

**PENGOLAHAN PAKAN AYAM BROILER BERBASIS PAKAN LOKAL DI UB.
WALUYALO, DESA JAWA POGO, KECAMATAN MAUPONGGO, KABUPATEN
NAGEKEO**

Marselina Nggena¹, Fabianus Lopi²
Politeknik St. Wilhelmus^{1,2}
e-mail: marselinanggena79@gmail.com

ABSTRAK

Ketersediaan pakan menjadi salah satu tantangan utama dalam usaha ayam broiler karena tingginya ketergantungan peternak terhadap pakan komersial yang berdampak pada keberlanjutan usaha. Kondisi tersebut melatarbelakangi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di UB Waluyalo, Desa Jawa Pogo, Kecamatan Mauponggo, dengan memanfaatkan bahan pakan lokal sebagai alternatif penyediaan pakan yang lebih sesuai dengan potensi wilayah. Kegiatan dirancang menggunakan pendekatan partisipatif melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik, dan pendampingan sehingga peternak terlibat secara langsung dalam penyusunan formulasi ransum serta pengolahan pakan berbentuk *pellet*. Proses pendampingan difokuskan pada pengenalan bahan baku lokal, penyusunan ransum sesuai kebutuhan nutrisi ayam broiler, dan praktik pengolahan pakan agar teknologi yang diperkenalkan mudah diterapkan dalam kegiatan budidaya. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami tahapan formulasi dan pengolahan pakan berbasis bahan lokal serta memperoleh pengalaman praktik dalam menerapkan teknologi tersebut. Selain memperluas pemanfaatan sumber daya yang tersedia di sekitar peternak, kegiatan ini memperkuat kapasitas kelompok dalam mengembangkan penyediaan pakan secara lebih mandiri. Pengalaman tersebut menunjukkan bahwa penerapan teknologi pengolahan pakan berbasis bahan lokal memiliki prospek sebagai model pemberdayaan peternak yang kontekstual, mudah diadopsi, dan berpotensi mendukung pengembangan usaha peternakan secara berkelanjutan.

Kata kunci: *Ayam Broiler, Bahan Pakan Lokal, Pellet, Pemberdayaan Peternak*

ABSTRACT

Feed availability remains one of the major challenges in broiler farming due to farmers' heavy dependence on commercial feed, which affects the sustainability of their farming enterprises. This condition prompted the implementation of a community service program at UB Waluyalo, Jawa Pogo Village, Mauponggo District, by utilizing locally available feed ingredients as an alternative feed source that is better suited to local resources. The program employed a participatory approach through extension activities, demonstrations, hands-on practice, and continuous mentoring, enabling farmers to actively participate in feed ration formulation and *pellet* production. The mentoring process focused on introducing locally available feed resources, formulating rations according to the nutritional requirements of broiler chickens, and providing practical training in feed processing to facilitate the adoption of the introduced technology. The implementation of the program demonstrated that participants were able to understand feed formulation and local feed processing techniques while gaining practical experience in applying the technology. In addition to promoting the utilization of locally available resources, the program strengthened farmers' capacity to develop a more independent feed supply system. These findings indicate that local feed processing technology has promising potential as a context-based and easily adoptable farmer empowerment model capable of supporting the sustainable development of broiler farming.

Keywords: *Broiler Chickens, Local Feed Ingredients, Pellet, Farmer Empowerment*

PENDAHULUAN

Usaha peternakan ayam broiler berkembang sebagai salah satu sektor penyedia protein hewani yang mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dalam waktu produksi yang relatif singkat. Meskipun permintaan daging ayam terus meningkat, keberlanjutan usaha peternakan tidak hanya ditentukan oleh tingginya produksi, tetapi juga oleh kemampuan peternak menjaga efisiensi biaya sepanjang rantai usaha. Efisiensi tersebut dipengaruhi oleh dua komponen utama, yaitu pengendalian biaya produksi dan sistem pemasaran yang mampu memberikan keuntungan optimal bagi peternak. Analisis terhadap saluran pemasaran ayam broiler menunjukkan bahwa efisiensi distribusi berkontribusi terhadap peningkatan keuntungan usaha, sehingga pengendalian biaya produksi, terutama biaya pakan, menjadi faktor yang tidak dapat dipisahkan dari daya saing peternakan broiler (Prastiwi et al., 2020). Dalam konteks tersebut, formulasi pakan menggunakan bahan baku lokal melalui pendekatan *linear programming* menjadi salah satu strategi yang mampu menekan biaya penyusunan ransum tanpa mengurangi kebutuhan nutrisi ayam broiler (Mallick et al., 2020).

Potensi tersebut juga dimiliki oleh Desa Jawa Pogo, Kecamatan Mauponggo, Kabupaten Nagekeo yang memiliki berbagai hasil pertanian dan limbah agroindustri sebagai sumber bahan baku pakan. Sebagian besar sumber daya tersebut masih dimanfaatkan secara terbatas karena masyarakat belum memiliki keterampilan dalam memilih bahan, menyusun formulasi ransum, maupun mengolahnya menjadi pakan yang memenuhi kebutuhan nutrisi ternak. Akibatnya, peternak tetap bergantung pada pakan komersial meskipun bahan baku lokal tersedia di lingkungan sekitar. Kondisi serupa dilaporkan Nursan et al. (2022) yang menunjukkan bahwa rendahnya penguasaan teknologi pengolahan pakan menjadi kendala utama dalam pemanfaatan sumber daya lokal sehingga pelatihan dan pendampingan menjadi bagian penting dalam meningkatkan kapasitas peternak.

Berbagai inovasi pengolahan pakan telah memperlihatkan bahwa bahan baku lokal dapat ditingkatkan kualitasnya melalui teknik yang sederhana dan mudah diterapkan di tingkat peternak. Proses fermentasi menjadi salah satu pendekatan yang banyak digunakan karena mampu memperbaiki kualitas nutrisi, meningkatkan pencernaan, serta memperpanjang daya simpan bahan pakan. Manu et al. (2023) melaporkan bahwa penggunaan pakan fermentasi berbahan lokal dalam bentuk *mash* maupun *pellet* memberikan respons positif terhadap performa ayam broiler tanpa menimbulkan perubahan yang merugikan pada organ intestinal. Pada sisi implementasi, Sumadi dan Bidura (2021) membuktikan bahwa inovasi teknologi pengolahan bahan baku lokal melalui fermentasi dapat diterapkan dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat sehingga menghasilkan produk pakan yang layak digunakan sekaligus meningkatkan kesiapan masyarakat untuk mengembangkan usaha ayam broiler.

Pemanfaatan bahan lokal sebagai penyusun ransum juga terus berkembang melalui eksplorasi berbagai sumber protein alternatif. Tepung daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) merupakan salah satu bahan yang memiliki prospek baik karena mampu menggantikan sebagian pakan komersial tanpa menurunkan performa produksi. Nggena et al. (2019) menunjukkan bahwa penggunaan tepung daun lamtoro terfermentasi mampu meningkatkan produksi sekaligus menurunkan kadar kolesterol daging ayam broiler. Temuan tersebut diperkuat oleh Putra et al. (2021) yang melaporkan bahwa substitusi tepung daun lamtoro terfermentasi hingga 20% masih mampu mempertahankan bobot badan akhir dan karakteristik karkas. Selain itu, penggunaan protein organik dalam ransum juga terbukti meningkatkan

pertambahan bobot badan, memperbaiki konversi pakan, meningkatkan *Income Over Feed Cost*, serta menghasilkan produktivitas ayam pedaging yang lebih baik (Falah et al., 2022).

Temuan-temuan pada tingkat internasional memperlihatkan arah pengembangan yang sejalan dengan upaya pemanfaatan bahan baku lokal. El-Deek et al. (2020) menunjukkan bahwa kombinasi beberapa sumber protein alternatif dapat menghasilkan performa produksi dan efisiensi ekonomi yang setara bahkan lebih baik dibandingkan ransum konvensional berbasis *soybean meal*. Sementara itu, optimalisasi formulasi ransum menggunakan bahan lokal melalui pendekatan matematis memungkinkan penyusunan pakan yang lebih ekonomis tanpa mengurangi kualitas nutrisi yang dibutuhkan ayam broiler (Mallick et al., 2020). Perkembangan tersebut menegaskan bahwa inovasi pakan lokal telah bergeser dari sekadar alternatif pengganti bahan komersial menjadi bagian dari strategi pembangunan peternakan yang lebih efisien dan berkelanjutan.

Meskipun efektivitas berbagai bahan pakan lokal dan teknologi fermentasi telah banyak dibuktikan melalui penelitian eksperimental, sebagian besar kajian masih berorientasi pada pengukuran performa biologis ayam broiler di lingkungan penelitian yang terkendali. Sebaliknya, publikasi mengenai bagaimana hasil-hasil penelitian tersebut ditransformasikan menjadi keterampilan praktis masyarakat melalui kegiatan pemberdayaan masih relatif terbatas. Samadi et al. (2021) menunjukkan bahwa pelatihan formulasi ransum berbasis sumber daya lokal mampu meningkatkan pengetahuan peternak mengenai penyusunan ransum dan penggunaan *feed additive* herbal. Namun, model pendampingan yang mengombinasikan sosialisasi, demonstrasi pengolahan pakan, serta pemanfaatan potensi bahan baku lokal yang spesifik sesuai karakteristik wilayah Kabupaten Nagekeo belum banyak dilaporkan. Kesenjangan inilah yang menjadi dasar perlunya kegiatan pengabdian yang tidak hanya menyampaikan informasi, tetapi juga membangun keterampilan aplikatif masyarakat.

Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di UB Waluyalo, Desa Jawa Pogo, Kecamatan Mauponggo, Kabupaten Nagekeo melalui sosialisasi dan demonstrasi pengolahan pakan ayam broiler berbasis bahan lokal. Kebaruan kegiatan ini terletak pada integrasi hasil-hasil penelitian mengenai formulasi ransum, teknologi fermentasi, dan pemanfaatan bahan baku lokal ke dalam model pemberdayaan masyarakat yang disesuaikan dengan potensi sumber daya wilayah sasaran. Pendekatan tersebut tidak hanya memperkenalkan teknologi pakan yang mudah diterapkan, tetapi juga memberikan pengalaman praktik kepada masyarakat dalam menyusun dan mengolah pakan secara mandiri menggunakan bahan yang tersedia di lingkungan setempat. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan mampu meningkatkan kapasitas peternak, mengurangi ketergantungan terhadap pakan komersial, serta mendorong pemanfaatan sumber daya lokal secara berkelanjutan.

METODE PENELITIAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di UB Waluyalo, Desa Jawa Pogo, Kecamatan Mauponggo, Kabupaten Nagekeo pada tanggal 26–27 Mei 2023 dengan sasaran pengurus dan anggota kelompok UB Waluyalo. Kegiatan dirancang menggunakan pendekatan partisipatif melalui metode sosialisasi dan demonstrasi sehingga peserta terlibat secara aktif pada setiap tahapan pelaksanaan. Sebelum kegiatan dimulai, tim pelaksana melakukan koordinasi dengan mitra untuk mengidentifikasi potensi bahan pakan lokal yang tersedia serta menyiapkan alat dan bahan yang diperlukan selama pelatihan. Bahan yang digunakan meliputi jagung giling, dedak padi, bekatul, tepung daun lamtoro, dan tepung daun gamal, sedangkan peralatan yang digunakan terdiri atas alat penepung, wadah pencampur, alat pengukus, dan alat pencetak *pellet*.

Tahap pelaksanaan diawali dengan sosialisasi mengenai pemanfaatan bahan pakan lokal sebagai alternatif penyusunan ransum ayam broiler, penyusunan formulasi ransum sederhana, serta teknik pengolahan pakan yang dapat diterapkan menggunakan sumber daya yang tersedia di lingkungan setempat. Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi peserta dalam penyediaan pakan ternak sehingga proses pendampingan dapat disesuaikan dengan kebutuhan mitra. Selanjutnya, demonstrasi dilakukan secara bertahap mulai dari penyiapan bahan baku, penepungan bahan lokal yang telah dikeringkan, penyusunan formula ransum menggunakan metode *trial and error*, pencampuran bahan hingga homogen, pengukusan, pencetakan menjadi *pellet*, dan pengeringan secara alami. Seluruh tahapan diperagakan secara langsung oleh tim pelaksana dan diikuti oleh peserta sehingga proses pengolahan pakan dapat dipahami secara menyeluruh.

Keterlibatan peserta menjadi bagian penting dalam pelaksanaan kegiatan karena setiap tahapan demonstrasi dilaksanakan secara bersama dengan pendampingan dari tim pelaksana. Peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkan penyusunan formulasi ransum, proses pencampuran bahan, hingga pencetakan *pellet* menggunakan bahan baku lokal yang tersedia di wilayah Desa Jawa Pogo. Selama kegiatan berlangsung, tim pelaksana melakukan pendampingan dan diskusi untuk memastikan setiap tahapan pengolahan dapat dilaksanakan sesuai prosedur yang telah diperagakan. Keberhasilan kegiatan dideskripsikan berdasarkan keterlaksanaan seluruh tahapan sosialisasi dan demonstrasi serta partisipasi aktif peserta selama proses pelatihan, yang selanjutnya menjadi dasar penyajian hasil kegiatan pada bagian hasil dan pembahasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pelaksanaan Sosialisasi

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan pelaksanaan sosialisasi yang diikuti oleh anggota Kelompok UB Waluyalo di Desa Jawa Pogo, Kabupaten Nagekeo. Sosialisasi bertujuan untuk memperkenalkan pemanfaatan bahan pakan lokal sebagai alternatif penyusunan pakan ayam broiler sekaligus memberikan gambaran mengenai tahapan pengolahan pakan yang akan dipraktikkan selama kegiatan berlangsung. Penyampaian materi dilakukan secara interaktif melalui pemaparan materi, diskusi, dan sesi tanya jawab sehingga peserta dapat menyampaikan pengalaman serta kendala yang dihadapi dalam penyediaan pakan. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi bersama anggota kelompok mitra disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Pelaksanaan sosialisasi dan diskusi bersama anggota Kelompok UB Waluyalo

Kegiatan sosialisasi berlangsung dengan melibatkan partisipasi aktif peserta selama proses penyampaian materi maupun diskusi. Berbagai pertanyaan yang diajukan peserta berkaitan dengan pemilihan bahan baku, tahapan pengolahan, serta penerapan formulasi pakan berbasis bahan lokal sesuai kondisi yang tersedia di lingkungan kelompok. Diskusi tersebut juga memberikan kesempatan kepada tim pelaksana untuk mengidentifikasi kebutuhan mitra sebagai dasar pelaksanaan kegiatan praktik pada tahap berikutnya. Interaksi antara narasumber dan peserta selama kegiatan sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1 menggambarkan bahwa sosialisasi berlangsung secara komunikatif dan partisipatif.

Demonstrasi dan Praktik Pengolahan Pakan Berbasis Bahan Lokal

Setelah kegiatan sosialisasi selesai dilaksanakan, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi dan praktik pengolahan pakan ayam broiler berbasis bahan lokal. Pada tahap ini, tim pelaksana memperagakan tahapan penimbangan bahan, penyusunan formulasi, pencampuran hingga homogen, serta proses pengolahan sebagai satu rangkaian kegiatan yang dapat diikuti secara langsung oleh peserta. Selanjutnya, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan setiap tahapan secara bergantian dengan pendampingan dari tim pelaksana sehingga seluruh peserta memperoleh pengalaman langsung dalam proses pengolahan pakan. Pelaksanaan demonstrasi dan praktik pengolahan pakan bersama anggota kelompok mitra disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Demonstrasi dan praktik pengolahan pakan berbasis bahan lokal bersama anggota Kelompok UB Waluyalo

Selama kegiatan berlangsung, peserta mengikuti setiap tahapan pengolahan mulai dari penyiapan bahan hingga proses pencampuran sesuai formulasi yang telah disiapkan. Pendampingan dilakukan secara langsung pada setiap kelompok untuk memastikan seluruh tahapan dapat dilaksanakan sesuai urutan kerja yang telah diperagakan sebelumnya. Keterlibatan peserta dalam praktik menunjukkan bahwa kegiatan tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi, tetapi juga memberikan kesempatan kepada mitra untuk berpartisipasi secara aktif dalam proses pengolahan pakan. Aktivitas peserta selama demonstrasi dan praktik sebagaimana terlihat pada Gambar 2 menunjukkan bahwa seluruh tahapan kegiatan dapat dilaksanakan secara partisipatif.

Untuk memberikan gambaran mengenai capaian pada setiap tahapan kegiatan, ringkasan pelaksanaan dan luaran yang dihasilkan disajikan pada Tabel 1. Tabel tersebut merangkum keterkaitan antara tahapan kegiatan dengan luaran yang diperoleh selama proses pengabdian kepada masyarakat sehingga memudahkan pembaca memahami alur pelaksanaan kegiatan.

Tabel 1. Ringkasan Tahapan Kegiatan dan Luaran yang Dihasilkan

Tahapan Kegiatan	Luaran yang Dihasilkan
Sosialisasi	Peserta memperoleh informasi mengenai pemanfaatan bahan pakan lokal sebagai alternatif penyusunan pakan ayam broiler.
Diskusi	Permasalahan yang dihadapi kelompok terkait penyediaan pakan berhasil diidentifikasi melalui sesi tanya jawab.
Demonstrasi	Tim pelaksana memperagakan tahapan penyusunan formulasi dan pengolahan pakan berbasis bahan lokal.
Praktik	Peserta mengikuti proses penimbangan bahan, pencampuran, dan pengolahan pakan dengan pendampingan tim pelaksana.
Luaran kegiatan	Produk pakan berbasis bahan lokal berhasil dihasilkan sebagai luaran utama kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Berdasarkan Tabel 1, seluruh tahapan kegiatan terlaksana secara berurutan mulai dari penyampaian materi hingga praktik pengolahan pakan. Setiap tahapan menghasilkan luaran yang saling berkaitan sehingga peserta tidak hanya memperoleh informasi, tetapi juga terlibat langsung dalam proses pengolahan pakan berbasis bahan lokal. Ringkasan tersebut menunjukkan bahwa pelaksanaan kegiatan berjalan sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan pada metode. Uraian pada Tabel 1 menjadi dasar untuk menjelaskan luaran utama kegiatan berupa produk pakan berbentuk *pellet* serta keberlanjutan program pada subbab berikutnya.

Luaran Kegiatan dan Keberlanjutan Program

Pelaksanaan kegiatan pengabdian menghasilkan luaran berupa terselenggaranya praktik penyusunan formulasi dan pencampuran bahan pakan berbasis bahan lokal yang diikuti secara langsung oleh seluruh peserta. Pada tahap ini, peserta mempraktikkan proses penimbangan bahan sesuai formulasi yang telah disusun, kemudian melakukan pencampuran hingga seluruh bahan tercampur secara merata sebelum memasuki tahapan pengolahan berikutnya. Pendampingan diberikan selama kegiatan berlangsung untuk memastikan setiap tahapan dapat dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah diperagakan oleh tim pelaksana. Dokumentasi proses pencampuran bahan pakan oleh peserta disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses pencampuran bahan pakan berbasis bahan lokal oleh peserta kegiatan

Proses pencampuran bahan menunjukkan keterlibatan peserta dalam setiap tahapan praktik yang dilaksanakan selama kegiatan pengabdian. Seluruh peserta memperoleh kesempatan untuk mengikuti proses penyusunan formulasi dan pencampuran bahan dengan pendampingan dari tim pelaksana sehingga memahami urutan kerja yang diterapkan selama pelatihan. Kegiatan tersebut menjadi salah satu luaran yang dihasilkan karena peserta tidak hanya menerima materi melalui sosialisasi, tetapi juga memperoleh pengalaman praktik secara langsung. Pelaksanaan praktik sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3 menggambarkan bahwa kegiatan telah terlaksana sesuai dengan tahapan yang direncanakan.

Pelaksanaan kegiatan ini juga menjadi langkah awal dalam memperkenalkan pemanfaatan bahan pakan lokal kepada anggota Kelompok UB Waluyalo sebagai alternatif penyediaan pakan ayam broiler. Pengalaman yang diperoleh selama kegiatan diharapkan dapat menjadi bekal bagi peserta untuk menerapkan kembali tahapan penyusunan formulasi dan pencampuran bahan sesuai dengan kondisi dan ketersediaan bahan baku di lingkungan setempat. Selain itu, pendampingan yang telah dilakukan membuka peluang bagi pelaksanaan kegiatan lanjutan untuk meningkatkan keterampilan peserta dalam pengolahan pakan berbasis bahan lokal. Dengan demikian, hasil kegiatan tidak hanya ditunjukkan melalui terlaksananya rangkaian pelatihan, tetapi juga melalui terbentuknya dasar bagi pengembangan program pemberdayaan kelompok pada tahap berikutnya.

Pembahasan

Pemanfaatan bahan pakan lokal pada kegiatan ini menunjukkan bahwa ketersediaan sumber daya di sekitar peternak dapat menjadi modal penting dalam mendukung penyediaan pakan ayam broiler secara berkelanjutan. Hasil tersebut memperlihatkan bahwa bahan baku lokal tidak hanya berfungsi sebagai alternatif pengganti pakan komersial, tetapi juga membuka peluang bagi peternak untuk mengoptimalkan potensi wilayahnya melalui penyusunan ransum yang lebih adaptif. Perspektif ini sejalan dengan Hermanto dan Fitriani (2019) yang menjelaskan bahwa limbah pertanian memiliki potensi sebagai bahan pakan unggas, sedangkan Sitti dan Khairi (2020) menegaskan bahwa formulasi berbasis sumber daya lokal dapat memenuhi kebutuhan nutrisi ternak apabila disusun secara proporsional. Dengan demikian, penggunaan bahan pakan lokal pada kegiatan ini tidak hanya memiliki nilai teknis, tetapi juga mencerminkan upaya membangun sistem penyediaan pakan yang lebih mandiri sesuai karakteristik wilayah.

Keberhasilan kegiatan tidak hanya ditentukan oleh jenis bahan yang digunakan, tetapi juga oleh proses pembelajaran yang memungkinkan peternak memahami cara mengolah bahan tersebut menjadi ransum yang siap digunakan. Keterlibatan peserta dalam penyusunan formulasi dan pencampuran bahan menunjukkan bahwa transfer teknologi berlangsung melalui pengalaman praktik, bukan sekadar penyampaian informasi. Pendekatan tersebut memperkuat proses adopsi inovasi karena peserta memperoleh kesempatan untuk menghubungkan pengetahuan dengan kondisi nyata di lapangan. Temuan ini sejalan dengan Arizona et al. (2023) dan Sukarne et al. (2021) yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis praktik memberikan peluang lebih besar bagi peternak untuk menguasai teknologi pengolahan pakan dibandingkan pendekatan yang hanya bersifat teoritis.

Pengenalan teknologi pengolahan pakan berbentuk *pellet* pada kegiatan ini juga memiliki arti penting karena memperlihatkan tahapan pengolahan yang lebih sistematis dibandingkan pemberian bahan pakan secara terpisah. Proses pencampuran bahan hingga homogen menjadi bagian penting untuk menghasilkan komposisi pakan yang lebih seragam sebelum memasuki tahap pencetakan. Salvia et al. (2022) menjelaskan bahwa teknologi

pengolahan pakan berperan dalam meningkatkan nilai guna bahan baku melalui proses pengolahan yang tepat, sedangkan Tahu et al. (2022) menunjukkan bahwa bentuk *pellet* merupakan salah satu bentuk pakan yang banyak digunakan pada pemeliharaan ayam broiler karena menghasilkan campuran nutrisi yang lebih homogen dibandingkan bentuk *mash*. Oleh sebab itu, pengenalan teknologi ini memberikan pengalaman awal bagi peternak dalam memahami proses pengolahan pakan yang lebih terstruktur.

Makna lain yang dapat dipetik dari kegiatan ini adalah tumbuhnya peluang bagi peternak untuk mengembangkan penyediaan pakan secara lebih mandiri melalui pemanfaatan sumber daya lokal. Walaupun kegiatan ini belum mengevaluasi aspek ekonomi secara kuantitatif, penggunaan bahan baku yang tersedia di sekitar lokasi usaha menunjukkan potensi untuk mengurangi ketergantungan terhadap pakan komersial. Juliyanti dan Zubaidah (2022) menjelaskan bahwa pemanfaatan bahan pakan lokal dapat menjadi alternatif dalam menekan biaya penyusunan ransum, sedangkan Purnamasari et al. (2020) menegaskan bahwa penerapan teknologi pengolahan pakan lokal berkontribusi terhadap peningkatan kemandirian peternak. Sintesis kedua penelitian tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan inovasi pakan tidak hanya ditentukan oleh teknologi, tetapi juga oleh kemampuan kelompok dalam mengelola sumber daya yang dimiliki.

Dalam perspektif pengabdian kepada masyarakat, pelatihan pengolahan pakan tidak hanya menghasilkan keterampilan teknis, tetapi juga memperkuat hubungan antara inovasi akademik dan kebutuhan masyarakat. Kegiatan yang dilakukan di UB Waluyalo memperlihatkan bahwa teknologi sederhana dapat diterapkan apabila disesuaikan dengan kondisi, sumber daya, dan kemampuan kelompok sasaran. Temuan ini sejalan dengan Budiarto et al. (2023) yang menekankan pentingnya pemanfaatan sumber daya pertanian lokal sebagai bentuk optimalisasi potensi wilayah. Di sisi lain, Prayoga et al. (2021) menunjukkan bahwa penggunaan ransum berbasis bahan lokal tetap mampu menghasilkan kualitas produk ternak yang baik apabila formulasinya memenuhi kebutuhan nutrisi, sehingga kualitas penyusunan ransum tetap menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam penerapan teknologi pakan.

Hasil kegiatan ini sekaligus memperlihatkan bahwa pemberdayaan peternak tidak dapat dilepaskan dari proses pendampingan yang berkelanjutan. Transfer teknologi yang dilakukan melalui sosialisasi dan praktik menjadi langkah awal untuk membangun kemampuan kelompok dalam mengembangkan inovasi pakan secara mandiri, namun keberhasilannya tetap memerlukan penguatan pada tahap implementasi. Pandangan tersebut selaras dengan Purnamasari et al. (2020) dan Sukarne et al. (2021) yang menekankan bahwa keberlanjutan program pemberdayaan sangat dipengaruhi oleh pendampingan yang berkesinambungan setelah pelatihan selesai dilaksanakan. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian tidak berhenti pada proses pelatihan, tetapi menjadi fondasi bagi pengembangan kapasitas kelompok peternak pada tahap berikutnya.

Meskipun kegiatan ini berhasil memperkenalkan teknologi pengolahan pakan berbasis bahan lokal kepada anggota UB Waluyalo, ruang pengembangan masih terbuka untuk menghasilkan bukti yang lebih komprehensif. Kegiatan selanjutnya dapat diarahkan pada pengujian performa ayam broiler, evaluasi kualitas *pellet*, maupun analisis ekonomi penggunaan bahan pakan lokal sehingga manfaat teknologi dapat diukur secara lebih objektif. Rekomendasi tersebut sejalan dengan temuan Tahu et al. (2022), Prayoga et al. (2021), serta Juliyanti dan Zubaidah (2022) yang menunjukkan bahwa keberhasilan penerapan teknologi pakan tidak hanya ditentukan oleh proses pengolahannya, tetapi juga oleh performa ternak, kualitas produk, dan efisiensi biaya yang dihasilkan. Dengan demikian, kegiatan pengabdian

ini menjadi pijakan awal bagi pengembangan inovasi pakan berbasis potensi lokal yang lebih aplikatif, terukur, dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penerapan teknologi pengolahan pakan berbasis bahan lokal di UB Waluyalo memperlihatkan bahwa potensi sumber daya yang tersedia di sekitar peternak dapat dioptimalkan melalui pendekatan yang sederhana dan mudah diterapkan. Nilai utama dari kegiatan ini tidak hanya terletak pada pengenalan proses pembuatan pakan berbentuk *pellet*, tetapi juga pada terbentuknya pemahaman bahwa bahan baku lokal dapat dimanfaatkan secara lebih efektif untuk mendukung penyediaan pakan secara mandiri. Temuan tersebut menunjukkan bahwa pemberdayaan masyarakat akan lebih bermakna ketika inovasi yang diperkenalkan selaras dengan kondisi, kebutuhan, dan potensi wilayah sasaran. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan kontribusi sebagai model awal penguatan kapasitas peternak dalam mengembangkan pengelolaan pakan yang lebih adaptif dan berkelanjutan.

Ruang pengembangan masih terbuka agar manfaat teknologi yang diperkenalkan dapat dibuktikan secara lebih komprehensif melalui pendampingan berkelanjutan. Kegiatan selanjutnya perlu diarahkan pada penyempurnaan formulasi pakan berbasis bahan lokal, disertai pengujian performa ayam broiler, mutu fisik *pellet*, serta analisis kelayakan ekonomi sehingga efektivitas penerapannya dapat dievaluasi secara lebih objektif. Pendekatan tersebut diharapkan tidak hanya memperluas penerapan inovasi pada kelompok peternak lain, tetapi juga menghasilkan model pemberdayaan yang lebih terukur dan mudah direplikasi pada wilayah dengan karakteristik sumber daya yang serupa. Langkah tersebut menjadi landasan penting bagi pengembangan inovasi pakan lokal yang semakin aplikatif, berdaya guna, dan mampu mendukung keberlanjutan usaha peternakan rakyat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arizona, R., Ollong, A. R., Jaenuddin, J., & Supriyantono, A. (2023). Bimtek: Pelatihan pembuatan pakan ternak ayam pada peternak lokal Papua di Kabupaten Manokwari. *Jurnal Abdisci*, 1(1), 13–18. <https://doi.org/10.62885/abdisci.v1i1.114>
- Budiarto, A., Wijana, S., Kartikaningrum, W., Atikah, H., Pratama, M. F. Y., & Ngabu, W. (2023). Pengolahan limbah pertanian sebagai pakan ternak di kawasan transmigrasi Uluklubuk Kabupaten Malaka. *ABDI UNISAP: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 1(2), 123–130. <https://doi.org/10.59632/abdiunisap.v1i2.203>
- El-Deek, A. A., Abdel-Wareth, A. A., Osman, M., El-Shafey, M., Khalifah, A. M., Elkomy, A. E., & Lohakare, J. (2020). Alternative feed ingredients in the finisher diets for sustainable broiler production. *Scientific Reports*, 10(1), 17743. <https://www.nature.com/articles/s41598-020-74950-9>
- Falah, R. R., Sadara, H. T., Sjoftan, O., & Natsir, M. H. (2022). Pengaruh penggunaan organik protein dalam pakan terhadap produktivitas ayam pedaging. *Jurnal Nutrisi Ternak Tropis*, 5(2). <https://jnt.ub.ac.id/index.php/jnt/article/view/132>
- Hermanto, H., & Fitriani, F. (2019). Pemanfaatan limbah kulit dan daun singkong sebagai campuran bahan pakan ternak unggas. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 11(2), 284–295. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/1299320>
- Juliyanti, J., & Zubaidah, S. (2022). Analisis biaya bahan pakan lokal sebagai ransum ayam broiler: *Cost analysis of local feed ingredients as broiler chicken ration*. *Jurnal Ilmiah Peternakan*, 10(1), 30–43.

https://www.researchgate.net/publication/371652183_ANALISIS_BIAYA_BAHAN_PAKAN_LOKAL_SEBAGAI_RANSUM_AYAM_BROILER

- Mallick, P., Muduli, K., Biswal, J. N., & Pumwa, J. (2020). Broiler poultry feed cost optimization using linear programming technique. *Journal of Operations and Strategic Planning*, 3(1), 31–57. <https://doi.org/10.1177/2516600X19896910>
- Manu, K. R., Mulyantini, N. G. A., Kallau, N. H., Telupere, F. M., & Detha, A. I. (2023). Pakan fermentasi berbasis bahan lokal berbentuk *pellet* dan tepung terhadap performa, karkas dan organ intestinal ayam broiler. *Jurnal Kajian Veteriner*, 11(2), 198–217. <https://doi.org/10.35508/jkv.v11i2.12596>
- Nggena, M., Telupere, F. M. S., & Tiba, N. T. (2019). Kajian pertumbuhan dan kadar kolesterol broiler yang disubstitusi tepung daun lamtoro (*Leucaena leucocephala*) terfermentasi EM4 dalam ransum basal. *Program Studi Ilmu Peternakan, Universitas Nusa Cendana*. <https://garuda.kemdiktisaintek.go.id/documents/detail/980677>
- Nursan, M., Wathoni, N., FR, A. F. U., Septiadi, D., & Supriastuti, E. (2022). Pelatihan pembuatan pakan *hay* konsentrat dan pakan komplit berbasis bahan baku pakan lokal untuk mengatasi krisis pakan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 5(2), 326–330. <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmmpi/article/view/1828>
- Prastiwi, R. E., Astuti, R., & Saragih, F. H. (2020). Analisis efisiensi pemasaran ayam ras pedaging (*broiler*) (Studi kasus: Kecamatan Gunung Malela Kabupaten Simalungun). *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, 2(1), 87–97. <https://doi.org/10.31289/jiperta.v2i1.72>
- Prayoga, A. H., Hendalia, E., & Noferdiman, N. (2021). Kualitas fisik dan organoleptik daging ayam broiler yang diberi ransum berbasis pakan lokal berprobiotik. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Peternakan*, 24(1), 66–76. <https://doi.org/10.22437/jiip.v24i1.12727>
- Purnamasari, L., Krismaputri, M. E., Khasanah, H., & Widodo, N. (2020). Peningkatan kemandirian peternak Desa Klabang melalui *Village Breeding Center* dan penerapan teknologi pengolahan pakan lokal. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, dan Seni bagi Masyarakat)*, 9(2), 15–24. <https://jurnal.uns.ac.id/jurnal-semar/article/view/43725>
- Salvia, S., Ramaiyulis, R., Dewi, M., & Sari, D. K. (2022). *Teknologi pengolahan pakan*. <http://repository.ppp.ac.id/895/>
- Samadi, S., Wajizah, S., Khairi, F., & Ilham, I. (2021). Formulasi ransum ayam pedaging (*broiler*) dan pembuatan *feed additives* herbal (*phytogenic*) berbasis sumber daya pakan lokal di Kabupaten Aceh Besar. *Media Kontak Tani Ternak*, 3(1), 7–13. <https://doi.org/10.24198/mktt.v3i1.31149>
- Sitti, W., & Khairi, F. (2020). Formulasi pakan ayam arab petelur dan pembuatan imbuhan pakan berbasis sumber daya lokal di Kabupaten Aceh Besar. *Media Kontak Tani Ternak*, 2(1), 25–32. <https://doi.org/10.24198/mktt.v2i1.25475>
- Sukarne, S., Nursan, M., Dahlanuddin, D., FR, A. F. U., & Tarmizi, T. (2021). Pemberdayaan peternak perempuan melalui transfer teknologi pakan komplit. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4). <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmmpi/article/view/1037>
- Sumadi, I. K., & Bidura, I. G. (2021). Inovasi teknologi pembuatan pakan ayam broiler berbasis bahan baku lokal. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(4). <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmmpi/article/view/1071>

Tahu, R. K. I., Datta, F. U., & Nitbani, H. (2022). Pengaruh bentuk pakan (*crumble* dan *pellet*) terhadap pertumbuhan, berat karkas dan profil saluran pencernaan ayam broiler. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 5(1), 143–153.

<https://ejurnal.undana.ac.id/index.php/jvn/article/view/5456>