

**Pengaruh Frekuensi Sanitasi Kandang Terhadap Tingkat Kejadian Penyakit
Scabies Pada Domba di Desa Soronalan Kecamatan Sawangan
Kabupaten Magelang**

**The Effect of Sheepfold Sanitation Frequency on the Incidence of Scabies in
Sheep in Soronalan Village, Sawangan District, Magelang Regency**

¹Rosa Zulfikhar, ²Putri Pramudyaningrum, ³Ferdian Achmad
¹²³ Politeknik Pembangunan Pertanian Yogyakarta Magelang
¹E-mail korespondensi: rosazulfikhar@gmail.com

Diterima : 02 September

Disetujui : 23 Oktober 2026

ABSTRAK

Penyakit scabies yang disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* var. *ovis* yang merupakan salah satu penyakit parasit kulit yang paling sering menginfeksi ternak domba di Desa Soronalan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh frekuensi sanitasi kandang terhadap tingkat kejadian penyakit scabies pada populasi domba skala peternakan rakyat. Penelitian menggunakan metode observasional analitik dengan pendekatan *cross-sectional* pada 60 ekor domba yang terbagi dalam tiga kelompok perlakuan berdasarkan frekuensi kebersihan kandang: Sanitasi Jarang (1 kali/minggu), Sanitasi Sedang (3 kali/minggu), dan Sanitasi Rutin (7 kali/minggu atau setiap hari). Parameter yang diamati meliputi tingkat prevalensi kejadian scabies, skor derajat keparahan lesi kulit, dan dinamika kelembapan mikro kandang. Hasil analisis menunjukkan adanya korelasi negatif yang signifikan antara frekuensi sanitasi dengan prevalensi scabies ($p < 0,05$). Kelompok dengan sanitasi harian memiliki angka kejadian terendah (10%) dibandingkan dengan kelompok sanitasi jarang (65%). Pembersihan sisa pakan, ekskreta, serta desinfeksi berkala secara teratur terbukti efektif memutus siklus hidup tungau dan menurunkan kelembapan optimum bagi perkembangbiakan parasit. **Kata Kunci:** Sanitasi Kandang, Scabies, Domba, *Sarcoptes scabiei*, Kesehatan Ternak.

Kata kunci: Sanitasi Kandang, Scabies, Domba, *Sarcoptes scabiei*, Kesehatan Ternak.

ABSTRACT

*Scabies, caused by the mite *Sarcoptes scabiei* var. *ovis*, is one of the most common parasitic skin diseases affecting sheep in Soronalan Village, Sawangan District, Magelang Regency. This study aimed to analyze the effect of pen sanitation frequency on the incidence of scabies in sheep populations kept by smallholder farmers. An observational analytic study with a cross-sectional design was conducted on 60 sheep divided into three treatment groups based on the frequency of pen cleaning: Infrequent Sanitation (once/week), Moderate Sanitation (three times/week), and Routine Sanitation (seven times/week or daily). Observed parameters included the prevalence of scabies, skin lesion severity scores, and the dynamics of pen micro-humidity. Analysis results showed a significant negative correlation between sanitation frequency and scabies prevalence ($p < 0.05$). The group receiving daily sanitation exhibited the lowest incidence rate (10%) compared to the infrequent sanitation group (65%). Regular removal of feed residues and excreta, combined with periodic disinfection, proved effective in disrupting the mite's life cycle and reducing the humidity levels optimal for parasite proliferation. Keywords: Pen Sanitation, Scabies, Sheep, *Sarcoptes scabiei*, Livestock Health.*

Keywords: Pen-sanitation, Scabies, Sheep, *Sarcoptes scabiei*, Livestock health.

PENDAHULUAN

Pelaksanaan penyuluhan peternakan di tingkat lapangan menghadapi kendala utama berupa dominasi pola pemeliharaan tradisional yang diwariskan secara turun-temurun. Pola pemikiran ini kerap memicu resistensi terhadap perubahan manajemen modern, yang diperberat oleh keterbatasan tingkat pendidikan formal serta literasi teknis peternakan pada kelompok peternak usia lanjut di wilayah pedesaan. Tantangan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Adalah menghadapi lokasi peternak Domba yang sering kali berada di area pelosok atau lereng pegunungan, sehingga membatasi akses mobilitas petugas, penyampaian informasi intensif, serta distribusi sarana prasarana penunjang seperti obat-obatan dan vaksin.

Di sisi ekonomi, keterbatasan modal finansial peternak domba memegang peranan vital dalam menyokong pilar ketahanan pangan nasional sekaligus menjadi penopang utama perekonomian masyarakat di kawasan desa Soronalan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang. Meski memiliki potensi pengembangan yang sangat besar, tingkat produktivitas ternak kerap mengalami penurunan akibat paparan penyakit parasitik. Di antara berbagai jenis gangguan kesehatan hewan, scabies atau yang populer dikenal sebagai kudis merupakan penyakit kulit infeksius yang paling menonjol dan berulang kali menjadi kendala utama bagi para peternak. Penyakit ini dipicu oleh infestasi parasit mikroskopis berupa tungau *Sarcoptes scabiei* var. *ovis*. Organisme tersebut menginvasi bagian luar tubuh ternak dengan cara menggali terowongan di dalam lapisan *stratum korneum* kulit. Aktivitas mekanis serta sekret yang dikeluarkan tungau memicu reaksi peradangan yang ditandai dengan rasa gatal luar biasa (*pruritus* hebat), kerontokan bulu secara masif (*alopecia*), serta pengerasan jaringan kulit hingga membentuk kerak tebal yang khas. Kondisi ini tidak hanya menurunkan bobot badan dan kualitas kulit domba, tetapi juga berisiko menimbulkan kematian pada kasus yang parah akibat infeksi sekunder.

Guna memutus rantai penularan penyakit parasit ini, manajemen lingkungan perkandangan melalui pemeliharaan kebersihan dan sanitasi yang ketat menjadi kunci paling krusial. Kondisi kandang yang lembap, tertutup dari paparan sinar matahari langsung, serta ditandai oleh penumpukan limbah feses dan sisa pakan yang tidak terkelola, menciptakan mikrohabitat yang optimal bagi kelangsungan hidup dan perkembangbiakan tungau di luar tubuh inang. Kebiasaan peternak yang jarang membersihkan area kandang secara rutin mempercepat proses penyebaran parasit ini, baik melalui kontak fisik langsung antar-domba maupun secara tidak langsung melalui peralatan kandang dan sarana pendukung yang tercemar (berperan sebagai vektor pasif). Oleh sebab itu, penerapan standar operasional sanitasi kandang yang disiplin dan berkala merupakan strategi biosekuriti yang efisien, murah, dan sangat krusial untuk menekan laju angka kejadian (*incidence rate*) scabies pada populasi domba.

Desa Soronalan yang terletak di kawasan lereng Gunung Merbabu/Merapi, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang, memiliki kondisi geografis dengan curah hujan relatif tinggi dan kelembapan udara yang sejuk. Mayoritas masyarakat memanfaatkan potensi alam ini dengan memelihara domba secara tradisional maupun semi-intensif. Namun, karakteristik iklim yang lembap ini menjadi tantangan tersendiri bagi sanitasi perkandangan. Pada beberapa kelompok peternak di Desa Soronalan, kandang domba sering kali dibuat rapat untuk melindungi ternak dari suhu dingin malam hari, namun hal ini membatasi sirkulasi udara dan masuknya sinar matahari pagi. Ditambah dengan penumpukan feses di bawah lantai panggung yang jarang dibersihkan secara berkala saat musim hujan, kelembapan mikro di sekitar kandang meningkat tajam. Kondisi lingkungan seperti ini memperpanjang daya tahan hidup tungau *Sarcoptes scabiei* var. *ovis* di luar tubuh inang.

Akibatnya, penularan scabies antar-domba dalam satu kandang kelompok berjalan sangat cepat melalui kontak langsung maupun sarana tempat pakan dan sekatan kayu yang terkontaminasi. Ternak yang terinfeksi mengalami gatal hebat, bulu rontok, dan pembentukan kerak kulit yang berdampak pada penurunan nafsu makan serta bobot badan. Kasus ini menegaskan bahwa penataan ventilasi kandang, pembersihan limbah feses secara teratur, serta pencahayaan matahari yang cukup menjadi langkah biosekuriti mutlak yang harus diterapkan oleh peternak domba di Desa Soronalan guna menekan angka kejadian scabies.

Parameter	Data Statistik / Estimasi Wilayah
Populasi Domba Kab. Magelang	~81.816 – 88.603 ekor (Data Dinas Peternakan & Pusaka Kab. Magelang)
Dominasi Sektor Ekonomi Desa Soronalan	Mayoritas dari 780 KK (2.324 jiwa) bergerak di sektor pertanian & peternakan (terutama pertanian holtikultura lereng gunung & peternakan domba/sapi)
Sistem Pemeliharaan	> 70% peternak rakyat menerapkan sistem kandang panggung tradisional/semi-intensif

Berdasarkan berbagai studi prevalensi penyakit parasitik kulit dan saluran cerna pada peternakan domba rakyat di kawasan Magelang dan sekitarnya:

- Tingkat Prevalensi Scabies (Musim Hujan vs Kemarau):
 - Musim Hujan (Kelembapan High): Angka kejadian scabies pada kandang kelompok tradisional dapat mencapai 25% – 45% dari total populasi di satu deret kandang jika tidak ada penanganan isolasi.
 - Musim Kemarau: Prevalensi turun ke kisaran 8% – 15%.

- Faktor Risiko Kebersihan Kandang:
 - Frekuensi Pembersihan < 2x seminggu: Berisiko 3,5 kali lebih tinggi terpapar *Sarcoptes scabiei* dibanding kandang yang dibersihkan secara harian.
 - Sanitasi Buruk + Kandang Lemba/Gelap: Prevalensi penularan antar-ternak dalam satu sekatan (*cross-infection*) mendekati 60% – 80% dalam kurun waktu 3–4 minggu.

Dampak Kerugian Ekonomi akibat Scabies

- Infestasi parasit scabies berpengaruh langsung terhadap performa produksi ternak:
- [Penurunan Bobot Badan] : 15% - 30% dari potensi pertumbuhan rata-rata harian (ADG)
- [Penurunan Nilai Jual Kulit] : 40% - 70% akibat kerusakan permanen (kerak/alopesia)
- [Biaya Pengobatan/Ekor] : Rp 15.000 - Rp 35.000 (Suntik Ivermectin + Antiseptik)

Keterlambatan dalam menangani kasus scabies pada peternakan domba bukan hanya masalah teknis medis veteriner, melainkan bentuk kegagalan dalam proses komunikasi inovasi dan alih teknologi. Dalam perspektif ilmu komunikasi, tingginya angka penularan terjadi akibat saluran komunikasi informasi kesehatan hewan yang belum efektif menjangkau peternak. Adanya distorsi dalam penyampaian pesan—seperti peternak yang tidak mengenali gejala awal (*pruritus* dan alopesia) atau menganggap kudis sebagai hal biasa—menyebabkan respons tindakan menjadi lambat. Hal ini menunjukkan pentingnya merancang strategi komunikasi persuasif yang mampu mengubah persepsi risiko (*risk perception*) peternak terhadap bahaya scabies.

Dari sudut pandang penyuluhan peternakan, dampak sistemik yang ditimbulkan memerlukan intervensi metode penyuluhan yang partisipatif dan edukatif. Agen penyuluh berperan penting sebagai fasilitator yang tidak sekadar memberikan instruksi verbal, tetapi juga memperagakan teknik biosekuriti dan tindakan isolasi secara langsung (*demonstrasi cara*). Penyuluhan yang efektif harus mampu membongkar hambatan psikologis dan kebiasaan lama peternak melalui pendekatan kelompok. Dengan mengoptimalkan fungsi kelembagaan lokal seperti kelompok tani, penyuluh dapat membangun kesadaran kolektif agar pengobatan dini dilakukan secara serentak guna memutus rantai penularan di lingkungan kandang bersama.

Secara keseluruhan, integrasi ilmu komunikasi dan penyuluhan menjadi jembatan utama dalam mengubah perilaku (*behavioral change*) peternak dari pola penanganan reaktif menjadi pencegahan preventif. Komunikasi krisis dan edukasi sanitasi yang berkesinambungan akan mendorong peternak untuk menyerap rekomendasi teknis secara mantap, mulai dari pembersihan kandang secara berkala hingga pemberian pengobatan primer saat gejala awal muncul. Melalui adopsi inovasi biosekuriti yang tepat sasaran, risiko kerugian ekonomi akibat scabies dapat ditekan, sekaligus meningkatkan kesejahteraan dan ketahanan usaha peternakan rakyat.

MATERI DAN METODE

A. Waktu dan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan selama 3 (tiga) Bulan, di mulai pada tanggal 02 Maret sampai 20 Mei 2025. Lokasi penelitian berada di Desa Soronalan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang

B. Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi sampel sebanyak 60 ekor domba yang dipelihara dalam kandang panggung dengan konstruksi kayu dan bambu. dosis anjuran produk.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode Kuantitatif

Kelompok Perlakuan Frekuensi Sanitasi Sampel domba dan unit kandangnya dibagi ke dalam 3 kelompok perlakuan frekuensi sanitasi:

- Kelompok A (Sanitasi Jarang): Pembersihan kotoran, sisa pakan, dan penyapuan kandang dilakukan 1 kali per minggu.
- Kelompok B (Sanitasi Sedang): Pembersihan kotoran, sisa pakan, dan penyapuan kandang dilakukan 3 kali per minggu.
- Kelompok C (Sanitasi Rutin): Pembersihan kotoran, sisa pakan, penyapuan, serta penyemprotan desinfektan dilakukan setiap hari (7 kali per minggu).

D. Parameter Pengamatan dan Analisis Data

Parameter Pengamatan dan Analisis Data

1. Tingkat Prevalensi Scabies (P): Diukur berdasarkan persentase ternak yang menunjukkan gejala klinis scabies yang dikonfirmasi melalui scraping kulit mikroskopis:

$$P = \left(\frac{n_{\text{terinfeksi}}}{N_{\text{total}}} \right) \times 100\%$$

2. Skor Keparahan Lesi Kulit: Ditentukan dengan kriteria kuantitatif (Skor 0 = Bebas lesi; Skor 1 = Lesi ringan/kerak tipis di moncong/telinga; Skor 2 = Lesi sedang/kerak menyebar ke leher; Skor 3 = Lesi berat/kerak tebal meluas ke seluruh tubuh).
3. Analisis Statistik: Data prevalensi diuji menggunakan *Chi-Square Test*, sedangkan perbandingan skor keparahan lesi diuji dengan analisis ANOVA satu arah ($\alpha = 0,05$).

E. Analisis Data

Pengumpulan data dilakukan dengan pencatatan harian pada lembar observasi

Parameter Pengamatan dan Analisis Data

1. Tingkat Prevalensi Scabies (P): Diukur berdasarkan persentase ternak yang menunjukkan gejala klinis scabies yang dikonfirmasi melalui scraping kulit mikroskopis:

$$P = \left(\frac{n_{\text{terinfeksi}}}{N_{\text{total}}} \right) \times 100\%$$

2. Skor Keparahan Lesi Kulit: Ditentukan dengan kriteria kuantitatif (Skor 0 = Bebas lesi; Skor 1 = Lesi ringan/kerak tipis di moncong/telinga; Skor 2 = Lesi sedang/kerak menyebar ke leher; Skor 3 = Lesi berat/kerak tebal meluas ke seluruh tubuh).
3. Analisis Statistik: Data prevalensi diuji menggunakan *Chi-Square Test*, sedangkan perbandingan skor keparahan lesi diuji dengan analisis ANOVA satu arah ($\alpha = 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengamatan selama periode penelitian menunjukkan bahwa perbedaan frekuensi sanitasi kandang memberikan dampak yang sangat nyata terhadap tingkat kejadian penyakit scabies pada domba ($p < 0,01$).

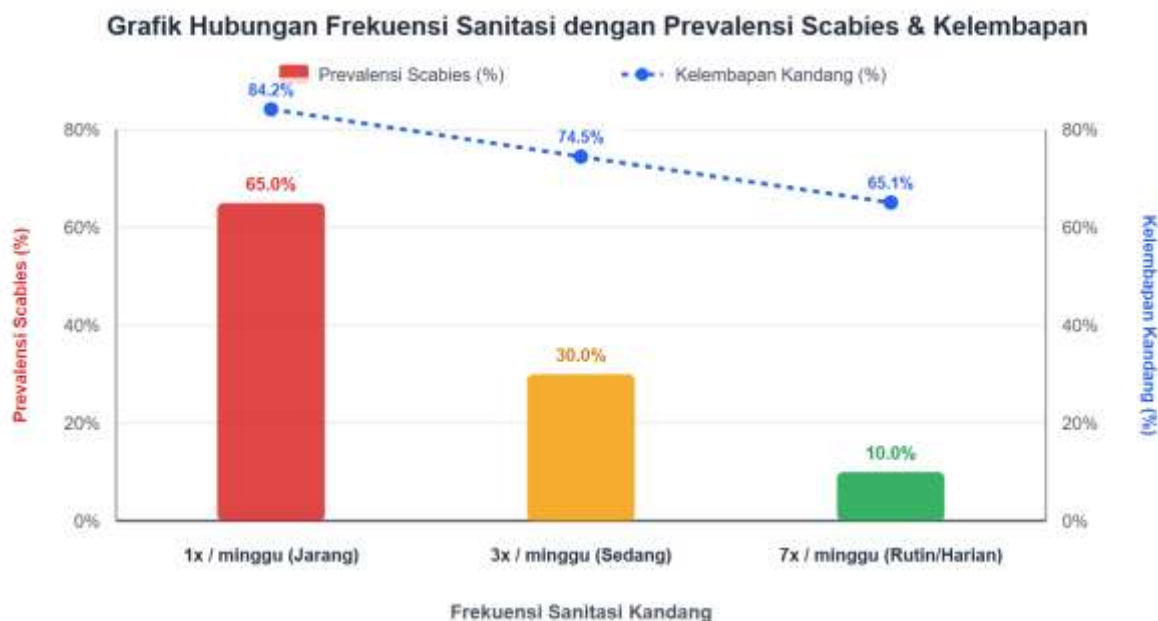
Tabel 1. Pengaruh Frekuensi Sanitasi Kandang Terhadap Kejadian Scabies dan Skor Keparahan Lesi

Kelompok Perlakuan	Frekuensi Sanitasi	Jumlah Sampel (ekor)	Jumlah Terinfeksi (ekor)	Prevalensi Scabies (%)	Rata-rata Skor Keparahan Lesi (0–3)	Kelembapan Kandang (%)
Kelompok A	1x / minggu	20	13	65,0%	2,45 ± 0,31	84,2%
Kelompok B	3x / minggu	20	6	30,0%	1,20 ± 0,25	74,5%
Kelompok C	7x / minggu (Harian)	20	2	10,0%	0,35 ± 0,12	65,1%

Tingginya tingkat prevalensi pada Kelompok A (65,0%) dipicu oleh akumulasi ekskreta dan amonia yang meningkatkan kelembapan mikro di sekitar lingkungan panggung kandang. Tungau *Sarcoptes scabiei* membutuhkan kelembapan relatif yang tinggi untuk bertahan hidup lebih lama di luar tubuh inang. Pada kondisi sanitasi yang jarang, telur dan larva tungau dapat bertahan hidup di sela-sela kayu panggung maupun tempat pakan, sehingga memperbesar peluang re-infestasi antar-domba.

Sebaliknya, pada Kelompok C (Sanitasi Harian), angka kejadian dapat ditekan hingga 10,0% dengan tingkat keparahan lesi yang tergolong sangat ringan (skor 0,35). Pembersihan harian memutus siklus hidup tungau sebelum berkembang dari fase larva/nimfa menjadi dewasa. Penguraian penumpukan bahan organik di bawah panggung juga menjaga kelembapan mikro kandang tetap terkontrol di level ideal ($\pm 65\%$).

Berikut adalah visualisasi hubungan antara frekuensi sanitasi kandang terhadap tingkat prevalensi penyakit scabies dan tingkat kelembapan mikro lingkungan kandang yang disajikan dalam bentuk diagram:



Secara klinis, manifestasi scabies pada domba diawali dari regio yang kurang berambut tebal seperti daerah cermin hidung, sekitar telinga, dan lipatan kaki, sebelum akhirnya menyebar ke bagian punggung dan seluruh tubuh. Kurangnya sanitasi tidak hanya mempertahankan keberadaan tungau di lingkungan, tetapi amonia berlebih akibat penumpukan urin juga menurunkan respon imunitas lokal kulit ternak domba, sehingga mempercepat penetrasi parasit *Sarcoptes scabiei*.

KESIMPULAN

Peningkatan frekuensi pembersihan kandang dari satu kali per minggu menjadi sanitasi harian (tujuh kali per minggu) terbukti ampuh mengontrol kelembapan mikro kandang, memutus rantai penularan tungau *Sarcoptes scabiei*, serta menekan prevalensi kejadian penyakit scabies pada domba secara drastis. Namun, efektivitas temuan teknis medis ini di tingkat lapangan sangat bergantung pada bagaimana kajian ilmiah tersebut dikomunikasikan kepada peternak. Dalam perspektif ilmu komunikasi, hambatan terbesar sering kali terletak pada kegagalan penyampaian pesan (*communication barrier*) akibat perbedaan bahasa teknis antara akademisi dan peternak rakyat. Penerapan strategi komunikasi instruksional yang relevan, visual, dan mudah dipahami menjadi kunci agar peternak dapat menyerap pentingnya perubahan kebiasaan sanitasi dari mingguan menjadi harian.

Dari sudut pandang ilmu penyuluhan, adopsi praktik sanitasi harian memerlukan proses pengubahan perilaku (*behavioral change*) yang tidak bisa terjadi secara instan. Agen penyuluh berperan strategis dalam memfasilitasi tahapan adopsi inovasi mulai dari memunculkan kesadaran (*awareness*), menumbuhkan minat (*interest*), hingga mengarahkan peternak pada tahap uji coba (*trial*) dan keputusan adopsi (*adoption*). Metode penyuluhan berbasis tindakan nyata, seperti peragaan langsung (*demonstrasi plot/cara*) dan pendampingan kelompok tani secara konsisten, jauh lebih efektif

dibanding metode ceramah tunggal. Melalui interaksi tatap muka yang persuasif, penyuluh dapat mengikis kebiasaan lama peternak dan membuktikan secara langsung bahwa menambah frekuensi pembersihan kandang akan secara signifikan meningkatkan derajat kesehatan serta nilai ekonomi ternak mereka.

Pada akhirnya, penyuluhan menjadi jembatan utama untuk mentransformasikan data empiris mengenai penurunan prevalensi scabies menjadi aksi nyata di tingkat lokal. Penguatan saluran komunikasi partisipatif melalui forum kelompok peternak tidak hanya mempercepat alih teknologi sanitasi dan biosekuriti, tetapi juga membangun komitmen kolektif di suatu wilayah perkandangan. Dengan pengelolaan strategi komunikasi yang tepat sasaran dan pendampingan penyuluhan yang berkelanjutan, pencegahan penyakit parasitik berbasis sanitasi harian dapat melembaga sebagai standar operasional baru dalam manajemen pemeliharaan domba di Desa Soronolan, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang.

DAFTAR PUSTAKA

BPPSDMP. (2019). *Pedoman Penyusunan Rencana Kerja Tahunan Penyuluh Pertanian (RKTP)*. Jakarta: Kementerian Pertanian Republik Indonesia.

Bahua, M. I. (2021). *Penyuluhan dan Pemberdayaan Peternak*. Gorontalo: Ideas Publishing.

Jannah, A. N., Zulfikhar, R., & Nurdayati. (2025). Pengaruh instructional video model ADDIE terhadap persepsi peternak di Desa Sumberejo Kecamatan Ngablak. *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu*, 7(1).

Notoatmodjo, S. (2014). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Rahmawati, D., Nugroho, A., & Prasetyo, H. (2024). Transformasi digital dalam penyuluhan pertanian dan peternakan. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan Pertanian*, 19(1), 45–58.

Rosa Zulfikhar, et al. (2025). Strategi penyuluhan dalam meningkatkan kapasitas pengetahuan peternak terhadap penanganan penyakit ternak. *Jurnal Penyuluhan Peternakan*, 8(1).

Sasongko, D. A. (2011). *Pengaruh Media Penyuluhan Melalui Folder terhadap Peningkatan Pengetahuan Peternak tentang Penyakit Kudis (Scabies) pada Ternak Kelinci di Desa Bantir Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang* [Skripsi, Universitas Diponegoro Semarang].

Zulfikhar, R., dkk. (2022). Persepsi peternak domba terhadap pengobatan penyakit infeksi cacing (Haemonchiasis) menggunakan biji pinang (*Areca catechu*). *Jurnal Penelitian Peternakan Terpadu*, 4(6), 39–55.

Zulfikhar, R., Nurdayati, & Astuti, M. H. (2023). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi biosekuriti dan sanitasi kandang pada peternakan domba rakyat. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Lingkungan*, 5(2), 88–97.

Zulfikhar, R., & Wibowo, A. (2024). Kajian epidemiologi penyakit scabies pada ternak ruminansia kecil di wilayah Jawa Tengah. *Jurnal Kesehatan Hewan Indonesia*, 9(1), 12–21.