

# PERBANDINGAN JENIS PAKAN DAN SISTEM PEMELIHARAAN TERNAK BABI PADA PETERNAK DI KOTA AMBON

# COMPARATIVE STUDY OF FEED TYPES AND PIG REARING SYSTEMS AMONG FARMERS IN AMBON CITY

Evarina Sarioa<sup>1</sup>, Christian W. Patty<sup>2</sup>, Jomima M. Tatipikalawan<sup>3\*</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Peternakan, Fakultas Pertanian Universitas Pattimura. Ambon Ir. M. Putuhena, Kampus Poka – Ambon, 97233. Indonesia \*Email Korespondensi: tjomimamartha@yahoo.com

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan jenis pakan dan sistem pemeliharaan terhadap performa produksi ternak babi pada peternak di Kota Ambon. Ternak babi memiliki nilai ekonomi dan sosial budaya yang tinggi di wilayah ini, terutama sebagai sumber protein hewani dan bagian dari tradisi masyarakat. Metode penelitian yang digunakan adalah survei dengan pengumpulan data melalui wawancara dan observasi langsung pada sejumlah peternak di beberapa wilayah di Kota Ambon. Variabel yang diamati meliputi jenis pakan yang digunakan, sistem pemeliharaan (intensif dan semi-intensif), serta produktivitas ternak yang meliputi pertambahan bobot badan, efisiensi pakan, dan tingkat kelangsungan hidup. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pakan dan sistem pemeliharaan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap performa ternak babi. Peternakan dengan sistem intensif yang menggunakan pakan campuran lokal fermentasi menunjukkan hasil pertumbuhan lebih baik dibandingkan sistem tradisional dengan pakan sisa rumah tangga. Diperlukan peningkatan pengetahuan peternak mengenai manajemen pakan dan pemeliharaan agar produktivitas ternak meningkat dan usaha peternakan rakyat di Kota Ambon menjadi lebih efisien dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** ternak babi, jenis pakan, sistem pemeliharaan, produktivitas, Ambon

#### **ABSTRACT**

This study aims to analyze the comparison of feed types and rearing systems on the production performance of pigs raised by farmers in Ambon City. Pig farming has significant economic and socio-cultural value in this region, serving as both a source of animal protein and an integral part of local traditions. The research method used was a survey with data collected through interviews and direct observations of pig farmers across several areas in Ambon City. The observed variables included feed types, rearing systems (intensive and semiintensive), and production performance indicators such as weight gain, feed efficiency, and survival rate. The results showed that both feed types and rearing systems significantly affected pig performance. Intensive farming systems using locally mixed fermented feed produced better growth outcomes compared to traditional systems using household food waste. Increasing farmers' knowledge about feed management and rearing practices is essential to improve productivity and promote a more efficient and sustainable pig farming system in Ambon City.

Keywords: pig farming, feed types, rearing systems, productivity, Ambon

# **PENDAHULUAN**

Ternak babi merupakan salah satu komoditas ternak unggulan yang memiliki peran penting dalam penyediaan protein hewani, terutama di wilayah-wilayah Indonesia bagian timur seperti Maluku, Papua, dan Nusa Tenggara. Daging babi menjadi sumber protein yang banyak dikonsumsi masyarakat dan memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, seperti protein, lemak, dan vitamin B kompleks. Menurut Soeparno (2015), daging babi memiliki kualitas daging yang baik karena rendah



serat kasar dan tinggi palatabilitasnya, sehingga disukai oleh banyak konsumen. Selain itu, ternak babi memiliki kelebihan dibandingkan ternak lainnya, antara lain: laju pertumbuhan yang cepat, efisiensi konversi pakan yang tinggi, dan produktivitas reproduksi yang baik (jumlah anak per kelahiran bisa mencapai 8-12 ekor). Hal ini menjadikan babi sebagai pilihan strategis dalam pengembangan peternakan rakyat yang berbasis sumber daya lokal (Putra dkkl., 2019).

Di Kota Ambon, ternak babi merupakan salah satu sumber ekonomi utama bagi sebagian besar masyarakat kristen dan adat lokal. Peternakan babi di wilayah ini didominasi oleh peternakan rakyat berskala kecil yang menggunakan sistem pemeliharaan tradisional hingga intensif. Babi juga memiliki nilai sosial budaya dalam acara-acara keagamaan sebagai bahan pangan yang disajikan dalam acara-acara tersebut di Ambon, yang turut mendorong permintaan pasar lokal terhadap daging babi. Data BPS Tahun 2023 menunjukkan bahwa populasi babi di Kota Ambon sebanyak 1.208 ekor dengan Tingkat pemotongan 2.113 ekor.

Hal ini menunjukkan bahwa permintaan daging babi di Kota Ambon relarif tinggi sehingga untuk memenuhi konsumsi diduga babi didatangkan dari luar Kota Ambon atau pinggiran kota. Sehingga dapat dikatakan bahwa Ambon adalah daerah konsumen atau pemotongan. Kondisi ini dapat menjadi peluang bagi peningkatan produksi babi di Kota Ambon namun tetap memperhatikan lingkungan dan tata kota.

Ternak babi merupakan salah satu komoditas peternakan yang memiliki nilai ekonomi tinggi, terutama dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani masyarakat. Dalam usaha budidaya ternak babi, dua faktor penting yang sangat mempengaruhi produktivitas dan efisiensi usaha adalah jenis pakan yang diberikan dan sistem pemeliharaan yang diterapkan.

Sistem pemeliharaan juga sangat menentukan keberhasilan produksi. Dua sistem pemeliharaan yang umum dijumpai adalah sistem intensif dan sistem ekstensif. Sistem intensif umumnya menggunakan kandang dengan manajemen pakan dan sanitasi yang lebih baik, sedangkan sistem ekstensif bersifat lebih tradisional dengan manajemen terbatas dan pakan seadanya. Penelitian oleh Suartha dan Putra (2020) menunjukkan bahwa babi yang dipelihara secara intensif memiliki performa yang lebih baik dari segi pertambahan bobot harian, efisiensi pakan (FCR), dan tingkat mortalitas yang lebih rendah dibandingkan dengan sistem ekstensif. Sistem pemeliharaan berbedabeda tergantung potensi wilayah masing-masing. Perbedaan antara bangsa atau tipe ternak serta pakan yang digunakan akan menyebabkan bobot hidup yang dicapai juga berbeda-beda meskipun ukuran kerangka ternak relataif sama. Perbedaan sistem manajemen penggunaaan pakan dan bangsa ternak akan mengakibatkan adanya keragaman kondisi ternak (Wulandari, 2015).

Sistem pemberian pakan yang baik akan memengaruhi performa dan efisiensi produksi ternak. Di lapangan, peternak memberikan berbagai jenis pakan, mulai dari pakan komersial, pakan campuran lokal (seperti dedak, jagung, ampas kelapa), hingga limbah rumah tangga atau sisa



makanan. Setiap jenis pakan memiliki nilai nutrisi dan efek yang berbeda terhadap pertumbuhan dan kesehatan ternak (Soeparno, 2015).

Pakan berperan langsung dalam pertumbuhan, kesehatan, dan reproduksi ternak. Pakan merupakan komponen terbesar dalam biaya produksi, yaitu mencapai 60-80% dari total biaya, sehingga pemilihan pakan yang tepat dan ekonomis sangat berpengaruh terhadap performa pertumbuhan dan efisiensi usaha ternak babi. Jenis pakan dapat dibedakan berdasarkan komposisi nutrisi, asal bahan baku (pakan alami, buatan, atau campuran), serta cara pemberiannya (pakan kering, basah, atau fermentasi). Perbedaan jenis pakan akan mempengaruhi performa produksi seperti pertambahan bobot badan, efisiensi pakan, dan kualitas daging.

Perbedaan antara jenis pakan dan sistem pemeliharaan akan memberikan dampak yang berbeda terhadap produktivitas dan efisiensi budidaya babi. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai kedua aspek ini sangat penting untuk meningkatkan hasil produksi, menekan biaya, dan memastikan keberlanjutan usaha peternakan. Kombinasi antara jenis pakan (pakan komersial, pakan fermentasi, atau pakan campuran lokal) dan sistem pemeliharaan yang optimal diharapkan mampu meningkatkan performa pertumbuhan babi, seperti pertambahan bobot badan harian, konversi pakan, serta tingkat mortalitas yang rendah.

Namun, hingga saat ini masih banyak peternak skala kecil yang belum memiliki informasi yang memadai mengenai pengaruh perbedaan jenis pakan dan sistem pemeliharaan terhadap performa ternak mereka. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian mengenai perbandingan berbagai jenis pakan dan sistem pemeliharaan terhadap kinerja produksi babi, agar dapat diperoleh rekomendasi terbaik dalam usaha budidaya yang efisien dan berkelanjutan.

### METODE PENELITIAN

# Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Ambon, Provinsi Maluku. Pada 2 kecamatan yaitu kecamatan Baguala dan Kecamatan Teluk Ambon. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan berlangsung selama 1 bulan, yaitu mulai dari Agustus-September 2024.

### Desain dan Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif melalui metode survei lapangan untuk menggambarkan variasi jenis pakan dan sistem pemeliharaan yang diterapkan peternak babi di dua lokasi penelitian. Data yang digunakan mencakup data primer dan sekunder dengan fokus pada pengaruh perbedaan jenis pakan serta sistem pemeliharaan tradisional dan intensif terhadap usaha ternak babi. Lokasi penelitian ditetapkan secara purposive di Kecamatan Baguala (Desa Passo) dan Kecamatan Teluk Ambon (Desa Tawiri), dengan pertimbangan bahwa Desa Passo mewakili sistem pemeliharaan intensif, sedangkan Desa Tawiri mewakili sistem ekstensif.



Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik purposive sampling untuk memperoleh data yang representatif terhadap kondisi lapangan. Jumlah responden sebanyak 42 peternak, terdiri dari 30 peternak di Desa Passo dan 12 peternak di Desa Tawiri. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara menggunakan kuesioner terstruktur serta observasi langsung terhadap kondisi kandang, jenis pakan, dan pola pemeliharaan yang diterapkan peternak.

#### Variabel Penelitian

Variabel yang akan diamati dalam penelitian ini anatara lain:

- Sistem Pemeliharaan (pig farming system) meliputi: Free-Range (Tanpa kendali-dilepas bebas), Restrained (Lepas tapi ada kendali peternak), Semi Pen (dikandangkan pada waktu tertentu), Pen (dikandangkan).
- Karakteristik Peternak (umur, pendidikan, pekerjaan pokok dan sampingan, Pengalaman, tanggungan keluarga, Jumlah ternak, Tenaga kerja yang digunakan, Jam Kerja),
- Breed (bangsa babi): lokal, dan babi liar. (Babi Kampung)
- Karakteristik Pakan- Jenis Pakan: Limbah dapur, Restaurant, Limbah tanaman pangan, Konsentrat, TPA
- Perbandingan jenis pakan dan sitem pemeliharaan ternak babi
- Pengaruh jenis pakan dan sitem pemeliharaan terhadap produktivitas ternak babi

# **Analisis Data**

# a. Analisis Deskriptif

Data yang diperoleh akan dianalisis secara deskriptif untuk memberikan gambaran umum mengenai: Karakteristik peternak, Jenis pakan yang digunakan, Sistem pemeliharaan yang diterapkan, Perbandingan system pemeliharaan dan jenis pakan. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan narasi.

#### b. Analisis Komparatif

Untuk mengetahui perbedaan performa babi berdasarkan jenis pakan dan sistem pemeliharaan, digunakan analisis statistik komparatif:

Uji-t (independent sample t-test): jika hanya ada dua kelompok yang dibandingkan (berat badan pakan komersial versus tradisional) berdasarkan kelompok umur.

# c. Alat Bantu Analisis

Pengolahan dan analisis data dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak: Microsoft Excel: untuk tabulasi dan grafik dasar dan SPSS untuk analisis statistik inferensial (uji-t test)



#### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Karakteristik Peternak Babi

#### Umur Peternak

Secara keseluruhan, umur berkaitan dengan kematangan fisik, psikologis, serta kesiapan dalam pengambilan keputusan. Umur Peternak Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Umur Peternak Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri

Umur peternak	r peternak Passo(n=30) % 7		Tawiri(n=12)	%
<15 Tahun	0	0	0	0
16-65 Tahun	29	96,67	12	100
>65 Tahun	1	3,33	0	0
Jumlah	30	100	12	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas peternak babi di Desa Passo dan Tawiri berada pada rentang usia produktif, yaitu 16-65 tahun sebesar 96,67%, sedangkan 10,00% berada pada usia di atas 65 tahun. Kondisi ini menggambarkan bahwa sebagian besar peternak termasuk dalam kelompok usia produktif yang memiliki kemampuan fisik, daya tangkap, serta semangat kerja yang optimal dalam mengelola usaha ternak. Soekartawi (2022) menyatakan bahwa usia produktif berpengaruh terhadap kemampuan seseorang dalam menerima dan menerapkan inovasi baru, sementara Zakaria (2020) menambahkan bahwa kelompok usia ini lebih mudah beradaptasi terhadap penyuluhan dan teknologi peternakan dibandingkan kelompok usia lanjut.

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2021), penduduk dengan usia 15-64 tahun dikategorikan sebagai usia produktif, sedangkan di bawah 15 tahun termasuk belum produktif dan di atas 65 tahun tergolong tidak produktif. Dominasi peternak dalam kelompok usia produktif menunjukkan potensi yang baik bagi pengembangan usaha ternak babi karena mereka masih mampu bekerja secara optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ngakan dan Rasyid (2021) yang menyebutkan bahwa peternak di pedesaan umumnya berada pada usia produktif, sehingga memiliki kemampuan yang baik dalam manajemen pakan hingga pemasaran hasil ternak. Hal serupa juga diungkapkan oleh Mulyono (2020), bahwa semakin produktif usia peternak maka semakin tinggi pula peluang mereka untuk meningkatkan kapasitas produksi melalui penerapan pengetahuan dan teknologi baru dalam beternak.

### Pendidikan Peternak

Pendidikan berhubungan erat dengan daya serap petani/peternak terhadap informasi baru yang dapat meningkatkan produktivitas. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin besar



kemungkinannya untuk menerapkan teknologi modern dalam usaha pertanian maupun peternakan. Pendidikan Formal Peternakan Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri Table 2.

Tabel 2. Pendidikan Formal Peternakan Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri.

Tingkat Pendidikan	Passo(n=30)	%	Tawiri(n=12)	%
SD	3	10,00	2	16,67
SMP	7	23,34	1	8,33
SMA	19	63,33	9	75,00
PT	1	3,33	0	0
Jumlah	30	100	12	100

Tingkat pendidikan formal berperan penting dalam memengaruhi cara peternak mengelola usaha ternaknya. Peternak dengan pendidikan yang lebih tinggi umumnya lebih terbuka terhadap inovasi, baik dalam penerapan teknologi pakan, perawatan kesehatan ternak, maupun manajemen pemasaran. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS, 2021), tingkat pendidikan masyarakat pedesaan masih tergolong rendah, namun individu dengan pendidikan menengah ke atas cenderung lebih adaptif terhadap perubahan teknologi. Dalam konteks peternakan babi, semakin tinggi tingkat pendidikan peternak maka semakin besar pula peluang untuk meningkatkan efisiensi usaha, melalui pencatatan produksi, perbaikan mutu pakan, dan pengelolaan pemasaran yang lebih baik.

Penelitian Siregar (2021) mengemukakan bahwa pendidikan memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan produktivitas, karena menentukan kemampuan peternak dalam memahami materi penyuluhan, mengakses informasi, serta mengelola usaha secara efektif. Hal ini sejalan dengan temuan Ngakan dan Rasyid (2021) yang menyatakan bahwa peternak dengan latar pendidikan menengah dan perguruan tinggi lebih cenderung melakukan pencatatan keuangan, menghitung biaya produksi, dan memanfaatkan teknologi sederhana dalam kegiatan pemeliharaan ternak.

### Pekerjaan Pokok dan Sampingan Peternak

Pekerjaan merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi tingkat kesejahteraan dan pola aktivitas peternak. Pada umumnya, peternak di pedesaan tidak hanya menggantungkan hidup dari usaha peternakan, tetapi juga memiliki pekerjaan lain yang dapat menjadi sumber pendapatan utama maupun tambahan.

Pekerjaan pokok dan sampingan peternak babi di desa Passo dan Desa Tawiri dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Pekerjaan Pokok dan Sampingan Peternak Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri

Jenis Pekerjaan	Pekerjaan Passo(n=30) %		Tawiri(n=12)	%
Pekerjaan Pokok:				
Peternak	21	70	9	75
Pemulung	4	13,33	0	0
Petani	0	0	3	25



Jenis Pekerjaan	Passo(n=30)	%	Tawiri(n=12)	%
Peg SPBT	2	6,66	0	0
Buruh Bangunan	3	10	0	0
Jumlah	30	100	12	100
Pekerjaan Sampingan:	1	3,33	0	
Kondestur sopir truk				
sampah				
Peternak	0	0	0	0
Pemulung	24	80	0	0
Buruh bangunan	2	6,66	0	0
Pedangan	0	0	2	16,66
Sopir/Ojek	2	6,66	3	25
Nelayan	1	3,33	3	25
Tidak ada	0		4	33,33
Jumlah	30	100	12	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden di Desa Passo dan Desa Tawiri menjadikan beternak babi sebagai mata pencaharian utama. Di Desa Passo, sebanyak 70% peternak menyebutkan bahwa beternak babi merupakan pekerjaan pokok mereka, sedangkan di Desa Tawiri persentasenya mencapai 75%. Kondisi ini menegaskan bahwa usaha ternak babi memiliki peran penting sebagai sumber pendapatan utama bagi masyarakat di kedua desa tersebut.

Selain beternak, terdapat responden yang memiliki pekerjaan pokok lain seperti petani, pemulung, pegawai/SPBT, dan buruh bangunan. Di Desa Passo, profesi sebagai pemulung tercatat sebesar 13,33%, petani 6,66%, serta masing-masing 6,66% sebagai pegawai dan buruh bangunan. Sementara itu, di Desa Tawiri, pekerjaan utama lainnya didominasi oleh petani dan pemulung, masing-masing sebesar 25%. Variasi tersebut menunjukkan adanya perbedaan struktur ekonomi dan mata pencaharian antar desa yang dipengaruhi oleh kondisi sosial dan peluang kerja setempat.

Pekerjaan sampingan juga menjadi bagian penting dalam aktivitas ekonomi peternak. Di Desa Passo, sebagian besar responden (80%) tidak memiliki pekerjaan tambahan dan lebih berfokus pada usaha ternak babi, sedangkan 20% lainnya bekerja sebagai pedagang, buruh bangunan, atau sopir/ojek. Berbeda dengan itu, di Desa Tawiri hanya 33,33% peternak yang tidak memiliki pekerjaan sampingan, sementara sebagian besar lainnya memiliki pekerjaan tambahan seperti nelayan (16,66%), pedagang (25%), dan sopir/ojek (25%). Perbedaan ini menunjukkan bahwa peternak di Desa Passo cenderung bergantung pada usaha ternak sebagai sumber penghasilan utama, sedangkan masyarakat di Desa Tawiri lebih beragam dalam aktivitas ekonominya untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.

# Pengalaman Peternak

Keberhasilan suatu usaha peternakan tidak terlepas dari pengalaman peternak. Semakin panjang pengalaman yang dimiliki, semakin banyak pula proses pembelajaran yang diperoleh, baik



dari sisi keberhasilan maupun kegagalan dalam beternak. Pengalaman memelihara ternak babi di desa Passo dan desa Tawiri dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Pengalaman memelihara ternak babi di Desa Passo dan Tawiri

Pengalaman/Thn	Passo (n=30)	%	Tawiri (n=12)	%
3-5	4	13,33	1	8,33
6-8	9	30	2	16,66
9-11	4	13,33	3	25
12-14	6	20,00	4	33,33
>15	7	23,34	2	16,66
Jumlah	30	100	12	100

Berdasarkan hasil di atas terlihat bahwa, pengalaman responden dalam memelihara ternak babi di Desa Passo dan Tawiri bervariasi antara 3 tahun hingga lebih dari 15 tahun. Sebagian besar responden memiliki pengalaman memelihara ternak babi lebih dari 15 tahun (23,34%). Selanjutnya, pengalaman terbanyak kedua berada pada kategori 12-14 tahun (20%), kemudian 9-11 tahun (13,33%), 6–8 tahun (30%), dan yang paling sedikit 3–5 tahun (13,33%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peternak di Desa Passo sudah cukup berpengalaman dalam beternak babi, dengan durasi pemeliharaan yang relatif panjang.

Pada desa Tawiri, responden yang paling banyak berada pada kelompok pengalaman 12–14 tahun (33,33%), diikuti >15 tahun (16,66%), 9-11 tahun (25%), 6-8 tahun (16,66%), dan paling sedikit 3-5 tahun (8,33%). Meskipun jumlah responden lebih sedikit dibandingkan Desa Passo, terlihat bahwa sebagian besar peternak di desa Tawiri juga memiliki pengalaman lebih dari 10 tahun (Tabel 4).

Data ini memperlihatkan bahwa baik di desa Passo maupun Tawiri, mayoritas peternak babi memiliki pengalaman cukup lama dalam beternak, sehingga dapat diasumsikan bahwa mereka telah memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai dalam praktik pemeliharaan. Pengalaman yang panjang umumnya berhubungan dengan kemampuan mengelola pakan, kesehatan, serta teknik reproduksi ternak, yang berpengaruh pada produktivitas Menurut (Soekartawi 2022; Hadi dan Iham, 2020). Dengan demikian, pengalaman peternak menjadi salah satu modal sosial yang dapat mendukung keberlanjutan usaha peternakan babi di kedua desa tersebut.

### Tanggungan Keluarga

Dalam kehidupan rumah tangga, tanggungan keluarga merupakan salah satu aspek penting, khususnya di pedesaan yang menggantungkan hidup pada sektor pertanian dan peternakan. Tanggungan keluarga mencakup jumlah anggota keluarga yang harus dipenuhi kebutuhan dasarnya, seperti pangan, pendidikan, kesehatan, dan kebutuhan sosial lainnya. Tanggungan keluarga peternak babi di desa Passo dan desa Tawiwi dapat dilihat pada Tabel 5



Tabel 5. Tanggungan Keluarga Peternak Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri

Tanggungan orang	Passo(N=30)	%	Tawiri(n=12)	%
1-2 orang	2	6,67	3	25
3-4 orang	19	63,33	6	50
5-6 orang	7	23,33	2	16,66
>6 orang	2	6,67	1	8,33
Jumlah	30	100	12	100
Rata-Rata		4,03±1,40		

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa jumlah tanggungan keluarga peternak babi di desa Passo (N=30) dan desa Tawiri (n=12). Di Desa Passo, sebagian besar responden (63,33%) memiliki tanggungan keluarga 3-4 orang, sedangkan hanya 6,67% yang memiliki tanggungan 1-2 orang maupun lebih dari 6 orang. Sementara itu, di desa Tawiri, sebagian besar responden (50%) juga memiliki tanggungan 3–4 orang, dan hanya 8,33% yang memiliki tanggungan lebih dari 6 orang. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata tanggungan keluarga peternak di Desa Passo adalah 4,03 ± 1,40 orang, sedangkan di desa Tawiri adalah sekitar 4 orang. Hal ini menggambarkan bahwa tanggungan keluarga peternak di kedua desa relatif sama, dengan kategori sedang (3–4 orang). Tingginya jumlah tanggungan keluarga dapat berimplikasi pada kebutuhan ekonomi rumah tangga, termasuk pengeluaran untuk pendidikan, kesehatan, dan konsumsi sehari-hari. Oleh karena itu, usaha beternak babi di kedua desa kemungkinan menjadi salah satu strategi ekonomi keluarga untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Jumlah tanggungan keluarga yang berada pada kategori sedang ini memiliki implikasi penting terhadap kondisi sosial ekonomi rumah tangga, khususnya dalam hal kebutuhan pendidikan, kesehatan, dan konsumsi sehari-hari. Tingginya jumlah anggota keluarga yang harus ditanggung dapat meningkatkan tekanan ekonomi, sehingga usaha beternak babi berpotensi menjadi salah satu strategi utama rumah tangga dalam menopang kebutuhan hidup mereka (Suharno & Widodo, 2017; Haryanto, 2019; Putra dkk., 2021).

#### Jumlah Jam Kerja Peternak

Jam kerja merupakan salah satu indikator penting dalam mengukur tingkat partisipasi tenaga kerja dalam suatu kegiatan usaha, termasuk pada sektor peternakan rakyat. Jam kerja dapat mencerminkan seberapa besar tenaga, waktu, dan perhatian yang dicurahkan oleh peternak maupun anggota keluarganya dalam mengelola usaha ternak. Jumlah jam kerja dalam mengelolah ternak babi di desa Passo dan desa Tawiri dapat dilihat pada Tabel 6.



<b>Tabel 6.</b> Jumlah Jam Ker	ia Dalam Mengelolah	Ternak Babi di Desa	Passo dan Desa Tawiri.

Jam kerja (jam)	Passo(n=30)	%	Tawiri(n=12)	%
1-2	3	10,00	11	91,67
2-3	25	83,33	1	8,33
>5	2	6,67	0	0
Jumlah	30	100	12	100
Rata-Rata (jam)		3,30±0,92		

Berdasarkan data diatas terlihat bahwa jumlah jam kerja peternak babi dalam sehari di Desa Passo sebagian besar berada pada kisaran 2-3 jam, yaitu sebanyak 25 responden (83,33%). Selanjutnya, sebanyak 3 responden (10,0%) bekerja selama 1–2 jam, dan hanya 2 responden (6,67%) yang bekerja lebih dari 5 jam dalam sehari. Rata-rata jam kerja peternak di Desa Passo adalah 3,30 ± 0,92 jam per hari. Sementara itu, di Desa Tawiri, mayoritas responden juga bekerja selama 2–3 jam per hari, yaitu sebanyak 11 responden (91,67%), dan hanya 1 responden (8,33%) yang bekerja selama lebih dari 5 jam. Tidak terdapat responden yang bekerja pada kisaran 1–2 jam.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa baik di Desa Passo maupun Desa Tawiri, pengelolaan ternak babi rata-rata hanya membutuhkan waktu sekitar 3 jam per hari. Hal ini dapat disebabkan karena sistem pemeliharaan yang dilakukan relatif sederhana dan bersifat tradisional, di mana pekerjaan utama peternak biasanya berupa pemberian pakan dan pembersihan kandang.

Jika dikaitkan dengan teori, jam kerja peternak erat hubungannya dengan efisiensi tenaga kerja dan skala usaha ternak. Menurut Hanafiah, (2020) Pengelolaan ternak babi tradisional biasanya tidak memerlukan waktu yang lama karena tidak dilakukan secara intensif, berbeda dengan sistem pemeliharaan modern yang membutuhkan jam kerja lebih panjang akibat adanya aktivitas tambahan seperti pencatatan produksi, manajemen kesehatan, serta pengolahan limbah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa rata-rata jam kerja peternak babi di kedua desa masih tergolong rendah, karena usaha ternak babi di daerah tersebut lebih bersifat usaha sampingan dan bukan menjadi mata pencaharian utama.

### Tenaga Kerja Peternak

Salah satu faktor produksi yang sangat menentukan dalam kegiatan ekonomi, termasuk pada sektor pertanian dan peternakan adalah Tenaga kerja merupakan. Dalam arti luas, tenaga kerja mencakup seluruh penduduk yang mampu bekerja untuk menghasilkan barang maupun jasa, baik dalam hubungan kerja formal maupun dalam kegiatan ekonomi keluarga. Tenaga kerja yang digunakan dalam pengelolaan ternak babi di Desa Passo dan Tawiri dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Tenaga Kerja yang Digunakan dalam Pengelolaan Ternak babi di Desa Passo dan Tawiri

Tenaga Kerja	Passo	%	Tawiri	%
Ayah	6	20,00	3	25,00
Ibu	1	3,33	-	-
Anak	1	3,33	-	-



Ayah + Ibu + Anak	13	43,34	6	50,00
Ayah + Ibu	9	30,00	3	25,00
Jumlah	30	100	12	100

Berdasarkan data di atas (Tabel 7), dapat diketahui bahwa tenaga kerja dalam pengelolaan ternak babi di Desa Passo didominasi oleh keterlibatan seluruh anggota keluarga (ayah, ibu, dan anak) sebesar 43,34%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan beternak babi dianggap sebagai usaha keluarga yang melibatkan semua anggota rumah tangga. Sementara itu, di Desa Tawiri pola keterlibatan berbeda, di mana peran terbesar dipegang oleh ayah dan ibu (50%), sedangkan keterlibatan anak lebih sedikit.

Perbedaan pola ini dapat dipengaruhi oleh faktor sosial budaya, struktur keluarga, serta ketersediaan tenaga kerja di masing-masing desa. Usaha peternakan rakyat umumnya memanfaatkan tenaga kerja keluarga untuk menekan biaya produksi dan meningkatkan efisiensi usaha. Menurt Haryanto,B Yusdja,Y(2020) ini menunjuakan bahwa usaha ternak babi merupakan usaha rumah tangga berbasis keluarga yang padat tenaga kerja kerja internal, Sekaligus mencerminkan aspek budaya masyarakat setempat.

### Breed Ternak Babi

Sistem breeding pada peternakan babi rakyat di Maluku umumnya masih dilakukan secara tradisional, dengan pemilihan induk berdasarkan pengalaman peternak dan ketersediaan ternak di sekitar. Breeding ternak babi yang dipeliharakan di Desa Passo dan Tawiri dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Breed Ternak babi yang dipeliharakan di Desa Passo dan Tawiri

Breed	Passo (n=30)	%	Tawiri (n-12)	%
Lokal	30	100	11	91,66
Babi Liar	-	-	1	8,33
Jumlah	30	100	12	100

Berdasarkan hasil tersebut di atas, terlihat bahwa jenis breed ternak babi yang dipelihara masyarakat di Desa Passo dan Tawiri menunjukkan adanya variasi dalam pemilihan bibit ternak. Di Desa Passo, dari total 30 ekor babi yang diamati 100 % berasal dari babi lokal

Selain itu jenis breed ternak babi yang dipelihara masyarakat di Desa Passo dan Tawiri menunjukkan adanya variasi dalam pemilihan bibit ternak. Di Desa Passo, dari total 30 ekor babi yang diamati, 100 % merupakan babi local. Hal ini menunjukkan bahwa masyarakat di Desa Passo cenderung mempertahankan bibit lokal sebagai sumber utama pemeliharaan, dengan sebagian kecil mulai mengadopsi bibit persilangan untuk meningkatkan produktivitas.

Di Desa Tawiri, dari total 11 ekor babi, 91,66 % merupakan babi lokal, Sedangkan babi asli yang kemungkinan besar ditangkap dari alam sebanyak 1 ekor atau 1,33%. Dominasi babi lokal di keduadesa ini menandakan bahwa bibit lokal masih menjadi pilihan utama karena adaptasi yang baik



terhadap lingkungan, ketersediaan pakan lokal, dan ketahanan terhadap penyakit dibandingkan bibit impor. Menurut Sari, D., Pattinama, M. (2022) Tingginya persentase babi lokal juga mencerminkan kebiasaan masyarakat yang lebih mengutamakan faktor kemudahan pemeliharaan daripada produktivitas tinggi yang biasanya ditawarkan oleh bibit impor. Namun, keberadaan babi persilangan di kedua desa menunjukkan adanya upaya masyarakat untuk meningkatkan kualitas genetik ternak babi melalui perkawinan silang, yang diharapkan dapat menghasilkan pertumbuhan lebih cepat dan ukuran tubuh lebih besar dibandingkan babi lokal murni.

### Sistem Pemeliharaan Ternak Babi

Pemeliharaan babi pada dasarnya dapat dilakukan dengan berbagai pola, mulai dari sistem ekstensif (tradisional), semi-intensif, hingga intensif. Sistem ekstensif biasanya masih banyak ditemui di pedesaan, di mana babi dilepas di sekitar lingkungan atau dikandangkan secara sederhana dengan pemberian pakan yang terbatas pada limbah pertanian dan sisa makanan rumah tangga. Sistem Pemeliharaan Ternak Babi di Desa Passo dan Tawiri dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 9. Sistem Pemeliharaan Ternak Babi di Desa Passo dan Tawiri

Sistem Pemeliharaan	Passo	Tawiri	%
Free-range (Tanpa kendali bebas)	=	12	100%
Restrainedi (Lepas tapi ada kendali)	-	-	
Semi Pen (dikandang pada waktu tertentu)	-	-	
Pen (dikandangkan)	30	-	100%
Jumlah	30	12	100%

Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh peternak di Desa Passo (100%) menerapkan sistem pemeliharaan intensif dengan pola kandang penuh (pen system) sebanyak 30 ekor. Hal ini menandakan bahwa masyarakat di desa tersebut telah sepenuhnya mengadopsi sistem pemeliharaan modern, di mana ternak ditempatkan dalam kandang permanen untuk memudahkan pengawasan kesehatan, pengaturan pakan, dan pengendalian limbah. Sistem ini juga mampu menekan risiko penularan penyakit akibat kontak langsung dengan lingkungan luar, meskipun membutuhkan biaya konstruksi yang lebih tinggi (Widayati, 2020).

Sebaliknya, seluruh peternak di Desa Tawiri (100%) masih menggunakan sistem free-range, yaitu pola pemeliharaan ekstensif di mana ternak dibiarkan mencari makan sendiri di sekitar lingkungan. Keunggulan sistem ini terletak pada rendahnya biaya produksi karena peternak tidak perlu menyediakan kandang dan pakan secara penuh. Namun, sistem ini memiliki kelemahan berupa pengawasan kesehatan yang kurang optimal, risiko penyebaran penyakit yang lebih tinggi, serta potensi pencemaran lingkungan (Sutanto, 2020).

Perbedaan sistem di kedua desa dipengaruhi oleh kondisi sosial-ekonomi dan ketersediaan lahan. Desa Passo dengan populasi ternak lebih besar cenderung memilih sistem intensif untuk efisiensi pengelolaan, sedangkan Desa Tawiri dengan jumlah ternak lebih sedikit masih mempertahankan pola



tradisional. Temuan ini sejalan dengan penelitian Lombo dkk. (2020) yang menyebutkan bahwa variasi sistem pemeliharaan di Maluku umumnya ditentukan oleh tingkat ekonomi peternak, kebiasaan masyarakat, serta akses terhadap sumber daya pakan dan lahan. Secara umum, sistem intensif lebih banyak diterapkan oleh peternak yang memiliki modal dan pengetahuan lebih baik, sedangkan sistem ekstensif masih dominan di wilayah pedesaan dengan sumber daya terbatas.

# Jenis Pakan ternak Babi

Pakan merupakan faktor kunci dalam usaha peternakan babi karena berperan langsung terhadap pertumbuhan, kesehatan, reproduksi, dan produktivitas ternak. Ketersediaan pakan yang cukup, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, menjadi penentu utama keberhasilan pemeliharaan babi. Secara umum, jenis pakan untuk babi dapat dikelompokkan ke dalam pakan hijauan, pakan konsentrat, dan pakan tambahan. Pakan hijauan berfungsi sebagai sumber serat, konsentrat menyediakan energi dan protein, sedangkan pakan tambahan diberikan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tertentu yang tidak terdapat pada pakan utama.

Selain itu, pemanfaatan limbah pertanian dan hasil samping agroindustri sebagai pakan alternatif bagi babi semakin banyak dilakukan, terutama di tingkat peternak rakyat. Upaya ini tidak hanya menekan biaya produksi, tetapi juga mendukung prinsip efisiensi dan keberlanjutan usaha peternakan. Oleh karena itu, pemahaman mengenai jenis-jenis pakan serta penyusunan ransum yang seimbang sangat penting untuk menjamin pertumbuhan dan produktivitas babi secara optimal.

## Jenis Pakan Ternak Babi di Desa Passo

Jenis pakan ternak babi adalah segala bentuk bahan pakan, baik tunggal maupun campuran, yang diberikan kepada babi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dalam mendukung pertumbuhan, reproduksi, kesehatan, dan produktivitasnya. Jenis-jenis Pakan Ternak Babi di Desa Passo dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jenis Pakan Ternak Babi di Desa Passo

No	Jenis Pakan	Passo	%
1	Limbah Dapur dan Restoran	8	26,66
2	Limbah Dapur, Restoran dan Limbah Tanaman Pangan,	5	16,66
3	Limbah Dapur, Restoran Limbah Tanaman Pangan dan	9	30
	Ampas Tahu		
4	Limbah Dapur, TPA	5	16,66
5	Limbah Dapur, TPA dan ampas tahu	3	10
	Jumlah	30	100

Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bawah Limbah Dapur dan Restoran (26,66%) Memanfaatkan sisa makanan rumah tangga dan restoran. Praktik ini umum dan berbiaya rendah. Limbah Dapur, Restoran, dan Limbah Tanaman Pangan (16,66%), mengombinasikan sisa makanan



dengan limbah pertanian (misalnya sayuran layu) untuk menambah nilai nutrisi dan serat. Limbah Dapur, Restoran, Limbah Tanaman Pangan, dan Ampas Tahu (30% Kombinasi paling populer: ampas tahu dikenal kaya protein dan bermanfaat untuk pertumbuhan ternak. Limbah Dapur dan TPA (Tempat Pembuangan Akhir) (16,66%), peternak mengambil limbah organik dari TPA praktik murah tapi berisiko kontaminasi jika tidak diproses dengan benar. Limbah Dapur, TPA, dan Ampas Tahu(10%) Kombinasi ini menunjukkan diversifikasi sumber dengan penekanan pada aspek gizi dan efisiensi biaya.

Selain itu, sebagian peternak mulai memadukan pakan dari tanaman pangan (misalnya ubi, jagung, dan talas) serta konsentrat. Kombinasi ini bertujuan untuk menyeimbangkan kebutuhan nutrisi, terutama protein dan energi. Susanti dkk. (2020) menyatakan bahwa babi membutuhkan protein kasar 14-18% dan energi metabolisme sekitar 3000-3300 kkal/kg untuk mendukung pertumbuhan optimal. Jika hanya diberi pakan dari limbah dapur, maka kebutuhan nutrisi sering tidak tercapai, sehingga tambahan konsentrat atau suplemen diperlukan.

Dominasi penggunaan limbah dapur dan limbah TPA juga menunjukkan adanya upaya peternak dalam memanfaatkan sumber daya lokal dan mengurangi limbah organik di lingkungan. Hal ini sejalan dengan temuan Manu dkk. (2020) bahwa pemanfaatan limbah makanan sebagai pakan babi memiliki potensi ganda, yakni menekan biaya pakan sekaligus mengurangi volume sampah yang masuk ke TPA. Namun, perlu perhatian dari segi higienitas dan biosecurity, karena limbah dari TPA lebih berisiko membawa penyakit.

#### Jenis Pakan di Desa Tawiri

Jenis pakan yang diberikan peternak di desa Tawiri sangat beragam, mulai dari pakan konvensional, limbah pertanian, hasil samping agroindustri. Jenis pakan yang sering diberikan desa Tawiri sebagai pakan ternak babi dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jenis Pakan Ternak Babi di desa Tawiri

No	Jenis Pakan	Tawiri	%
1	Limbah dapur, Restoran	6	33,34
2	Limbah dapur, restoran dan Limbah Tanaman Pangan	4	8,33
3	Limbah dapur, restoran dan Limbah Tanaman Pangan	2	8,33
	dan ampas tahu		
	Jumlah	12	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis pakan yang paling dominan digunakan oleh peternak di Desa Tawiri adalah limbah dapur dan restoran (33,34%). Hal ini mengindikasikan tingginya ketersediaan limbah organik rumah tangga dan restoran yang mudah dimanfaatkan sebagai pakan alternatif dengan biaya lebih rendah dibandingkan pakan komersial. Beberapa peternak juga mengombinasikan limbah dapur dan restoran dengan limbah tanaman pangan (8,33%) serta ampas tahu (8,33%), yang memberikan variasi nutrisi lebih seimbang. Ampas tahu diketahui mengandung



protein kasar cukup tinggi, sekitar 20-25%, sehingga dapat menunjang pertumbuhan ternak jika dipadukan dengan sumber energi dari limbah pangan (Putri dkk., 2020).

Pemanfaatan limbah pangan ini sejalan dengan temuan Wulandari dkk. (2021), yang menjelaskan bahwa peternak di wilayah perkotaan cenderung memanfaatkan limbah organik karena faktor ketersediaan dan efisiensi biaya. Meski demikian, aspek keamanan pakan tetap perlu diperhatikan karena limbah berpotensi mengandung mikroba atau bahan berbahaya yang dapat menurunkan kesehatan ternak (Nasrullah dkk., 2022). Oleh karena itu, pengolahan sederhana seperti perebusan atau fermentasi sangat disarankan untuk meningkatkan kualitas nutrisi sekaligus mengurangi risiko kontaminasi. Langkah ini tidak hanya menekan biaya produksi tetapi juga mendukung penerapan prinsip circular economy melalui pemanfaatan limbah sebagai sumber daya produktif (Rahman dkk., 2020).

### Perbandingan Sistem Pemeliharaan dengan Jenis Pakan di Desa Passo Dan Desa Tawiri.

Sistem pemeliharaan babi di Desa Passo menerapkan pola intensif dengan manajemen yang lebih terkontrol, di mana ternak dipelihara di kandang permanen dan diawasi secara rutin. Jenis pakan utama berasal dari Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang dikombinasikan dengan konsentrat berupa ampas tahu. Keunggulan sistem ini terletak pada ketersediaan pakan yang melimpah dan berkesinambungan, serta potensi peningkatan produktivitas melalui formulasi ransum yang seimbang. Namun, pakan dari TPA memiliki risiko biosekuriti tinggi karena dapat mengandung patogen atau residu berbahaya yang berpotensi menyebabkan penyakit seperti African Swine Fever (ASF) apabila tidak diolah dengan baik (Cheng dkk., 2022; Nuanualsuwan dkk., 2022). Penambahan konsentrat berperan penting untuk menutupi kekurangan nutrisi sekaligus meningkatkan efisiensi pertumbuhan ternak (Song dkk., 2022).

Berbeda dengan itu, sistem pemeliharaan di Desa Tawiri bersifat ekstensif atau semi-intensif, dengan pemanfaatan bahan pakan lokal seperti limbah dapur, sisa restoran, limbah tanaman pangan (jagung, ubi, talas), serta sebagian konsentrat. Pendekatan ini dinilai lebih hemat biaya karena mengandalkan sumber daya lokal, tetapi kualitas nutrisinya bervariasi tergantung musim dan jenis limbah yang tersedia. Ketidakkonsistenan ini berdampak pada rendahnya efisiensi konversi pakan dan performa pertumbuhan (Manullang dkk., 2020; Latupeirissa dkk., 2021). Pemanfaatan limbah tanaman pangan juga mendukung integrasi pertanian-peternakan, namun tanpa pengolahan yang tepat bahan tersebut dapat memiliki daya cerna rendah dan mengandung senyawa antinutrisi (Ariska dkk., 2021).

Secara keseluruhan, sistem intensif di Desa Passo menghasilkan produktivitas lebih tinggi dengan risiko biosekuriti yang perlu dikendalikan, sedangkan sistem ekstensif di Desa Tawiri lebih ekonomis namun memiliki efisiensi biologis yang lebih rendah. Oleh karena itu, pendekatan



integratif yang mengombinasikan pemanfaatan bahan pakan lokal, penambahan konsentrat, dan pengolahan pakan secara higienis menjadi kunci keberlanjutan usaha ternak babi di kedua desa...

## Pengaruh Sistem Pemeliharaan Dengan Jenis Pakan Terhadap Produksi Ternak

Perbedaan sistem pemeliharaan dan jenis pakan di Desa Passo dan Desa Tawiri memberikan dampak nyata terhadap produktivitas ternak babi. Di Desa Passo, sistem intensif memungkinkan kontrol manajemen yang lebih baik karena ternak dipelihara di kandang permanen dengan pemberian pakan teratur. Jenis pakan yang digunakan lebih beragam, meliputi limbah dari Tempat Pembuangan Akhir (TPA), limbah dapur dan restoran, limbah tanaman pangan, serta limbah industri seperti ampas tahu. Ketersediaan bahan pakan yang melimpah mendukung kontinuitas pasokan dan peningkatan performa ternak, terutama dengan penambahan konsentrat atau suplemen. Namun, bahan pakan dari TPA berpotensi mengandung patogen berbahaya sehingga memerlukan pengolahan terlebih dahulu seperti perebusan atau fermentasi untuk mencegah risiko penyakit menular (Nuanualsuwan dkk., 2022; Plut dkk., 2023).

Sebaliknya, peternak di Desa Tawiri lebih banyak menerapkan sistem ekstensif dengan memanfaatkan bahan lokal seperti limbah dapur, sisa restoran, limbah tanaman pangan, dan ampas tahu. Sistem ini lebih hemat biaya karena menggunakan sumber daya lokal, namun kualitas nutrisi pakan tidak selalu stabil. Variasi tersebut menyebabkan pertumbuhan ternak lebih lambat dan efisiensi konversi pakan lebih rendah dibandingkan sistem intensif. Meski demikian, pemanfaatan limbah tanaman pangan dan ampas tahu tetap bernilai positif, terutama jika diolah terlebih dahulu melalui fermentasi atau pengeringan untuk menurunkan kadar air dan antinutrien (Rahman dkk., 2021).

Secara umum, sistem intensif di Desa Passo lebih unggul dalam produktivitas karena didukung manajemen dan variasi pakan yang baik, sedangkan sistem ekstensif di Desa Tawiri lebih efisien dari sisi biaya. Keberhasilan usaha ternak babi di kedua desa bergantung pada kemampuan peternak menyeimbangkan ketersediaan pakan, kualitas nutrisi, serta penerapan manajemen pemeliharaan dan biosekuriti yang tepat (Song dkk., 2022; Nath dkk., 2023).

Tabel. 12. Perbandingan Pengaruh Sistem Pemeliharaan dan Jenis Pakan terhadap Produksi Ternak Babi di Desa Passo dan Desa Tawiri

Aspek	Desa Passo (Intensif)	Desa Tawiri (Ekstensif)
Jenis Pakan Utama	Limbah TPA, limbah dapur & restoran,	Limbah dapur, limbah restoran,
	limbah tanaman pangan, ampas tahu +	limbah tanaman pangan, ampas
	konsentrat	tahu
Kontinuitas Pakan	Tinggi, pasokan relatif stabil dari TPA +	Sedang-rendah, sangat
	tambahan konsentrat	bergantung pada ketersediaan
		limbah lokal
Kualitas Nutrisi	Lebih bervariasi; dapat seimbang dengan	Cenderung tidak seimbang,
	konsentrat, namun berisiko kontaminasi	variasi tinggi, perlu pengolahan
		dan suplementasi



Pertambahan Bobot	Lebih tinggi (karena ransum lebih teratur &	Lebih rendah (dipengaruhi	
Harian (ADG)	didukung konsentrat)	keterbatasan dan variasi nutrisi)	
Efisiensi Konversi	Lebih baik jika ransum diformulasi dengan	Lebih rendah, karena kecernaan	
Pakan (FCR)	konsentrat	pakan limbah relatif terbatas	
Biaya Pakan	Lebih tinggi, terutama karena penggunaan	Lebih rendah, karena dominan	
	konsentrat	berbasis limbah rumah tangga &	
		lokal	
Risiko Penyakit	Tinggi (khususnya dari pakan TPA,	Sedang (limbah dapur & tanaman	
	memerlukan pengolahan & biosekuriti ketat)	lebih sederhana, tetapi tetap	
		berisiko kontaminasi)	

Hasil Analisa di atas menegaskan bahwa Desa Passo dengan sistem intensif lebih unggul dalam aspek produktivitas (ADG, FCR), tetapi membutuhkan biaya lebih tinggi serta perhatian pada biosekuriti. Sementara itu, Desa Tawiri dengan sistem ekstensif lebih hemat biaya, namun berdampak pada pertumbuhan yang lebih lambat dan produktivitas lebih rendah. Perbandingan ini sejalan dengan literatur terbaru yang menekankan pentingnya formulasi ransum seimbang dan pengolahan limbah organik untuk mengoptimalkan performa ternak sekaligus menekan risiko penyakit (Nuanualsuwan dkk., 2022; Rahman dkk., 2021; Nath dkk., 2023).

#### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan intensif di Desa Passo, yang memanfaatkan kombinasi pakan dari TPA, limbah dapur, limbah restoran, limbah tanaman pangan, serta ampas tahu, mampu meningkatkan performa produksi ternak babi. Hal tersebut tercermin dari nilai pertambahan bobot harian (ADG) yang lebih tinggi serta rasio konversi pakan (FCR) yang lebih efisien dibandingkan dengan sistem lainnya. Sebaliknya, sistem pemeliharaan ekstensif di Desa Tawiri yang hanya mengandalkan pakan dari limbah dapur, restoran, tanaman pangan, dan ampas tahu menghasilkan nilai ADG lebih rendah dan FCR lebih tinggi, yang menandakan efisiensi biologis lebih rendah meskipun sistem ini relatif hemat biaya karena memanfaatkan sumber daya lokal. Secara keseluruhan, sistem intensif terbukti lebih unggul dalam hal produktivitas ternak, sedangkan sistem ekstensif lebih menonjol pada efisiensi biaya dan pemanfaatan limbah sebagai sumber pakan alternatif.

#### DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik (BPS). 2021. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan Jakarta

Cheng, J., dkk. 2022. Risk factors for the spread of African Swine Fever. Frontiers in Veterinary Science.

Hadi, P. U., & Ilham, N. 2020. Problematika dan prospek pengembangan usaha ternak babi di Indonesia. Bogor: Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.

Hanafiah, A. M. 2020. Dasar-Dasar Ilmu Usahatani. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

Haryanto, B. 2019. Analisis Sosial Ekonomi Rumah Tangga Peternak Sapi Potong di Pedesaan Jawa Tengah. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 15(2), 87–95.



- Haryanto, B., & Yusdja, Y. 2022. Dinamika Usaha Peternakan Rakyat di Indonesia: Tantangan dan Prospek. Jurnal Peternakan Indonesia, 24(3), 175–188.
- Kurniawan, A., & Siregar, H. 2021. Analisis Karakteristik Sosial Ekonomi Peternak dan Hubungannya dengan Produktivitas Usaha Peternakan. Jurnal Peternakan Nusantara, 7(2), 101-112.
- Lombo, R., Pattiselanno, F., & Titaley, C. 2020. Analisis Sistem Pemeliharaan Ternak Babi di Maluku. Jurnal Ilmu Ternak Tropika, 7(3), 121-129.
- Manu, J., Rorong, J., & Lengkong, E. 2020. Pengelolaan Limbah Makanan Restoran sebagai Pakan Babi di Tingkat Peternak. Jurnal Zootek, 40(2), 289-298.
- Manullang, E. R., dkkl. 2020. Pemanfaatan limbah rumah tangga sebagai pakan ternak babi di Papua. Jurnal Peternakan Tropika.
- Nasrullah, N., Malik, A., & Suryani, T. 2022. Risiko kontaminasi mikroba pada penggunaan limbah pangan sebagai pakan ternak. Veteriner Journal of Indonesia, 7(1), 13–20.
- Putra, H., Sari, D., & Yuliana, L. 2021. Efek pemberian probiotik dalam pakan terhadap pertumbuhan babi. Jurnal Ilmiah Peternakan, 10(1), 45-52.
- Putra, I.G.A., Suartha, I.N., & Wahjuni, R.S. 2019. Manajemen Peternakan Babi di Daerah Tropis. Denpasar: Udayana University Press.
- Putri, A. D., Syamsuddin, & Jaya, F. 2020. Pemanfaatan ampas tahu sebagai bahan pakan alternatif ternak ruminansia. Jurnal Ilmu Peternakan Terapan, 3(2), 45–52.
- Soeparno. 2015. Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Ternak. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Soekartawi. 2022. Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian. Jakarta: UI Press.
- Soekartawi. 2022. Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Song, M., dkkl. 2022. Effects of dietary protease supplementation on growth rate and digestibility in pigs. Journal of Animal Science.
- Suharno, & Widodo, S. 2017. Hubungan Jumlah Tanggungan Keluarga dengan Pendapatan Rumah Tangga Petani. Jurnal Penyuluhan, 13(1), 45–56.
- Suartha, I.N., & Putra, I.G.A. 2020. Performa Ternak Babi pada Sistem Pemeliharaan Berbeda di Bali. Jurnal Peternakan Tropis. 7(1): 45–53.
- Sutanto, H. 2020. Sistem Pemeliharaan Ternak Babi Tradisional dan Dampaknya terhadap Kesehatan Lingkungan. Jurnal Veteriner Indonesia, 21(1), 33-40.
- Widayati, E. 2020. Manajemen Pemeliharaan Ternak Babi Secara Intensif. Jurnal Peternakan Nusantara, 5(2), 45-52.
- Wulandari, R., Saputra, D., & Hidayat, M., 2021. Pemanfaatan limbah organik rumah tangga sebagai pakan ternak alternatif di perkotaan. Jurnal Sains Peternakan Indonesia, 16(2), 89–98.
- Zakaria, A. 2020. Hubungan umur peternak dengan produktivitas usaha ternak. Jurnal Peternakan Indonesia, 21(2), 115–123.