

PEMBERDAYAAN SANTRI MELALUI PELATIHAN BUDIDAYA BURUNG PUYUH PETELUR DI PONDOK PESANTREN AL MUSTAQIM DESA KETINDAN KECAMATAN LAWANG KABUPATEN MALANG

Nabila Amalia Diannisa¹, Andi Warnaen², Nurlaili³

^{1, 2, 3}Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, Jl. DR. Cipto No.144a, Malang, Jawa Timur, Indonesia
Email: nabiladiannisa@gmail.com

Article History

Received: 14-07-2026

Revision: 05-08-2026

Accepted: 09-08-2026

Published: 13-08-2026

Abstract. Al Mustaqim Islamic Boarding School has developed a quail egg farming business, but the students' competency in managing it is still limited, so a systematic training model is needed. This study aims to design, implement, and evaluate the effectiveness of a quail egg farming training model based on student empowerment. The study used the Research and Development (R&D) method with the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model and a descriptive quantitative approach. The sample was determined saturated, including 13 respondents at the needs analysis stage and 55 participants at the training implementation stage. Data were collected through questionnaires and analyzed using descriptive statistics percentages and the N-Gain test. The results of the needs analysis showed that the training was in the category of very needed (88.14%), supported by the readiness of facilities (76.92%) and the Islamic boarding school environment (85.90%). The developed training module was declared very feasible based on validation by material experts (77.27%) and media experts (97.91%). The training implementation resulted in increased knowledge (N-Gain 93.86%; effective category), skills (84.91%; effective), and attitudes (60.40%; quite effective), with the training model being rated as very good (89.43–94.09%). The developed training model was proven to be valid and effective in improving the competency of students, and can be an alternative empowerment program that supports the development of Islamic boarding school-based entrepreneurship and more sustainable business unit management.

Keywords: Empowering Santri; Training; Quail Farming; ADDIE Model; Islamic Boarding School.

Abstrak. Pondok Pesantren Al Mustaqim telah mengembangkan usaha budidaya burung puyuh petelur, namun kompetensi santri dalam pengelolaannya masih terbatas sehingga diperlukan model pelatihan yang sistematis. Penelitian ini bertujuan merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi efektivitas model pelatihan budidaya burung puyuh petelur berbasis pemberdayaan santri. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dan pendekatan kuantitatif deskriptif. Sampel ditentukan secara jenuh, meliputi 13 responden pada tahap analisis kebutuhan dan 55 peserta pada tahap implementasi pelatihan. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan dianalisis menggunakan statistik deskriptif persentase serta uji N-Gain. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan pelatihan berada pada kategori sangat dibutuhkan (88,14%), didukung kesiapan sarana (76,92%) dan lingkungan pesantren (85,90%). Modul pelatihan yang dikembangkan dinyatakan sangat layak berdasarkan validasi ahli materi (77,27%) dan ahli media (97,91%). Implementasi pelatihan menghasilkan peningkatan pengetahuan (N-Gain 93,86%; kategori efektif), keterampilan (84,91%; efektif), dan sikap (60,40%; cukup efektif), dengan penilaian model pelatihan pada kategori sangat baik (89,43–94,09%). Model pelatihan yang dikembangkan terbukti valid dan efektif untuk meningkatkan kompetensi santri, serta dapat menjadi alternatif program pemberdayaan yang mendukung pengembangan kewirausahaan berbasis pesantren dan pengelolaan unit usaha yang lebih berkelanjutan.

Kata Kunci: Pemberdayaan Santri; Pelatihan; Budidaya Burung Puyuh; Model ADDIE; Pondok Pesantren

How to Cite: Diannisa, N. A & Warnaen, A., Nurlaili, N. (2026). Pemberdayaan Santri Melalui Pelatihan Budidaya Burung Puyuh Petelur di Pondok Pesantren Al Mustaqim Desa Ketindan Kecamatan Lawang Kabupaten Malang. *HORIZON: Indonesian Journal of Multidisciplinary*, 4 (4), 5389-5398. <http://doi.org/10.54373/hijm.v4i4.7101>

PENDAHULUAN

Pesantren telah berkembang dari lembaga pendidikan Islam tradisional menjadi institusi yang tidak hanya berfokus pada pembelajaran keagamaan, tetapi juga mengembangkan keterampilan vokasional dan kewirausahaan sebagai bekal kemandirian santri (Ridwan et al., 2025). Peran tersebut semakin penting karena pesantren diharapkan mampu menghasilkan lulusan yang memiliki kompetensi religius sekaligus keterampilan praktis yang relevan dengan kebutuhan dunia kerja dan pengembangan ekonomi masyarakat (Nasith et al., 2023). Oleh karena itu, unit usaha produktif di lingkungan pesantren idealnya tidak hanya berfungsi sebagai sumber pendapatan, tetapi juga sebagai wahana pembelajaran berbasis praktik yang mampu meningkatkan kompetensi kewirausahaan santri.

Pondok Pesantren Al Mustaqim di Desa Ketindan, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang telah mengembangkan unit usaha budidaya burung puyuh petelur (*Coturnix coturnix japonica*) sejak tahun 2019. Komoditas ini dipilih karena memiliki siklus produksi yang relatif singkat, mudah dipelihara, serta membutuhkan modal dan lahan yang relatif terjangkau (Direktorat Budidaya Ternak, 2021). Secara ideal, keberadaan unit budidaya tersebut dapat dimanfaatkan sebagai media pelatihan yang memungkinkan santri memperoleh pengalaman langsung dalam pengelolaan usaha peternakan, mulai dari manajemen pemeliharaan hingga pengelolaan hasil produksi. Namun, berdasarkan observasi awal, kondisi tersebut belum sepenuhnya terwujud. Kegiatan budidaya masih berorientasi pada operasional harian dan belum didukung model pelatihan yang terstruktur, sehingga keterlibatan santri dalam proses pembelajaran masih terbatas. Pengetahuan dan keterampilan santri mengenai manajemen pakan, kesehatan ternak, pengelolaan kandang, produksi telur, serta pengolahan limbah juga masih bervariasi dan belum dikembangkan melalui program pelatihan yang sistematis.

Kesenjangan antara kondisi ideal dan kondisi nyata tersebut menunjukkan perlunya pengembangan model pelatihan yang mampu mengintegrasikan aspek teknis budidaya dengan pemberdayaan santri. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pelatihan dan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan peserta mengenai budidaya burung puyuh (Poli et al., 2024), sedangkan integrasi pendidikan Islam dengan keterampilan agrikultur mampu meningkatkan kompetensi teknis dan kemampuan pengelolaan usaha santri (Nurlaili et al., 2025). Meskipun demikian, penelitian-penelitian tersebut masih berfokus pada pelaksanaan pelatihan atau evaluasi program yang telah ada, dan belum mengembangkan model pelatihan budidaya burung puyuh secara sistematis menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) dalam konteks pemberdayaan santri di lingkungan pesantren. Dengan demikian, masih terdapat kesenjangan penelitian terkait pengembangan model

pelatihan yang dirancang berdasarkan analisis kebutuhan, divalidasi sebelum digunakan, diimplementasikan secara terstruktur, serta dievaluasi efektivitasnya sebagai bagian dari proses pengembangan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan dan menghasilkan model pelatihan budidaya burung puyuh petelur berbasis pemberdayaan santri yang valid, praktis, dan efektif. Model yang dikembangkan diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan sikap kewirausahaan santri dalam pengelolaan budidaya burung puyuh, serta dapat digunakan sebagai acuan dalam pengembangan program pelatihan kewirausahaan di lingkungan pesantren.

METODE

Penelitian dilaksanakan di Pondok Pesantren Al Mustaqim, Desa Ketindan, Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang pada Februari–Mei 2026. Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*) untuk mengembangkan dan menguji efektivitas model pelatihan budidaya burung puyuh petelur berbasis pemberdayaan santri (Gustiani, 2023; Suratnu, 2023). Tahap *Analysis* dilakukan melalui identifikasi kebutuhan pelatihan, kondisi unit budidaya, serta kesiapan peserta dan sarana. Responden pada tahap ini terdiri atas 11 santri pengelola dan 2 pengurus pesantren yang dipilih menggunakan teknik sampling jenuh (Sugiyono, 2019). Data dikumpulkan menggunakan kuesioner tertutup skala Likert empat poin yang mencakup pengetahuan awal, permasalahan budidaya, kebutuhan pelatihan, serta kesiapan sarana dan lingkungan (Xiao et al., 2017).

Tahap *Design* meliputi penyusunan tujuan, materi, metode, skenario pelatihan, dan instrumen evaluasi berdasarkan hasil analisis kebutuhan. Pada tahap *Development*, modul pelatihan dan perangkat pendukung dikembangkan kemudian divalidasi oleh ahli materi dan ahli media sebelum direvisi sesuai masukan validator. Tahap *Implementation* dilakukan melalui pelaksanaan pelatihan kepada 55 santri yang mencakup penyampaian materi, demonstrasi, praktik budidaya, dan pendampingan. Selanjutnya, tahap *Evaluation* dilakukan dengan menilai kelayakan model berdasarkan validasi ahli, respons peserta, serta peningkatan kompetensi peserta setelah pelatihan. Data dianalisis secara deskriptif dengan mengonversi skor menjadi persentase menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan ke dalam empat kategori. Kategori interpretasi hasil kuesioner disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategori berdasarkan persentase hasil kuesioner analisis kebutuhan

Persentase (%)	Kategori Tingkat	Kategori Kebutuhan	Kategori Kesiapan
76 – 100	Sangat Tinggi	Sangat Dibutuhkan	Sangat Siap
51 – 75	Tinggi	Dibutuhkan	Siap
26 – 50	Sedang	Kurang Dibutuhkan	Kurang Siap
0 – 25	Rendah	Tidak Dibutuhkan	Tidak Siap

Pada tahap desain dan pengembangan, hasil analisis kebutuhan menjadi dasar penyusunan tujuan pelatihan, materi, modul, dan media presentasi. Modul divalidasi oleh ahli materi dan ahli media menggunakan instrumen penilaian skala *Likert*, data dianalisis secara deskriptif dengan mengonversi skor menjadi persentase menggunakan rumus berikut:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase yang diperoleh selanjutnya diinterpretasikan ke dalam empat kategori. Kategori interpretasi hasil kuesioner disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori interpretasi persentase kelayakan produk

Persentase %	Kategori Kelayakan
76 – 100	Sangat Layak
51 – 75	Layak
26 – 50	Tidak Layak
0 – 25	Sangat Tidak Layak

Pada tahap implementasi, pelatihan dilaksanakan selama dua hari (2–3 Mei 2026) terhadap 55 peserta santri menggunakan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung, meliputi kegiatan *pretest*, penyampaian materi, diskusi tanya jawab, praktik pembuatan desinfektan, praktik pengolahan limbah menjadi pupuk, dan *posttest*. Pada tahap evaluasi, efektivitas pelatihan diukur menggunakan uji gain ternormalisasi (*N-Gain*) untuk membandingkan hasil *pretest* dan *posttest* pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap peserta. Nilai *N-Gain* dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$N\text{-Gain} = \frac{\text{Skor Posttest} - \text{Skor Pretest}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Pretest}}$$

Untuk mengetahui tingkat peningkatan hasil pelatihan, nilai *N-Gain* yang diperoleh terlebih dahulu diinterpretasikan berdasarkan klasifikasi skor *N-Gain* sebagaimana disajikan pada Tabel 3. Klasifikasi ini digunakan untuk menunjukkan kategori besarnya peningkatan hasil belajar peserta setelah mengikuti pelatihan.

Tabel 3. Tabel 3. Klasifikasi Skor N-Gain

Nilai N-Gain	Interpretasi
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,30 \leq g < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

(Sumber: Hake, 1999 dalam Tanjung, 2023)

Selanjutnya, nilai *N-Gain* juga dikonversi ke dalam bentuk persentase untuk menafsirkan tingkat efektivitas pelatihan sebagaimana disajikan pada Tabel 4. Dengan demikian, Tabel 3 digunakan untuk mengklasifikasikan besarnya peningkatan hasil belajar, sedangkan Tabel 4 digunakan untuk mengevaluasi tingkat efektivitas model pelatihan berdasarkan persentase *N-Gain*.

Tabel 4. Kategori tafsiran efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Tingkat Capaian
< 40	Sangat Tidak Efektif
40 - 55	Tidak Efektif
56 - 75	Cukup Efektif
> 76	Sangat Efektif

(Sumber: Hake, 1999 dalam Tanjung, 2023)

Selain itu, kualitas model pelatihan dievaluasi menggunakan angket skala Likert yang mencakup aspek penyajian model, materi, metode dan pelaksanaan, media, manfaat, serta penilaian umum. Data dianalisis secara deskriptif dengan mengonversi skor menjadi persentase menggunakan rumus berikut.

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Hasil persentase kemudian dikategorikan sesuai kelas interval, berikut untuk mengklasifikasikan hasil validasi ahli:

Tabel 5. Kategori hasil penilaian model pelatihan

Persentase %	Kategori
76 – 100	Sangat Baik
51 – 75	Baik
26 – 50	Kurang Baik
0 – 25	Sangat Kurang Baik

(Sumber: Data diolah, 2025)

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Analisis Kebutuhan

Responden pada tahap analisis kebutuhan berjumlah 13 orang, sebagian besar berada pada rentang usia produktif 17–20 tahun dengan pendidikan terakhir SMP dan lama keterlibatan bervariasi antara 1 bulan hingga 7 tahun. Karakteristik ini menunjukkan potensi yang baik dalam menerima inovasi dan pengembangan keterampilan peternakan.

Tabel 6. Hasil analisis kebutuhan pelatihan

Aspek Kebutuhan	Persentase	Kategori
Tingkat Pengetahuan Awal	49,67%	Sedang
Permasalahan yang Dihadapi	70,19%	Tinggi
Kebutuhan Pelatihan	88,14%	Sangat Dibutuhkan
Kesiapan Sarana	76,92%	Sangat Siap
Kesiapan Lingkungan Pesantren	85,90%	Sangat Siap

Tingkat pengetahuan awal santri berada pada kategori sedang, menunjukkan pemahaman mengenai karakteristik burung puyuh, manajemen pakan, kesehatan, dan pengelolaan limbah masih perlu ditingkatkan. Aspek permasalahan yang dihadapi berkategori tinggi, sejalan dengan tingginya kebutuhan pelatihan yang mencapai kategori sangat dibutuhkan. Di sisi lain, kesiapan sarana dan lingkungan pesantren berada pada kategori sangat siap, menunjukkan bahwa Pondok Pesantren Al Mustaqim memiliki dukungan fasilitas yang memadai untuk pelaksanaan pelatihan. Hasil ini sejalan dengan temuan Poli et al. (2024) bahwa pelatihan dan penyuluhan yang disusun berdasarkan permasalahan aktual peserta mampu meningkatkan pengetahuan secara signifikan dalam usaha ternak puyuh, sehingga hasil analisis kebutuhan ini menjadi dasar penting dalam penyusunan model pelatihan pada tahap selanjutnya.

Desain dan Pengembangan Model Pelatihan

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan, dirumuskan model pelatihan yang mencakup tujuan, materi, media pembelajaran, strategi pelaksanaan, dan evaluasi. Modul pelatihan disusun dalam tujuh unit materi, yaitu kondisi dasar burung puyuh petelur, manajemen pemeliharaan, tatalaksana pemeliharaan, pascapanen, analisis usaha, aplikasi dan contoh kasus, serta praktikum pembuatan desinfektan dan pengolahan limbah menjadi pupuk. Modul disusun dalam format A5 dengan bahasa yang komunikatif dan dilengkapi latihan soal pada setiap unit belajar. Modul dan media presentasi yang dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.

Tabel 7. Hasil validasi ahli materi

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Kesesuaian Materi	10
2	Kebenaran Konsep	6
3	Kelengkapan Materi	6
4	Kedalaman Materi	6
5	Sistematika Penyajian	6
Total Skor		34
Skor Maksimal		44
Persentase		77,27%
Kategori		Sangat layak

(Sumber: Data diolah, 2026)

Hasil penilaian oleh ahli media disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil validasi ahli media

No	Aspek Penilaian	Skor
1	Tampilan/Desain	12
2	Keterbacaan	12
3	Penyajian	12
4	Konsistensi	8
5	Kepraktisan	3
Total Skor		47
Skor Maksimal		48
Persentase		97,91%
Kategori		Sangat layak

Beberapa saran perbaikan dari validator, seperti penambahan penjelasan tingkat produksi, jenis dan bobot tubuh burung puyuh, contoh kasus penerapan materi, serta pencantuman tujuan pembelajaran pada setiap sub-bab, telah ditindaklanjuti melalui revisi produk. Hasil ini sejalan dengan pandangan Ningsih dan Albina (2024) bahwa modul yang dikembangkan melalui tahapan sistematis dan divalidasi ahli menghasilkan bahan ajar yang layak digunakan, serta pendapat Famulaqih dan Lukman (2024) bahwa proses validasi dan revisi merupakan tahapan penting untuk meningkatkan kualitas dan kepraktisan modul.

Implementasi Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan pada 2–3 Mei 2026 dan diikuti oleh 55 peserta, terdiri atas 35 santri putra (63,64%) dan 20 santriwati (36,36%). Mayoritas peserta berusia 16–18 tahun (60%) dan berpendidikan setingkat SMP (96,36%). Kegiatan meliputi pretest, penyampaian materi menggunakan modul dan media presentasi, diskusi, praktik pembuatan desinfektan sebagai penerapan biosecurity, praktik pengolahan limbah ternak menjadi pupuk, serta posttest. Peserta menunjukkan keterlibatan aktif selama sesi teori maupun praktik. Tingginya partisipasi mengindikasikan bahwa rancangan pelatihan yang dikembangkan telah sesuai dengan kebutuhan peserta pada tahap analisis ADDIE, sehingga materi lebih mudah diterima dan diaplikasikan. Kondisi ini mendukung pandangan bahwa pembelajaran orang dewasa akan lebih efektif apabila mengintegrasikan ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung. Temuan tersebut sejalan dengan Poli et al. (2024) yang menekankan efektivitas pendekatan partisipatif dalam meningkatkan kapasitas peserta melalui pengalaman belajar langsung. Namun, pada penelitian ini pendekatan tersebut tidak hanya diterapkan sebagai metode pelatihan, melainkan dikemas dalam model berbasis ADDIE yang disusun secara sistematis mulai dari analisis kebutuhan hingga evaluasi, sehingga menghasilkan model yang lebih terstruktur dan dapat direplikasi pada konteks pesantren.

Efektivitas Pelatihan

Efektivitas pelatihan dievaluasi menggunakan uji N-Gain terhadap hasil *pretest* dan *posttest* pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Ringkasan hasil evaluasi disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Hasil uji N-Gain pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap

Aspek	N-Gain Score	N-Gain (%)	Kategori
Pengetahuan	0,9386	93,86%	Tinggi / Efektif
Keterampilan	0,8491	84,91%	Tinggi / Efektif
Sikap	0,6040	60,40%	Sedang / Cukup Efektif

Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pengetahuan (N-Gain = 0,9386), diikuti keterampilan (0,8491), sedangkan aspek sikap meningkat pada kategori sedang (0,6040). Perbedaan capaian ini menunjukkan bahwa pelatihan lebih cepat meningkatkan kompetensi kognitif dan psikomotor dibandingkan aspek afektif. Pengetahuan dan keterampilan dapat berkembang melalui penyampaian materi dan praktik intensif selama pelatihan, sedangkan perubahan sikap memerlukan proses pembiasaan, pengalaman berkelanjutan, serta pendampingan dalam jangka waktu yang lebih panjang. Dengan demikian, peningkatan sikap yang belum setinggi dua aspek lainnya merupakan temuan yang wajar dalam program pelatihan berdurasi singkat.

Temuan tersebut mengonfirmasi hasil Buyung dan Wasidi (2024) bahwa pelatihan berbasis kebutuhan peserta mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan, serta sejalan dengan Has et al. (2021) yang menunjukkan bahwa metode demonstrasi dan praktik lapangan efektif meningkatkan kompetensi teknis bidang peternakan. Namun demikian, penelitian ini memberikan kontribusi yang lebih luas karena mengevaluasi pelatihan secara komprehensif pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan sikap sekaligus dalam kerangka pengembangan ADDIE. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya membuktikan efektivitas metode pelatihan, tetapi juga menunjukkan bahwa model pelatihan yang dikembangkan mampu menjadi perangkat pembelajaran yang sistematis untuk mendukung pemberdayaan santri melalui unit usaha produktif di pesantren. Selain hasil N-Gain, kualitas model pelatihan juga dievaluasi melalui penilaian peserta terhadap aspek penyajian model, materi, metode dan pelaksanaan, media pembelajaran, manfaat pelatihan, serta penilaian umum.

Tabel 10. Hasil penilaian model pelatihan

No	Aspek	Skor	Skor Max	Persentase	Kategori
1	Penyajian Model Pelatihan	798	880	90,68%	Sangat Baik
2	Materi Pelatihan	787	880	89,43%	Sangat Baik
3	Metode dan Pelaksanaan	803	880	91,25%	Sangat Baik
4	Media/Alat Bantu	600	660	90,90%	Sangat Baik
5	Manfaat Pelatihan	796	880	90,45%	Sangat Baik
6	Penilaian Umum	207	220	94,09%	Sangat Baik

Seluruh aspek memperoleh kategori sangat baik, yang menunjukkan bahwa model pelatihan diterima secara positif oleh peserta. Hasil ini memperkuat temuan efektivitas berdasarkan *N-Gain* bahwa peningkatan kompetensi tidak hanya dipengaruhi oleh materi yang diberikan, tetapi juga oleh kesesuaian desain pelatihan dengan karakteristik peserta dan konteks pesantren. Dari sisi praktis, model ini berpotensi menjadi acuan bagi pesantren lain yang mengembangkan unit usaha peternakan sebagai media pendidikan kewirausahaan. Dari sisi akademik, penelitian ini memperkaya kajian pengembangan model pelatihan berbasis ADDIE pada pendidikan nonformal dengan menunjukkan bahwa integrasi analisis kebutuhan, validasi produk, implementasi, dan evaluasi efektivitas mampu menghasilkan model pelatihan yang valid, aplikatif, dan berkelanjutan dalam mendukung pemberdayaan ekonomi santri.

KESIMPULAN

Kondisi dan kebutuhan santri Pondok Pesantren Al Mustaqim menunjukkan tingkat pengetahuan awal kategori sedang (49,67%) dan permasalahan kategori tinggi (70,19%), sehingga kebutuhan pelatihan berada pada kategori sangat dibutuhkan (88,14%) dengan dukungan kesiapan sarana (76,92%) dan lingkungan (85,90%) yang sangat siap. Model dan modul pelatihan yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan dinyatakan sangat layak melalui validasi ahli materi (77,27%) dan ahli media (97,91%). Implementasi pelatihan pada 2–3 Mei 2026 melibatkan 55 peserta dengan metode ceramah, diskusi, demonstrasi, dan praktik langsung, yang berlangsung dengan partisipasi aktif peserta. Model pelatihan terbukti efektif meningkatkan kompetensi santri, ditunjukkan oleh *N-Gain* aspek pengetahuan (93,86%, efektif), keterampilan (84,91%, efektif), dan sikap (60,40%, cukup efektif), serta penilaian model pelatihan yang sangat baik (89,43–94,09%). Dengan demikian, model pelatihan budidaya burung puyuh petelur berbasis pemberdayaan santri ini dinyatakan valid, efektif, dan layak diterapkan secara berkelanjutan.

REKOMENDASI

Bagi Pondok Pesantren Al Mustaqim, model pelatihan yang telah dikembangkan disarankan diterapkan secara berkelanjutan disertai pendampingan dan praktik rutin agar kompetensi santri terus berkembang. Bagi santri, hasil pelatihan diharapkan dapat diterapkan secara konsisten dalam pengelolaan usaha puyuh guna mendukung kemandirian ekonomi. Bagi Politeknik Pembangunan Pertanian Malang, disarankan untuk terus memfasilitasi kegiatan pengabdian dan pendampingan masyarakat berbasis pesantren sebagai bentuk kontribusi keilmuan. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan mengembangkan model pelatihan yang lebih inovatif serta mengujinya pada sasaran dan lokasi yang berbeda untuk memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

REFERENSI

- Buyung dan Wasidi. (2024). Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Model ADDIE di Kabupaten Lahat. *Jurnal Abdi Pendidikan*, 5(2), 98–106.
- Direktorat Budidaya Ternak. (2021). *Pedoman Penataan Budidaya Puyuh*. Kementerian Pertanian.
- Famulaqih, S., dan Lukman, A. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Modul Pembelajaran. *Karakter: Jurnal Riset Ilmu Pendidikan Islam*, 1(2), 1–12.
- Gustiani, S. (2023). Research and Development (R&D) Method as a Model Design in Educational Research and Its Alternatives. *Holistics*, April.
- Has, H., Napirah, A., dan Fyka, S. A. (2021). Pemberdayaan Peternakan Puyuh Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara Melalui Optimalisasi Potensi Limbah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4, 68–74.
- Nasith, A., Bashith, A., dan Asnawan. (2023). Pemberdayaan Pondok Pesantren dan Pendidikan Formal Terhadap Santri pada Era Regulasi Pendidikan Nasional. *International Journal of Community Service Learning*, 7(2), 218–227.
- Ningsih, A. W., dan Albina, M. (2024). Pengembangan Bahan Ajar Modul dalam Pembelajaran Fikih. *Jurnal Kependidikan*, 9(2), 11–17.
- Nurlaili, Warnaen, A., Ugik, R., dan Haryanto, Y. (2025). Harnessing Islamic Education for Agricultural Empowerment: The Islamic Boarding School Model in Indonesia. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 20(1), 79–94.
- Poli, Z., Elly, F. H., Imbar, M., dan Tinangon, R. M. (2024). Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Melalui Introduksi Ternak Puyuh. *Techno Science Journal*, 6(1), 41–53.
- Ridwan, H. N., Sofyan, D., dan Purnama, F. N. (2025). Transformasi Pendidikan Pesantren di Era Modern. *Jurnal Hukum, Pendidikan dan Sosial Humaniora*, 2(3), 163–186.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Suratnu, R. (2023). The Adoption of the ADDIE Model in Designing. *International Journal of Indonesian Education and Teaching*, 7(2), 262–270.
- Tanjung, S., Ane, L., Sumantri, P., & Mursid, R. (2023). *Model pembelajaran ICARE berbasis blended: Literasi sejarah pada mata kuliah pendidikan sejarah Indonesia*. *Jurnal TIK dalam Pendidikan*, 10 (2), 87–97.
- Xiao, Y., Liu, H., dan Li, H. (2017). Integration of the Forced-Choice Questionnaire and the Likert Scale: A Simulation Study. *Frontiers in Psychology*, 8(806), 11.