

## Kompetensi Penyuluhan Pertanian untuk Pemberdayaan Peternak Sapi Potong di Kabupaten Banjarnegara

### *The Competence of Agricultural Extension Workers in Empowering Beef Cattle Farmers in Banjarnegara Regency*

Mochamad Sugiarto<sup>1\*</sup>), Yusmi Nur Wakhidati<sup>1</sup>, Dyah Gandasari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Jawa Tengah, 53123, Indonesia

<sup>2</sup>Politeknik Pembangunan Pertanian Bogor, Kota Bogor, Jawa Barat, 16119, Indonesia

\*)E-mail correspondence: [mochamad.sugiarto@unsoed.ac.id](mailto:mochamad.sugiarto@unsoed.ac.id)

Diterima: 21 Desember 2023 | Direvisi: 09 April 2025 | Disetujui: 21 April 2025 | Publikasi Online: 06 Mei 2025

#### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kompetensi penyuluhan yang perlu ditingkatkan berdasarkan persepsi peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara. Survei dilakukan terhadap 83 peternak sapi potong yang dipilih melalui teknik simple random sampling, mewakili 20% dari populasi di empat kecamatan utama: Bawang, Mandiraja, Rakit, dan Wanadadi. Responden dipilih berdasarkan daftar resmi peternak aktif yang diperoleh dari Dinas Pertanian setempat. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk mengidentifikasi area kompetensi yang perlu ditingkatkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 95,43% peternak menerima kunjungan dari penyuluhan satu kali dalam sebulan. Peternak berpendapat bahwa penyuluhan perlu memiliki setidaknya 13 kompetensi untuk mendukung pemberdayaan mereka. Namun, mereka menekankan perlunya peningkatan kemampuan dalam dua bidang utama: (1) membantu peternak mengatasi masalah terkait permodalan, teknologi, sarana produksi, dan kemitraan eksternal, serta (2) memberikan ide-ide untuk mengoptimalkan agribisnis sapi potong. Penguatan kapasitas penyuluhan dalam membangun jejaring eksternal dan kewirausahaan sangat penting untuk meningkatkan keberlanjutan dan kinerja usaha ternak sapi potong di wilayah ini.

**Kata kunci:** kompetensi penyuluhan, pemberdayaan peternak, peternak sapi potong

#### ABSTRACT

*This study aims to identify the competencies of extension workers that need improvement based on the perceptions of beef cattle farmers in Banjarnegara Regency. A survey was conducted on 83 beef cattle farmers selected through simple random sampling, representing 20% of the population across four key districts: Bawang, Mandiraja, Rakit, and Wanadadi. Respondents were chosen based on an official list from the local Department of Agriculture. Data were analyzed using descriptive statistics to highlight areas requiring competency enhancement. The findings show that 95.43% of farmers receive visits from extension workers once a month. Farmers believe extension workers should possess at least 13 competencies to support their empowerment. However, they emphasize the need for improved abilities in two key areas: (1) assisting farmers in addressing issues related to capital, technology, production inputs, and external partnerships, and (2) generating ideas to optimize beef cattle agribusiness. Strengthening extension workers' capacity in building external networks and entrepreneurship is crucial for enhancing the sustainability and performance of beef cattle farming in the region.*

**Keywords:** extension worker competence, farmer empowerment, beef cattle farmers

## PENDAHULUAN

Pertanian dan peternakan merupakan sektor yang strategis dalam membangun perekonomian pedesaan, terutama bagi negara-negara atau wilayah/kabupaten yang mayoritas penduduknya masih bergantung pada sektor pertanian. Pertanian tidak hanya menyediakan pangan, tetapi juga berperan dalam menciptakan lapangan kerja, menjaga keberlanjutan lingkungan, dan mendukung stabilitas ekonomi. Datta et al. (2024) menekankan bahwa pertanian memberikan peran penting dalam ketahanan pangan, keberlanjutan ekonomi keluarga, dan pelestarian lingkungan sehingga diperlukan peningkatan tugas dan fungsi *stakeholder* pemerintah dan swasta. Dalam konteks ini, peran penyuluhan pertanian menjadi sangat penting dalam mendukung para petani/peternak untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, dan efisiensi usaha pertanian/peternakan masyarakat di pedesaan. Penyuluhan pertanian memiliki peran yang lebih strategis untuk meningkatkan keberlanjutan produksi padi dan tanaman pertanian lainnya (Sattaka et al., 2017). Namun demikian, petani/peternak kecil menghadapi banyak tantangan dalam mencapai produksi dan produktivitas tinggi serta keberlanjutan usaha. Peternak untuk mengatasi tantangan tersebut harus mampu menerapkan praktik adaptasi dan inovasi, termasuk menghadapi kurangnya sumber daya keuangan, kurangnya keterlibatan lokal dalam kebijakan pengambilan keputusan dan kurangnya informasi mengenai karakteristik perubahan lainnya. Peternak dalam menghadapi dan merespons perubahan perubahan ke depan yang sangat dinamis harus memiliki kemampuan yang memadai dan meliputi pengetahuan, keterampilan dan sikap (Sugiarto et al., 2019; Yiran & Stringer, 2016).

Kabupaten Banjarnegara memiliki sumberdaya alam yang sangat mendukung pengembangan produksi sapi potong khususnya di wilayah agroekologi menengah dan rendah (*middle land and low land*). Walaupun perubahan iklim telah berlangsung dengan cepat, potensi pakan hijauan di Kabupaten Banjarnegara masih mencukupi. Estell et al. (2023) menyatakan bahwa sapi potong merupakan ternak yang telah lama mengalami domestikasi dan mudah beradaptasi dengan perubahan iklim. Perubahan iklim terbukti dapat mempengaruhi ketersediaan sumberdaya input pakan ternak ruminansia dan pola pengelolaan ternak. Di Kabupaten Banjarnegara, sapi potong yang banyak dipelihara merupakan peranakan Ongole (PO) dan dikembangkan di wilayah Kecamatan Rakit, Wanadadi, Bawang, dan Mandiraja. Usaha ternak dilakukan masyarakat pedesaan tersebut dalam skala kecil, bersifat tradisional dan hanya berorientasi pada produksi. Namun, peternak belum banyak menguasai aspek pasar, inovasi produksi, serta manajemen usaha yang berorientasi bisnis, sehingga pendampingan oleh penyuluhan pertanian menjadi sangat krusial. Wendumu et al. (2023) menjelaskan bahwa keterbatasan pada peternak sapi potong skala kecil harus diantisipasi dengan pelatihan teknologi penggemukan sapi potong, teknik pengelolaan, dan informasi pasar serta peningkatan pelayanan penyuluhan pertanian untuk meningkatkan pendapatan peternak. Kebutuhan untuk melakukan transformasi kelembagaan dan orientasi peternakan di pedesaan sangat diperlukan untuk meningkatkan dinamika kesejahteraan peternak dan masyarakat. Upaya-upaya untuk melakukan transformasi peternak ke arah usaha ternak yang berorientasi bisnis membutuhkan peran pendamping masyarakat yang dapat dilakukan oleh penyuluhan pertanian ataupun petugas peternakan. Kelompok peternak sebagai bentuk organisasi peternak memiliki potensi sebagai agen perubahan yang untuk modernisasi peternakan dan pertanian serta pengembangan bisnis petani. Pendampingan oleh penyuluhan pertanian dan pemerintah sangat dibutuhkan untuk memperkuat kelompok petani sebagai agen perubahan yang kuat (Moore et al., 2021).

Penyuluhan pertanian melibatkan proses yang dinamis dan kompleks untuk merubah pengetahuan masyarakat petani, keterampilan merespons perubahan situasi, dan kemampuan petani untuk melakukan sesuatu keputusan dan tindakan (Umar et al., 2017). Penyuluhan pertanian memiliki peran sentral sebagai penghubung antara ilmu pengetahuan, teknologi, dan praktik peternakan dengan peternak di lapangan. Penyuluhan pertanian sangat dikaitkan dengan produktivitas pertanian (peternakan), keberadaan tenaga penyuluhan pertanian secara langsung dan tidak langsung selalu dikaitkan dengan produktifitas usaha (Tamsan & Yusriadi, 2022). Mereka memiliki tanggung jawab untuk menyampaikan informasi terbaru mengenai metode peternakan modern, dan manajemen bisnis, serta aspek lain yang berhubungan dengan pengembangan peternakan berkelanjutan. Oleh karena itu, kompetensi penyuluhan pertanian menjadi faktor kunci dalam keberhasilan pengembangan pertanian/peternakan secara keseluruhan. Tantangan yang dihadapi penyuluhan pertanian juga semakin kompleks, salah satunya preferensi petani untuk mendapatkan pengetahuan dari penyuluhan pertanian lebih rendah dibandingkan terhadap sumber pengetahuan lainnya seperti sesama peternak/peternak yang lebih pengalaman (Sugiarto et al., 2021). Tugas yang sangat penting dan spesifik penyuluhan pertanian tersebut membutuhkan kompetensi yang meliputi seperangkat pengetahuan, keterampilan dan sikap. Kompetensi dikaitkan dengan kepemilikan

pengetahuan dan keterampilan yang sesuai standar serta memungkinkan seseorang bertindak dalam berbagai situasi. Kompetensi adalah kemampuan untuk melakukan sesuatu secara efisien dan efektif. Perlunya kompetensi di bidang penyuluhan pertanian saat ini dikarenakan semakin parahnya permasalahan rendahkan keterampilan bisnis petani, kemiskinan, kerawanan pangan dan perubahan iklim (Adisa & Balogun, 2013; Rivera & Qamar, 2003).

Dalam konteks komunikasi pembangunan, kerangka teoritis penelitian ini berlandaskan pada *Diffusion of Innovations Theory* (Rogers, 2003) yang menjelaskan bahwa penyuluhan pertanian memiliki peran sentral sebagai *agents of change* dalam mempercepat adopsi inovasi oleh peternak melalui komunikasi interpersonal, pelatihan, dan fasilitasi keputusan. Penyuluhan bukan hanya sebagai penyampai informasi, tetapi juga fasilitator perubahan sosial yang membantu peternak bertransisi dari sistem produksi tradisional menuju sistem usaha agribisnis modern yang adaptif terhadap perubahan. Posisi teoritik ini menjadi landasan epistemologis dalam menganalisis kompetensi penyuluhan pertanian dari perspektif peternak sebagai penerima inovasi, sekaligus menjadi pendorong utama pembangunan kapasitas lokal di wilayah pedesaan.

Dalam dunia pertanian, khususnya dalam bidang peternakan, penyuluhan pertanian memegang peranan penting sebagai penghubung antara inovasi teknologi dan praktik lapangan. Menurut Teori Kompetensi (Spencer & Spencer, 1993), efektivitas penyuluhan dalam memfasilitasi pembangunan kapasitas dan pemberdayaan peternak sangat tergantung pada kompetensi yang mereka miliki. Kompetensi ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengetahuan, keterampilan, hingga sikap yang harus diintegrasikan secara harmonis untuk mencapai tujuan pemberdayaan yang efektif. Teori Kompetensi mengklasifikasikan kompetensi ke dalam kategori-kategori yang luas, mencakup kompetensi teknis, interpersonal, dan kognitif. Dalam konteks penyuluhan pertanian, kompetensi teknis meliputi pengetahuan tentang teknik-teknik terkini dalam budidaya ternak, pengelolaan pakan, serta kesehatan hewan. Kompetensi interpersonal mencakup kemampuan untuk berkomunikasi, memotivasi, dan berkolaborasi dengan peternak, sementara kompetensi kognitif melibatkan kemampuan untuk menganalisis masalah, membuat keputusan, dan menerapkan solusi secara kreatif. Berdasarkan teori perubahan sosial (Rogers, Singhal, & Quinlan, 2008), penyuluhan pertanian dengan kompetensi yang kuat dapat memfasilitasi perubahan sosial dengan efektif, mengarahkan peternak tidak hanya untuk mengadopsi inovasi, tetapi juga untuk mengintegrasikan praktik tersebut dalam konteks sosial dan ekonomi mereka. Kompetensi ini mencakup pemahaman mendalam tentang dinamika sosial komunitas peternak, kemampuan untuk berkomunikasi dan mendidik, serta keahlian dalam membangun konsensus dan mendukung pembangunan komunitas.

Peningkatan kompetensi penyuluhan pertanian menjadi semakin penting seiring dengan perkembangan teknologi dan pengetahuan dalam bidang pertanian/peternakan. Petani skala kecil tidak mudah menerima kehadiran teknologi dan informasi. Perubahan yang seringkali datang tiba-tiba menjadikan peternak gagap dan ragu mengambil keputusan. Resistensi petani/peternak dalam menerima perubahan menjadi tantangan penyuluhan pertanian (Meijer et al., 2015). Perubahan iklim, keterbatasan sumber daya, dan tuntutan pasar global yang semakin ketat mengharuskan peternak mengadopsi praktik-praktik produksi peternakan yang lebih efisien dan berkelanjutan. Penyuluhan pertanian yang kompeten dapat berperan dalam membantu peternak mengatasi tantangan ini dengan memberikan informasi yang relevan, solusi inovatif, dan pelatihan yang diperlukan. Namun, dalam pelaksanaannya, seringkali terjadi permasalahan terkait dengan kompetensi penyuluhan pertanian. Kompetensi dibutuhkan oleh penyuluhan dapat dikategorikan secara luas dua yaitu keterampilan fungsional atau teknis dan proses atau *soft skill*. Kombinasi keterampilan teknis dan proses diperlukan penyuluhan pertanian untuk mencapai agar dapat melaksanakan tanggung jawabnya dengan baik (Davis, 2015). Beberapa tantangan yang dihadapi oleh penyuluhan pertanian meliputi: (1) Perubahan cepat dalam teknologi peternakan: Kemajuan teknologi peternakan terjadi dengan cepat, dan penyuluhan pertanian harus mampu mengikuti perkembangan ini agar tetap memberikan informasi yang mutakhir kepada petani. (2) Keterbatasan akses informasi: Penyuluhan pertanian seringkali menghadapi kendala dalam mengakses informasi terbaru, baik karena keterbatasan akses fisik maupun kurangnya pelatihan terkait literasi digital. (3) Kesenjangan antar wilayah: Tingkat kompetensi penyuluhan pertanian dapat berbeda-beda antar wilayah, tergantung pada ketersediaan pelatihan dan dukungan dari pemerintah daerah. (4) Kemampuan komunikasi dan sosial: Penyuluhan pertanian tidak hanya perlu menguasai aspek teknis pertanian, tetapi juga kemampuan komunikasi yang baik agar dapat berinteraksi efektif dengan petani dan pihak-pihak eksternal. (5) Kemampuan manajemen bisnis: Penyuluhan pertanian tidak hanya dituntut menguasai teknis produksi namun harus mampu memberikan informasi terkait pasar dan bisnis serta membangkitkan motivasi

petani untuk menghadirkan hal-hal baru di pasar. Pengembangan kapasitas petugas penyuluhan merupakan hal yang mendasar dan sebagai prasyarat untuk pelayanan penyuluhan yang efisien dan efektif. Terdapat urgensi untuk meningkatkan kompetensi personel penyuluhan melalui pelatihan dan non-pelatihan. Namun, agar pengembangan kapasitas menjadi efektif, perlu dipahami tentang tingkat kompetensi yang dimiliki personel, dan tingkat kompetensi yang dibutuhkan oleh personel agar dapat bekerja secara optimal. Dari sini, kesenjangan atau kebutuhan perbaikan harus dievaluasi dan diidentifikasi penyelesaian permasalahan kapasitas tersebut dengan tepat. Pemberian layanan penyuluhan yang efektif bergantung pada kompetensi penyuluhan mengenai berbagai inovasi pertanian untuk disosialisasikan kepada para petani (Alotaibi et al., 2019; Oladele & Tekena, 2010).

Kompetensi yang dibutuhkan oleh penyuluhan pertanian dapat dikategorikan menjadi 2 kluster yaitu keterampilan fungsional/teknis dan *softskill*. Kombinasi keterampilan teknis dan softskill diperlukan untuk mencapai tujuan agar penyuluhan dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik (Umar et al., 2017). Penilaian kompetensi penyuluhan pertanian cenderung didasarkan pada penilaian objektif menggunakan standar standar pertanyaan yang difokuskan pada tenaga penyuluhan pertanian untuk mengidentifikasi kompetensi yang memberikan dampak pada kinerja penyuluhan pertanian (Tiraiyari et al., 2010). Namun demikian, kajian mengenai kompetensi penyuluhan pertanian selama ini masih banyak berfokus pada evaluasi dari sisi internal kelembagaan penyuluhan atau menggunakan pendekatan *self-assessment* oleh penyuluhan sendiri. Belum banyak kajian yang mengangkat perspektif peternak secara langsung dalam menilai kompetensi penyuluhan pertanian yang mereka butuhkan. Hal ini menjadi celah penting dalam literatur yang ingin diisi oleh penelitian ini. Dengan demikian, *novelty* atau kebaruan dalam penelitian ini adalah pendekatan penilaian kompetensi penyuluhan pertanian berbasis persepsi peternak sapi potong, yang jarang dikaji, khususnya dalam konteks pemberdayaan peternak sapi potong di wilayah dataran menengah-rendah seperti Kabupaten Banjarnegara.

Urgensi penelitian ini semakin relevan dalam konteks meningkatnya kebutuhan peternak kecil terhadap pendampingan yang tidak hanya teknis, tetapi juga menyangkut jejaring usaha, akses pasar, teknologi, dan penguatan modal usaha. Kompetensi penyuluhan yang responsif terhadap kebutuhan aktual peternak akan menjadi kunci dalam mempercepat transformasi peternakan rakyat menjadi lebih berdaya dan berkelanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan program pelatihan penyuluhan pertanian, pengembangan kebijakan daerah, serta peningkatan kualitas pendampingan di tingkat kelompok peternak.

Dengan memahami permasalahan, tantangan dan kebutuhan yang dihadapi oleh penyuluhan pertanian akan dihasilkan berbagai upaya peningkatan kompetensi penyuluhan pertanian yang dapat berdampak pada peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani (Adamu et al., 2023) dan keberlanjutan peternakan. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi kesenjangan kompetensi penyuluhan pertanian yang dinilai masih besar oleh peternak sapi potong, khususnya dalam aspek fasilitasi akses permodalan, penguasaan teknologi, dan pemberdayaan usaha ternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara. Kajian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi yang konkret bagi pemerintah Kabupaten Banjarnegara, lembaga pendidikan, dan organisasi penyuluhan untuk meningkatkan kompetensi penyuluhan pertanian di masa depan. Dengan demikian, studi ini dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam memajukan sektor pertanian dan mendukung peningkatan kesejahteraan peternak sapi potong serta ketahanan pangan di wilayah Kabupaten Banjarnegara khususnya.

## METODE PENELITIAN

Studi tentang kompetensi penyuluhan pertanian untuk pemberdayaan peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara dilakukan dengan metode *survey* terhadap 83 peternak sapi potong di pusat pertumbuhan sapi potong Kabupaten Banjarnegara (Kecamatan Bawang, Mandiraja, Rakit, dan Wanadadi). Penelitian ini menggunakan metode survei kuantitatif untuk memperoleh informasi persepsi peternak terhadap kompetensi penyuluhan pertanian di wilayah Kabupaten Banjarnegara. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif-deskriptif, karena fokus kajian ini adalah mengidentifikasi dan mengukur persepsi peternak terhadap 13 aspek kompetensi penyuluhan yang telah dirumuskan dalam indikator terstruktur dan dinilai menggunakan skala Likert 1–5 (Murra et al., 2023).

Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dengan bantuan kuisioner kepada 83 peternak sapi potong yang dipilih secara acak di Kecamatan Bawang, Mandiraja, Rakit, dan Wanadadi. Penilaian kompetensi yang dilakukan merupakan evaluasi terhadap dimensi kompetensi penyuluhan yang bersifat objektif berdasarkan penilaian subyektif peternak. Meskipun rumusan masalah berangkat dari kebutuhan peternak (yang bersifat fenomenologis), namun variabel persepsi tersebut telah dikuantifikasi

untuk dianalisis secara statistik. Oleh karena itu, penggunaan metode kuantitatif-deskriptif dinilai tepat untuk menggambarkan distribusi persepsi peternak dan mengidentifikasi kompetensi penyuluhan yang masih lemah (Tamsan & Yusriadi, 2022).

Pengambilan responden dilakukan menggunakan metode acak (*random sampling method*) terhadap peternak sapi potong memiliki pengalaman beternak 2-4 tahun dan jumlah kepemilikan ternak 3-5 ekor. Metode *sampling* yang digunakan yaitu *simple random sampling* berbasis daftar nama peternak dari data Dinas Pertanian Kab Banjarnegara. Total populasi peternak sapi potong aktif di keempat kecamatan tersebut adalah sekitar 415 orang. Seluruh nama peternak dalam daftar populasi diberi nomor urut unik dari 001 hingga 415. Berdasarkan pertimbangan praktis dan teori representativitas pada populasi kecil-menengah, ditentukan bahwa sampel sebesar 20% dari total populasi ( $415 \times 20\% = 83$  orang). Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode acak sederhana dan menggunakan aplikasi random number generator di MS Excel untuk menghasilkan 83 angka acak unik dari angka 001-415. Nomor yang terpilih kemudian dicocokkan dengan daftar nama peternak untuk menentukan siapa saja yang menjadi responden penelitian. Dari daftar terpilih, dilakukan validasi lapangan untuk memastikan bahwa responden masih aktif beternak dan memenuhi kriteria (misalnya kepemilikan minimal 3 ekor sapi dan pengalaman beternak minimal 2 tahun). Penjelasan mengenai penetapan jumlah sampel sebesar 20% didasarkan pada pertimbangan representativitas dalam populasi kecil-menengah serta merujuk pada praktik yang umum digunakan dalam studi-studi sosial dengan jumlah populasi terbatas. Pendekatan ini merujuk pada praktik yang lazim digunakan dalam studi-studi sosial dengan populasi terbatas, di mana pengambilan sampel antara 10% hingga 30% dianggap memadai untuk memperoleh gambaran yang representatif (Fraenkel & Wallen, 2009; Neuman, 2014). Dengan demikian, pengambilan 20% sampel dalam penelitian ini telah mempertimbangkan keseimbangan antara cakupan data dan efisiensi pelaksanaan penelitian. Setiap peternak sapi potong di wilayah pusat pertumbuhan memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi responden. Responden peternak sapi potong dipilih secara acak 20 persen dari total peternak sapi potong di 4 wilayah utama pengembangan sapi potong Kabupaten Banjarnegara (83 peternak). Penggunaan sampel acak sederhana memungkinkan peneliti membuat generalisasi tentang populasi tertentu dan menghilangkan bias apa pun (Noor & Tajik, 2022). Sedangkan Walters (2021) menyatakan bahwa minimal sampel 50 responden sudah cocok dan sesuai dengan karakteristik populasi yang variasinya diketahui peneliti. Berdasarkan Fox & Hunn (2009) ukuran sampel mempengaruhi kekuatan penelitian dan jumlah yang dapat dikompromikan untuk menghasilkan kondisi yang menyenangkan adalah minimal 40 responden. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara kepada 83 peternak sapi potong terpilih dengan dibantu kuesioner (daftar pertanyaan). Daftar pertanyaan menggambarkan penilaian permasalahan dan kebutuhan kompetensi penyuluhan pertanian berbasis perspektif peternak sapi potong menggunakan skala likert 1-5, Dimana 1= sangat kurang, 2=kurang, 3=cukup, 4=baik, 5=sangat baik. Penilaian yang dilakukan merupakan evaluasi kekurangan (*deficit evaluation*) terhadap 13 kemampuan/kompetensi yang dimiliki penyuluhan pertanian berbasis perspektif peternak sapi potong. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dibantu perangkat lunak SPSS 21 dan Excel Spreadsheet untuk menyajikan frekuensi dan kecenderungan persepsi peternak terhadap setiap aspek kompetensi penyuluhan pertanian.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Petani peternak di negara berkembang termasuk Indonesia semakin sadar akan teknologi baru dan praktik yang lebih baik. Mereka menuntut informasi yang kredibel mengenai manfaat adopsi praktik-praktik yang ditingkatkan ini. Secara khusus, mereka menuntut pelayanan seperti benih berkualitas dan tepat waktu pasokan input seperti pupuk, kredit untuk membeli input yang dibutuhkan, dan akses terhadap informasi pasar dan layanan. Tantangan-tantangan ini memberi tekanan kepada para penyuluhan pertanian untuk lebih berperan, meningkatkan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan, tidak hanya dalam keterampilan teknis (*hard skill*) tetapi juga dalam *soft skill*. Peningkatan keterampilan keterampilan teknis dan non teknis sangat penting diidentifikasi dan dilakukan upaya peningkatannya secara sistematis untuk meningkatkan kualitas layanan penyuluhan (Suvedi & Kaplowitz, 2016).

Kompetensi penyuluhan mengacu pada kombinasi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan sumber daya lain yang diperlukan oleh seseorang untuk melaksanakan tugas-tugas penyuluhan dengan efektif dan profesional. Keterampilan teknis (*hard skill*) dan juga keterampilan berbasis karakter (*soft skill*) memungkinkan penyuluhan pertanian melakukan pekerjaannya secara efektif. Keterampilan-keterampilan tersebut merupakan inti dari pelayanan penyuluhan pertanian. Oleh karena itu, kompetensi inti penyuluhan pertanian mengacu pada keterampilan, pengetahuan dan sikap kolektif individu dan organisasi yang

menjadi dasar layanan utama dan kinerja individu penyuluhan pertanian yang efektif. Karbasioun et al. (2007) menyatakan bahwa kompetensi dapat merujuk pada pengetahuan umum dan kemampuan seseorang yang digunakan untuk melaksanakan kedua hal tersebut dan tugas-tugas yang tidak ditentukan yang mengarah pada kepuasan standar yang diinginkan semua pemangku kepentingan saat ini dan di masa depan. Dalam konteks penyuluhan pertanian, kompetensi mengacu pada sejumlah kemampuan yang harus dimiliki oleh penyuluhan pertanian agar mereka dapat memberikan bimbingan, dukungan, dan informasi yang tepat kepada para petani atau pelaku usaha pertanian.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 13 kompetensi utama yang dinilai penting oleh peternak sapi potong dan harus dimiliki oleh penyuluhan pertanian. Ketiga belas kompetensi tersebut adalah sebagai berikut: (1) memahami potensi wilayah dan tantangannya, yaitu kemampuan penyuluhan dalam membaca karakteristik lokal, sumber daya, serta hambatan sosial-ekonomi di daerah binaannya; (2) memberikan masukan tentang pengelolaan sumber daya wilayah, mencakup kemampuan analitis dan teknis untuk memetakan dan mengoptimalkan potensi lokal; (3) memberikan ide/gagasan untuk meningkatkan usaha ternak, mencerminkan kemampuan inovatif dalam merancang strategi peningkatan usaha; (4) merencanakan dan menyelenggarakan proses pembelajaran di kelompok peternak, yakni kemampuan merancang kurikulum pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan kelompok; (5) merancang dan memfasilitasi perubahan usaha ternak, menunjukkan kemampuan kepemimpinan transformasional dan adaptasi; (6) menyampaikan informasi dan pengetahuan baru secara efektif, termasuk kemampuan komunikasi interpersonal dan pemanfaatan media; (7) merancang pelatihan/demo/praktik lapang, menuntut keterampilan dalam mengatur materi dan metode pembelajaran partisipatif; (8) mengembangkan kewirausahaan ternak, yakni kompetensi dalam membina usaha ternak berbasis pasar; (9) menyampaikan ide pemasaran dan inovasi usaha, berkaitan dengan wawasan bisnis dan analisis pasar; (10) membimbing penggunaan sarana komunikasi, termasuk TIK dan teknologi informasi pertanian; (11) menjembatani peternak dengan pemerintah atau swasta, memperlihatkan kompetensi dalam menjalin kemitraan dan negosiasi; (12) memotivasi peternak untuk berkembang, menunjukkan kapasitas dalam pembangunan motivasi dan pendampingan psikososial; dan (13) membantu mengatasi masalah permodalan, teknologi, dan sarana produksi, yang menuntut keahlian dalam fasilitasi akses dan jejaring lembaga pendukung.

### **Aspek Aspek Kompetensi Penyuluhan Pertanian**

Peran pembangunan pertanian semakin diakui di negara berkembang ternasuk di Asia Tenggara dengan merumuskan berbagai kerangka kebijakan untuk memfasilitasi manfaat sosial dan ekonomi yang diperoleh dari sektor pertanian dalam penyediaan ketahanan pangan; jaminan sosial dan pengentasan kemiskinan selama masa perekonomian yang tidak menguntungkan dan penyediaan lapangan kerja di pedesaan (Tawang et al., 2001). Peningkatan pengetahuan beternak sangat penting dalam meningkatkan produksi ternak di pedesaan Kabupaten Banjarnegara. Peningkatan pengetahuan datang dari berbagai sumber, seperti layanan penyuluhan dan non penyuluhan (petani lain, buku, dan pejabat pemerintah lainnya). Upaya sistematis terus meningkatkan peran penyuluhan pertanian dalam memberikan informasi dan pengetahuan kepada peternak kambing. Namun demikian sebagian besar peternak lebih menyukai mendapatkan informasi dan pengetahuan dari sumber selain tenaga penyuluhan (Sugiarto et al., 2021). Hal tersebut menjadi tantangan bagi tenaga penyuluhan untuk memahami kompetensi-kompetensi penyuluhan yang harus ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan peternak. Terkait dengan hal tersebut sangat perlu diidentifikasi kompetensi utama yang dibutuhkan peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara agar penyuluhan pertanian menjadi pilihan utama dalam meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan peternak. Kebutuhan peternak sapi potong terkait kompetensi penyuluhan pertanian merupakan persepsi peternak sapi potong terhadap kemampuan dan kekurangan kemampuan penyuluhan pertanian yang harus diperkuat untuk meningkatkan pelayanan kepada mereka (peternak sapi potong). Menurut Litchfield & Gentry (2010) persepsi merupakan sudut pandang yang menggambarkan pengetahuan terhadap suatu fenomena. Sudut pandang peternak sapi potong terkait dengan kemampuan/kelemahan penyuluhan pertanian untuk diberikan penguatan sehingga dapat membantu peternak sapi potong untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi mereka. Persepsi adalah cara seseorang melihat sesuatu hal, menghubungkan pengalaman, pengetahuan, nilai-nilai, dan keyakinan yang membentuk cara mereka memahami realitas di sekitar mereka (Qiong, 2017). Terkait dengan kompetensi penyuluhan, persepsi peternak merupakan sudut pandang peternak sapi potong terkait dengan pengetahuan, keterampilan dan kemampuan yang harus dimiliki penyuluhan pertanian dalam melaksanakan tugas tugas penyuluhan.

Berdasarkan wawancara dan pengisian daftar pertanyaan kepada 83 responden peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara, terdapat minimal 13 kemampuan yang harus dimiliki oleh penyuluhan pertanian/petugas peternakan di Kabupaten Banjarnegara. Kemampuan kemampuan tersebut adalah (1) harus memahami potensi wilayah dan tantangannya (2) harus mampu memberikan masukan bagaimana mengolah sumberdaya yang tersedia di wilayah (3) harus mampu memberikan masukan/ide/gagasan untuk meningkatkan/mengoptimalkan usaha ternak (4) harus mampu merencanakan dan menyelenggarakan proses belajar usaha ternak di kelompok peternak (5) harus mampu memberikan ide/gagasan dan merencanakan sesuatu yang baru/perubahan pada usaha ternak (6) harus mampu menyampaikan informasi-informasi dan pengetahuan baru kepada peternak (7) harus mampu merencanakan dan menyelenggarakan pelatihan/demo/praktik usaha ternak (8) harus mampu merencanakan dan mengembangkan wirausaha ternak di kelompok (9) harus mampu memberikan ide/terobosan baru/ informasi pemasaran yang baru kepada peternak (10) harus mampu mengajak dan mengajari/melatih peternak untuk menggunakan sarana komunikasi (11) harus mampu membawa pihak lain (pemerintah/swasta) untuk membantu mengembangkan usaha ternak di kelompok (12) harus mampu mendorong/memotivasi peternak agar lebih maju dalam mengembangkan usaha dan (13) harus mampu membantu peternak untuk mengatasi permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak luar.

Penyuluhan pertanian berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan petani dan masyarakat lain yang tinggal di pedesaan layanan dan program konsultasi penyuluhan bertujuan untuk memperkuat kapasitas petani dalam berinovasi dengan menyediakan akses terhadap pengetahuan dan informasi (Issahaku, 2014). Namun, peran penyuluhan saat ini lebih dari sekedar transfer teknologi, melampaui pelatihan hingga pembelajaran, dan termasuk membantu petani membentuk kelompok, menangani pemasaran isu-isu, mengatasi isu-isu kepentingan publik di daerah pedesaan seperti konservasi sumber daya, kesehatan, pemantauan pangan keamanan dan produksi pertanian, keamanan pangan, gizi, pendidikan keluarga, dan pengembangan kemitraan berbagai penyedia layanan dan lembaga lainnya. Oleh karena itu, pengembangan kompetensi penyuluhan pertanian terus harus diperbarui dan ditingkatkan. Seiring dengan hal tersebut, kompetensi atau kemampuan utama yang dibutuhkan petani/peternak perlu diidentifikasi seiring perubahan perubahan kondisi dan waktu.



**Gambar 1.** Persepsi peternak sapi potong terhadap kemampuan utama yang harus dimiliki penyuluhan pertanian/petugas peternakan di Kabupaten Banjarnegara

Berdasarkan Gambar 1 terlihat bahwa pada tahun 2022 terdapat 2 kemampuan utama penyuluhan pertanian dari 13 kompetensi penyuluhan pertanian yang dirasakan peternak sapi potong di Kabupaten Banyumas masih harus semakin dimiliki yaitu kemampuan memfasilitasi peternak sapi potong dalam menyelesaikan permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak eksternal (17 persen). Selain itu, peternak sapi potong memiliki pandangan bahwa penyuluhan pertanian harus memiliki kemampuan dalam memberikan ide/gagasan untuk mengoptimalkan usaha ternak agar lebih produktif dan menguntungkan (14 persen). Hal tersebut sesuai dengan Swanson et al. (2020) bahwa pengetahuan dan keterampilan penyuluhan pertanian dapat meningkatkan kompetensinya sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna/target yaitu peternak sapi potong.

Sebanyak 17 persen responden peternak sapi potong memiliki pandangan bahwa penyuluhan pertanian harus mampu memfasilitasi peternak untuk mendapatkan bantuan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama. Kondisi tersebut menggambarkan secara umum peternak sudah merasakan bahwa kemampuan penyuluhan pertanian baik, namun demikian masih terdapat 17 persen responden peternak sapi potong yang merasakan kemampuan penyuluhan pertanian terkait fasilitasi aspek tersebut masih harus ditingkatkan. Angka tersebut memberikan petunjuk bahwa peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara memiliki kebutuhan yang lebih besar terkait fasilitasi modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak eksternal. Peternak menginginkan penyuluhan pertanian memiliki tingkat kemampuan yang lebih tinggi pada aspek tersebut. Berdasarkan hal tersebut, peternak sapi potong memandang bahwa penyuluhan pertanian sangat memerlukan kepemilikan kemampuan/kompetensi dalam memfasilitasi peternak dalam mengakses modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak eksternal. Menjalin jaringan dengan organisasi lokal dan pihak eksternal, memfasilitasi penguatan kelompok, menyelesaikan konflik dan melibatkan pemangku kepentingan dalam perencanaan dan implementasi program merupakan salah satu dari 33 kompetensi teknis atau kompetensi fungsional yang harus dimiliki penyuluhan pertanian. Peran penyuluhan untuk memberikan layanan penyuluhan yang lebih baik sangat didukung dengan kemampuan/kompetensi teknis berupa aspek fasilitasi pemecahan masalah, penilaian kebutuhan masyarakat, mobilisasi sumber daya, perencanaan dan pelaksanaan (Gombe et al., 2016; Suvedi & Kaplowitz, 2016).

Sebanyak 14 persen responden peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara juga memandang bahwa kompetensi dalam merencanakan optimalisasi usaha peternakan harus dimiliki penyuluhan pertanian. Usaha peternakan sapi potong didorong menjadi kegiatan bisnis bukan hanya sekedar hobi untuk peternak sehingga dibutuhkan kemampuan dalam mengoptimalkan usaha ternak tersebut agar dapat menghasilkan produksi dan pendapatan yang lebih banyak untuk peternak. Jalan menjadikan usaha ternak sebagai suatu bisnis membutuhkan peternak yang berjiwa agribisnis dan membutuhkan pendamping/penyuluhan pertanian yang dapat membantu peternak sapi potong dalam mengoptimalkan usaha lebih efektif dan efisien. Peternak harus mampu merubah orientasi usaha peternakan dibantu oleh penyuluhan pertanian. Arabiun (2014) menjelaskan bahwa perubahan pasar, intensitas persaingan dan kekuatan pasar menjadi pendorong perubahan orientasi usaha pertanian. Petani harus di dorong mempunyai motivasi yang baik dan kompeten dalam mengelola usahatannya sebagai suatu unit usaha yang dapat memenuhi kebutuhan dan tuntutan pasar. Hal ini dapat dilakukan melalui peningkatan layanan penyuluhan yang berkolaborasi dan bersinergi dengan seluruh elemen kelembagaan agribisnis dan lembaga pendukungnya. Penyuluhan pertanian harus memiliki kompetensi utama dalam merencanakan, mengorganisasi, mengevaluasi sehingga dapat digunakan kemampuan utama tersebut untuk mengoptimalkan usaha peternakan masyarakat. Penyuluhan pertanian sebagai agen pembangunan pertanian harus memiliki kemampuan teknis dan *soft skill* untuk meningkatkan layanan penyuluhan kepada petani peternak (Aregaw et al., 2023; Suvedi & Kaplowitz, 2016).

### **Kesenjangan Kompetensi Penyuluhan Pertanian**

Kompetensi penyuluhan pertanian merupakan isu penting dalam sektor pertanian, terutama karena peran kritis yang dimainkan oleh penyuluhan dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan pertanian. Penyuluhan pertanian bertugas memberikan informasi, pelatihan, dan dukungan kepada petani untuk mengadopsi praktik pertanian terbaik. Namun, ada beberapa permasalahan yang masih dihadapi terkait dengan kompetensi penyuluhan pertanian khususnya dalam perspektif peternak sapi potong.

Peningkatan populasi ternak tidak terlepas dari peran penyuluhan pertanian yang selalu bekerja membimbing peternak untuk menghasilkan produksi sapi potong yang didominasi peternakan rakyat (Asrika et al., 2023). Petugas penyuluhan lapangan sudah mengadakan berbagai penyuluhan terkait pengembangan produksi sapi potong, namun banyak juga peternak yang belum bertransformasi pada metode beternak yang lebih maju. Hal ini mendorong penyuluhan pertanian untuk memprioritaskan pengembangan kompetensi inti yang diperlukan untuk bekerja secara maksimal. Terdapat upaya sadar dari para penyuluhan untuk memahami kekurangannya dan permasalahannya serta berupaya untuk mendapatkan peluang untuk memperbaikinya. Kompetensi merupakan kemampuan/keterampilan, karakteristik pribadi atau motif yang ditunjukkan oleh berbagai perilaku yang berkontribusi pada kinerja luar biasa dalam suatu pekerjaan. Secara umum, kompetensi adalah kualitas yang cukup memadai atau baik serta mempunyai kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan (Marrelli & Langdon, 2002).

Penyuluhan pertanian merupakan sumberdaya manusia yang bertanggung jawab untuk mencapai tujuan sistem penyuluhan yaitu melakukan perubahan kepada petani peternak terkait dengan sistem produksi pertanian, perubahan kesejahteraan, dan perubahan sistem bisnis pertanian. Perubahan yang terjadi di masyarakat petani harus mampu direspon secara kontinyu dan sistematis oleh penyuluhan pertanian. Peningkatan pelayanan penyuluhan harus mampu merespons masukan dan memperbaiki kekurangan yang dimiliki tenaga penyuluhan pertanian. Kemampuan mengidentifikasi permasalahan kompetensi atau kemampuan penyuluhan pertanian diyakini akan dapat mengakseserasi penyuluhan pertanian untuk mampu melakukan perubahan yang diperlukan di masyarakat pedesaan. Disamping itu, kebutuhan dan pandangan peternak terkait kompetensi penyuluhan pertanian juga menjadi input yang sangat baik untuk mendapatkan informasi kompetensi yang lebih diperlukan oleh petani peternak. Mendapatkan pandangan subyektif dari peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara merupakan aspek penting untuk menilai kebutuhan penting kompetensi kompetensi yang harus dimiliki penyuluhan pertanian secara nyata di lapangan.

Berdasarkan survey kepada 83 responden peternak sapi potong didapatkan 2 permasalahan utama kompetensi penyuluhan pertanian dari perspektif peternak sapi potong yaitu (1) kemampuan membantu peternak untuk mengatasi permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak luar dan (2) memberikan ide/gagasan/terobosan untuk mengoptimalkan usaha ternak para anggota kelompok peternak sapi potong. Kedua kompetensi tersebut dirasakan masih kurang oleh peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara.

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa kemampuan memberikan masukan/ide/gagasan untuk meningkatkan/mengoptimalkan usaha ternak dan kemampuan membantu peternak untuk mengatasi permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak luar masih dalam sudah dalam tingkatan baik. Namun demikian, peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara relatif lebih banyak memandang dan berpendapat bahwa kompetensi penyuluhan pertanian yang masih belum baik adalah kemampuan memberikan masukan/ide/gagasan untuk meningkatkan/mengoptimalkan usaha ternak (28,9 persen). Peternak sapi potong memerlukan pendampingan dalam mengatasi tantangan ke depan usaha ternaknya. Kreativitas peternak peternak sangat diperlukan untuk mengurai permasalahan yang dihadapi peternak dan memanfaatkan sumberdaya yang dimiliki untuk mengatasi masalah dan mewujudkan tujuan usaha ternak sapi potong. Terkait dengan hal tersebut, penyuluhan pertanian harus mampu menghadirkan inovasi, cara lain untuk mengoptimalkan usaha ternak, dan menjalin kerjasama dengan perguruan tinggi atau lembaga penelitian. Kehadiran ide dan inovasi diyakini akan dapat mengatasi permasalahan pertanian dan mengentaskan petani dari kemiskinan di pedesaan (Farris et al., 2024). Kemampuan memberikan ide untuk mengoptimalkan usaha ternak sangat dibutuhkan peternak sapi potong mengingat permasalahan optimalisasi usaha sangat terkait dengan keuntungan usaha dan kesejahteraan keluarga peternak. Penyuluhan pertanian sebagai pendamping masyarakat peternak di pedesaan diharapkan dapat memberikan inspirasi, semangat, dan juga cara baru dalam meningkatkan kinerja usaha ternak masyarakat dan dalam menghadapi tantangan iklim dan perubahan ekonomi. Menurut Antwi-Agyei & Stringer (2021) penyuluhan pertanian memiliki tugas penting dalam peternak kecil dalam menghadapi tantangan produksi pertanian seperti perubahan iklim dan kehadiran teknologi. Penyuluhan pertanian harus menyesuaikan kapasitas dan kompetensi seiring perubahan tantangan di petani kecil. Berbagai keterampilan perlu diperkuat oleh penyuluhan pertanian untuk membantu petani kecil dalam mengelola usaha ternaknya seperti keterampilan teknis, keterampilan komunikasi, dan pengkayaan ilmu pengetahuan.

**Tabel 1.** Persepsi peternak sapi potong terhadap kompetensi petugas penyuluhan pertanian di Kabupaten Banjarnegara

No	Kompetensi	Persepsi Peternak Sapi Potong (%)		
		Baik	Cukup	Kurang
1	Memahami potensi wilayah dan tantangannya	75,9	24,1	0
2	Memberikan masukan untuk mengelola sumberdaya yang tersedia di wilayah	74,7	25,3	0
3	Memberikan masukan/ide/gagasan untuk meningkatkan/mengoptimalkan usaha ternak	71,1	28,9	0
4	Merencanakan dan menyelenggarakan proses belajar usaha ternak di kelompok peternak	75,9	24,1	0
5	Memberikan ide/gagasan dan merencanakan sesuatu yang baru/perubahan pada usaha ternak	74,7	25,3	0
6	Menyampaikan informasi-informasi dan pengetahuan baru kepada peternak	74,7	25,3	0
7	Merencanakan dan menyelenggarakan pelatihan/demo/praktik usaha ternak	77,1	22,9	0
8	Merencanakan dan mengembangkan wirausaha ternak di kelompok	75,9	24,1	0
9	Memberikan ide/terobosan baru/ informasi pemasaran yang baru kepada peternak	75,9	24,1	0
10	Mengajak dan mengajari/melatih peternak untuk menggunakan sarana komunikasi	74,7	25,3	0
11	Membawa pihak lain (pemerintah/swasta) untuk membantu mengembangkan usaha ternak di kelompok	73,5	26,5	0
12	Mendorong/memotivasi peternak agar lebih maju dalam mengembangkan usaha	74,7	25,3	0
13	Membantu peternak untuk mengatasi permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak luar	72,3	27,7	0

Selain itu, peternak sapi potong relatif lebih banyak (27,7 persen) menyatakan bahwa kemampuan penyuluhan dalam membantu peternak untuk mengatasi permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak luar masih belum maksimal. Hal tersebut selaras dengan pernyataan Suvedi & Kaplowitz (2016) bahwa dari 33 kompetensi penyuluhan pertanian, kemampuan dalam memperoleh dan mengalokasikan sumber daya (mobilisasi sumber daya) pertanian masih menjadi kompetensi yang diperlukan oleh petani. Kondisi tersebut sangat dipahami bahwa peternak sapi potong skala kecil (kurang dari 5 ekor) di Kabupaten Banyumas memiliki ternak yang terbatas, teknologi yang sangat sederhana, modal yang terbatas, sarana produksi yang terbatas serta tidak adanya kerjasama dengan pihak eksternal. Pendamping dan peran penyuluhan pertanian menjadi hal yang sangat diperlukan oleh peternak. Keterbatasan yang terus dihadapi dan dimiliki oleh peternak mendorong mereka memiliki pandangan bahwa kompetensi penyuluhan pertanian dalam hal tersebut belum sampai pada tingkat yang baik, masih diperlukan upaya peningkatan yang nyata agar penyuluhan pertanian dapat membantu menyelesaikan permasalahan peternak sapi potong dan mendampingi mereka dalam menghadapi tantangan ke depan.

Kemampuan yang sangat kompleks untuk memenuhi tuntutan peternak perlu terus ditingkatkan untuk memberikan kepuasan maksimal kepada peternak. Seorang penyuluhan pertanian dituntut harus dapat mengerjakan banyak hal dalam satu waktu untuk membantu petani mewujudkan usaha ternak yang lebih baik, pengetahuan peternak yang lebih maju dan kesejahteraan keluarga yang lebih baik. Proses pemberdayaan masyarakat peternak tidak dapat lepas dari kecukupan akses permodalan peternak, kepemilikan sarana prasarana produksi, akses teknologi, dan kemampuan menjalin kerjasama dengan pihak luar. Kapasitas penyuluhan pertanian sangat memberikan pengaruh ketercapaian peternak yang berdaya. Namun demikian kapasitas atau kompetensi penyuluhan dalam mengembangkan kerjasama antara peternak dengan peternak dengan pelaku bisnis, menyediakan akses teknologi dan informasi, memperkuat kewirausahaan peternak, dan memfasilitasi peternak dengan lembaga keuangan masih berada pada kategori cukup (Abdullah et al., 2021). Penguatan pada kualitas dan kapasitas penyuluhan sangat diperlukan pendidikan dan pelatihan agar mampu mempengaruhi pengetahuan, keterampilan, dan sikap peternak sapi potong untuk mencapai produktivitas dan kesejahteraan.

Dua kompetensi utama penyuluhan yang dinilai kurang optimal oleh peternak sapi potong dan harus mendapatkan prioritas peningkatan kapasitanya adalah: (1) kemampuan penyuluhan dalam membantu peternak mengatasi masalah permodalan, akses teknologi, dan kerja sama dengan pihak luar; serta (2) kemampuan memberikan ide atau terobosan dalam mengoptimalkan usaha ternak kelompok. Kedua kompetensi ini menjadi perhatian karena menyangkut aspek pemberdayaan ekonomi dan keberlanjutan usaha peternak.

Beberapa faktor yang menghambat pencapaian kompetensi tersebut antara lain: pertama, keterbatasan pelatihan dan pembaruan wawasan bagi penyuluhan dalam bidang manajemen agribisnis dan kewirausahaan. Kedua, minimnya jejaring eksternal yang dimiliki penyuluhan pertanian, sehingga sulit menjembatani peternak dengan lembaga pembiayaan, penyedia teknologi, atau mitra usaha. Ketiga, pendekatan penyuluhan yang masih bersifat top-down dan teknis, kurang memberikan ruang kreativitas dan pemberdayaan dalam merancang ide pengembangan usaha bersama kelompok. Faktor-faktor ini menyebabkan kompetensi penyuluhan dalam dua aspek tersebut belum sepenuhnya memenuhi ekspektasi peternak, dan perlu ditangani melalui kebijakan peningkatan kapasitas yang lebih adaptif dan kolaboratif. Aregaw et al. (2023) menjelaskan bahwa kompetensi penyuluhan pertanian dalam manajemen agribisnis dan kewirausahaan terhambat oleh keterbatasan pelatihan, minimnya jaringan eksternal, serta pendekatan teknis yang bersifat top-down. Temuan-temuan dalam penelitian ini memberikan kontribusi teoritis terhadap pengembangan kajian kompetensi penyuluhan pertanian dalam perspektif komunikasi pembangunan dan teori difusi inovasi. Secara teoritis, penelitian ini menguatkan posisi penyuluhan sebagai agen perubahan yang tidak hanya menyampaikan teknologi, tetapi juga membentuk dinamika sosial-ekonomi peternak melalui interaksi dan fasilitasi yang berkelanjutan. Secara aplikatif, hasil kajian ini merekomendasikan perlunya desain program pelatihan penyuluhan yang diarahkan pada peningkatan kapasitas dalam aspek fasilitasi akses modal, pengembangan jejaring, serta kemampuan memberikan ide-ide kewirausahaan kepada peternak. Dengan demikian, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan dalam penyusunan kurikulum pelatihan penyuluhan, perbaikan kebijakan kelembagaan penyuluhan, serta penguatan peran penyuluhan dalam sistem agribisnis peternakan di Kabupaten Banjarnegara.

## **KESIMPULAN**

Pertanian sekarang ini menghadapi banyak perubahan dan tantangan serta menuntut kuantitas dan kualitas output pertanian yang lebih tinggi. Peningkatan produksi, produktivitas dan keberlanjutan usaha pertanian menuntut kesediaan petani peternak untuk melakukan dan menjadi bagian dari perubahan secara adaptif. Penyuluhan pertanian memiliki peran penting dalam mendampingi petani peternak sapi potong dalam menghadapi tantangan tersebut. Kemampuan penyuluhan juga harus terus ditingkatkan untuk membantu peternak mewujudkan cita-cita memiliki usaha ternak yang lebih baik dan membawa kesejahteraan keluarga. Berdasarkan kajian di Kabupaten Banjarnegara, penyuluhan pertanian secara umum sudah memiliki kompetensi yang cukup, namun demikian tuntutan yang besar dari peternak harus direspon dengan efektif. Peternak sapi potong di Kabupaten Banjarnegara memandang kompetensi penyuluhan dalam (1) membantu peternak untuk mengatasi permasalahan modal, sarana produksi, teknologi, dan kerjasama dengan pihak luar dan (2) memberikan ide/gagasan/terobosan untuk mengoptimalkan usaha ternak para anggota kelompok peternak sapi potong harus menjadi prioritas untuk ditingkatkan. Keberhasilan dalam meningkatkan kompetensi penyuluhan pertanian dalam kedua hal tersebut diyakini dapat mengakselerasi pencapaian peternak sapi potong yang lebih berdaya di Kabupaten Banjarnegara.

Esensi temuan penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat dua kompetensi utama penyuluhan pertanian yang dinilai belum optimal oleh peternak sapi potong, yaitu kemampuan dalam memfasilitasi akses modal, teknologi, dan kerjasama, serta kemampuan dalam memberikan ide-ide inovatif dalam pengembangan usaha ternak. Novelty dari penelitian ini terletak pada pendekatan evaluasi kompetensi penyuluhan dari sudut pandang peternak, yang jarang dijadikan dasar dalam merumuskan penguatan kapasitas penyuluhan. Perspektif ini memberikan kontribusi baru dalam literatur penyuluhan berbasis kebutuhan nyata peternak.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Jenderal Soedirman yang telah membiayai penelitian ini. Terima kasih juga disampaikan kepada Dinas

Pertanian, Perikanan, dan Ketahanan Pangan Kabupaten Banjarnegara yang telah memfasilitasi kegiatan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Abdullah, A., Jamil, M. H., Mustabi, J., & Asnawi, A. (2021). Strengthening of agent extension capacity in efforts to improve the empowerment of beef cattle farmers. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 788(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/788/1/012159>

Adamu, A.-J., Nangena, M. M., & Anang, B. T. (2023). Welfare Effects of Agricultural Extension in the Sudan Savanna of Ghana. *World Development Sustainability*, 3, 100095. <https://doi.org/10.1016/j.wds.2023.100095>

Adisa, R., & Balogun, K. (2013). Analysis of Training Needs of Extension Agents on Climate Change Issues in Ekiti State Agricultural Development Project (EKSADP), Nigeria. *Journal of Agricultural Extension*, 16(2), 24–33. <https://doi.org/10.4314/jae.v16i2.3>

Alotaibi, B. A., Yoder, E., Brennan, M. A., & Kassem, H. S. (2019). Training needs of extension agents' regarding organic agriculture in Saudi Arabia. *Evaluation and Program Planning*, 77, 101711. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2019.101711>

Antwi-Agyei, P., & Stringer, L. C. (2021). Improving the effectiveness of agricultural extension services in supporting farmers to adapt to climate change: Insights from northeastern Ghana. *Climate Risk Management*, 32, 100304. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2021.100304>

Arabiun, A.-G. (2014). The importance of Management for Growing and Developing Agribusiness SMEs: Designing a Conceptual Framework. *International Review*, 1–2(1), 25–44.

Aregaw, Y. G., Endris, E. A., & Bojago, E. (2023). Factors Affecting the Competence Level of Agricultural Extension Agents: A Comprehensive Analysis of Core Competencies in Northwestern Ethiopia. *Education Research International*, 2023. <https://doi.org/10.1155/2023/7928467>

Asrika, R., Tawai, A., Ode, L., Sani, A., Pagala, M. A., Ode, L., Munadi, M., Aku, A. S., Abadi, M., & Jabuddin, L. O. (2023). Extension Performance and Satisfaction Level Of Bali Cattle Farmers In South Konawe Regency , Indonesia. *Revista de Gestão Social e Ambiental*, 17(8), 1–19. <https://doi.org/10.24857/rgsa.v17n8-004>

Datta, P., Behera, B., & Bahadur, D. (2024). Assessing the role of agriculture-forestry-livestock nexus in improving farmers' food security in South Asia : A systematic literature review. *Agricultural Systems*, 213, 103807. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2023.103807>

Davis, K. (2015). *The New Extensionist: Core competencies for individuals* (Issue August). GFRAS brief 3. Lindau, Switzerland: The Global Forum for Rural Advisory Services. <http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll5/id/5143>

Estell, R. E., Steele, C. M., Elias, E. H., Bailey, D. W., & Brown, J. R. (2023). Matching beef cattle breeds to the environment for desired outcomes in a changing climate : A systematic review. *Journal of Arid Environments*, 211, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2022.104905>

Farris, J., Maredia, M. K., Mason, N. M., & Ortega, D. L. (2024). Farmer personality and community-based extension effectiveness in Tanzania. *World Development*, 173, 106424. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2023.106424>

Fox, N., & Hunn, A. (2009). Sampling and Sample Size Calculation. *The NIHR RDS for East Midlands*, 1(1), 1–4.

Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill Education, 2 Penn Plaza, New York, NY.

Gombe, S. Y., Suandi, T. Bin, Arif, I., & Zohara Omar, I. (2016). Extension Education's Role towards Community Empowerment in Nigeria: Issues, Challenges and Prospects. *Journal of Education & Social Policy*, 3(2), 135–142.

Issahaku, A. (2014). Perceived Competencies of Agriculture Extension Workers in Extension Services Delivery in Northern Region of Ghana, Perspective from Literature. *Developing Country Studies*, 4(15), 107–114.

Karbasioun, M., Mulder, M., & Biemans, H. (2007). Towards a job competency profile for agricultural extension instructors: A survey of views of experts. *Human Resource Development International*, 10(2), 137–151. <https://doi.org/10.1080/13678860701347115>

Litchfield, R. C., & Gentry, R. J. (2010). Perspective-taking as an organizational capability. *Strategic Organization*, 8(3), 187–205. <https://doi.org/10.1177/1476127010374249>

Lyle M. Spencer, J., & Spencer, S. M. (1993). Competence at Work: Models for Superior Performance. Japan Productivity Center. *John Wiley & Sons, Inc.*, 456.

Marrelli, A. F., & Langdon, D. G. (2002). A New Model for Systematic Competency Identification. *Performance Improvement*, 41(4), 16–23. <https://doi.org/doi:10.1002/pfi.4140410405>

Meijer, S. S., Catacutan, D., Ajayi, O. C., Sileshi, G. W., & Nieuwenhuis, M. (2015). The role of knowledge, attitudes and perceptions in the uptake of agricultural and agroforestry innovations among smallholder farmers in sub-Saharan Africa. *International Journal of Agricultural Sustainability*, 13(1), 40–54. <https://doi.org/10.1080/14735903.2014.912493>

Moore, K., Swisher, M., Koenig, R., Monval, N., Tarter, A., Milord, E., & Delva, L. (2021). Capitalizing on the strengths of farmer organizations as potential change agents in Haiti. *Journal of Rural Studies*, 85(September 2020), 68–78. <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2021.04.022>

Murra, A., Kurtaj, D., Ndregjoni, A., & Prend, L. (2023). Vegetable Farmers' Perception of Production Risk Sources and Environmental Aspects – Descriptive Statistical Analysis and Multifactorial Linear Regression. *WSEAS Transactions on Environment and Development*, 19, 826–835. <https://doi.org/10.37394/232015.2023.19.77>

Neuman, W. L. (2014). *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches* (Vol. 30, Issue 3). Pearson Education Limited , New York, USA. <https://doi.org/10.2307/3211488>

Noor, S., & Tajik, O. (2022). Defining Simple Random Sampling in a Scientific Research. *International Journal of Education & Language Studies*, 1, 78–82.

Oladele, O. I., & Tekena, S. S. (2010). Factors influencing agricultural extension officers' knowledge on practice and marketing of organic agriculture in North West province, South Africa. *Life Science Journal*, 7(3), 91–98.

Qiong, O. U. (2017). A Brief Introduction to Perception. *Studies in Literature and Language*, 15(4), 18–28. <https://doi.org/10.3968/10055>

Rivera, W. M., & Qamar, M. K. (2003). *Agricultural Extension , Rural Development*. Food And Agriculture Organization of The United Nations, Rome Italy.

Rogers, E. M., Singhal, A., & Quinlan, M. M. (2008). Diffusion of Innovations. In *Diffusion of innovations : In An Integrated Approach to Communication Theory and Research* (pp. 418–434). Routledge , New York, USA.

Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of Innovations (5th Ed)*. Free Press, New York, USA.

Sattaka, P., Pattaratum, S., & Attawipakpaisan, G. (2017). Agricultural extension services to foster production sustainability for food and cultural security of glutinous rice farmers in Vietnam. *Kasetsart Journal of Social Sciences*, 38(1), 74–80. <https://doi.org/10.1016/j.kjss.2016.05.003>

Sugiarto, M., Wakhidati, Y. N., & Aunurrohman, H. (2019). Farmers' Satisfaction of the Service Quality of Broiler Contract Farming Model in Banyumas Regency. *Buletin Peternakan*, 43(3), 207–212. <https://doi.org/10.21059/buletinperternak.v43i3.44853>

Sugiarto, M., Wakhidati, Y. N., & Gandasari, D. (2021). Preference of Goat Farmers to Agricultural Extension as a Source of Information and Knowledge in Banjarnegara Regency. *Bulletin of Animal Science*, 45(4), 247–253. <https://doi.org/10.21059/buletinperternak.v45i4.62099>

Suvedi, M., & Kaplowitz, M. (2016). *What Every Extension Worker Should Know – Core Competency Handbook* (Issue February). Michigan State University.

Swanson, E., Kim, S., Lee, S. M., Yang, J. J., & Lee, Y. K. (2020). The effect of leader competencies on knowledge sharing and job performance: Social capital theory. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 42(December 2018), 88–96. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2019.11.004>

Tamsan, H., & Yusriadi, Y. (2022). Quality of agricultural extension on productivity of farmers: Human capital perspective. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(2), 625–636. <https://doi.org/10.5267/j.uscm.2021.11.003>

Tiraiheyari, N., Idris, K., Uli, J., & Hamzah, A. (2010). Competencies influencing extension workers' job performance in relation to the good agricultural practices in Malaysia. *American Journal of Applied Sciences*, 7(10), 1379–1386. <https://doi.org/10.3844/ajassp.2010.1379.1386>

Umar, S., Man, N., Mohd, N., & Abd, I. (2017). Core competency requirements among extension workers in peninsular Malaysia: Use of Borich 's needs assessment model. *Evaluation and Program Planning*, 62, 9–14. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2017.02.001>

Walters, W. H. (2021). Survey design, sampling, and significance testing: Key issues. *Journal of Academic Librarianship*, 47(3), 102344. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2021.102344>

Wendimu, A., Tekalign, W., Bojago, E., & Zemarku, Z. (2023). Beef cattle fattening practices and marketing system in tropical highlands of Ethiopia. *Journal of Agriculture and Food Research*, 14(October), 100806. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100806>

Yiran, G. A. B., & Stringer, L. C. (2016). Spatio-temporal analyses of impacts of multiple climatic hazards in a savannah ecosystem of Ghana. *Climate Risk Management*, 14, 11–26. <https://doi.org/10.1016/j.crm.2016.09.003>