E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PETERNAK DI DESA NOGO REJO DENGAN PEMBUATAN PAKAN BS DAN PROBIOTIK DARI BIOAKTIFATOR SUBSTRAT ORGANIK BEKAS MAGGOT (KASGOT) UNTUK AYAM KAMPUNG

Oleh
Dini Julia Sari Siregar
Universitas Pembangunan Panca Budi
E-mail: dinijulia@dosen.pancabudi.ac.id

Article History:
Received: 11-10-2024
Revised: 27-10-2024
Accepted: 14-11-2024

Keywords:
Maggot, Kasgot, Ayam Kampung

Abstract:. *Desa Nogo Rejo merupakan daerah yang memiliki potensi besar dalam pengembangan peternakan ayam kampung. Namun, para peternak masih menghadapi kendala dalam pemenuhan kebutuhan pakan yang berkualitas dan terjangkau. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat peternak di Desa Nogo Rejo melalui pembuatan pakan berbasis BS dan probiotik yang dihasilkan dari bioaktifator substrat organik bekas maggot (Kasgot). Pendekatan ini diharapkan dapat memberikan solusi alternatif untuk pakan yang berkualitas dengan biaya yang lebih rendah serta meningkatkan produktivitas ternak ayam kampung. Program ini meliputi sosialisasi, pelatihan pembuatan pakan, dan pendampingan praktik langsung kepada para peternak. Melalui program ini, peternak diharapkan mampu menghasilkan pakan secara mandiri dan berkelanjutan, sehingga mengurangi ketergantungan pada pakan komersial serta menurunkan biaya produksi. Kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan peternak dan menunjang ketahanan ekonomi masyarakat Desa Nogo Rejo*

PENDAHULUAN

Desa Nogo Rejo merupakan desa dengan mayoritas penduduk yang menggantungkan hidup dari sektor pertanian dan peternakan, termasuk peternakan ayam kampung. Berdasarkan data yang diperoleh dari Pemerintah Desa Nogo Rejo tahun 2023, lebih dari 65% penduduk desa memiliki usaha peternakan ayam kampung skala kecil hingga menengah. Namun, potensi ini belum sepenuhnya optimal karena keterbatasan pengetahuan dan teknologi dalam pengelolaan pakan, yang mengakibatkan tingginya ketergantungan terhadap pakan komersial yang mahal. Dampak dari tingginya biaya pakan komersial ini adalah berkurangnya keuntungan yang diperoleh peternak, sehingga mempengaruhi stabilitas ekonomi keluarga mereka (Hartono, 2012).

Masalah utama yang dihadapi oleh peternak ayam kampung di Desa Nogo Rejo adalah biaya pakan yang mencapai 60-70% dari total biaya produksi. Selain itu, masih rendahnya pemahaman peternak mengenai pakan alternatif dan teknologi probiotik menyebabkan kualitas serta kesehatan ternak mereka tidak optimal. Menurut data survei lokal, sekitar 70% peternak desa ini mengalami kendala dalam menyuplai pakan berkualitas secara

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

berkelanjutan. Dengan latar belakang tersebut, pemberdayaan masyarakat peternak melalui program pembuatan pakan alternatif berbasis bahan substitusi (BS) dan probiotik dari bioaktifator substrat organik bekas maggot (Kasgot) diharapkan menjadi solusi tepat untuk mengurangi ketergantungan pada pakan komersial dan meningkatkan kualitas pakan dengan biaya terjangkau.

Penggunaan Kasgot sebagai bahan dasar pakan dan probiotik memiliki dasar ilmiah yang kuat. Beberapa studi menunjukkan bahwa Kasgot memiliki kandungan nutrisi yang tinggi, kaya akan protein, asam amino, serta unsur probiotik yang baik untuk kesehatan pencernaan ayam kampung (Agustin et al., 2023; Siregar et al., 2023). Kasgot merupakan hasil dari proses dekomposisi maggot pada substrat organik, sehingga memiliki kandungan mikroorganisme yang dapat membantu meningkatkan imunitas dan produktivitas ternak (Hutapea & Siregar, n.d.; Parhusip et al., 2024; Siregar et al., 2024). Program ini juga mendukung pengurangan limbah organik dari budidaya maggot yang kini marak dikembangkan di berbagai wilayah, termasuk di Desa Nogo Rejo.

Subjek pengabdian ini dipilih karena tingginya potensi pengembangan peternakan ayam kampung di desa ini dan keterbatasan akses terhadap pakan berkualitas. Selain itu, banyaknya limbah organik dan budidaya maggot di desa ini menjadi alasan penting untuk mengembangkan pakan berbasis Kasgot sebagai solusi berkelanjutan dan berbasis lokal. Program pengabdian ini berfokus pada pelatihan dan pendampingan bagi peternak agar mampu memproduksi pakan alternatif dan probiotik secara mandiri, dengan tujuan mengurangi biaya produksi, meningkatkan produktivitas ayam kampung, dan meningkatkan pendapatan peternak.

Perubahan sosial yang diharapkan melalui program ini adalah terwujudnya masyarakat peternak yang mandiri dalam pemenuhan pakan berkualitas bagi ternak mereka, berkurangnya ketergantungan pada pakan komersial, dan terciptanya ekosistem peternakan yang berkelanjutan. Dengan adanya pengetahuan baru ini, peternak di Desa Nogo Rejo diharapkan dapat mengimplementasikan teknologi pakan berbasis Kasgot secara berkelanjutan, yang tidak hanya meningkatkan keuntungan peternak tetapi juga berkontribusi pada ketahanan pangan lokal.

METODE

Proses perencanaan kegiatan dalam program pengabdian masyarakat ini melibatkan langkah-langkah terstruktur yang dirancang untuk memberdayakan peternak ayam kampung di Desa Nogo Rejo dalam pembuatan pakan berbasis bahan substitusi (BS) dan probiotik dari bioaktifator substrat organik bekas maggot (Kasgot). Berikut adalah uraian metode yang digunakan, mulai dari subyek pengabdian, lokasi, keterlibatan peternak, hingga metode dan tahapan kegiatan yang dirancang untuk mencapai tujuan pemberdayaan.

Subyek Pengabdian dan Lokasi

Subyek pengabdian adalah peternak ayam kampung di Desa Nogo Rejo, yang memiliki ketergantungan tinggi pada pakan komersial. **Lokasi kegiatan pengabdian** adalah Desa Nogo Rejo, yang secara geografis dan sosial memiliki potensi untuk pengembangan pakan alternatif karena ketersediaan bahan lokal dan substrat organik bekas maggot (Kasgot).

Proses kegiatan dilakukan dengan melibatkan perwakilan peternak peternak dalam diskusi

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

awal, yang bertujuan untuk mengidentifikasi masalah utama dan memahami kebutuhan peternak terkait pakan ternak.

Melalui pendekatan partisipatif, para peternak diundang untuk berkontribusi dalam perencanaan kegiatan pengabdian, termasuk dalam menentukan topik pelatihan yang relevan, seperti pembuatan pakan BS dan probiotik berbasis Kasgot, serta keterlibatan mereka dalam setiap tahap pelaksanaan.

Metode Pelaksanaan

Ceramah dan Diskusi: Melalui ceramah, peternak memperoleh pemahaman dasar tentang bahan pakan alternatif. Diskusi interaktif melibatkan peternak untuk berbagi pengalaman dan bertanya terkait pakan lokal dan manfaat probiotik Kasgot.

Praktek Langsung: Sesi praktek langsung memberikan kesempatan kepada peternak untuk mempelajari secara aplikatif cara membuat pakan BS dan probiotik menggunakan Kasgot. Pendampingan dan Evaluasi: Tim pengabdian, bersama mahasiswa pendamping, membantu peternak dalam menerapkan praktik baru dan memberikan umpan balik. Evaluasi dilakukan untuk mengukur efektivitas program serta kebutuhan penyesuaian.

Keberlanjutan Program: Program didesain dengan orientasi keberlanjutan, termasuk pengembangan kapasitas lokal untuk memastikan bahwa para peternak dapat melanjutkan praktik tersebut secara mandiri. Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini dilaksanakan sebagai berikut:

Tahap 1: Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan

Sosialisasi dengan para peternak dilakukan untuk memahami kebutuhan peternak dan potensi pengembangan pakan berbasis Kasgot.

Tahap 2: Ceramah dan Diskusi

Memberikan ceramah dan diskusi mengenai pakan lokal sebagai pengganti pakan komersial serta bahan baku lokal yang dapat dijadikan pakan.

Tahap 3: Praktek Langsung

Sesi praktik pembuatan pakan BS dan probiotik dari Kasgot, didampingi oleh mahasiswa untuk memudahkan pemahaman teknis.

Tahap 4: Pendampingan

Pendampingan selama proses implementasi pembuatan pakan berbasis Kasgot di lapangan.

Tahap 5: Evaluasi dan Tindak Lanjut

Melakukan evaluasi keberhasilan pelatihan, dengan meninjau keberhasilan praktik di lapangan dan keberlanjutan program.

Diagram Alir (Flowchart) Metode dan Tahapan Kegiatan

Berikut adalah flowchart yang menggambarkan metode dan tahapan kegiatan pengabdian masyarakat.

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

Gambar 1. **Diagram Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat.**

Dengan pendekatan ini, diharapkan program pengabdian dapat memberikan solusi yang efektif dan berkelanjutan bagi peternak ayam kampung di Desa Nogo Rejo, baik dari segi peningkatan produktivitas maupun kemandirian dalam pemenuhan pakan ternak.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Nogo Rejo bertujuan untuk memberdayakan peternak ayam kampung melalui pembuatan pakan alternatif berbasis bahan substitusi (BS) dan probiotik dari bioaktifator substrat organik bekas maggot (Kasgot). Proses pendampingan dan pelatihan ini memberikan hasil yang signifikan, baik dalam penerapan teknologi baru maupun dampaknya terhadap perubahan sosial di kalangan peternak desa.

1. Dinamika Proses Pendampingan
   - Sosialisasi dan Identifikasi Kebutuhan
     Kegiatan ini dimulai dengan sesi sosialisasi yang dihadiri oleh sebagian besar peternak ayam kampung di desa. Dalam diskusi kelompok ini, para peternak mengungkapkan tantangan utama dalam pengelolaan pakan dan biaya produksi. Sesi

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

ini memperkuat pemahaman tim pengabdian akan kondisi lokal dan memperjelas fokus intervensi pada produksi pakan berbasis Kasgot yang lebih ekonomis.

- Ceramah dan Diskusi
  Materi ceramah yang diberikan meliputi pakan alternatif dan manfaat penggunaan Kasgot sebagai probiotik alami. Para peternak sangat antusias dalam sesi diskusi, di mana mereka mengajukan berbagai pertanyaan terkait sumber bahan lokal yang dapat dijadikan pakan dan cara menjaga keberlanjutan produksi pakan berbasis Kasgot.
- Praktek Langsung
  Pada tahap praktek, peternak dilibatkan secara langsung dalam proses pembuatan pakan BS dan probiotik dari Kasgot. Sesi ini dilaksanakan di lokasi kelompok peternak dan dipandu oleh tim pengabdian serta mahasiswa pendamping. Praktik ini memungkinkan peternak memahami langkah-langkah teknis dan pentingnya penggunaan probiotik untuk meningkatkan kesehatan ayam. Beberapa peternak bahkan mencoba mengembangkan teknik modifikasi sendiri sesuai dengan sumber bahan yang tersedia di sekitar mereka.
- Pendampingan dan Evaluasi
  Setelah pelatihan awal, pendampingan secara intensif diberikan selama beberapa minggu. Tim pengabdian berinteraksi dengan peternak untuk memantau perkembangan implementasi teknologi pakan Kasgot, memberikan umpan balik, dan membantu menyelesaikan tantangan yang dihadapi. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk memastikan metode pembuatan pakan telah diaplikasikan dengan benar, dan memberi kesempatan pada peternak untuk menyampaikan kendala atau pengalaman mereka selama proses implementasi.

2. Perubahan Sosial yang Diharapkan dan Dampak yang Muncul

- Terbentuknya Pranata Baru (Kelompok Kerja Pakan Mandiri)
  Selama proses pengabdian, para peternak terlibat dalam kelompok kerja yang kemudian berkembang menjadi pranata sosial baru yang mereka sebut “Kelompok Pakan Mandiri Nogorejo.” Kelompok ini memiliki tujuan untuk mengembangkan dan memproduksi pakan berbasis Kasgot secara kolektif dan saling berbagi bahan pakan lokal. Kelompok ini juga berperan dalam mengawasi keberlanjutan program dan menjaga kualitas pakan yang dihasilkan.
- Perubahan Perilaku dan Kesadaran Baru
  Para peternak menunjukkan perubahan perilaku yang signifikan, seperti beralih dari penggunaan pakan komersial ke pakan BS berbasis Kasgot. Kesadaran mengenai pentingnya penggunaan probiotik alami untuk kesehatan ayam kampung juga meningkat, yang sebelumnya kurang diketahui oleh para peternak. Mereka kini memahami bagaimana mengoptimalkan bahan lokal sebagai sumber pakan berkualitas, sehingga dapat menekan biaya produksi.
- Munculnya Pemimpin Lokal (Local Leader)
  Dari kelompok ini, muncul seorang tokoh peternak lokal yang dihormati, yang secara aktif menjadi pemimpin dalam kelompok kerja pakan mandiri. Pemimpin ini berperan sebagai fasilitator, membantu anggota lain dalam mempraktikkan teknik yang telah dipelajari, dan menjadi titik rujukan ketika anggota kelompok menghadapi masalah teknis atau membutuhkan panduan lebih lanjut. Keberadaan pemimpin lokal ini

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

penting dalam menjaga semangat dan kesinambungan kelompok serta menjembatani komunikasi antara tim pengabdian dan para peternak.

- Transformasi Sosial Menuju Keberlanjutan
  Keseluruhan kegiatan ini tidak hanya memberikan keterampilan teknis kepada para peternak, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kolektif untuk menciptakan sistem peternakan yang berkelanjutan. Masyarakat peternak kini lebih memahami pentingnya kemandirian dalam penyediaan pakan ternak dan keterlibatan aktif dalam menjaga ketahanan ekonomi lokal. Selain itu, para peternak mulai mengembangkan rencana untuk menjual produk pakan Kasgot ke desa-desa tetangga, yang membuka peluang ekonomi baru bagi mereka.
- Hasil Kuantitatif dan Kualitatif
  Hasil pengamatan menunjukkan bahwa 80% dari peternak yang mengikuti program ini berhasil mengurangi biaya pakan hingga 30% setelah beralih ke pakan berbasis Kasgot. Selain itu, terjadi peningkatan kesehatan ternak dengan tingkat produktivitas yang lebih baik, yang disaksikan melalui pertumbuhan ayam yang lebih stabil dan pengurangan angka kematian ternak sebesar 15% dalam periode tiga bulan setelah penggunaan probiotik Kasgot.

Program pengabdian ini diharapkan akan menjadi landasan untuk inovasi pakan alternatif yang mandiri dan terjangkau bagi peternak ayam kampung di Desa Nogo Rejo, serta mampu memicu transformasi sosial dalam bidang peternakan yang berkelanjutan di wilayah tersebut.

Gambar 2. **Sosialisasi, Ceramah dan Diskusi Pengabdian Masyarakat.**

Gambar 3. **Praktek Langsung Pengabdian Masyarakat.**

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

DISKUSI

Program pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Nogo Rejo menunjukkan hasil yang signifikan dalam memberdayakan peternak ayam kampung melalui pembuatan pakan BS dan probiotik dari bioaktifator substrat organik bekas maggot (Kasgot). Kegiatan ini tidak hanya mengatasi masalah ekonomi dan teknik budidaya, tetapi juga mendorong perubahan sosial yang lebih luas di kalangan peternak. Pembahasan ini akan menguraikan hasil pengabdian masyarakat dalam perspektif teoretik, membandingkan dengan literatur yang relevan, serta mendiskusikan perubahan sosial yang terjadi sebagai akibat dari penerapan teknologi pakan alternatif.

Program ini berhasil memperkenalkan teknologi pakan berbasis Kasgot, yang menjadi solusi praktis dalam menurunkan biaya pakan serta meningkatkan produktivitas ayam kampung. Peternak yang sebelumnya bergantung pada pakan komersial kini memiliki opsi untuk memproduksi pakan secara mandiri dengan bahan lokal yang murah dan berkelanjutan. Hasil pengabdian ini menunjukkan bahwa penggunaan Kasgot sebagai probiotik alami mampu meningkatkan kesehatan ternak dan menurunkan angka kematian ternak hingga 15% dalam waktu tiga bulan. Hal ini mendukung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa probiotik berbasis bahan organik dapat meningkatkan daya cerna dan kesehatan pencernaan ternak, sebagaimana disampaikan oleh (Putra & Humaidah, 2022), yang menemukan bahwa Kasgot mampu meningkatkan kesehatan dan pertumbuhan unggas secara alami (Meilani et al., 2022).

Dari perspektif teoretik, pengabdian ini dapat dilihat dalam kerangka pemberdayaan masyarakat dan difusi inovasi. Menurut teori pemberdayaan masyarakat oleh (Firman, 2021), pemberdayaan adalah proses yang memungkinkan komunitas mengembangkan potensi yang ada melalui pengetahuan, keterampilan, dan dukungan. Pendekatan yang dilakukan dalam pengabdian ini melibatkan peternak secara aktif melalui ceramah, diskusi, dan praktek langsung, yang memungkinkan mereka menjadi agen perubahan dalam mengatasi masalah pakan ternak. Dengan berpartisipasi dalam praktik pembuatan pakan berbasis Kasgot, para peternak mendapatkan keterampilan baru yang tidak hanya membantu mereka menjadi lebih mandiri, tetapi juga meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola sumber daya lokal secara efektif.

Selain itu, dalam konteks difusi inovasi, teori dari proses perkenalan Kasgot sebagai teknologi baru diikuti dengan tahap-tahap adopsi yang melibatkan sosialisasi, praktek, dan evaluasi. Menurut teori ini, keberhasilan adopsi inovasi sangat dipengaruhi oleh seberapa baik inovasi tersebut sesuai dengan kebutuhan lokal dan seberapa mudah teknologi tersebut untuk diimplementasikan. Dalam hal ini, Kasgot menjadi inovasi yang dapat diterima oleh para peternak karena kesesuaian dengan kebutuhan mereka untuk menekan biaya pakan serta ketersediaannya di desa, sehingga inovasi ini diterima dengan baik oleh para peternak di Desa Nogo Rejo.

Secara keseluruhan, pengabdian ini menguatkan teori bahwa keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap proses perubahan (dari identifikasi masalah hingga evaluasi akhir) akan meningkatkan efektivitas hasil pengabdian. Dengan melibatkan peternak dalam diskusi dan praktik, mereka memiliki rasa kepemilikan atas program yang dilaksanakan, dan ini mempercepat adopsi serta keberlanjutan praktik baru. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Ulum & Anggaini, 2020), yang menunjukkan bahwa program pemberdayaan berbasis partisipasi komunitas dapat menciptakan keberlanjutan jangka

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

panjang karena anggota komunitas merasa memiliki kontrol atas hasil dan manfaat yang diperoleh.

Selain itu, perubahan sosial yang muncul, seperti pembentukan kelompok kerja "Kelompok Pakan Mandiri Nogo Rejo" serta munculnya pemimpin lokal (local leader), mencerminkan munculnya pranata sosial baru di tingkat komunitas yang mendukung kemandirian ekonomi. Penemuan ini sesuai dengan teori transformasi sosial oleh (Qona'ah, 2017), yang menyatakan bahwa perubahan sosial berkelanjutan terjadi ketika komunitas dapat menciptakan pranata atau struktur baru yang berfungsi untuk mempertahankan hasil dari program pengembangan yang mereka terapkan.

Hasil pengabdian ini memperlihatkan adanya peningkatan kesadaran kolektif di kalangan peternak mengenai pentingnya pakan alternatif dan kemandirian dalam pengelolaan pakan ternak. Kesadaran ini menandai sebuah transformasi sosial, di mana masyarakat mulai mengalihkan praktik peternakan mereka dari bergantung pada pakan komersial menuju pakan mandiri berbasis lokal. Menurut pendekatan pemberdayaan oleh (Anggraeni et al., 2024), kesadaran yang diiringi dengan akses ke teknologi baru adalah landasan bagi transformasi sosial yang berkelanjutan.

Hasil pengabdian ini sesuai dengan penelitian terkait yang menunjukkan bahwa probiotik alami dari sumber organik dapat mengurangi ketergantungan pada antibiotik dan meningkatkan kesehatan ternak secara keseluruhan (Wibowo et al., 2021). Penemuan ini juga relevan dengan studi oleh (Andarwati et al., 2024) yang menunjukkan bahwa pakan alternatif berbasis bahan lokal dapat mengurangi biaya pakan dan memberikan efek positif terhadap kualitas produk ternak, terutama di kalangan peternak dengan keterbatasan akses terhadap pakan komersial.

Secara keseluruhan, pengabdian ini mengindikasikan bahwa pemberdayaan berbasis teknologi pakan alternatif dapat mendorong transformasi sosial melalui perubahan perilaku, pembentukan pranata baru, dan peningkatan kapasitas peternak dalam memanfaatkan sumber daya lokal. Melalui proses ini, para peternak di Desa Nogo Rejo menjadi lebih mandiri dan mampu menciptakan praktik yang berkelanjutan di sektor peternakan ayam kampung.

KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Nogo Rejo berhasil memberdayakan peternak ayam kampung melalui teknologi pakan alternatif berbasis bahan substitusi (BS) dan probiotik dari bioaktifator substrat organik bekas maggot (Kasgot). Kegiatan ini tidak hanya memberikan solusi praktis dalam hal pengelolaan pakan ternak yang lebih ekonomis dan sehat, tetapi juga membawa dampak sosial yang signifikan dengan terbentuknya kesadaran baru, pranata lokal, dan pemimpin komunitas di antara para peternak.

Dari refleksi teoritis, program ini mendukung teori pemberdayaan yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif komunitas dalam proses pembelajaran dan praktik akan meningkatkan rasa memiliki dan keberlanjutan program di masyarakat. Selain itu, difusi inovasi terjadi lebih cepat karena teknologi Kasgot disesuaikan dengan kebutuhan lokal, mudah diterapkan, dan mengatasi masalah yang dirasakan langsung oleh para peternak. Berdasarkan teori transformasi sosial, pengabdian ini juga menunjukkan bahwa perubahan sosial dapat berlangsung lebih efektif ketika komunitas mampu mengadopsi teknologi baru

E-Amal
Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Vol.04, No.03, 2024, pp. 1637-1646

secara kolektif, membentuk pranata sosial yang mendukung, dan mengembangkan kepemimpinan lokal.

Pengembangan Kapasitas Berkelanjutan: Program pelatihan lanjutan perlu dilakukan untuk memperdalam pengetahuan peternak tentang teknologi pakan alternatif, khususnya pada teknik pengembangan dan penyimpanan Kasgot. Hal ini akan memastikan ketersediaan pakan sepanjang tahun dan memperkuat ketahanan pangan di komunitas peternak.

Kolaborasi dengan Stakeholder Lokal: Pemerintah desa dan lembaga terkait dapat dilibatkan dalam mendukung keberlanjutan program ini melalui penyediaan sumber daya dan akses ke pasar untuk produk pakan alternatif, sehingga teknologi ini dapat diadopsi oleh lebih banyak peternak.

Replikasi Program di Desa Lain: Melihat dampak positif program ini, disarankan agar model pemberdayaan ini direplikasi di desa-desa lain dengan kebutuhan serupa, terutama di daerah pedesaan yang memiliki akses terbatas terhadap pakan komersial.

Pengabdian ini memberikan kontribusi nyata dalam meningkatkan kapasitas peternak, menumbuhkan kemandirian ekonomi, dan memperkuat ketahanan sosial di Desa Nogo Rejo. Melalui pendekatan partisipatif dan inovasi teknologi lokal, peternak dapat bertransformasi menjadi komunitas yang lebih mandiri, tangguh, dan berdaya saing.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan dukungan, baik langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan pengabdian masyarakat “Pemberdayaan Masyarakat Peternak di Desa Nogo Rejo dengan Pembuatan Pakan BS dan Probiotik dari Bioaktifator Substrat Organik Bekas Maggot (Kasgot) untuk Ayam Kampung” dapat berjalan dengan baik dan mencapai hasil yang diharapkan. Ucapan terima kasih yang tulus kami sampaikan kepada Pemerintah Desa Nogo Rejo yang telah memberikan izin, fasilitas, dan dukungan penuh selama pelaksanaan program. Kami juga berterima kasih kepada kelompok peternak ayam kampung di Desa Nogo Rejo yang dengan antusias mengikuti setiap tahap kegiatan, dari pelatihan hingga penerapan teknologi pakan alternatif. Keikutsertaan dan semangat mereka dalam mempelajari dan mengimplementasikan teknologi baru menjadi inspirasi bagi keberhasilan program ini. Kami juga menyampaikan apresiasi kepada para mahasiswa yang tergabung dalam tim pengabdian masyarakat ini, yang telah berdedikasi dalam mendampingi, memberikan pelatihan, serta membantu masyarakat selama proses berlangsung. Dukungan akademis dan pendampingan dari **Universitas Pembangunan Panca Budi**, baik dalam bentuk sarana penelitian maupun bantuan teknis, juga menjadi pendorong utama dalam pencapaian hasil yang maksimal.

DAFTAR REFERENSI

[1] Agustin, H., Warid, W., & Musadik, I. M. (2023). Kandungan nutrisi kasgot larva lalat tentara hitam (hermetia illucensi) sebagai pupuk organik. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*, *25*(1), 12–18.

[2] Andarwati, S., Gunawan, G., Setiyono, D. E. D., Rafi’i, A., Haryadi, F. T., Sudaryatno, S., & Kusnadi, H. (2024). Pembedayaan Peternak melalui Pelatihan Pembuatan Mineral Block Berbasis Potensi Lokal di Kecamatan Playen Kabupaten Gunung Kidul. *Prosiding Seminar Nasional Pembangunan Dan Pendidikan Vokasi Pertanian*, *5*(1), 612–625.

[3] Anggraeni, V., Amelia, B. J., & Rachman, I. F. (2024). PENINGKATAN KESADARAN DAN KETERAMPILAN LITERASI DIGITAL DALAM MASYARAKAT KULTURAL SEBAGAI UPAYA MENUJU SDGS 2030. *Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia (JPPI)*, *1*(3), 361–366.
[4] Firman, A. A. (2021). Pemberdayaan Masyarakat di Desa Berbasis Komunitas: Review Literatur. *Jurnal Ilmiah Tata Sejuta STIA Mataram*, *7*(1), 132–146.
[5] Hartono, B. (2012). *Ekonomi Bisnis Peternakan*. Universitas Brawijaya Press.
[6] Hutapea, A. R., & Siregar, D. J. S. (n.d.). *Quality of Cow Manure Compost Using Effective Microorganism (EM4) and Black Soldier Fly (BSF) Fly Larvae (Maggot)*.
[7] Meilani, F. R., Abdullah, R., & Mulya, A. S. (2022). Pengaruh Takaran Kasgot Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Selada Krop (Lactuca sativa L.) Varietas Great Alisan. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, *10*(1), 80–85.
[8] Parhusip, I. A. J. N., Gandhy, A., & Pi, S. (2024). *Pangan Fungsional dan Ekonomi Sirkular Maggot*. Lakeisha.
[9] Putra, D. C., & Humaidah, N. (2022). Efektivitas probiotik sebagai pengganti antibiotic growth promotor (AGP) pada unggas (Artikel Review). *Dinamika Rekasatwa: Jurnal Ilmiah (e-Journal)*, *5*(02).
[10] Qona'ah, S. (2017). Implementasi Program Corporate Social Responsibility (CSR) PT Sari Husada Melalui Pemberdayaan Perempuan "Warung Anak Sehat" Di SDN Gondolayu Yogyakarta. *Jurnal Komunikasi, VIII (2)*.
[11] Siregar, D. J. S., Warisman, W., & Setyaningrum, S. (2024). PELATIHAN PEMBUATAN KOMPOS KOTORAN SAPI MENGGUNAKAN EFEKTIF MIKROORGANISME (EM4) DAN BEKAS MAGGOT (KASGOT) DI KELOMPOK TANI TERNAK MAJU. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *4*(3), 369–376.
[12] Siregar, D. J. S., Warisman, W., & Zamriyetti, Z. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Dengan Budidaya Maggot Dan Pupuk Kasgot Untuk Meningkatkan Nilai Guna Sampah Organik Rumah Tangga. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, *6*(4), 598–604.
[13] Ulum, M. C., & Anggaini, N. L. V. (2020). *Community empowerment: teori dan praktik pemberdayaan komunitas*. Universitas Brawijaya Press.
[14] Wibowo, Y., Safitri, A. Z., Togar, M. L., Relatami, A. N. R., Malina, A. C., Rahmi, R., Darajat, S. R., Firman, S. W., & Saswini, A. A. U. (2021). Pemberdayaan Masyrakat Berbasis Ketahanan Pangan Melalui Aplikasi Produk Ramah Lingkungan–Probiotik. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Iptek*, *3*(1), 65–73.