pembangunan dengan tujuan untuk mengurangi tingkat kemiskinan secara simultan, meningkatkan ketahanan pangan dan mencapai perlindungan terhadap lingkungan. Hasil pengabdian adalah terbentuknya organisasi kelompok peternak yang diharapkan dapat menjadi institusi lokal yang memerankan Inclusive Social Business Model, yang mendorong program-program ekonomi social yang berkelanjutan untuk meningkatkan pendapatan para peternak khususnya, dan masyarakat Desa Mekar Jaya pada umumnya.*

Keywords: goat farming, INRM, group organization

***Corresponding author :**
Muslimin
(Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung)
Email:
muslimin.1975@feb.unila.ac.id

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara agraris yang memiliki potensi sumberdaya alam yang belum dapat dioptimalkan secara luas. Salah satu sumberdaya alam tersebut adalah pengembangan sektor peternakan. Kontribusi sektor peternakan pada perekonomian nasional relatif berfluktuasi terhadap struktur perekonomian nasional. Pada tahun 2023 kontribusi sektor ini mencapai sebesar 1,56% dari PDB, yang dari sebelumnya mencapai sebesar 1,52% pada Tahun 2022, namun keduanya lebih rendah dari kontribusi tahun 2021 yang mencapai sebesar 1,58%. Subsector peternakan ini terus mengalami pertumbuhan yang positif sejak tahun 2021 yang mencapai sebesar 0,32%, dari yang sebelumnya mengalami pertumbuhan negatif sebesar -,031% pada Tahun 2020. Pertumbuhan cukup besar terjadi pada tahun 2022 yang mencapai sebesar 6,24% dan terus mengalami pertumbuhan yang positif sebesar 3,71% pada tahun 2023 (BPS, Statistik Indonesia 2024). Jumlah populasi kambing secara nasional tercatat sebesar 18.560.835 ekor dengan proporsi terbesar di wilayah Jawa Tengah (20,19%), Jawa Timur (19,19%), Lampung (8,75%) dan Jawa Barat (7,40%) (BPS, 2022)¹, sedangkan untuk produksi daging kambing terbesar disumbangkan oleh Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat dan Lampung. Dengan total produksi nasional daging kambing sebesar 61.315,4 ton, Jawa

¹ Tahun 2023 data tidak tersedia di Website BPS.

Timur menyumbangkan sebesar 32,19%, Jawa Tengah sebesar 18,48%, Jawa Barat sebesar 10,25% dan Lampung sebesar 7,56% (BPS,2023). Dari sisi produktifitas produksi daging, terlihat bahwa Jawa Barat memiliki tingkat produktivitas yang lebih baik dibandingkan Provinsi Lampung, dan Jawa Timur cenderung lebih baik dibandingkan dengan Jawa Tengah. Hal ini terlihat dari total jumlah populasi ternak dibandingkan dengan jumlah produksi dagingnya secara nasional.

Pengembangan peternakan kambing dapat menjadi salah satu solusi pengurangan tingkat kemiskinan melalui diversifikasi sumber pendapatan petani. Woodhill et al (2022) melihat pertanian skala kecil dan diversifikasi mata pencaharian merupakan opsi yang dibutuhkan untuk mengatasi kemiskinan dan kesenjangan ekonomi. Kehidupan masyarakat perdesaan secara umum memiliki kohesivitas yang dapat ditransformasikan dalam sistem ketahanan pangan dan lingkungan berkelanjutan serta menjadi pilar untuk mengatasi krisis ekonomi dan pangan. Dalam konteks pengembangan perekonomian masyarakat perdesaan, Futemma et al (2020) menunjukkan pentingnya kolaborasi para petani kecil melakukan model kolaborasi inovasi sosial dengan agen sosial (industri, pemerintah, NGO dan organisasi lainnya), dimana masyarakat petani melakukan aksi kolektif Untuk membangun sistem produksi pertanian yang berkelanjutan.

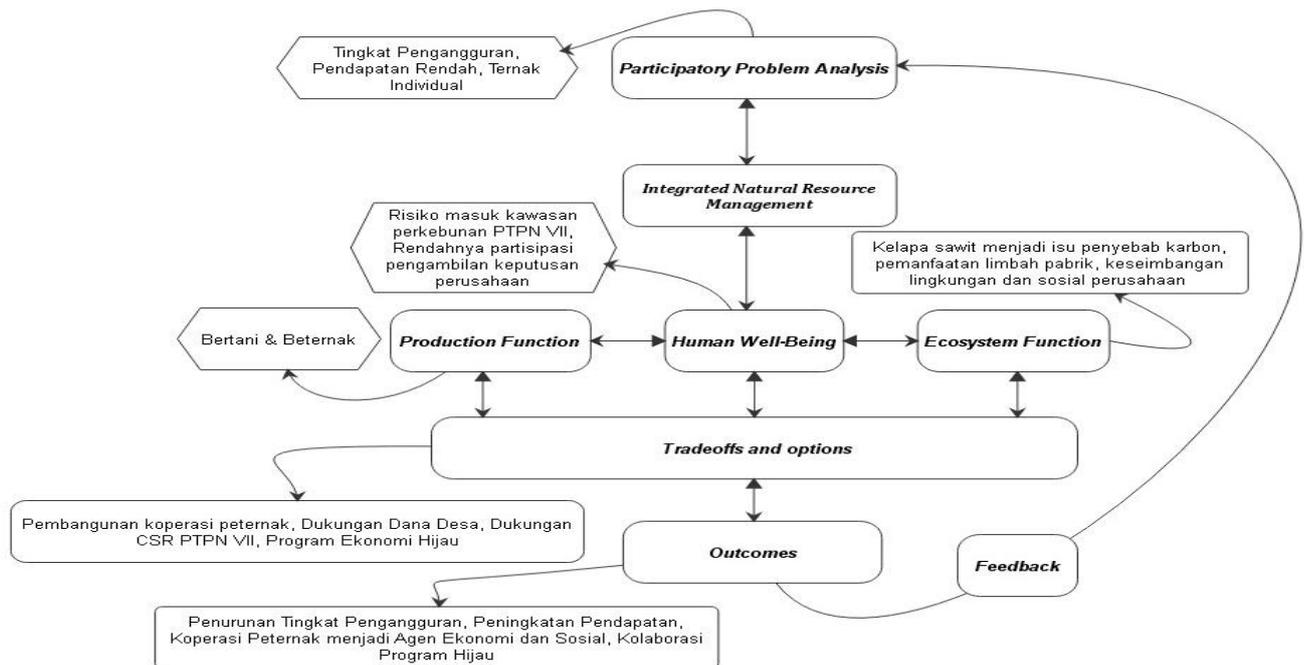
Desa Mekar Jaya Kecamatan Bangun Rejo Kabupaten Lampung Tengah secara spasial sangat mendukung untuk dibangunnya model kolaborasi inovasi sosial tersebut. Hal ini mengingat wilayah desa berbatasan langsung dengan wilayah perkebunan yang dikelola oleh PTPN VII (Persero) Unit Usaha Bekri, yang merupakan salah satu BUMN yang bergerak dalam sector agroindustry. PTPN VII (Persero) berdiri sejak zaman kolonial Belanda, dan merupakan salah satu pabrik pengolahan kelapa sawit tertua di Sumatera bagian Selatan. Lokasi pabrik PTPTN VII Unit Bekri terletak di Desa Sinar Banten Kecamatan Bekri Kabupaten Lampung Tengah, kurang lebih 62 km dari kota Bandar Lampung. Dengan wilayah yang berbatasan langsung dengan perusahaan, pengembangan basis ekonomi kerakyatan di wilayah penyangga perkebunan tersebut memungkinkan untuk dapat bersinergi dan berkolaborasi, yang menyelaraskan kepentingan perusahaan dengan lingkungan sosialnya.

Jumlah penduduk di Desa Mekar Jaya adalah sebanyak 3.555 jiwa dengan jumlah penduduk laki-laki sebesar 51,36% dan perempuan sebesar 48,64%. Dari total penduduk tersebut, komposisi penduduk terbesar adalah pelajar/mahasiswa dengan jumlah sebesar 26,24%, yang menunjukkan potensi tenaga produktif di desa tersebut. Lainnya adalah mengurus rumah tangga sebesar 22,22%, wiraswasta sebesar 20,34%, dan petani/pekebun sebesar 8,16% serta lainnya tersebar dengan berbagai profesi seperti buruh harian lepas (3,49%), karyawan swasta (1,80%) dan lainnya. Jumlah pengangguran atau yang belum bekerja di Desa Mekar Jaya relatif cukup tinggi, yaitu sebesar 14,49%.

Dengan kondisi tersebut, Tim Pengabdian FEB Universitas Lampung berkolaborasi dengan kelompok tani setempat melakukan aktivitas pengembangan ekonomi dan social masyarakat melalui budidaya kambing. Hal ini mengingat para petani melakukan ternak kambing sebagai usaha sampingan yang masih dilakukan secara individual dan belum adanya organisasi masyarakat yang melakukan aksi-aksi kolektif untuk meningkatkan produktivitas kambing. Dengan potensi pakan yang cukup, khususnya dari limbah sawit sebagai sumber pakan, hal ini belum banyak dilakukan oleh masyarakat setempat. Dalam konteks itulah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupaya membangun model bisnis sosial yang inklusif yang melibatkan berbagai pihak. *Business Model* menjadi pendekatan dominan dimana sektor privat memiliki paradigma dalam praktik pengembangan organisasi. Perusahaan, pemerintah dan agen-agen pembangunan menggunakan *business model* untuk mendorong partisipasi petani kecil dalam rantai nilai, menginisiasi dan mengkatalisasi pengurangan risiko investasi dan menjadikan produk dan jasanya kepada masyarakat miskin (World Bank, 2017; Pels & Sheth, 2017). Schoneveld, G.C. (2020) menekankan bagaimana model bisnis inklusif (*inclusive business*) menekankan pentingnya pengembangan berkelanjutan untuk pertumbuhan yang inklusif, yang memprioritaskan penciptaan nilai (*value creation*) untuk kelompok berpenghasilan rendah. Keberhasilan bisnis inklusif tidak hanya diukur dari keuntungan finansial, tetapi juga dampak positif bagi kelompok berpenghasilan rendah dengan tanggung jawab wirausaha yang jelas untuk menghindari eksploitasi.

METODE

Kegiatan pengabdian ini menggunakan pendekatan INRM (*Integrated Natural Resource Management*). INRM merupakan cara dimana riset yang berorientasi pembangunan dengan tujuan mengurangi tingkat kemiskinan secara simultan, meningkatkan ketahanan pangan dan mencapai perlindungan terhadap lingkungan. Tiga faktor yang menjadi alat utama dalam analisisnya adalah pengaruh dari kondisi atau keadaan manusia yang secara langsung mempengaruhi kesehatan ekosistem dimana manusia tersebut tinggal dan hidup didalamnya. INRM memfokuskan pada ekosistem dibandingkan dengan komoditas yang diberdayakannya, yang didasarkan pada proses baik biophysical lingkungan dan sosial ekonomi masyarakatnya, dibandingkan dengan hubungan singkat (yang bersifat transaksional) dalam mengelola pengaruh interaksi antara berbagai elemen dan ekosistemnya (CGIAR, 2000). Metode yang diterapkan tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1: Metode INRM Pengabdian Kepada Masyarakat di Desa Mekar Jaya Kecamatan Bangung Rejo Kabupaten Lampung Tengah

Berdasarkan metode pengabdian yang dilakukan, dengan melakukan *Focus Group Discussion* (FGD) dengan para petani, masalah-masalah yang dihadapi adalah rendahnya tingkat pendapatan masyarakat dan dengan adanya tingkat pengangguran yang relatif tinggi. Para petani melakukan diversifikasi pendapatannya dengan cara berternak kambing atau sapi dengan cara individual dan belum adanya organisasi para petani yang dapat menjadi katalis dalam upaya mengembangkan ternak secara lebih produktif. Para petani tidak melakukan pemasaran ternaknya mengingat para agen ternak langsung mencari ternak yang akan dijual oleh para petani tersebut. Fungsi produksi yang ada dalam kelompok petani tersebut umumnya memelihara kambing, hanya sebagian kecil yang beternak sapi. Dengan demikian, potensi pengembangan ternak kambing akan lebih optimal diberdayakan di kelompok petani tersebut.

Kelompok petani yang tinggal di sekitar wilayah penyangga perkebunan PTPN VII tersebut relatif memiliki akses yang rendah dalam pengambilan keputusan-keputusan perusahaan. Hal ini kemungkinan disebabkan belum adanya organisasi kelompok ternak yang dapat menjadi agen untuk berkomunikasi dengan perusahaan untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya. Dengan ketiadaan agen sosial tersebut, petani yang tinggal di sekitar wilayah perkebunan tersebut tidak dapat mengakses program-program *Corporate Social Responsibility* (CSR) yang dimiliki oleh perusahaan. Dengan demikian, sangat penting dibentuknya organisasi petani di desa tersebut untuk memainkan peran agen social dan ekonomi yang menjembatani kepentingan petani dengan diversifikasi ternak kambing dengan perusahaan yang memiliki program CSR.

Pada prinsipnya, PTPN VII memiliki kepentingan terkait dengan peningkatan kinerja sosialnya. Selain itu, dengan berkembangnya isu minyak sawit yang berkembang menjadi isu global sebagai penyebab peningkatan emisi karbon global, perusahaan dapat melakukan aksi-aksi hijau yang dapat meningkatkan reputasi perusahaan. Potensi turunan dari produk kelapa sawit dapat disinergikan dengan kepentingan peternak, khususnya dalam inovasi pakan yang dapat mendukung ketersediaan pakan ternak di desa tersebut. Dengan keterlibatan PTPN VII dalam upaya pengembangan ekonomi dan sosial yang berbatasan langsung dengan wilayah perkebunannya, perusahaan dapat menjaga keseimbangan ekonomi dan social melalui program hijaunya, sebagai bentuk tanggung jawab social perusahaan.

Berdasarkan analisis kondisi diatas, hasil FGD dengan kelompok petani menyepakati dibentuknya kelompok peternak sebagai wadah berorganisasi dengan fungsi utama memberdayakan ternak kambing yang selama ini dilakukannya. Kelompok peternak tersebut disepakati untuk menjadi agen untuk berkomunikasi dengan pihak-pihak lainnya dalam upaya mengkolaborasi ternak kambing di desa tersebut. Kelompok yang dibentuk memiliki orientasi utama untuk meningkatkan sumber pendapatan dari beternak dan mengupayakan dukungan pengembangan baik dari aparat pemerintah desa setempat maupun perusahaan PTPN VII.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Inclusive Social Business Model merupakan upaya yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian ini, sehingga kelompok sasaran memiliki wadah yang dapat menjadi agen ekonomi dan social yang berfungsi untuk meningkatkan kesejahteraannya. Secara teoritis, Barth et al (2021) menunjukkan beberapa tantangan dalam melakukan implementasi model bisnis berkelanjutan tersebut, khususnya pada sektor pertanian di Swedia. Hasil penelitiannya menekankan pentingnya kebutuhan terhadap inovasi yang bersifat teknologis, sosial dan organisasional untuk mencapai transisi keberlanjutan. Bisnis model ini menyeimbangkan kelayakan ekonomi dengan lingkungan dan tanggungjawab sosial. Tantangan teknologis contohnya adalah biaya dalam implementasi teknologi, rendahnya infrastruktur dan akses terhadap teknologi hijau, dan kebutuhan adanya transfer teknologi dan training dalam efektifitas penggunaan teknologi. Hambatan sosial diantaranya adalah skeptisme terhadap praktik-praktik baru, potensi konflik antara pertanian tradisional dan metode *sustainability*, dan bagaimana kolaborasi untuk menghasilkan rantai nilai produk. Tantangan organisasional seperti kebutuhan adanya adaptasi struktur internal dan manajemen yang dibutuhkan untuk menentukan prioritas *sustainability*. Hambatan-hambatan tersebut secara praktis ditemukan dalam kegiatan pengabdian ini, dimana masyarakat petani masih memiliki hambatan spasial demografis dengan perkebunan PTPN VII, masih menggunakan teknologi tradisional, adanya skeptisme program-program pengembangan ekonomi masyarakat (yang disebabkan tidak tersentuhnya kelompok tersebut oleh program-program pengembangan ekonomi), dan belum terbentuknya kemampuan kelompok membentuk rantai penawaran dari proses beternak yang selama ini dilakukan.



**Gambar 2: FGD Kelompok Peternak di Desa Mekar Jaya
Kecamatan Bangung Rejo Kabupaten Lampung Tengah**

Dalam konteks itulah, searah dengan apa yang disampaikan Brinkerhoff & Goldsmith(1990); rekomendasi risetnya menekankan pentingnya kelembagaan di wilayah perdesaan dalam mendukung pengembangan sektor pertanian dan peningkatan kesejahteraan masyarakat perdesaan. Hal ini secara empiris sangat dirasakan oleh kelompok sasaran, dimana tanpa adanya organisasi atau kelembagaan, kelompok petani yang mendiversifikasi pendapatannya melalui beternak, memiliki posisi yang lemah dan tidak memiliki orientasi bersama dalam menguatkan fungsi beternaknya menjadi fungsi produksi dengan kapasitas produksi yang kuat. Hal ini karena para petani melakukan ternak kambingnya masih secara individual. Dengan terbentuknya kelompok peternak berdasarkan FGD dari kegiatan ini, diharapkan organisasi peternak tersebut dapat menjadi *Farmer Field Schools* (FFS). Van Den Berg et al (2020) menunjukkan pentingnya group pembelajaran kelompok petani (FFS) dalam meningkatkan kapasitas para petani. FFS merupakan kelompok masyarakat petani yang tergabung dalam group untuk melakukan pembelajaran berbasis proses, yang didesain oleh UN FAO di Indonesia pada tahun 1989, yang telah banyak dipergunakan diberbagai negara dan NGO.

Terkait dengan peran PTPN VII dalam pengembangan social ekonomi masyarakat di sekitar wilayah perkebunan, hal ini dapat dilakukan dengan pendekatan *The Community Resource Management Area* (CREMA). CREMA merupakan pendekatan yang terdesentralisasi dalam mengelola sumber daya alam yang memberikan komunitas lokal untuk mengelola pada wilayah khusus, yang mempromosikan konservasi, berbagi manfaat yang setara dan penggunaan yang berkelanjutan. Baddianaah & Baaweh (2021) yang mengevaluasi efektifitas pendekatan CREMA di Ghana yang diadopsi pada tahun 1990, hasilnya menunjukkan pendekatan tersebut dapat meningkatkan keterlibatan komunitas dalam pengambilan keputusan, perbaikan upaya konservasi alam liar, menghasilkan sumber pendapatan yang berkelanjutan. Isu konservasi dapat meningkatkan reputasi perusahaan dengan menunjukkan bahwa produksi sawit yang dihasilkan oleh PTPN VII selaras dengan upaya-upaya mengatasi iklim global. Hal ini karena minyak sawit Indonesia dipersoalkan oleh komunitas global sebagai salah satu factor penyebab emisi karbon.

Hal yang penting dalam upaya pemberdayaan kelompok sasaran adalah factor sumberdaya manusia dan kualitas institusi yang dibangunnya. Hal ini mengingat factor tersebut akan memberikan dampak lingkungan yang produktif baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang (Geng et al, 2022). Prilaku para petani menjadi faktor penting dalam mengatasi masalah-masalah lingkungan dan aktivitas pertanian (Keykhosravi, 2023). Dari aspek institusi, semisal koperasi, Rostami & Salehi (2024) menyebutkan bahwa interkoneksi antarinstitusi perdesaan (koperasi), kerjasama perusahaan dan pemerintah sangat penting dilakukan. Koperasi perdesaan memiliki potensi untuk mengarahkan keberlanjutan dalam komunitas pertanian. Dengan CSR, koperasi dapat mengimplementasikan inisiasi yang menyeimbangkan visibilitas ekonomi dengan proteksi ekologis dan kehidupan sosial. Dengan demikian, sangat penting bagi kelompok sasaran untuk mendorong kelompok yang dibentuknya terwadahi dalam bentuk koperasi, yang merupakan salah satu sokoguru perekonomian nasional. Dengan keberadaan institusi tersebut, kelompok beternak dapat memiliki *bargaining position* yang lebih kuat dalam transaksi-transaksi ekonomi, khususnya mengurangi biaya-biaya operasional seperti transportasi dan biaya-biaya transaksi lainnya.

Dengan demikian, upaya membangun *Inclusive Social Business Model* dapat terus didorong oleh kelompok sasaran. Dengan *business model* tersebut, factor geografis dan lingkup mikro kelompok sasaran yang hidup di wilayah penyangga perkebunan PTPN VII dapat menghasilkan nilai tambah yang didukung oleh program-program hijau perusahaan dan program-program pemerintah lainnya. Dengan organisasi yang dibentuk oleh kelompok sasaran, maka kelompok sasaran memiliki agen yang dapat mendorong dilakukannya inovasi-inovasi pengembangan peternak, mengingat ternak kambing tidak hanya dagingnya yang dapat dimanfaatkan, namun juga susu kambing yang dapat dikembangkan dengan berbagai produk turunannya. Dengan demikian, upaya-upaya hilirisasi produk pertanian dapat dilakukan dengan lebih otonom dengan basis-basis kelompok yang terorganisir sebagai upaya pencapaian kesejahteraan masyarakat secara bersama, mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan upaya-upaya diversifikasi pendapatan para petani di Desa Mekar Jaya Kecamatan Bangun Rejo Kabupaten Lampung Tengah.

KESIMPULAN

Berdasarkan metode, hasil dan pembahasan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini menyimpulkan sebagai berikut:

1. Kelompok sasaran adalah petani yang melakukan diversifikasi pendapatan dengan cara beternak, namun masih dilakukan secara individual dan tidak memiliki organisasi yang dapat menjadi agen social dan ekonomi yang dapat menjembatani pengembangan sosial dan ekonomi di wilayah sasaran.
2. Kelompok sasaran yang tinggal disekitar wilayah penyangga perkebunan PTPN VII belum tersentuh oleh program-program tanggung jawab social perusahaan. Hal ini disebabkan karena kelompok sasaran belum memiliki institusi social dan ekonomi yang dapat menjembatani kepentingan perusahaan dan kelompok sasaran. Dengan dipersoalkannya minyak sawit sebagai salah satu factor yang menyebabkan emisi karbon, PTPN VII dapat melakukan program-program hijaunya pada kelompok sasaran, yang merupakan masyarakat yang tinggal disekitar Kawasan penyangga perkebunan PTPN VII.
3. Organisasi kelompok peternak yang telah dibentuk dapat dikembangkan menjadi institusi local yang memerankan *Inclusive Social Business Model* , yang mendorong program-program ekonomi social yang berkelanjutan untuk meningkatkan pendapatan para peternak khususnya, dan masyarakat Desa Mekar Jaya pada umumnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

1. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung
2. Seluruh Perangkat Desa Mekar Jaya atas kerjasamanya dalam kegiatan ini.
3. Para peternak Desa Mekar Jaya atas partisipasinya dalam *Focus Group Discussion* (FGD)
4. Para Tim Pengabdian FEB Unila yang berdedikasi tinggi dalam melaksanakan kegiatan ini.
5. KADIN Provinsi Lampung yang telah memberikan dukungannya dalam kegiatan ini.
6. Bapak Parno atas antusiasme dan dukungannya dalam kegiatan ini.

Berkat kerja sama dan dukungan dari semua pihak, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat berjalan dengan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan. Kami memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam kegiatan ini. Semoga amal baik kita semua senantiasa dibalas oleh Allah SWT.

REFERENSI

- Baddianaah, I., & Baaweh, L. (2021). The prospects of community-based natural resource management in Ghana: A case study of Zukpiri community resource management area. *Heliyon*, 7(10), e08187. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08187>
- Barth, H., Ulvenblad, P., Ulvenblad, P.-O., & Hoveskog, M. (2021). Unpacking sustainable business models in the Swedish agricultural sector– the challenges of technological, social and organisational innovation. *Journal of Cleaner Production*, 304, 127004. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.127004>
- Brinkerhoff, D.W., & Goldsmith, A.A. (1990). *Institutional Sustainability in Agriculture and Rural Development: A Global Perspective*.
- Futemma, C., De Castro, F., & Brondizio, E. S. (2020). Farmers and Social Innovations in Rural Development: Collaborative Arrangements in Eastern Brazilian Amazon. *Land Use Policy*, 99, 104999. <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2020.104999>
- Geng, Y., Rao, P., & Sharif, A. (2022). Natural resource management and ecological sustainability: Dynamic role of social disparity and human development in G10 Economies. *Resources Policy*, 79, 103050. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2022.103050>
- Keykhosravi, M., Dehyouri, S., & Mirdamadi, S. M. (2023). Modeling the environmental performance by focusing on environmental behavior rural farmers. *Environmental and Sustainability Indicators*, 20, 100309. <https://doi.org/10.1016/j.indic.2023.100309>
- Pels, J., & Sheth, J.N. (2017). Business models to serve low-income consumers in emerging markets. *Marketing Theory*, 17, 373 - 391.

- Rostami, K., & Salehi, L. (2024). Rural cooperatives social responsibility in promoting Sustainability-oriented Activities in the agricultural sector: Nexus of community, enterprise, and government. *Sustainable Futures*, 7, 100150. <https://doi.org/10.1016/j.sftr.2023.100150>
- Schoneveld, G. C. (2020). Sustainable business models for inclusive growth: Towards a conceptual foundation of inclusive business. *Journal of Cleaner Production*, 277, 124062. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.124062>
- The Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR). (2000). Integrated Natural Resource Management Research in the CGIAR, A Brief Report on the INRM Workshop Held in Penang, Malaysia
- Van Den Berg, H., Ketelaar, J. W., Dicke, M., & Fredrix, M. (2020). Is the farmer field school still relevant? Case studies from Malawi and Indonesia. *NJAS: Wageningen Journal of Life Sciences*, 92(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.njas.2020.100329>
- Woodhill, J., Kishore, A., Njuki, J., Jones, K., & Hasnain, S. (2022). Food systems and rural wellbeing: challenges and opportunities. *Food Security*, 14, 1099 - 1121.
- World Bank. (2017). Maximizing Finance for Development: Leveraging the Private Sector for Growth and Sustainable Development.
<https://www.bps.go.id/id>
<https://lampung.bps.go.id/>
<https://www.ptpn7.com/Readpost/tim-sinergis-kunci-pks-ptpn-vii-bekri-juara>
<https://mekarjaya-desa.id/artikel/2013/7/29/profil-desa>