

COUNSELING ON FEED BANK STRATEGY AT THE PEOPLE'S LIVESTOCK CENTER (SPR) ANDINI MULYO, PAPAR DISTRICT, KEDIRI REGENCY

Rezki Amalyadi

Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

e-mail:

rezkiamalyadi@staff.unram.ac.id

Abstract: At the Community Livestock Center (SPR), Andini Mulyo, counseling and evaluation of the Feed Bank Strategy were carried out. The purpose of this counseling was to improve farmers' understanding of the feed bank strategy and to measure the evaluation through farmers' perceptions of the materials, methods, media, and implementation of the counseling. The method for evaluation used quantitative descriptive analysis. In the implementation of the counseling, the material used was the Feed Bank strategy with supporting materials on complete feed fermentation technology. Lectures/visits, questions and answers, and increasing results were the methods used. Leaflets were the media used. Respondents' perceptions of the Feed Bank Strategy counseling program were categorized as good (36.1), meaning that the counseling design had been made and implemented in accordance with the needs and conditions of SPR Andini Mulyo farmers.

Keywords: extension strategy, extension materials, extension methods, extension media, extension evaluation.

PENYULUHAN STRATEGI BANK PAKAN DI SENTRA PETERNAKAN RAKYAT (SPR) ANDINI MULYO KECAMATAN PAPAR KABUPATEN KEDIRI

Abstrak: Di Sentra Peternakan Rakyat (SPR), Andini Mulyo dikukan penyuluhan dan evaluasi Strategi Bank Pakan. Tujuan dari penyuluhan ini adalah untuk meningkatkan pemahaman peternak tentang strategi bank pakan dan pengukuran evaluasi melalui persepsi peternak tentang materi, metode, media, dan pelaksanaan penyuluhan. Metode untuk evaluasi menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Pada pelaksanaan penyuluhan, materi yang digunakan adalah strategi Bank Pakan dengan materi penunjang tentang teknologi fermentasi pakan lengkap. Ceramah/anjangsana, tanya jawab, dan peningkatan hasil adalah metode yang digunakan. Leaflet adalah media yang digunakan. Persepsi responden tentang program penyuluhan Strategi Bank Pakan tergolong pada kategori baik (36,1), artinya rancangan penyuluhan telah dibuat dan dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi peternak SPR Andini Mulyo.

Kata Kunci : penyuluhan strategi, materi penyuluhan, metode penyuluhan, media penyuluhan, evaluasi penyuluhan.

PENDAHULUAN

Peternak memiliki Sentra Peternakan Rakyat (SPR) Andini Mulyo, sebuah peternakan sapi potong di Kecamatan Papar, Kabupaten Kediri. Bina Harapan, Genjah Semulur, Sido Dadi, Usaha Makmur, Sumber Sari I, dan Sari Pathi Jaya adalah enam kelompok ternak yang tergabung dalam SPR. Dari enam kelompok ternak, tiga memiliki kandang koloni yang memelihara sapi potong Limousin, Simental, dan Peranakan Ongole (PO). Kandang berfungsi untuk melindungi ternak dari perubahan cuaca atau iklim yang buruk, melindungi ternak dari pencurian, dan mencegah ternak terjangkit oleh suatu penyakit (Suputra dkk. 2019). Beberapa persyaratan yang perlu dipertimbangkan dalam pembuatan kandang sapi potong, secara teknis dan ekonomis sehingga tidak berdampak negatif terhadap kesehatan ternak dan lingkungan sekitarnya serta dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan (Rasyid dkk. 2012). Setiap kandang koloni memiliki kapasitas rata-rata 30 ekor sapi, dilengkapi dengan fasilitas seperti sarana prasarana kandang dan mesin pencacah pakan. Setiap anggota kelompok me-

memiliki satu ekor sapi di kandang koloni. Dari hasil penjualan sapi potong, 10% disetor ke kelompok sebagai kas. Selain ternak sapi potong, satu kelompok di SPR Andini Mulyo juga mengelola usaha sampingan berupa pembuatan pupuk bokashi.

Pemberian pakan pada ternak sapi potong dilakukan secara individual dengan menggunakan hijauan seperti rumput, jerami padi, dan tanaman jagung, serta konsentrat seperti pollard dan dedak. Tanaman jagung dan jerami padi adalah tanaman hijauan utama. Peternak dibor oleh Dinas Ketahanan Pangan dan Peternakan Kabupaten Kediri tentang pembuatan silase, amoniase jerami, dan fermentasi pakan lengkap. Namun, hingga saat ini, pengolahan bahan pakan bernutrisi rendah belum diterapkan secara luas. Teknologi pakan, yang diperkenalkan sejak sekitar tahun 1980, belum banyak diadopsi oleh peternak rakyat di Indonesia. Penelitian menunjukkan bahwa skala peternakan sapi perah rakyat dengan populasi rata-rata 2-5 ekor belum mampu memenuhi kebutuhan modal besar untuk teknologi pakan. Gap teknologi pakan dapat diatasi dengan pembuatan pakan lengkap secara berkelompok, yang lebih efisien dan mengurangi kebutuhan modal sarana dan prasarana.

Dalam penelitian ini, "bank pakan" didefinisikan sebagai unit pembuatan fermentasi pakan lengkap secara massal atau berkelompok. Bank Pakan bertujuan meningkatkan nutrisi pakan untuk ternak melalui kerjasama peternak. Pendirian Bank Pakan di SPR Andini Mulyo didukung oleh berbagai modal, termasuk modal ekonomi, sarana prasarana, dan modal sosial seperti kepercayaan, timbal balik, dan interaksi sosial. Untuk mengembangkan bank pakan di SPR Andini Mulyo, kajian strategi harus dilakukan.

Pakan yang direkomendasikan untuk Bank Pakan adalah fermentasi pakan lengkap, karena Kecamatan Papar memiliki limbah pertanian yang melimpah (72,5% area ditanami padi, 32,7% area ditanami jagung). Limbah ini dapat dimanfaatkan dalam teknologi fermentasi pakan lengkap. Pembuatan fermentasi pakan lengkap relatif cepat, memiliki kandungan nutrisi yang lengkap, dan bisa menjadi sumber pakan utama untuk sapi potong. Untuk memperkenalkan strategi Bank Pakan Fermentasi Pakan Lengkap kepada peternak SPR Andini Mulyo, diperlukan penyuluhan dengan materi "Strategi Bank Pakan" dan kemudian evaluasi untuk mengumpulkan efisiensi dan efektivitas tindakan.

METODE

Penyuluhan dan evaluasi telah dilaksanakan pada bulan Mei-Juni 2024 dengan tujuan memperkenalkan strategi Bank Pakan kepada peternak di SPR Andini Mulyo. Berdasarkan SKKNI Penyuluhan Pertanian Tahun 2013, proses persiapan materi penyuluhan melibatkan langkah-langkah berikut: a) Menentukan materi, yang meliputi pemilihan bahan untuk materi penyuluhan berdasarkan Rencana Kerja Tahunan Penyuluh (RKTP) serta penyusunan kelompok materi sesuai dengan kebutuhan; b) Menyusun materi, yang mencakup pembuatan sinopsis dari materi penyuluhan.

Menurut SKKNI Penyuluhan Pertanian Tahun 2013, langkah-langkah penerapan metode penyuluhan adalah sebagai berikut: a) Menetapkan metode, yang berarti menentukan karakteristik sasaran dan memilih metode penyuluhan berdasarkan bahan dan media yang sesuai dengan tujuan dan karakteristik sasaran; b) Menggunakan metode yang berarti membuat Lembar Persiapan Menyuluh (LPM) dan menerapkan metode yang telah dipilih dalam kegiatan penyuluhan.

Untuk penerapan media penyuluhan, SKKNI Penyuluhan Pertanian Tahun 2013 menyarankan langkah-langkah berikut: a) Menyiapkan media, yang mencakup identifikasi sasaran dan pemilihan jenis media penyuluhan; b) Menggunakan media, termasuk mempelajari standar teknis penggunaan media penyuluhan dan menerapkan media tersebut sesuai dengan materi yang disampaikan.

Setelah penyuluhan dilaksanakan, evaluasi akan dilakukan untuk menilai materi, metode, media, dan pelaksanaan penyuluhan. Evaluasi menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif, dengan data diperoleh melalui kuesioner dan wawancara langsung dengan peternak. Analisis data dilakukan menggunakan teknik statistik deskriptif dan analisis persentase. Skor empirik yang diperoleh dari

analisis statistik deskriptif persentase akan dibandingkan dengan tabel kriteria yang relevan untuk menentukan tingkat kriteria.

Tabel 1. Skala Penilaian

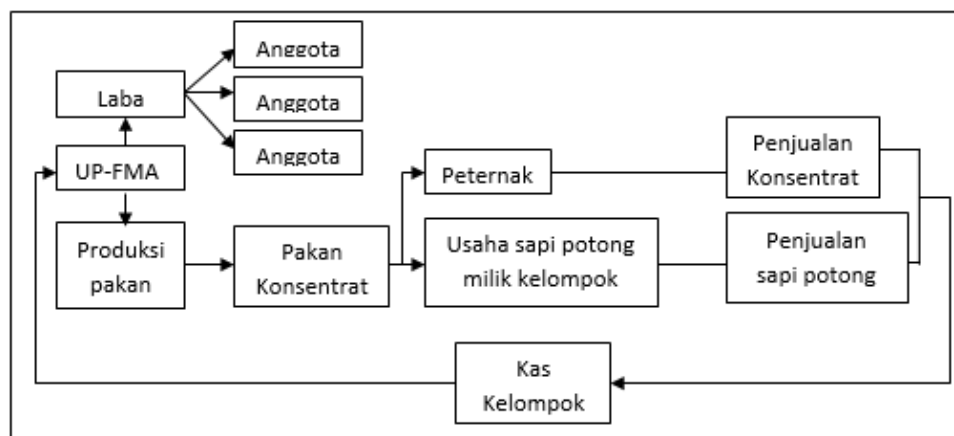
No.	Kategori	Skor (%)
1.	Kurang	20 – 40
2.	Cukup	41 – 60
3.	Baik	61 – 80
4.	Sangat Baik	81 – 100

Sumber: Whidiarso, 2010.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Program Penyuluhan Strategi Bank Pakan di SPR Andini Mulyo Materi Penyuluhan

Materi penyuluhan adalah strategi penumbuhan Bank Pakan. Strategi Bank Pakan disajikan Gambar 1.



Gambar 1. Alur Operasional UP-FMA Sumber Asri

Alur operasional pembuatan pakan berkelompok di UP-FMA Sumber Asri adalah, pada awal usaha anggota kelompok melaksanakan iuran yang akan menjadi kas kelompok. Kas kelompok tersebut digunakan untuk membiayai produksi pakan konsentrat. Pakan konsentrat yang telah jadi kemudian dijual ke peternak secara luas. Pakan konsentrat juga digunakan untuk memelihara sapi potong di kandang koloni milik kelompok. Laba penjualan pakan dan sapi potong kemudian masuk ke kas kelompok. Setiap tahunnya, anggota kelompok mendapatkan bagian keuntungan dari kas kelompok, berdasar persentase investasi pada usaha kelompok. Pemilihan materi didasarkan pada hasil penelitian mengenai kegagalan adopsi inovasi teknologi pakan di SPR Andini Mulyo dan studi literatur. Berikut adalah hasil evaluasi tentang materi penyuluhan pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Persepsi Responden tentang Materi Penyuluhan

Kategori	Interval	N	%	Skor	Rata-rata
Kurang	3-6	1	1,7	6	0,1
Cukup	7-9	3	5	30	0,5
Baik	10-12	32	53,3	375	6,3
Sangat baik	13-15	24	40	322	5,3
Total		60	100	733	12,2

Sumber: Data yang Diolah (2024).

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden (53,3%) menilai materi dalam kategori baik (12,2). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden menganggap bahan sesuai dengan kebutuhan, sesuai dengan kondisi kelompok ternak, dan dapat digunakan. Materi penyuluhan yang sesuai dan metode penyuluhan yang sesuai maka pengetahuan dan keterampilan petani dapat meningkat (Rosmina dkk, 2023).

Metode Penyuluhan

Ceramah/anjangsana dan pemaparan hasil digunakan untuk penyuluhan. Untuk penyuluhan kelompok, ceramah digunakan. Untuk penyuluhan individu, anjangsana digunakan. Suryani dan Rahayu (2018) menyatakan bahwa metode ceramah dapat membuat sasaran pasif. sehingga sesi tanya jawab juga dilakukan selama ceramah. Dalam memilih metode, beberapa faktor dipertimbangkan. Salah satunya adalah tujuan penyuluhan, yaitu untuk memperkenalkan ide dan materi, yang merupakan materi sosial dan ekonomi atau konseptual, jumlah sasaran, yang terdiri dari kelompok dan individu dan metode komunikasi langsung.

Berdasar pertimbangan itu, ceramah dan demonstrasi hasil adalah metode yang paling sesuai. Hal ini didukung oleh Herijulianti, dkk. (2001), bahwa metode ceramah digunakan jika tujuan belajar termasuk dalam ranah kognitif dan pesan yang disampaikan bersifat informatif. Distribusi Persepsi responden tentang metode penyuluhan ditampilkan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Distribusi Persepsi Responden tentang Metode Penyuluhan

Kategori	Interval	N	%	Skor	Rata-rata
Kurang	2-4	3	5	9	0,15
Cukup	5-6	5	8.3	30	0,5
Baik	7-8	36	60	280	4,6
Sangat baik	9-10	16	26.7	149	2,4
Total		60	100	468	7,8

Sumber: Data yang Diolah (2024).

Berdasar Tabel 3, diketahui secara umum (60%) persepsi responden tentang metode penyuluhan termasuk dalam kategori baik (7,8). Artinya, secara umum responden berpendapat metode ceramah mempermudah untuk memahami materi penyuluhan. Pelaksanaan kegiatan penyuluhan pertanian dilakukan penyuluh dengan penggunaan metode yang sesuai dengan kondisi sasaran yang bertujuan untuk merubah pengetahuan, sikap, dan keterampilan petani sasaran (Martina dan Praza, 2020). Metode penyuluhan yang terjadi pada masyarakat petani pada umumnya digolongkan menurut target orang yang menghadiri kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh penyuluh di lapangan (Ramadhana dan Subekti, 2021). Menurut Herijulianti, dkk. (2001), metode ceramah baik digunakan jika materi bersifat konsep atau informatif.

Media Penyuluhan

Leaflet adalah media penyuluhan yang digunakan. Analisa penetapan media penyuluhan didasarkan pada jenis materi, metode penyuluhan, sasaran kelompok, teknik komunikasi langsung, dan biaya. Analisa tersebut menunjukkan bahwa slide PowerPoint, leaflet atau folder, dan peta singkap adalah media yang tepat untuk digunakan. Pilihan flyer atau folder berdasarkan fitur target. Pengamatan kami menunjukkan bahwa banyak peternak SPR Andini Mulyo yang rabun jauh. Hal ini dapat dikaitkan dengan usia rata-rata peternak, yang berkisar antara 38 dan 55 tahun (tabel 6).

Menurut Munandar dan Khairani (2016), seiring proses penuaan akan terjadi penurunan penglihatan. Sehingga apabila menggunakan *slide powerpoint* dan peta singkap, tidak semua peternak

dapat membaca informasi yang tertera di media tersebut. Berikut adalah distribusi persepsi responden tentang media penyuluhan pada Tabel 4.

Tabel 4. Distribusi Persepsi Responden tentang Media Penyuluhan

Kategori	Interval	N	%	Skor	Rata-rata
Kurang	2-4	0	0	0	0
Cukup	5-6	5	8.3	29	0,5
Baik	7-8	41	68.3	317	5,3
Sangat baik	9-10	14	23.3	127	2,1
Total		60	100	473	7,9

Sumber: Data yang Diolah (2024).

Berdasar Tabel 4, diketahui secara umum (68,3%) persepsi responden tentang media penyuluhan tergolong baik. Artinya secara umum responden berpendapat leaflet yang dibagikan mudah dimengerti dan menarik. Media penyuluhan yang umumnya digunakan pada saat penyuluhan secara offline adalah leaflet, folder, dan poster. Namun, pasca pandemic covid-19 peternak sudah mulai terbiasa mendapatkan layanan penyuluhan secara online melalui platform android atau media elektronik, dan secara hybrid (Majid dkk, 2023). Menurut penelitian Budiman, dkk. (2015), media cetak cukup efektif digunakan dalam penyuluhan karena materi dapat tersampaikan dengan jelas dan dapat meningkatkan pemahaman. Anang dkk (2019), menjelaskan penyuluh pertanian menggunakan media informasi penyuluhan dalam pelaksanaan penyuluhannya supaya dapat secara efektif dalam menerima informasi dan inovasi yang disampaikan dapat dipahami petani sehingga meningkatkan pengetahuan petani terkait dengan informasi atau inovasi pertanian. Selain itu dengan menggunakan media cetak, petani bisa menerima berbagai materi yang dibutuhkan oleh petani, penyampaian materi pun tidak dibatasi oleh tempat.

Pelaksana Penyuluhan

Pelaksana Penyuluhan adalah penulis. Pelaksana melakukan persiapan sebelum menyampaikan materi dengan metode dan media yang telah ditentukan, seperti mempelajari materi, mempersiapkan metode dan media. Penyuluhan Strategi Bank Pakan dilaksanakan pada 4 kelompok ternak yakni Sari Pathi Jaya dan Sumber Sari III di Ngampel, Usaha Makmur di Srikaton dan Bina Harapan di Purwotengah. Sasaran penyuluhan adalah sebanyak 60 orang anggota SPR Andini Mulyo. Penyuluhan dilaksanakan dalam waktu dan lokasi yang berbeda. Pada kelompok Sari Pathi Jaya dan Sumber Sari III, penyuluhan dilaksanakan pada saat pertemuan rutin kelompok. Pada kelompok Bina Harapan dan Usaha Makmur, penyuluhan dilakukan dengan metode anjarsana karena kelompok tidak memungkinkan untuk melakukan pertemuan. Berikut adalah distribusi persepsi responden tentang pelaksana penyuluhan pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi Persepsi Responden tentang Pelaksana Penyuluhan

Kategori	Interval	N	%	Skor	Rata-rata
Kurang	2-4	0	0	0	0
Cukup	5-6	2	3.33	12	0.2
Baik	7-8	41	68.33	325	5.4
Sangat baik	9-10	17	28.33	160	2.7
Total		60	100	497	8.3

Sumber: Data yang Diolah (2024).

Berdasar Tabel 5, secara umum (68,3%) responden memiliki persepsi yang baik tentang pelaksana penyuluhan (8,3). Artinya responden berpendapat pelaksana menyampaikan materi penyuluhan dengan jelas, sederhana dan sopan. Menurut Hartati dkk. (2011) dalam Abdullah dan Ibrahim (2014), kinerja penyuluh dapat diukur melalui upaya mereka untuk mengembangkan diri; Artinya, mereka harus mampu memahami materi, teknik, dan metode penyuluhan yang akan diberikan kepada petani dan didasarkan pada prinsip, falsafah, dan etika penyuluhan. Kinerja penyuluh pertanian dianggap baik, jika dapat memfasilitasi petani dalam proses usahatani, pengelolaan pasca panen sampai penyerapan produk akhir oleh pasar (Rahmawati dkk, 2019). Mengenai karakteristik penyuluh pertanian yang didapat, sebaiknya untuk kedepan lebih banyak penyuluh pertanian yang lebih mudah ataupun produktif, agar diumur produktif penyuluh dapat memberikan pengetahuan ataupun arahan yg lebih baik lagi (Daud dkk, 2022). Penyuluh pertanian merupakan sumber informan utama dalam menyampaikan informasi seputar pertanian (Maulida dkk., 2021).

Selanjutnya adalah menentukan persepsi responden secara umum tentang program penyuluhan Strategi Bank Pakan. Berikut adalah distribusi persepsi responden tentang program penyuluhan pada Tabel 6.

Tabel 6. Distribusi Persepsi Responden tentang Program Penyuluhan

Kategori	Interval	N	%	Skor	Rata-rata
Kurang	9-18	0	0	0	0
Cukup	19-27	0	0	0	0
Baik	28-36	36	60	1231	20.5
Sangat baik	37-45	24	40	934	15.6
Total		60	100	2165	36.1

Sumber: Data yang Diolah (2018).

Berdasarkan Tabel 6, 60% responden memiliki persepsi yang baik tentang program penyuluhan Strategi Bank Pakan (36,1), yang menunjukkan bahwa mereka memiliki pemahaman yang baik tentang materi, metode, media, dan pelaksanaan penyuluhan. Dapat disimpulkan bahwa rancangan penyuluhan telah berhasil disusun sesuai dengan kebutuhan dan kondisi responden, serta pelaksana telah melaksanakan penyuluhan dengan baik. Hannah (2021) menjelaskan bahwa penyuluh perlu memiliki kompetensi manajerial dan kompetensi teknis agar dalam merencanakan program penyuluhan dengan petani akan menghasilkan program penyuluhan yang sesuai dengan kebutuhan petani. Pada pelaksanaan penyuluhan pertanian diharapkan terjadi proses adopsi inovasi pada suatu teknologi pertanian yang menjadi pedoman bagi petani dalam melaksanakan usahatani (Bahua, 2022). Abdullah dan Ibrahim (2014) menyatakan bahwa perbaikan dan penyempurnaan kinerja penyuluh dalam melaksanakan program penyuluhan peternak diperlukan untuk meningkatkan penerapan teknologi pakan sapi potong.

KESIMPULAN

Pada pelaksanaan penyuluhan, materi yang digunakan adalah strategi Bank Pakan dengan materi penunjang tentang teknologi fermentasi pakan lengkap. Ceramah/anjingsana, tanya jawab, dan peningkatan hasil adalah metode yang digunakan. Leaflet adalah media yang digunakan.

Persepsi responden tentang program penyuluhan Strategi Bank Pakan tergolong pada kategori baik (36,1), artinya rancangan penyuluhan telah dibuat dan dilaksanakan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi peternak SPR Andini Mulyo.

REFERENSI

- Abdullah, Agustina dan Ibrahim, H. 2014. Persepsi Peternak Terhadap Kinerja Penyuluh Dalam Pengembangan Teknologi Pengolahan Jerami Padi Dan Limbah Ternak Sapi Potong. *Jitro*, 1(1), 99-107. DOI: [10.33772/jitro.v1i1.366](https://doi.org/10.33772/jitro.v1i1.366)
- Anang, R. H., Afriyatna, S., Astutik, T. 2019. Studi Media Yang Efektif Dalam Penyampaian Materi Penyuluhan Pertanian Di Kabupaten Banyuwangi (Kasus: Kelompok Tani di Kecamatan Air Salek). *SOCIETA*, 8(1), 1-9.
- Bahua, M. I. 2022. Perencanaan Program Penyuluhan Pertanian pada Pengaturan Pola Tanam Padi Sawah. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 18(2), 175-185.
- Budiman, I., Yulida, R., dan Kausar. 2015. Analisis Efektivitas Media Penyuluhan Terhadap Petani Padi di Desa Tebing Tinggi Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. *Jom Faperta*, 2(2), 1-12.
- Daud, A. F., Rasyid, R., dan Ihsan, M. 2022. Analisis Tingkat Keberhasilan Pelaksanaan Tugas Pokok Penyuluh Pertanian Di Kabupaten Maros. *WIRATANI : Jurnal Ilmiah Agribisnis*. 5(2), 175-187.
- Fukuyama, Francis. 2002. Social Capital and Civil Society. New York. IMF Working Paper.
- Hannah, P. 2021. What knowledge is required to grow food? A framework for understanding horticulture's skills 'crisis'. *Journal of Rural Studies*. 85 (7), 59 - 67. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.05.001>.
- Hartadi, H., Reksohadiprodjo, S., Lebdosukojo, S., dan Tillman, A. D. 1980. Tabel-tabel dari Komposisi Bahan Makanan Ternak untuk Indonesia. Logan, Utah. International Feedstuffs Institute Utah Agricultural Experiment Station, Utah State University.
- Herjuliarti, E., Indriani, T. S., Artini, S., dan Ester, M. 2001. Pendidikan Kesehatan Gigi. Jakarta. Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Kartasapoetra. 1987. Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian. Jakarta. Bina Aksara.
- Majid, N. H., Warnaen, A., Utami, K. B. 2023. Perancangan Aplikasi Media Penyuluhan Pertanian (SI APP) Berbasis Android Menggunakan Metode Rekayasa Perangkat Lunak Air Terjun (Waterfall). *Jurnal Triton*. 14(1), 45-56. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i1.278>.
- Martina dan Praza, R. Identifikasi Pelaksanaan Metode Penyuluhan Pertanian Pada Petani Padi Sawah Di Kecamatan Dewantara Kabupaten Aceh Utara. *AGRIFO*, 5(2): 143-150.
- Maulida, Y.F., Aulia, T.Y. 2021. Efektivitas Komunikasi Penyuluh Pertanian dalam Program Jaringan Irigasi Air Dangkal di Kecamatan Cepu, Kabupaten Blora. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. 5(4): 987-997. <https://stiemmamaju.ejournal.id/GJIEP/article/view/36>.
- Mulijanti. 2016. Upaya Pemenuhan Pakan secara Berkelompok. Jawa Barat. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Barat.
- Munandar dan Khairani. 2016. Gambaran Penglihatan Lanjut Usia di Unit Pelaksana Teknis Dinas Banda Aceh. Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Ramadhana, Y. D. F., dan Subekti, S. 2021. Pemanfaatan Metode Penyuluhan Pertanian oleh Petani Cabai Merah. *Jurnal Kirana*, 2(2): 113-133. <https://doi.org/10.19184/jkrn.v2i2.25410>.
- Rahmawati, Baruwadi, M., dan Bahua, M. I. 2019. Peran Kinerja Penyuluh dan Efektivitas Pelaksanaan Penyuluhan Pada Program Intensifikasi Jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(1), 56-70. <https://doi.org/10.20956/jsep.v15i1.6342>
- Rasyid, A., Efendi, J., dan Mariyono. 2012. Sistem pembibitan sapi potong dengan kandang kelompok model Litbangtan. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Pp. 1- 51.
- Rosmina, Abdullah, S., dan Isnian, S. N. 2023. Kesesuaian Materi Penyuluhan Terhadap Keterampilan Petani Dalam Berusaha Tani Jagung Pada Desa Madampi Kecamatan Lawa Kabupaten Muna Barat. *JIPPM (Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat)*, 3(1), 19-26.

Soetomo, 2006, Strategi-strategi Pembangunan Masyarakat, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Suputra, G. W. K., Sampurna, I. P., Nindhia, T. S., dan Agustina, K. K. 2019. Klasterisasi Manajemen Perkandangan Sapi Bali pada Simantri di Kabupaten Badung. *Buletin Veteriner Udayana*, 11(2), 128–135. <https://doi.org/10.24843/bulvet.2019.v11.i02.p04>

Suryani, T., dan Rahayu, E. M. 2018. Modul Pembelajaran PKT. 04. Kementerian Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Lembaga Layanan Pendidikan Tinggi Wilayah VII.

Suyanto dan Jihad. 2013. Menjadi Guru Profesional: Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas Guru di Era Global. Jakarta: Penerbit Erlangga. Jakarta.

Wharton, Clifton. 1971. Resistance to Change in The Context of Survival. Michigan: Michigan State University.

Widhiarso, W. (2010). Membuat Kategori Skor Hasil Pengukuran dari Skala. Fakultas Psikologi. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.