



**PENGARUH PEMBERDAYAAN PETERNAK TERHADAP
PEMBANGUNAN PETERNAKAN BERKELANJUTAN
PADA PROGRAM SERIBU DESA SAPI DI
KABUPATEN PROBOLINGGO**

SKRIPSI

Oleh:

Dhimas Yusantoro

NIM 181510102011

**PROGRAM STUDI PETERNAKAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER**

2022



**PENGARUH PEMBERDAYAAN PETERNAK TERHADAP
PEMBANGUNAN PETERNAKAN BERKELANJUTAN
PADA PROGRAM SERIBU DESA SAPI DI
KABUPATEN PROBOLINGGO**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan Program Sarjana pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh:

Dhimas Yusantoro

NIM 181510102011

PROGRAM STUDI PETERNAKAN

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS JEMBER

2022

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Budi Suntoro dan Ibu Yoessana atas segala cinta, dukungan, doa, dan kasih sayang yang menjadikan semangat penulis untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat lulus.
2. Adik tersayang, Dhanu Galih Yusantoro yang selalu memberikan semangat.
3. Dr. Rokhani, SP., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah meluangkan waktu, pikiran, motivasi, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
4. Amam, S.Pt., M.P., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, motivasi, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini.
5. Himmatul Khasanah, S.Pt., M. Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa
6. Ir. M. Wildan Djatmiko, M.P., selaku Koordinator Program Studi Peternakan.
7. Seluruh dosen dan karyawan Faperta UNEJ yang memberikan ilmu pengetahuan selama penulis menuntut ilmu di Fakultas Pertanian Universitas Jember.
8. Best partner penulis, Priyanka Dinan Aprina Putri yang selalu memberikan semangat untuk penulis.
9. Teman – teman seperjuangan penulis dan Mahasiswa Program Studi Peternakan Angkatan 2018 yang telah berjuang sampai akhir untuk menyelesaikan pendidikan di Progam Studi Peternakan.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan doa, bantuan dan dukungannya.

MOTTO

“Sesungguhnya urusan-Nya apabila Dia menghendaki sesuatu Dia hanya berkata kepadanya: "Jadilah!" Maka jadilah sesuatu itu.”

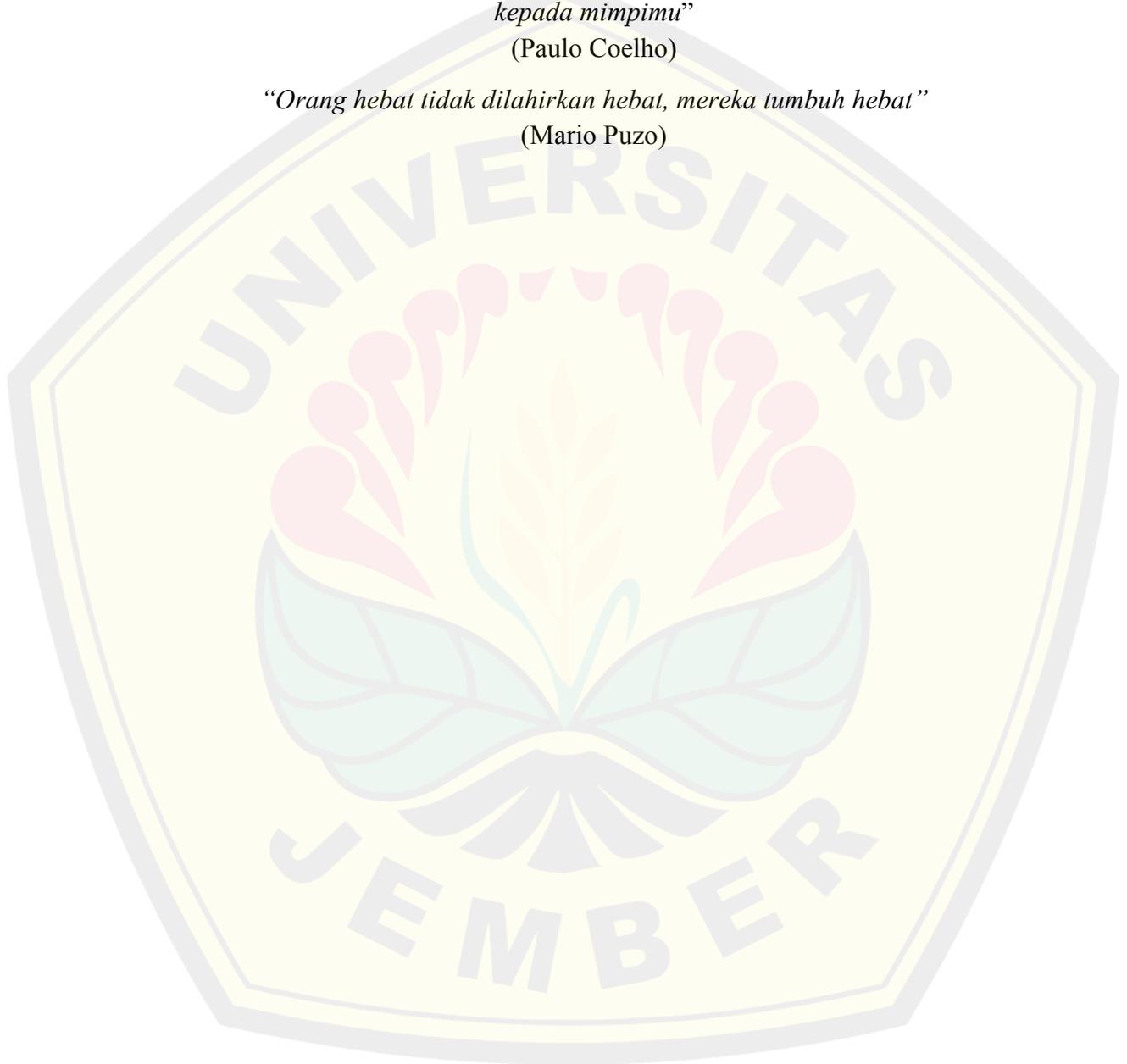
(Q.S Yasin: 82)

“Jangan pernah berhenti bermimpi, ikutilah pertanda-pertanda untuk menuntun kepada mimpimu”

(Paulo Coelho)

“Orang hebat tidak dilahirkan hebat, mereka tumbuh hebat”

(Mario Puzo)



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dhimas Yusantoro

NIM : 181510102011

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul "Pengaruh Pemberdayaan Peternak Terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo" adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 10 Nopember 2022

Yang menyatakan,

Dhimas Yusantoro

181510102011

SKRIPSI

**PENGARUH PEMBERDAYAAN PETERNAK TERHADAP
PEMBANGUNAN PETERNAKAN BERKELANJUTAN
PADA PROGRAM SERIBU DESA SAPI DI
KABUPATEN PROBOLINGGO**

Oleh:

Dhimas Yusantoro

NIM. 181510102011

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama Skripsi: Dr. Rokhani, S.P., M.Si.

NIP. 197208052008012013

Dosen Pembimbing Anggota Skripsi: Amam, S.Pt., M.P.

NIP. 199002272019031015

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Pengaruh Pemberdayaan Peternak Terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo” telah diuji dan disahkan pada:

Hari : Kamis

Tanggal : 10 Nopember 2022

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama Skripsi

Dr. Rokhani, S.P., M.Si.
NIP. 197208052008012013

Dosen Pembimbing Anggota Skripsi

Amam, S.Pt., M.P.
NIP. 199002272019031015

Dosen Penguji Skripsi

Ir. Mochammad Wildan Jadmiko, M.P.
NIP. 196505281990031001

Mengesahkan
Dekan,

Prof. Dr. Ir. Soetriono, M.P.
NIP 196602121987121001

RINGKASAN

Pengaruh Pemberdayaan Peternak Terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo;
Dhimas Yusantoro, 181510102011; 2022: 106 halaman; Program Studi Peternakan
Fakultas Pertanian Universitas Jember

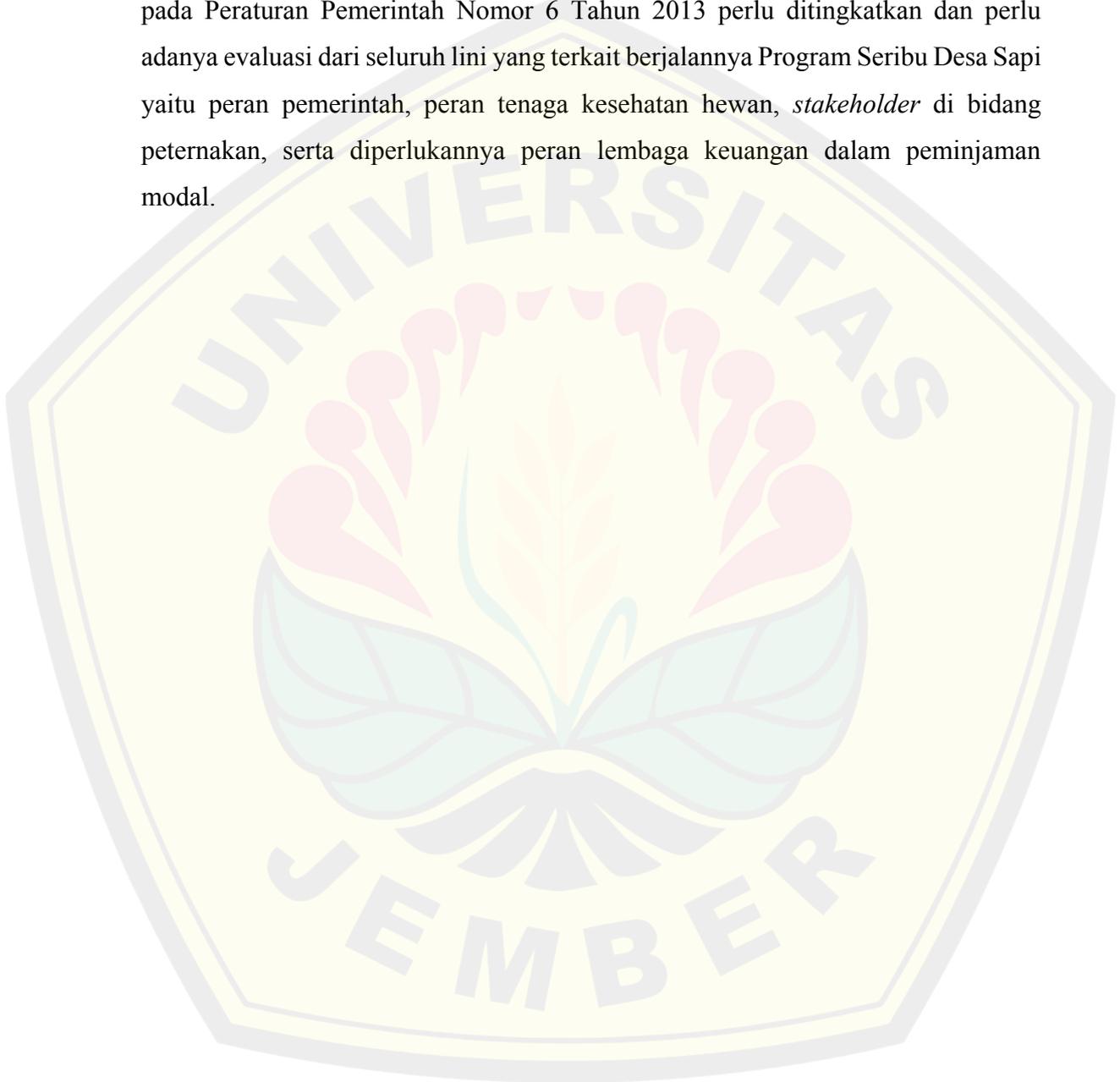
Pembangunan peternakan berkelanjutan erat kaitannya dengan ketahanan pangan nasional, khususnya swasembada daging. Baik dan buruknya pembangunan peternakan berkelanjutan salah satunya dipengaruhi oleh upaya pemberdayaan peternak, sehingga pemberdayaan peternak memiliki peranan penting dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji dampak pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam studi kasus pada Program Seribu Desa Sapi.

Lokasi dan waktu penelitian dilakukan di Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur pada bulan Mei 2022. Variabel dalam penelitian ini yaitu pemberdayaan peternak (X) dan pembangunan peternakan berkelanjutan yang terdiri dari lima dimensi yaitu dimensi ekologi (Y_1), dimensi ekonomi (Y_2), dimensi sosial dan budaya (Y_3), dimensi kelembagaan (Y_4), dan dimensi teknologi (Y_5). Pengumpulan data menggunakan metode *Focus Group Discussion* (FGD), observasi, survei dengan wawancara mendalam (*depth interview*) dan pengisian kuisioner dengan jenis kuisioner skala likert +1 sampai dengan +5. Responden dari penelitian ini adalah anggota aktif dari lima (5) kelompok tani di Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo yang mendapat Program Seribu Desa Sapi. Analisis data dilakukan dengan metode analisis regresi linier sederhana dan pengolahan data ditentukan dengan aplikasi *Statistical Package for the Social Science* (SPSS) 26.0.

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan mempunyai hasil positif tidak signifikan, dimana pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Dimensi ekologi berpengaruh positif sebesar 0,164, dimensi ekonomi mempunyai pengaruh positif sebesar 0,305, dimensi sosial budaya mempunyai pengaruh positif

sebesar 0,310, dimensi kelembagaan mempunyai pengaruh positif sebesar 0,029, dan dimensi teknologi mempunyai pengaruh positif sebesar 0,271.

Pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Peningkatan pada implementasi pemberdayaan peternak yang dituliskan pada Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 perlu ditingkatkan dan perlu adanya evaluasi dari seluruh lini yang terkait berjalannya Program Seribu Desa Sapi yaitu peran pemerintah, peran tenaga kesehatan hewan, *stakeholder* di bidang peternakan, serta diperlukannya peran lembaga keuangan dalam peminjaman modal.



SUMMARY

The Effect of Livestock Empowerment on Sustainable Livestock Development in the One Thousand Cow Village Program in Probolinggo Regency; Dhimas Yusantoro, 181510102011; 2022: 106 pages; Animal Husbandry Study Program, Faculty of Agriculture, University of Jember

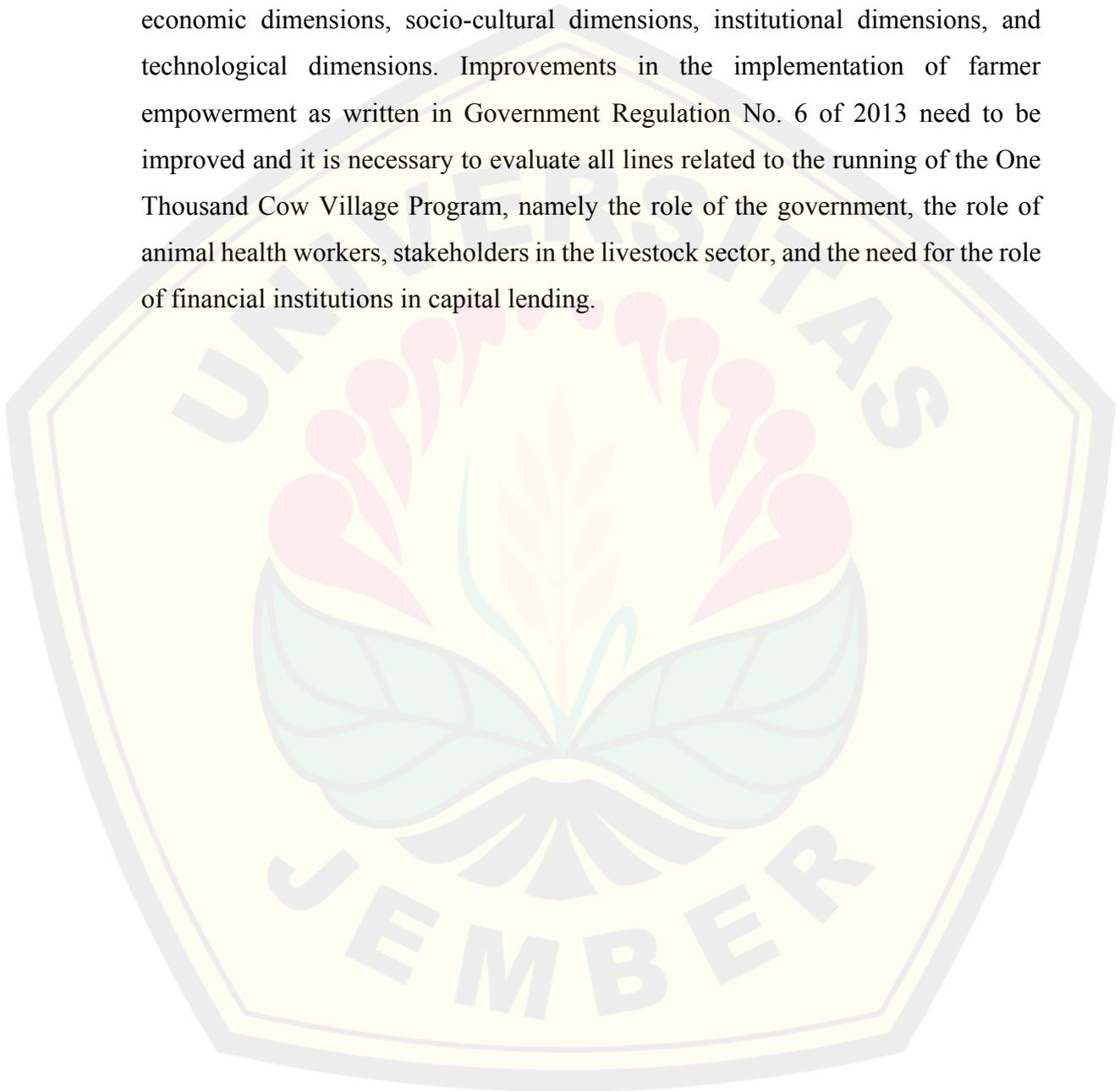
Sustainable livestock development is closely related to national food security, especially meat self-sufficiency. One of the pros and cons of sustainable livestock development is influenced by efforts to empower farmers, so that farmer empowerment has an important role in supporting sustainable livestock development. The purpose of this study was to examine the impact of farmer empowerment on sustainable livestock development in a case study of the Thousand Village Cow Program.

The location and time of the research was carried out in Lumbang District, Probolinggo Regency, East Java Province in May 2022. The variables in this study were farmer empowerment (X) and sustainable livestock development which consisted of five dimensions, namely the ecological dimension (Y₁), the economic dimension (Y₂), social and cultural dimensions (Y₃), institutional dimensions (Y₄), and technological dimensions (Y₅). Collecting data using the method of Focus Group Discussion (FGD), observation, surveys with in-depth interviews (depth interviews) and filling out questionnaires with a Likert scale of +1 to +5. Respondents in this study were active members of five (5) farmer groups in Lumbang District, Probolinggo Regency who received the Thousand Village Cow Program. Data analysis was performed using a simple linear regression analysis method and data processing was determined by the application of the Statistical Package for the Social Science (SPSS) 26.0.

The effect of farmer empowerment on sustainable livestock development has insignificant positive results, where the influence of farmer empowerment on sustainable livestock development on five dimensions, namely the ecological dimension, the economic dimension, the socio-cultural dimension, the institutional dimension, and the technological dimension. The ecological dimension has a

positive effect of 0.164, the economic dimension has a positive effect of 0.305, the socio-cultural dimension has a positive influence of 0.310, the institutional dimension has a positive influence of 0.029, and the technological dimension has a positive influence of 0.271.

Farmer empowerment has positive effect on the ecological dimensions, economic dimensions, socio-cultural dimensions, institutional dimensions, and technological dimensions. Improvements in the implementation of farmer empowerment as written in Government Regulation No. 6 of 2013 need to be improved and it is necessary to evaluate all lines related to the running of the One Thousand Cow Village Program, namely the role of the government, the role of animal health workers, stakeholders in the livestock sector, and the need for the role of financial institutions in capital lending.



PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **”Pengaruh Pemberdayaan Peternak Terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan Pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Rokhani, SP., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama, Amam, S.Pt., M.P., selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi ini
2. Himmatul Khasanah, S.Pt., M. Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama penulis menjadi mahasiswa
3. Kedua Orang Tua penulis Bapak Budi Suntoro dan Ibu Yoessana yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesaikannya skripsi ini
4. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 10 Nopember 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
RINGKASAN	v
SUMMARY	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Pemberdayaan Peternak	10
2.2.2 Pembangunan Peternakan Berkelanjutan	11
2.2.3 Regresi Linier Sederhana	14
2.3 Kerangka Pemikiran	14
2.4 Hipotesis Penelitian	15
BAB III. METODOLOGI	16
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	16
3.2 Metode Penelitian	16
3.3 Metode Pengumpulan Data	17
3.4 Metode Penentuan Responden	17
3.5 Analisis Data	18
3.6 Definisi Operasional	19
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	24
4.2 Gambaran Umum Responden	25
4.2.1 Usia Peternak	26
4.2.2 Tingkat Pendidikan Responden	27
4.2.3 Pengalaman Beternak Responden	28
4.3 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan	28
4.3.1 Pengaruh terhadap Dimensi Ekologi	30
4.3.2 Pengaruh terhadap Dimensi Ekonomi	36
4.3.3 Pengaruh terhadap Dimensi Sosial dan Budaya	44
4.3.4 Pengaruh terhadap Dimensi Kelembagaan	50

4.3.5 Pengaruh terhadap Dimensi Teknologi.....	54
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	78



DAFTAR TABEL

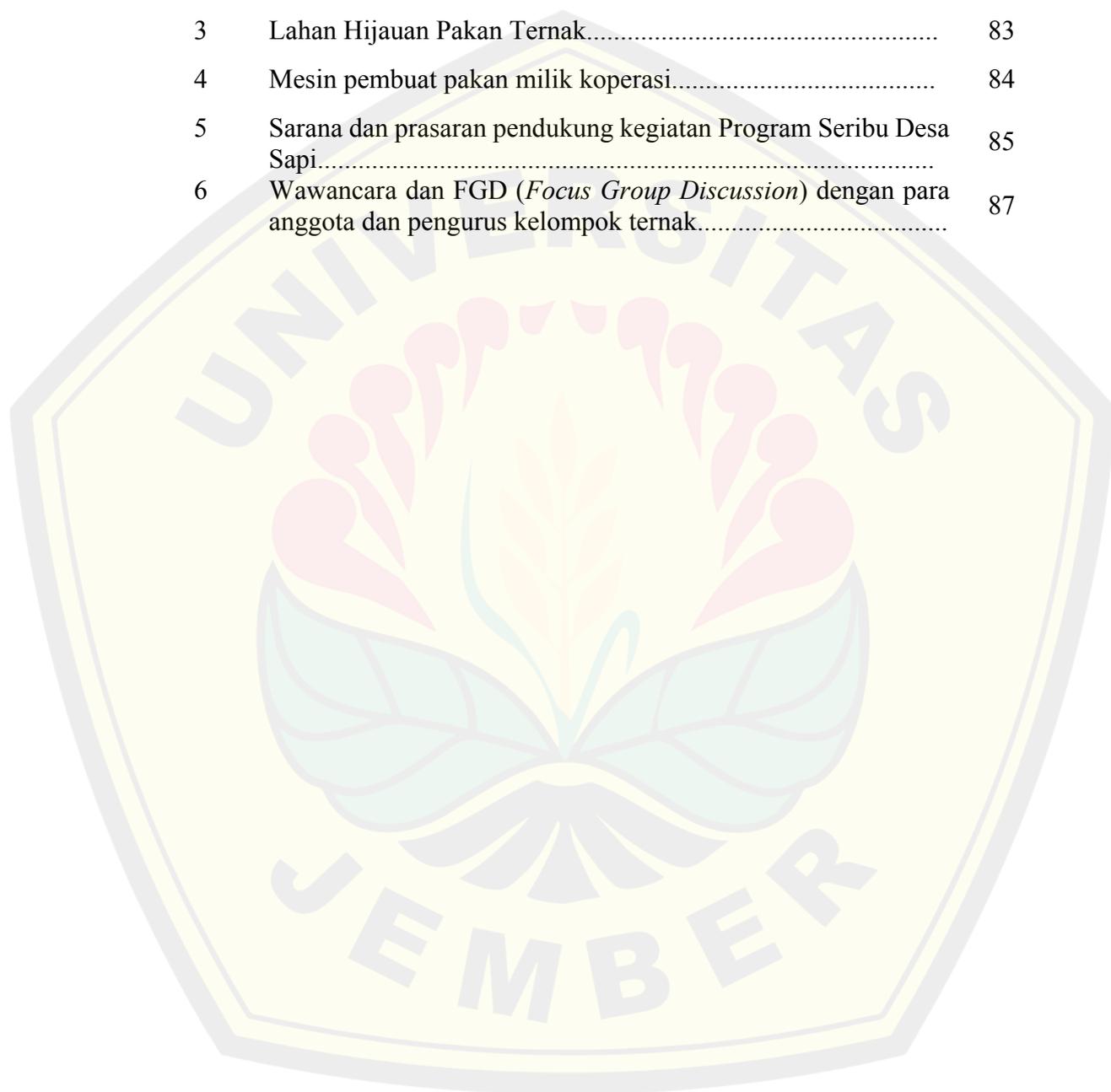
Nomor	Judul	Hal
2.1	Penelitian Terdahulu.....	5
3.1	Indikator Variabel.....	19
4.1	Responden Berdasarkan Usia.....	26
4.2	Tingkat Pendidikan Responden.....	27
4.3	Pengalaman Beternak Responden.....	28
4.4	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi ekologi....	30
4.5	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi ekonomi.....	37
4.6	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi sosial budaya.....	45
4.7	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi kelembagaan.....	50
4.8	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi teknologi.....	53

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Hal
2.1	Kerangka pemikiran penelitian.....	15
4.1	Peta Kecamatan Lumbang dengan skala 1:100.000.....	25
4.2	Sebaran lokasi kandang.....	25
4.3	Pengaruh pemberdayaan terhadap dimensi ekologi.....	31
4.4	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi ekonomi.....	37
4.5	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi sosial budaya.....	43
4.6	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi kelembagaan.....	51
4.7	Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi teknologi.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Hal
1	Kondisi Kandang Lima Kelompok Tani.....	78
2	Sanitasi Biogas, Drainase, dan Pemanfaatan kotoran.....	81
3	Lahan Hijauan Pakan Ternak.....	83
4	Mesin pembuat pakan milik koperasi.....	84
5	Sarana dan prasaran pendukung kegiatan Program Seribu Desa Sapi.....	85
6	Wawancara dan FGD (<i>Focus Group Discussion</i>) dengan para anggota dan pengurus kelompok ternak.....	87



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan sapi potong menjadi usaha pada sub bidang peternakan di Indonesia yang menyumbangkan kebutuhan protein hewani berupa daging yang dihasilkan melalui sektor budidaya (*onfarm*). Peternakan sapi potong merupakan usaha ternak yang besar di Indonesia dibuktikan dengan pemeliharaan skala rumah tangga, dimana mayoritas peternak rakyat di Indonesia secara garis besar bekerja sebagai petani yang beternak sapi potong (Harsita dan Amam, 2019). Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia yang cenderung terus meningkat dan diikuti dengan kebutuhan konsumsi daging sapi di Indonesia, sebab masyarakat Indonesia sudah mempunyai kesadaran terhadap pentingnya protein hewani, sehingga mengakibatkan pesatnya permintaan daging sapi (Kusmaria *et al.*, 2020).

Perubahan pola perilaku konsumsi daging sapi di masyarakat sejak Indonesia ditetapkan sebagai negara yang terdampak pandemi Covid-19 yaitu adanya jenis barang yang dibeli, perhatian akan kualitas produk daging sapi, kesadaran masyarakat akan peningkatan imunitas (Santoso, 2020). Perubahan konsumsi daging sapi yang naik berbanding terbalik dengan produksi daging sapi pada tahun 2021 sebesar 437.783,23 ton jumlah tersebut menurun apabila dibandingkan dengan produksi daging sapi pada tahun 2020 sebesar 453.418,44 ton yang artinya penurunan jumlah produksi daging sapi sebesar 3,44% berdasarkan Ditjen PKH Kementan RI (Dihni, 2021).

Besaran produksi daging sapi di Indonesia tidak terlepas dari kegiatan impor. Pemerintah merencanakan kebijakan sebagai langkah untuk mengontrol alokasi impor sapi bakalan dan daging sapi dengan merencanakan Program Swasembada Daging Sapi (PSDS). PSDS mempunyai tujuan sebagai peningkatan kapasitas dan kualitas sapi lokal yang kurang kuat dalam bersaing dengan sapi impor, namun adanya pembentukan strategi PSDS memiliki dampak pasar dalam negeri tidak kondusif yang dapat menyebabkan praktek monopoli di Indonesia (Kasam *et al.*, 2021). Kebijakan tersebut membuat pemerintah harus mengambil keputusan dalam

membuka pintu impor yang luas kepada seluruh pihak yang mempunyai kemampuan untuk impor sapi sebagai langkah dalam membentuk kerangka pasar persaingan sempurna pada perdagangan daging sapi atau sapi bakalan (Kasam *et al.*, 2021). Pelaksanaan impor yang dilaksanakan sudah diatur dalam Peraturan Menteri Perdagangan Nomor 59 Tahun 2016 tentang ketentuan ekspor dan impor produk hewan.

Kegiatan impor daging sapi dan sapi bakalan yang dilaksanakan dapat dirasakan langsung oleh peternak. Hal tersebut dapat diupayakan sebagai langkah dalam mendukung pemberdayaan peternak yang dimuat dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013 tentang pemberdayaan peternak serta meluruskan tujuan dari Program Swasembada Daging Sapi (PSDS). Pemberdayaan adalah kapabilitas dalam menjalankan sebuah ukuran yang dimiliki pada individu sumber daya manusia, baik secara kelompok atau perseorangan yang bermaksud dapat memenuhi seluruh kebutuhan dengan mandiri sesuai dengan kehendak (Kuncoro dan Kadar, 2016). Seluruh lini pemerintah baik dari pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kota atau kabupaten, dan *stakeholder* di sektor peternakan dan kesehatan hewan berupaya mendukung dalam pemberdayaan peternak dan merespon permintaan daging sapi dan impor (daging) sapi yang meningkat. Bahri dan Tiesnamurti (2012) menyatakan bahwa pemerintah penting adanya dalam membentuk rencana pembangunan peternakan berkelanjutan baik jangka menengah maupun jangka panjang dengan memaksimalkan ketersediaan sumber daya lokal.

Andajani (2021) menyatakan bahwa adanya mandat yang diturunkan dari Presiden Republik Indonesia terkait Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) yang diperuntukan pada tahun 2020-2024 menyangkut pengembangan pertanian atau peternakan yang berdasarkan korporasi. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, Kementrian Pertanian di tahun 2020 merencanakan Program Seribu Desa Sapi sebagai rencana primer dalam akselerasi tujuan untuk meningkatkan produksi peternakan melalui strategi usaha berlandaskan korporasi serta pencapaian Program Swasembada Daging Sapi (PSDS).

Program Seribu Desa Sapi di Provinsi Jawa Timur dilaksanakan di Kabupaten Probolinggo dan Kabupaten Kediri. Kabupaten Probolinggo menjadi salah satu dari lima daerah di lima provinsi yang ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian sebagai *pilot project* perdana dan tahapan awal diselenggarakannya Program Seribu Desa Sapi yang dilaksanakan pada tahun 2020. Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo dilaksanakan di Kecamatan Lumbang yang meliputi lima kelompok tani yang berada di lima desa yaitu Desa Negororejo, Desa Lumbang, Desa Wonogoro, Desa Purut, dan Desa Sapih. Kecamatan Lumbang ditetapkan sebagai lokasi Program Seribu Desa Sapi karena lokasi topografi yang merupakan dataran tinggi dan memiliki Hijauan Pakan Ternak (HPT) yang memadai. Lima kelompok tani tersebut menerima masing-masing 200 ekor sapi potong dengan 100 ekor sapi jantan bakalan sebagai penggemukan dan 100 ekor sapi betina indukan sebagai pembibitan.

Timbulnya program tersebut dapat memberikan “goncangan” bagi masyarakat penerima Program Seribu Desa Sapi karena sampai saat ini peternak rakyat memelihara sapi potong skala rumah tangga dengan populasi tidak lebih dari dua ekor atau berkelompok yang memelihara dengan populasi tidak lebih dari 15 ekor, lalu diharuskan memelihara 200 ekor sapi dengan masing-masing populasi yaitu 100 ekor sapi betina indukan dan 100 ekor sapi jantan bakalan secara bersamaan. Harsita dan Amam (2019) mendukung realita tersebut dikarenakan peternak sapi potong rakyat yang dikelola pada skala rumah tangga memiliki 1-2 ekor dengan keterbatasan sumber daya, sehingga peka terhadap permasalahan yang akan dihadapi.

1.2 Rumusan Masalah

Pembangunan peternakan berkelanjutan erat kaitannya dengan ketahanan pangan nasional, khususnya swasembada daging. Baik dan buruknya pembangunan peternakan berkelanjutan salah satunya dipengaruhi oleh upaya pemberdayaan peternak, sehingga pemberdayaan peternak memiliki peranan penting dalam upaya mendukung pembangunan peternakan berkelanjutan. Merujuk penjabaran latar

belakang, dapat dijabarkan rumusan masalah yaitu Bagaimana pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini dapat merujuk rumusan masalah tersebut yaitu mengkaji pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo

1.4 Manfaat Penelitian

Efek keberlanjutan atau hasil dari penelitian tersebut diharapkan dapat memberikan manfaat untuk beberapa pihak, antara lain:

1. Untuk Peneliti

Untuk peneliti, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai rujukan untuk penelitian seterusnya di periode mendatang terkait keberlanjutan dan keberlangsungan Program Seribu Desa Sapi untuk pemberdayaan peternak.

2. Untuk Akademisi

Untuk akademisi, penelitian ini dapat berkontribusi sebagai keterbaruan atau *novelty* dalam mengkaji pemberdayaan peternak sapi potong di bidang sosial ekonomi peternakan.

3. Untuk Pemerintah

Untuk pemerintah, penelitian dapat digunakan sebagai evaluasi untuk pemberdayaan peternak.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo menjadi yang pertama dan merupakan *pilot project* di Provinsi Jawa Timur, sehingga kajian yang dilakukan pada program tersebut dapat memberikan keterbaruan atau *novelty* pada bidang penelitian dalam pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. Berikut adalah tabel rangkuman dari berbagai penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai acuan penelitian, antara lain:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Variabel Penelitian	Metode Penelitian	Hasil (Kesimpulan)
1	Suyitman <i>et al.</i> (2009)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dimensi ekologi 2. Dimensi ekonomi 3. Dimensi sosial 4. Dimensi infrastruktur dan teknologi 5. Dimensi hukum dan kelembagaan 	<i>Multidimensional Scaling</i> (MDS)	Hasil penelitian keberlanjutan yaitu dimensi yang mempunyai status kurang berkelanjutan adalah dimensi ekologi, dimensi infrastruktur dan teknologi, dimensi hukum dan kelembagaan yang masing-masing dengan persentase 46,50%, 45,48%, 47,46%. Sedangkan dimensi ekonomi dan dimensi sosial budaya mempunyai status cukup berkelanjutan dengan persentase masing-masing 69,53% dan 55,14%
2	Suyitman <i>et al.</i> (2012)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dimensi ekologi 2. Dimensi ekonomi 3. Dimensi sosial budaya 	<i>Multidimensional Scaling</i> (MDS)	Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dimensi yang mempunyai status kurang berkelanjutan adalah dimensi ekologi, dimensi infrastruktur teknologi,

		4. Dimensi infrastruktur dan teknologi		dan dimensi hukum dan kelembagaan dengan masing-masing
		5. Dimensi hukum dan kelembagaan		persentase sebesar 46,50%, 45,48%, 47,46%. Sedangkan dimensi yang mempunyai status cukup berkelanjutan adalah dimensi ekonomi dengan persentase sebesar 69,53% dan dimensi sosial budaya dengan persentase sebesar 55,14%.
3	Ramadhan et al. (2014)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dimensi ekologi 2. Dimensi ekonomi 3. Dimensi sosial budaya 4. Dimensi infrastruktur dan teknologi 5. Dimensi hukum dan kelembagaan 	<i>Multidimensional Scaling (MDS)</i>	<p>Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dimensi yang mempunyai status kurang berkelanjutan adalah dimensi ekologi dan dimensi infrastruktur teknologi dengan masing-masing persentase sebesar 41,61% dan 47,05%. Sedangkan dimensi yang mempunyai status cukup berkelanjutan adalah dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dan dimensi hukum kelembagaan dengan masing-masing persentase sebesar 57,73%, 58,05%, 75,46%.</p>
4	Setyawan dan Amam (2021)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dimensi ekologi 2. Dimensi ekonomi 3. Dimensi sosial budaya 4. Dimensi kelembagaan 	Analisis regresi linier sederhana	<p>Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa Standar Kompetensi Lulusan pada program studi peternakan mempunyai pengaruh yang nyata terhadap lima dimensi yaitu dimensi</p>

- | | | | | |
|---|----------------------------|--|-----------------------------------|---|
| 5 | Yaqin <i>et al.</i> (2022) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Dimensi ekologi 2. Dimensi ekonomi 3. Dimensi sosial budaya 4. Dimensi kelembagaan 5. Dimensi teknologi | Analisis regresi linier sederhana | <p>ekologi dengan nilai 0,618, dimensi ekonomi dengan nilai 0,783, dimensi sosial budaya dengan nilai 0,694, dimensi kelembagaan dengan nilai 0,726, dan dimensi teknologi dengan nilai 0,872.</p> <p>Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa aspek kerentanan usaha mempunyai pengaruh tidak nyata atau tidak signifikan terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan lima dimensi yaitu dimensi ekologi dengan nilai -0,226, dimensi ekonomi dengan nilai -0,230, dimensi sosial budaya dengan nilai -0,284, dimensi kelembagaan dengan nilai -0,214, dan dimensi teknologi dengan nilai -0,252</p> |
|---|----------------------------|--|-----------------------------------|---|

Suyitman *et al.* (2009) meneliti tentang status keberlanjutan wilayah berdasarkan peternakan yang terletak di Kabupaten Situbondo sebagai wilayah pengembangan kawasan agropolitan. Penelitian tersebut mengkaji indeks dan status keberlanjutan wilayah yang berada di Kabupaten Situbondo berdasarkan tinjauan lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial-budaya, dimensi infrastruktur dan teknologi, dan dimensi hukum dan kelembagaan. Analisis data pada penelitian tersebut menggunakan metode *Multidimensional Scalling* (MDS). Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dimensi ekologi, dimensi infrastruktur dan teknologi, dimensi hukum dan kelembagaan mempunyai status

kurang berkelanjutan yang masing-masing persentasenya bernilai 46,50%, 45,48%, 47,46%. Sedangkan dimensi ekonomi dan dimensi sosial budaya mempunyai status cukup berkelanjutan dengan persentase masing-masing 69,53% dan 55,14%.

Suyitman *et al.* (2012) meneliti tentang status keberlanjutan wilayah berdasarkan peternakan yang terletak di Kabupaten Lima Puluh Kota, Provinsi Sumatera Barat. Penelitian tersebut mengkaji peluang status keberlanjutan wilayah berlandaskan peternakan di Kabupaten Lima Puluh Kota berdasarkan tinjauan lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial-budaya, dimensi infrastruktur dan teknologi, dan dimensi hukum dan kelembagaan. Analisis data pada penelitian tersebut menggunakan *Multidimensional Scalling* (MDS). Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dimensi yang mempunyai status kurang berkelanjutan adalah dimensi ekologi, dimensi infrastruktur teknologi, dan dimensi hukum dan kelembagaan dengan masing-masing persentase sebesar 46,50%, 45,48%, 47,46%. Sedangkan dimensi yang mempunyai status cukup berkelanjutan adalah dimensi ekonomi dengan persentase sebesar 69,53% dan dimensi sosial budaya dengan persentase sebesar 55,14%.

Ramadhan *et al.* (2014) mengkaji status keberlanjutan wilayah pada komoditas peternakan sapi potong yang terletak di Kabupaten Bondowoso sebagai pengembangan wilayah agropolitan. Penelitian tersebut mengkaji status indeks keberlanjutan dan mengkaji lima dimensi keberlanjutan pembangunan agropolitan. Penelitian tersebut menggunakan metode *Multidimensional Scalling* (MDS) sebagai analisis data dalam menentukan status indeks keberlanjutan. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dimensi yang mempunyai status kurang berkelanjutan adalah dimensi ekologi dan dimensi infrastruktur teknologi dengan masing-masing persentase sebesar 41,61% dan 47,05. Sedangkan dimensi yang mempunyai status cukup berkelanjutan adalah dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dan dimensi hukum kelembagaan dengan masing-masing persentase sebesar 57,73%, 58,05%, 75,46%.

Setyawan dan Amam (2021) mengkaji kontribusi sivitas akademika dalam pembangunan peternakan berkelanjutan dengan penetapan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) program studi sarjana peternakan. Tujuan penelitian tersebut adalah

menganalisis pengaruh Standar Kompetensi Lulusan (SKL) program studi sarjana peternakan terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Metode penelitian menggunakan analisis regresi linier sederhana sebagai analisis data. Hasil kajian tersebut menyatakan bahwa Standar Kompetensi Lulusan (SKL) program studi sarjana peternakan mempunyai pengaruh yang nyata terhadap lima dimensi pembangunan peternakan berkelanjutan yaitu dimensi ekologi dengan nilai 0,618, dimensi ekonomi dengan nilai 0,783, dimensi sosial budaya dengan nilai 0,694, dimensi kelembagaan dengan nilai 0,726, dan dimensi teknologi dengan nilai 0,872.

Yaqin *et al.* (2022) mengkaji dampak dari aspek kerentanan usaha komoditas peternakan domba terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. Tujuan penelitian tersebut adalah meneliti aspek kerentanan usaha peternakan domba terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Hasil kajian tersebut menyatakan bahwa aspek kerentanan usaha mempunyai pengaruh tidak nyata atau tidak signifikan terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan lima dimensi yaitu dimensi ekologi dengan nilai -0,226, dimensi ekonomi dengan nilai -0,230, dimensi sosial budaya dengan nilai -0,284, dimensi kelembagaan dengan nilai -0,284, dan dimensi teknologi dengan nilai -0,214

Keterbaruan atau *novelty* dalam penelitian ini adalah pemilihan objek penelitian yang menjadi pembeda dari penelitian terdahulu yaitu peternak yang tergabung dalam kelompok tani yang menerima Program Seribu Desa Sapi. Pemilihan variabel independen menjadi faktor pembeda selanjutnya dari penelitian terdahulu yaitu pemberdayaan peternak. Perbedaan tersebut menjadi keterbaruan dan refleksi pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada Program Seribu Desa Sapi di Kabupaten Probolinggo yang meninjau dari segi keberlanjutan, revitalisasi, dan *output* program.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pemberdayaan Peternak

Pemberdayaan peternak disusun dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2013 tentang pemberdayaan peternak dan dijelaskan pada pasal satu ayat satu yang berbunyi pemberdayaan peternak adalah segala upaya yang dilakukan oleh pemerintah, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, dan pemangku kepentingan di bidang peternakan dan kesehatan hewan untuk meningkatkan kemandirian, memberikan kemudahan dan kemajuan usaha, serta meningkatkan daya saing dan kesejahteraan peternak. *Output* yang ditargetkan yaitu masyarakat menjadi peternak yang mandiri dan sejahtera. Target dari *output* yang diharapkan harus dimulai dengan pemberian fasilitas yang diperuntukan peternak, maka dari itu ada keringanan dalam mengakses sarana produksi ternak serta perlindungan dalam menentukan harga jual (Sulaeman *et al.*, 2019)

Pemberdayaan adalah sebuah proses yaitu kapabilitas yang digunakan untuk menjalankan sesuatu atau kapabilitas dalam berbuat yang berupa akal, inisiatif, atau kekuatan untuk meningkatkan dalam segi material atau spiritual pada kehidupan masyarakat dengan tujuan memajukan negara (Margayaningsih, 2018). Endah (2020) menambahkan bahwa pemberdayaan merupakan suatu metode pengembangan peluang, cita-cita atau kemauan, dan kemahiran masyarakat untuk mendapatkan aksesibilitas akan sumber daya, sehingga peningkatan kapasitas dapat digunakan untuk menetapkan masa depan individu masyarakat dengan upaya keterlibatan dalam memotivasi dan memanifestasikan taraf kehidupan individu dan kelompok.

Wulandari dan Subekti (2020) menyatakan bahwa kemandirian peternak sapi potong dapat dilihat dari tiga karakteristik yaitu pertama, mempunyai kapasitas diri, hal tersebut sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan kebutuhan dalam beternak sapi, selain penghasilan dari beternak sapi peternak harus memiliki penghasilan lain seperti petani dan tenaga kerja kontrak. Kedua, memiliki tanggung jawab kolektif sebagai peternak yang mampu bekerja sama dengan pihak kelompok tani atau pihak luar. Ketiga, peternak dapat menyelesaikan masalah dengan

melakukan diskusi bersama dengan peternak lain. Ketiga karakteristik tersebut dapat membentuk kemampuan berpikir dan bertindak secara berkelanjutan dengan mengembangkan alur usaha ternak dari hulu ke hilir. Pengembangan tersebut diikuti dengan penerapan konsep usaha yaitu tiga pilar usaha ternak yang terdiri dari *breeding, feeding, management* (Amam dan Harsita, 2019). Dari ketiga konsep usaha ternak tersebut masih dapat berubah diiringi dengan perubahan faktor lain ditengah pesatnya pengembangan teknologi dan informasi di era industri 4.0.

2.2.2 Pembangunan Peternakan Berkelanjutan

Pertiwi (2017) menyatakan bahwa pembangunan keberlanjutan yaitu pembangunan keberlanjutan yang berperan dalam menjaga status hidup serta mempunyai keterikatan dalam hak asasi manusia dengan mewujudkan dan menegakkan jangkauan akses seluas-luasnya dalam perencanaan pola hidup dan adanya tiang keadilan antar generasi dalam memanfaatkan sumber daya lingkungan, ekonomi, dan sosial. Pertiwi (2017) menambahkan bahwa definisi pembangunan berkelanjutan merupakan suatu proses transformasi aktivitas seperti eksploitasi sumber daya, haluan investasi, orientasi peningkatan teknologi, dan transisi kelembagaan berada dalam kedudukan yang sebanding dan mengembangkan kapasitas masa sekarang dan masa depan sebagai pemenuhan kebutuhan dan aspirasi manusia.

Pembangunan berkelanjutan pada dewasa ini menjadi konsep pembangunan yang disetujui oleh segenap negara di dunia sebagai dasar untuk mengendalikan sumber daya alam supaya tidak mengalami eksploitasi yang menuju kepunahan. Konsep dalam pembangunan berkelanjutan mempunyai dua kata paradoksal yaitu kata pembangunan (*development*) yang berarti mewajibkan transformasi dan pendayagunaan sumber daya alam, sedangkan kata berkelanjutan (*sustainable*) yang berarti tidak memberikan konversi sumber daya alam dalam proses pembangunan (Ramadhan, 2013). Fauzi dan Oxtavianus (2009) menyatakan bahwa konsep pembangunan berkelanjutan mempunyai konsep yang sederhana, namun saling berhubungan, oleh karena itu sudut pandang dalam keberlanjutan mempunyai sifat multidimensi dan multiinterpretasi. Konsep pembangunan

keberlanjutan yang bersifat multidimensional yang digagas oleh Prof. Emil Salim terhadap pembangunan berkelanjutan yang secara bersama-sama terdiri dari tiga dimensi utama yaitu berkelanjutan ekonomi, berkelanjutan sosial-budaya dan politik, berkelanjutan lingkungan pada suatu cakupan secara global (Aziz *et al.*, 2010). Munasinghe (1993) menambahkan bahwa konsep pembangunan dapat dinyatakan berkelanjutan apabila mencukupi tiga dimensi yaitu secara ekonomi dapat efisien dan layak, secara sosial berkeadilan, secara ekologi lestari. Konsep pembangunan berkelanjutan berjalan untuk semua sektor pembangunan, salah satunya adalah pembangunan sektor peternakan.

Konsep pembangunan peternakan berkelanjutan menjadi strategi yang diusahakan hingga saat ini. Konsep pembangunan peternakan berkelanjutan mempunyai lima sudut pandang dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi (Suyitman *et al.*, 2009; Ramadhan *et al.*, 2014; Setyawan dan Amam, 2021; Yaqin *et al.*, 2022). Suatu konsep pembangunan peternakan berkelanjutan dinyatakan memenuhi dimensi ekologi apabila konsep tersebut tidak menjalankan eksploitasi secara berlebihan terhadap sumber daya peternakan, tidak adanya pembuangan limbah yang melebihi daya tampung pembauran lingkungan hingga berakibat pencemaran, serta mengimplementasikan proses manajemen lingkungan dalam menjalankan aktivitas usaha (Ramadhan, 2013). Suatu konsep pembangunan peternakan berkelanjutan dinyatakan memenuhi dimensi ekonomi apabila konsep tersebut dapat memproduksi ternak beserta produk peternakan secara berkelanjutan, hal tersebut dapat memberikan dampak dalam meningkatkan dinamika perekonomian daerah yang dapat diketahui dengan kenaikan penghasilan peternak, penyerapan tenaga kerja, dan berkembangnya beragam aktivitas usaha (Ramadhan, 2013). Konsep pembangunan peternakan berkelanjutan dapat dinyatakan memenuhi dimensi sosial budaya apabila konsep tersebut dapat menyokong kebutuhan mendasar peternak seperti sandang, pangan, tempat tinggal, kesehatan, dan pendidikan, terjadinya keseimbangan dan terwujudnya tanggung jawab serta partisipasi peternak (Ramadhan, 2013)

Pembangunan peternakan berkelanjutan dapat dinyatakan memenuhi dimensi kelembagaan melalui penilaian seberapa besar ketegasan dan penguatan konstitusi kelembagaan sehingga timbul motivasi dalam peternakan keberlanjutan (Ramadhan, 2013). Kepatuhan peternak akan aturan undang-undang dan hukum adat yang kuat menjadi kunci dalam pembangunan peternakan keberlanjutan (Suyitman, 2009). Konsep pembangunan peternakan keberlanjutan dalam dimensi teknologi dapat dinyatakan memenuhi apabila direfleksikan pada intensitas peningkatan dan implementasi teknologi yang bertujuan untuk peningkatan produktivitas serta penambahan nilai usaha dan meminimalisir pengaruh yang berpeluang untuk merusak sumber daya alam dan lingkungan (Suyitman, 2009). Implementasi teknologi inseminasi buatan (IB), kesehatan hewan, teknologi pengolahan limbah, teknologi pengolahan hasil, teknologi pakan, dan teknologi informasi dapat menjadi pertimbangan dalam keberlanjutan pada dimensi teknologi (Ramadhan, 2013). Kelima konsep pembangunan peternakan berkelanjutan masih menjadi abu-abu di Indonesia, sebab pembangunan peternakan berkelanjutan memiliki keterikatan dengan masalah pangan (Bahri dan Tiesnamurti, 2012).

Pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dalam usaha sapi potong bukan saja ditujukan dalam produksi dan tersalurkannya kebutuhan pangan hewani nasional. Upaya tersebut harus diarahkan pada ketahanan pangan dan meningkatkan daya beli masyarakat dengan penyempurnaan pendapatan (Rusdiana dan Praharani, 2019). Usaha tersebut dapat terealisasi melalui rencana dengan memajukan kontribusi peternak rakyat secara konsisten dan menghidupkan penanaman modal usaha ternak rakyat diikuti dengan peningkatan pemberdayaan masyarakat, pendapatan, dan kesejahteraan peternak (Suresti dan Wati, 2012). Pengembangan peternakan berkelanjutan perlu didasari Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 tentang pemberdayaan peternak dengan mengeluarkan strategi untuk memajukan usaha sapi potong kearah kemandirian pangan hewani berupa daging sapi untuk masyarakat (Rusdiana dan Praharani, 2019).

2.2.3 Regresi Linier Sederhana

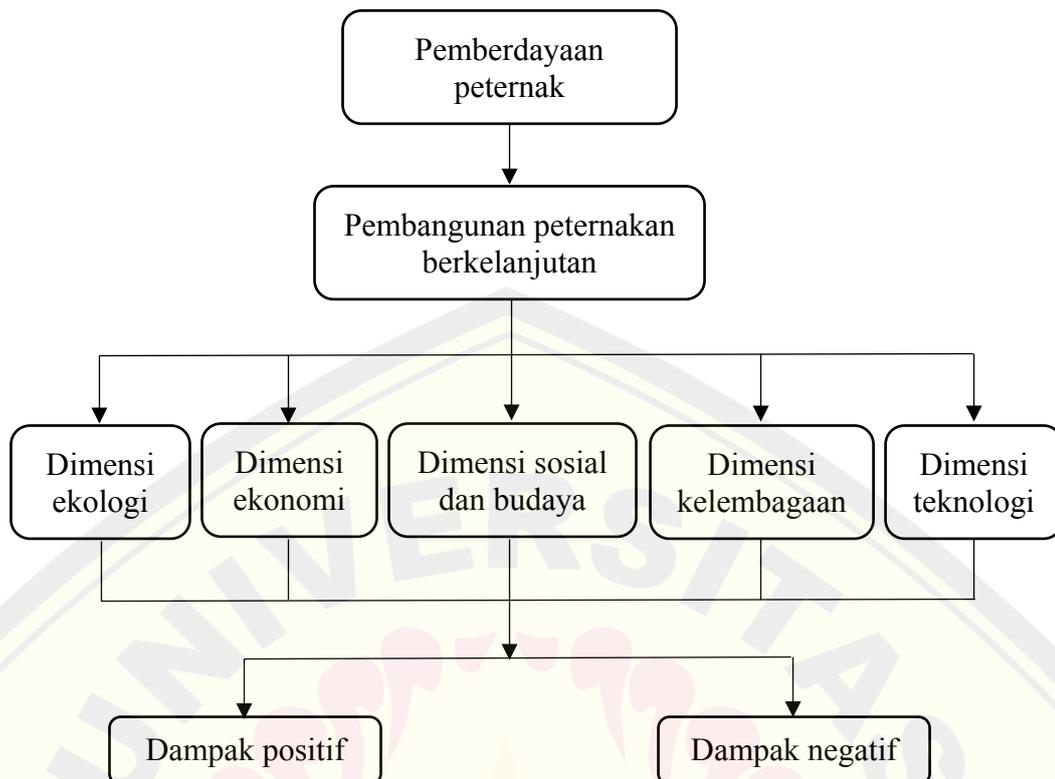
Bentuk regresi linear sederhana merupakan bentuk kemungkinan yang dinyatakan dalam interaksi linier antara dua variabel dan pada salah satu variabel diduga menjadi pengaruh terhadap variabel lain. Variabel yang mempengaruhi disebut variabel independen dan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi (Suyono, 2015). Hijriani *et al.*, (2016) menyatakan bahwa bentuk analisis regresi linear sederhana adalah bentuk regresi yang paling sederhana dan hanya mempunyai satu variabel bebas X. Tujuan dari metode regresi linier sederhana untuk menghitung nilai Y untuk nilai X yang diberikan. Persamaan untuk bentuk analisis regresi linier sederhana adalah sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Variabel Y merupakan variabel dependen dan X merupakan variabel independen, sedangkan a dan b menjadi skala-skala yang nilainya tidak diketahui sehingga disebut koefisien regresi. Harlan (2018) menyatakan bahwa a merupakan *intercept* yang artinya nilai Y pada saat X = 0, sedangkan b merupakan *slope* yang artinya transisi rata-rata nilai Y terhadap perubahan satu unit X

2.3 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini adalah pemberdayaan peternak sebagai konteks utama, dimana pemberdayaan peternak menjadi dasar terbentuknya Program Seribu Desa Sapi. Program tersebut menjadi wadah untuk melakukan kegiatan pemberdayaan peternak yang dapat dianalisis melalui dimensi yang mempunyai pengaruh terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. Kegiatan pemberdayaan peternak tersebut menghasilkan suatu rumusan masalah yang diteliti yaitu pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan. Berikut bagan kerangka penelitian:



Gambar 2.1 Kerangka pemikiran penelitian

2.4 Hipotesis Penelitian

Bersumber dari kajian rumusan masalah dan penelitian terdahulu, sehingga dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H0: Pemberdayaan peternak tidak berpengaruh terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pemberdayaan peternak berdasarkan dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi.

H1: Pemberdayaan peternak berpengaruh terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pemberdayaan peternak berdasarkan dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi.

BAB III. METODOLOGI

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penentuan lokasi dilakukan secara sengaja atau *purposive* dari aspek untuk kajian Program Seribu Desa Sapi. Lokasi penelitian ini dilakukan di Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Waktu penelitian ini dilakukan pada bulan Mei 2022.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif, dimana hasil penelitian digambarkan dengan statistika. Desain dari penelitian ini adalah deskriptif kausalitas, dimana penelitian tersebut digambarkan dengan bagaimana pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan secara sistematis. Penggambaran tersebut harus dengan penggambaran hubungan sebab-akibat antara satu variabel dengan variabel yang lain yaitu variabel X dan variabel Y (Siyoto dan Sodik, 2015). Tujuan dari digambarkannya suatu penelitian yaitu memeriksa berbagai sebab-akibat dari suatu permasalahan yang terjadi secara terstruktur. Abdullah (2016) berpendapat bahwa desain penelitian yang digambarkan dengan desain kausalitas umumnya dapat diprediksi dari hubungan sebab akibat, oleh karena itu prediksi tersebut dijelaskan melalui kategori variabel penyebab, variabel antara, dan variabel terikat atau tergantung.

Pendekatan yang dilakukan pada saat penelitian yaitu pendekatan secara kultural agar dapat diterima dan mendapatkan hasil jawaban yang diharapkan peneliti. Obyek yang dimaksud adalah lima kelompok tani yang terletak di Kecamatan Lumbang, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur sekaligus penerima Program Desa Korporasi Sapi yaitu Kelompok Tani Genting Makmur Jaya yang terletak di Desa Negororejo, Kelompok Tani Baru Muncul yang terletak di Desa Lumbang, Kelompok Tani Margi Santoso III yang terletak di Desa Purut, Kelompok Tani Makmur Jaya III yang terletak di Desa Wonogoro, Kelompok Tani Mukti Jaya I yang terletak di Desa Sapih.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data diambil melalui metode yang pertama adalah *Focus Group Discussion* (FGD) dengan mengumpulkan para responden atau peternak di kandang atau kantor kelompok tani dengan menampung jawaban responden atau peternak dan peneliti dapat memahami kondisi individual responden atau peternak. FGD menjadi salah satu metode pengumpulan data kualitatif. Metode FGD menjadi teknik pengambilan data yang dapat mempermudah peneliti dalam mempelajari perilaku, kepercayaan, pernyataan dan istilah yang sering dinyatakan oleh responden terkait topik yang dibahas, dengan demikian alasan-alasan yang tidak dapat diungkapkan oleh responden dapat dimengerti oleh peneliti (Paramita dan Kristiana, 2013).

Metode pengumpulan data selanjutnya dilakukan dengan observasi berupa pengamatan terhadap lima kandang kelompok tani yaitu, Kelompok Tani Genting Makmur Jaya yang terletak di Desa Negororejo, Kelompok Tani Baru Muncul yang terletak di Desa Lumbang, Kelompok Tani Margi Santoso III yang terletak di Desa Purut, Kelompok Tani Makmur III yang terletak di Desa Wonogoro, Kelompok Tani Mukti Jaya I yang terletak di Desa Sapih. Metode selanjutnya adalah survei dengan melakukan wawancara dan pengisian kuisioner berjenis skala likert +1 sampai dengan +5. Jenis data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui survei lapang dan wawancara dengan peternak secara mendalam (*depth interview*), serta data sekunder diperoleh dari Kelompok Tani, Koperasi Tani, Tenaga Kesehatan Hewan, Dinas Peternakan, Kelautan, dan Perikanan Kabupaten Probolinggo, dan Kementerian Pertanian.

3.4 Metode Penentuan Responden

Responden pada penelitian ini adalah peternak sapi potong yang terhimpun dalam lima kelompok tani yang menerima Program Seribu Desa Sapi di Kecamatan Lumbang. Total responden penelitian tersebut sebanyak 36 responden dari total lima kelompok tani. Adapun lima kelompok tersebut yaitu Kelompok Tani Genting Makmur Jaya yang terletak di Desa Negororejo, Kelompok Tani Baru Muncul yang terletak di Desa Lumbang, Kelompok Tani Margi Santoso III yang terletak di Desa

Purut, Kelompok Tani Makmur III yang terletak di Desa Wonogoro, Kelompok Tani Mukti Jaya I yang terletak di Desa Sapih. Total anggota aktif dari kelima kelompok tani tersebut menjadi responden (*total sampling*) dengan tujuan untuk mendapatkan data primer.

Responden ditentukan dengan sengaja atau *purposive* dengan kriteria yaitu pengurus kelompok tani dan anggota kelompok tani yang aktif, hal tersebut menjadi kriteria utama untuk memenuhi kebutuhan dalam menjawab kuisisioner. Artinya, pengurus anggota kelompok tani dan anggota kelompok tani yang aktif dapat mengetahui dampak dalam proses berjalannya Program Seribu Desa Sapi, dimana hal tersebut dapat memberikan data primer yang sah dan valid.

3.5 Analisis Data

Data yang sudah terhimpun kemudian dilakukan tabulasi data dengan memasukan hasil jawaban responden dengan menggunakan aplikasi Microsoft Excel 2013. Tabulasi data yang dilakukan yaitu membuat tabel dengan mengkategorikan jawaban yaitu tentang pemberdayaan peternak, dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Tujuan dari tabulasi data adalah menggolongkan data berdasarkan karakteristik, bentuk, dan frekuensi data untuk mempermudah dalam membaca, mengklasifikasikan, dan menjabarkan (Malik *et al.*, 2015).

Analisis atau penguraian data dilakukan dengan metode analisis regresi linier sederhana dengan pertimbangan bahwa sesama variabel Y tidak saling berkorelasi. Regresi linier sederhana ialah model regresi yang diaplikasikan sebagai penggambaran interaksi antara variabel bebas (*independen; predictor; X*) dengan variabel terikat (*dependen; respon; Y*). Data dianalisis secara kuantitatif dengan aplikasi SPSS 26.0 *for windows*. Amam & Soetriono (2022) menambahkan bahwa pengaruh pemberdayaan peternak dapat diketahui secara matematis terhadap variabel Y dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = \frac{\sum_{j=1}^n Y_{ij}}{Y} \times 100\%$$

$$Y = \sum^k \sum^n Y_{ij} \times 100\%$$

Keterangan:

Y_{ij} = bobot skor indikator ke-i pada responden ke-j

Y_i = data ke i ($i = 1, 2, 3, \dots, n$)

Y = jumlah atau total keseluruhan bobot pada setiap variabel

j = jumlah responden penelitian ($1, 2, 3, \dots, n$)

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara menyampaikan kesimpulan bersumber dari data yang diperoleh dari hasil pengolahan data penelitian. Data hasil penelitian digunakan untuk menjawab hipotesis penelitian apakah diterima (H_a) atau ditolak (H_o), sebagai contoh yaitu pemberdayaan peternak memiliki pengaruh yang nyata dan signifikan terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan.

3.6 Definisi Operasional

Variabel utama yang diamati adalah pemberdayaan peternak (X) dan pembangunan peternakan berkelanjutan yang terdiri dari lima dimensi yaitu dimensi ekologi (Y_1), dimensi ekonomi (Y_2), dimensi sosial dan budaya (Y_3), dimensi kelembagaan (Y_4), dan dimensi teknologi (Y_5). Indikator variabel disajikan sebagai berikut:

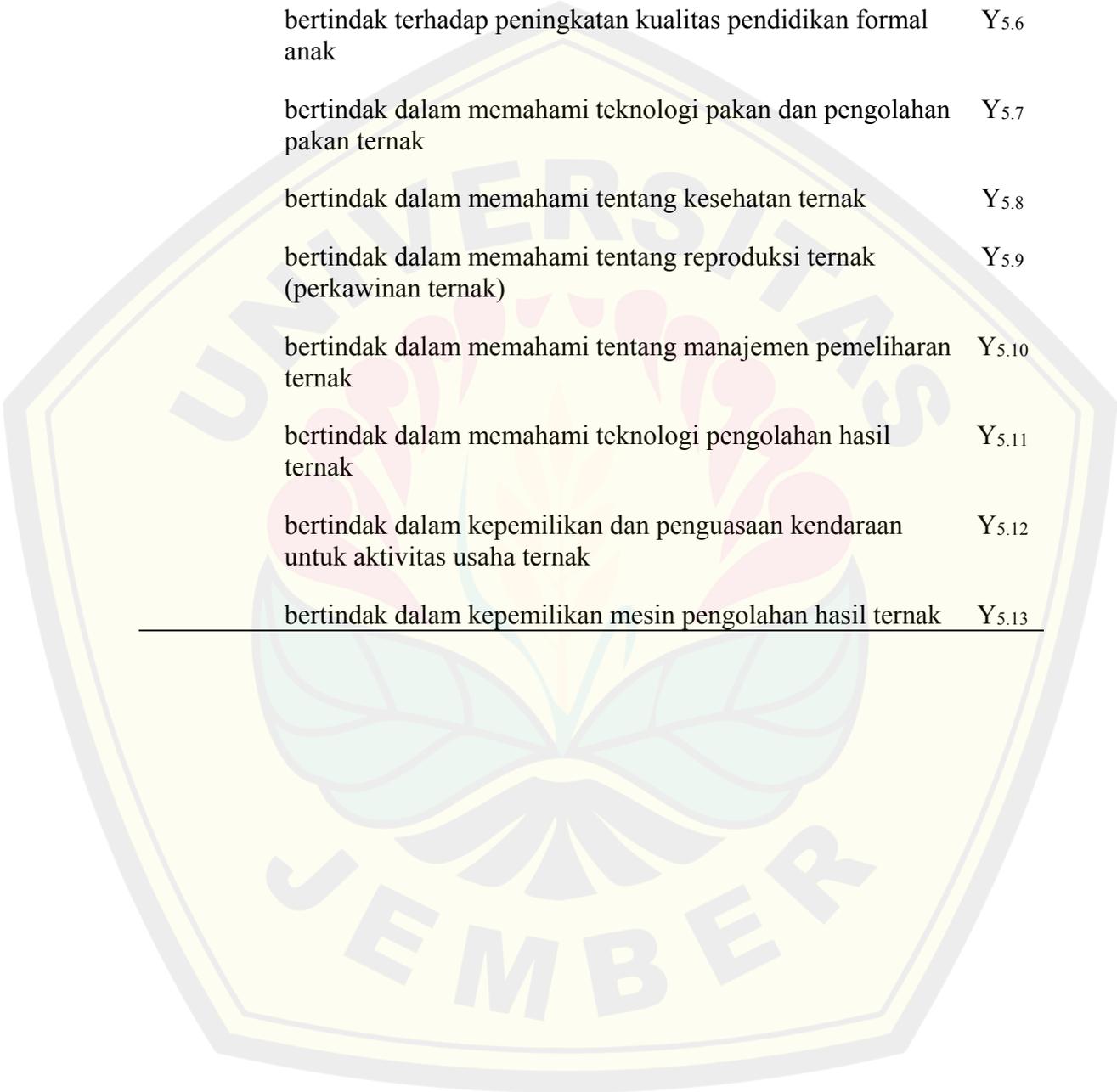
Tabel 3.1 Indikator Variabel

Variabel	Indikator	
X	dalam usaha ternak mendapatkan bantuan pembiayaan atau subsidi	X _{1.1}
	dalam usaha ternak mendapatkan bantuan modal usaha	X _{1.2}
	dalam usaha ternak mendapatkan penyuluhan atau sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan dalam usaha ternak misalkan pemilihan bibit, penggunaan pakan, kesehatan ternak, pemasaran, dan lain-lain	X _{1.3}
	dalam usaha ternak mendapatkan penyuluhan atau sosialisasi terkait penggunaan dan pemanfaatan teknologi dalam usaha ternak seperti pendidikan dan pelatihan, dan pengadaan teknologi tepat guna	X _{1.4}
	dalam usaha ternak mendapatkan penyuluhan atau sosialisasi terkait informasi semacam pemberian subsidi, kelembagaan peternakan, program pembangunan peternakan	X _{1.5}

- dalam usaha ternak mendapatkan pelayanan peternakan seperti penyediaan bibit unggul, penyelamatan betina produktif, dan penyediaan pos IB X1.6
- dalam usaha ternak mendapatkan pelayanan kesehatan ternak seperti pemeriksaan kebuntingan, pengamatan dan pengidentifikasian penyakit, atau pengobatan ternak X1.7
- dalam usaha ternak mendapatkan bantuan teknis seperti pendampingan dalam menggunakan alat atau mesin peternakan, kontrol dalam implementasi budidaya yang praktis dan ramah lingkungan, serta sarana produksi peternakan untuk meningkatkan kemandirian dan daya saing X1.8
- dalam usaha ternak terhindar dari pengenaan ekonomi berbiaya tinggi dengan penyediaan sarana produksi, budidaya, pascapanen, pemasaran, dan distribusi ternak X1.9
- dalam usaha ternak mendapatkan pembinaan kemitraan (kerjasama) untuk meningkatkan sinergi antar pelaku usaha ternak X1.10
- dalam usaha ternak didukung oleh iklim bisnis yang kondusif seperti adanya kepastian usaha, kemudahan pelayanan, tidak ada aksi rivalitas usaha yang tidak sehat, dan tertanganinya kesehatan ternak X1.11
- dalam usaha ternak mendapatkan dukungan berupa peningkatan kewirausahaan seperti penyuluhan, pendidikan dan pelatihan, serta fasilitasi pengembangan kelembagaan peternakan X1.12
- dalam usaha ternak memanfaatkan sumber daya dalam negeri misalkan bibit, pakan, dan tenaga kerja X1.13
- dalam usaha ternak berada di kawasan peternakan yang bebas patogen (pandemi), tersedia sumber air dan pakan, tersedianya prasarana seperti jalan, jembatan, dan pasar hewan X1.14
- dalam usaha ternak dibantu promosi dan pemasaran ternak dengan dibangunnya RPH, pengembangan pasar, informasi harga, mewajibkan pasar modern untuk memprioritaskan pemasaran produk hewan dalam negeri X1.15
- dalam usaha ternak mendapatkan jaminan perlindungan harga X1.16

	ternak seperti penetapan harga jual, pemberian kemudahan untuk menjual ternak bibit ke seluruh wilayah Indonesia	
Y ₁	bertindak dalam pengadaan hijauan pakan (rumput) untuk ternak	Y _{1.1}
	bertindak dalam pengadaan tanaman pelindung	Y _{1.2}
	bertindak dalam pendayagunaan lahan	Y _{1.3}
	bertindak dalam mengelola dan pengelolaan limbah peternakan	Y _{1.4}
	bertindak dalam pendayagunaan kotoran ternak	Y _{1.5}
	bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat kemiringan lantai kandang	Y _{1.6}
	bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat ketinggian kandang	Y _{1.7}
	bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat kepadatan kandang	Y _{1.8}
	bertindak dalam usaha pengadaan air bersih sebagai penunjang usaha ternak	Y _{1.9}
	bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat kelembapan kandang	Y _{1.10}
	bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat suhu ideal kandang	Y _{1.11}
Y ₂	bertindak dalam pengadaan sarana produksi usaha ternak	Y _{2.1}
	bertindak dalam sistem perdagangan hasil ternak dan hasil olahan ternak	Y _{2.2}
	bertindak dalam menjabarkan besaran subsidi alat produksi ternak	Y _{2.3}
	bertindak dalam menyusun penawaran produksi	Y _{2.4}
	bertindak dalam usaha penyebaran tenaga kerja	Y _{2.5}
	bertindak dalam kepemilikan dan keberlanjutan usaha peternakan	Y _{2.6}
	bertindak dalam kepemilikan dan keberlanjutan ternak	Y _{2.7}

	bertindak dalam pengadaan modal usaha	Y _{2.8}
	bertindak dalam partisipasi Pendapatan Asli Daerah (PAD)	Y _{2.9}
	bertindak dalam penetapan gaji tenaga kerja peternakan	Y _{2.10}
	bertindak dalam meluaskan penghasilan usaha peternakan	Y _{2.11}
Y ₃	membagikan paruh waktu untuk usaha di sektor peternakan	Y _{3.1}
	menunjang keterlibatan keluarga dalam usaha peternakan	Y _{3.2}
	menunjang manajemen lingkungan sebagai akibat yang disebabkan dari usaha peternakan	Y _{3.3}
	bertindak terhadap besaran pelaku usaha di sektor peternakan	Y _{3.4}
	merespon keberatan dari masyarakat jika mempengaruhi lingkungan (polusi) dari limbah kotoran ternak sebagai akibat dari usaha peternakan	Y _{3.5}
	menanggapi permintaan pasar dalam peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha)	Y _{3.6}
	mengembangkan penghasilan rumah tangga melalui usaha di sektor peternakan	Y _{3.7}
	kompeten dalam mengembangkan pemahaman dan kemahiran diikuti dengan pengalaman dengan berkiprah dalam usaha di bidang peternakan	Y _{3.8}
Y ₄	bertindak aktif dalam partisipasi kegiatan program pembinaan/penyuluhan peternakan	Y _{4.1}
	bertindak dalam mendorong pembangunan peternakan oleh pemerintah	Y _{4.2}
	bertindak dalam menggandeng tokoh masyarakat untuk menjalankan usaha ternak	Y _{4.3}
	bertindak aktif dalam kelembagaan peternakan (kelompok ternak)	Y _{4.4}
	bertindak dalam membuat jejaring pemasaran ternak	Y _{4.5}
Y ₅	bertindak dalam pengelolaan lingkungan	Y _{5.1}
	bertindak dalam kepemilikan dan kekuasaan alat komunikasi untuk mendukung usaha peternakan	Y _{5.2}



bertindak dalam menguasai teknologi perkandangan	Y _{5.3}
bertindak dalam penguasaan teknologi pengolahan limbah kotoran ternak	Y _{5.4}
bertindak aktif dalam mengikuti program penyuluhan peternakan terkait penggunaan teknologi	Y _{5.5}
bertindak terhadap peningkatan kualitas pendidikan formal anak	Y _{5.6}
bertindak dalam memahami teknologi pakan dan pengolahan pakan ternak	Y _{5.7}
bertindak dalam memahami tentang kesehatan ternak	Y _{5.8}
bertindak dalam memahami tentang reproduksi ternak (perkawinan ternak)	Y _{5.9}
bertindak dalam memahami tentang manajemen pemeliharaan ternak	Y _{5.10}
bertindak dalam memahami teknologi pengolahan hasil ternak	Y _{5.11}
bertindak dalam kepemilikan dan penguasaan kendaraan untuk aktivitas usaha ternak	Y _{5.12}
bertindak dalam kepemilikan mesin pengolahan hasil ternak	Y _{5.13}

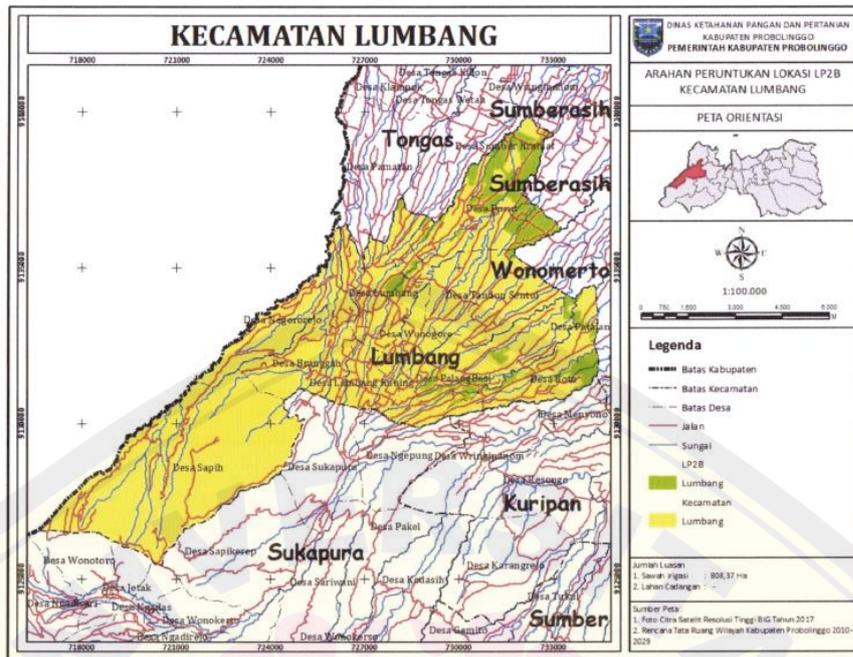
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kondisi geografis Kecamatan Lumbang merupakan salah satu kecamatan dari total 24 kecamatan yang terletak di Kabupaten Probolinggo, Provinsi Jawa Timur. Kecamatan Lumbang tercatat secara administrasi terdiri dari 10 desa yaitu Desa Boto, Desa Branggah, Desa Lambangkuning, Desa Lumbang, Desa Negororejo, Desa Palangbesi, Desa Purut, Desa Sapih, Desa Tandonsentul, Desa Wonogoro. Kecamatan Lumbang memiliki luas daerah 9.271 Ha dan Kecamatan Lumbang terletak di bagian barat Kabupaten Probolinggo. Batas wilayah Kecamatan Lumbang antara lain:

- Sebelah utara : Kecamatan Tongas dan Kecamatan Wonomerto
- Sebelah selatan : Kecamatan Sukapura
- Sebelah barat : Kecamatan Lumbang, Kabupaten Pasuruan
- Sebelah Timur : Kecamatan Kuripan dan Kecamatan Sukapura

Kecamatan Lumbang secara topografi merupakan dataran tinggi yang bergelombang, berbukit sampai bergunung pada ketinggian ± 1000 mdpl karena masih menjadi satu kawasan dengan Gunung Bromo. Wilayah pada Kecamatan Lumbang merupakan perkebunan dan hutan. Iklim di Kecamatan Lumbang dipengaruhi oleh iklim pegunungan disekitarnya, sehingga cuaca di Kecamatan Lumbang cenderung sejuk dan lembab. Kondisi masyarakat Kecamatan Lumbang sebagian besar bekerja sebagai petani yang memelihara ternak, sehingga dari letak geografis, topografi, lingkungan, dan sosial Kecamatan Lumbang dipilih menjadi lokasi berjalannya Program Seribu Desa Sapi. Program tersebut dijalankan oleh lima kelompok tani yaitu Kelompok Tani Genting Makmur Jaya yang terletak di Desa Negororejo, Kelompok Tani Baru Muncul yang terletak di Desa Lumbang, Kelompok Tani Margi Santoso III yang terletak di Desa Purut, Kelompok Tani Makmur III yang terletak di Desa Wonogoro, Kelompok Tani Mukti Jaya I yang terletak di Desa Sapih yang sudah melalui kualifikasi dan terdaftar pada Sistem Informasi Penyuluhan Pertanian (SIMLUHTAN) Kementrian Pertanian.



Gambar 4.2. Peta Kecamatan Lumbang dengan skala 1:100.000



Gambar 4.3 Sebaran lokasi kandang

4.2 Gambaran Umum Responden

Responden yang dipilih pada penelitian ini adalah anggota kelompok tani yang aktif dan mengetahui seluruh aktivitas serta kegiatan pada Program Seribu Desa Sapi. Jumlah responden dari kelima kelompok tani pada Program Seribu Desa

Sapi sebanyak 36 orang dengan karakteristik responden yaitu usia peternak, pendidikan formal peternak, dan pengalaman beternak.

4.2.1 Usia Peternak

Responden yang ditetapkan sebagai sampel penelitian tidak membedakan rentang usia. Adapun usia responden disajikan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Responden Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	8-23	3	8,33
2	24-39	10	27,78
3	40-55	16	44,44
4	56-74	7	19,44
Jumlah		36	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 4.1 usia responden dari hasil pengelompokan usia responden persentase terbesar didominasi pada kelompok usia 40-55 tahun dengan persentase sebesar 44,44% merupakan kluster usia Gen X, responden dengan kelompok usia 24-39 tahun dengan persentase sebesar 27,78% menjadi terbesar kedua merupakan kluster usia milenial, responden dengan kelompok usia 56-74 tahun dengan persentase sebesar 19,44% menjadi terbesar ketiga merupakan kluster usia *baby boomer*, dan responden dengan kelompok usia 8-23 tahun dengan persentase sebesar 8,33% menjadi terbesar keempat merupakan kluster usia Gen Z. Rentang usia 40-55 tahun merupakan klusterisasi Gen X yang lahir pada tahun 1965-1980, dimana usia tersebut masih produktif dalam melakukan suatu kegiatan. Rentang usia 40-55 tahun merupakan usia dewasa madya yang secara tidak langsung tingkatan dalam berfikir menjadi lebih mudah dan berhati-hati dalam mengambil keputusan, hal tersebut dipengaruhi dari peningkatan usia yang menghasilkan suatu proses yang telah dipertimbangkan (Nafianda *et al.*, 2021).

4.2.2 Tingkat Pendidikan Responden

Pendidikan dapat menjadi penentu untuk mengukur tingkat intelektual seseorang dan dalam penelitian ini dapat dilihat bahwa responden mempunyai tingkat pendidikan yang berbeda. Adapun tingkat pendidikan responden disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Tingkat Pendidikan Responden

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Tidak Tamat SD	3	8,33
2	Tamat SD	17	47,22
3	SMP	8	22,22
4	SMA	7	19,44
5	Sarjana	1	2,78
	Jumlah	36	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 4.2 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan anggota kelompok tani mayoritas tingkat Pendidikan Sekolah Dasar (SD) dengan persentase sebesar 47,22%. Anggota kelompok tani dengan tingkat pendidikan SMP sebesar 22,22%, anggota kelompok tani dengan tingkat pendidikan SMA sebesar 19,44%, anggota kelompok tani tanpa pendidikan formal sebesar 8,33%, dan anggota kelompok tani dengan tingkat pendidikan Sarjana sebesar 2,78%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingkat pendidikan formal anggota kelompok tani masih rendah, dimana sejumlah tiga responden yang memiliki tingkat pendidikan tidak tamat SD. Tingkat pendidikan peternak menjadi faktor keberhasilan dalam melakukan kegiatan beternak serta mempunyai pengaruh dalam kemampuan penyerapan inovasi dan teknologi dalam bidang peternakan (Makatita, 2021).

Metode yang dapat digunakan dalam menyetarakan responden dengan pendidikan rendah yaitu menggunakan gaya kepemimpinan partisipatif dan suportif, dimana kepemimpinan partisipatif dapat ditunjukkan dengan melibatkan anggota kelompok tani yang memiliki tingkat pendidikan tidak tamat SD dalam mempertimbangkan suatu pendapat ketika dilakukan pengambilan keputusan dan kepemimpinan suportif dapat ditunjukkan dengan kepedulian terhadap

kesejahteraan anggota kelompok tani dan memperlakukan anggota kelompok sebagai orang yang setara (Alfathan dan Saleh, 2018).

4.2.3 Pengalaman Beternak Responden

Pengalaman beternak menjadi suatu profil tentang seberapa lama anggota kelompok tani dalam berkecimpung pada sektor peternakan. Adapun pengalaman beternak disajikan pada Tabel 4.3

Tabel 4.3 Pengalaman Beternak Responden

No	Pengalaman Beternak (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	2-5	7	19,44
2	6-10	8	22,22
3	>10	21	58,33
Jumlah		36	100

Sumber: Data Primer (2022)

Berdasarkan Tabel 4.3 menunjukkan bahwa anggota kelompok tani didominasi mempunyai pengalaman beternak >10 tahun sebanyak 58,33%, 6-10 tahun sebesar 22,22%, dan 2-5 tahun sebesar 19,44%. Tingkat pengalaman beternak yang semakin lama dapat memberikan dampak terhadap partisipasi peternak untuk bergabung dalam kelembagaan atau kelompok, dimana kondisi tersebut mempunyai keterikatan dengan peternak dapat memperoleh pendampingan dari tenaga penyuluh peternakan (Abdullah, 2016; Harsita dan Amam, 2021). Kondisi tersebut juga terjadi dalam lima kelompok tani yang menerima Program Seribu Desa Sapi di Kecamatan Lumbang.

4.3 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan

Sistem perundang-undangan di Indonesia secara hirarki yang tertinggi adalah UUD 1945, TAP MPR, Undang-Undang, Peraturan Pemerintah (Susanti, 2017). Pelaksanaan pemberdayaan peternak menimbang pasal 76 ayat (5) Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan dan

mengingat pasal 5 ayat (2) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 tentang presiden menetapkan peraturan pemerintah untuk menjalankan undang-undang sebagaimana mestinya, serta Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2009 tentang peternakan dan kesehatan hewan, sehingga memutuskan dan menetapkan pemberdayaan peternak yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 memuat segala upaya yang dilakukan oleh pemerintah pusat, pemerintah provinsi, pemerintah kabupaten/kota, dan pemangku kepentingan di bidang peternakan dan kesehatan hewan untuk meningkatkan kemandirian, memberikan kemudahan, dan kemajuan usaha, serta meningkatkan daya saing dan kesejahteraan peternak.

Peternak yaitu perorangan warga negara Indonesia atau korporasi yang melakukan kegiatan peternakan. Peraturan pemberdayaan peternak memberikan perlindungan dan kemudahan yang tercantum dalam Pasal 9 ayat 2 yang menyatakan bahwa peternak dapat memperoleh kemudahan akses informasi salah satunya adalah program pembangunan peternakan. Pemberdayaan peternak mempunyai dampak yang nyata dalam mempengaruhi pembangunan peternakan berkelanjutan. Pembangunan peternakan menjadi salah satu reorientasi kebijakan pertanian yang mempunyai pola pemikiran yang baru yaitu, secara menyeluruh berpihak kepada rakyat, perwakilan tanggung jawab, perubahan struktur, dan pemberdayaan peternak dengan pendekatan usaha berkelanjutan dalam pemanfaatan inovasi teknologi sebagai upaya peningkatan efisiensi usaha (Mayulu dan Daru, 2019). Putra *et al.* (2018) menyatakan bahwa pembangunan peternakan berkelanjutan perlu memperhatikan adanya keterikatan pengaruh dari pemberdayaan peternak, hal tersebut tidak terlepas dari isu-isu terkait yang ada di suatu daerah.

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan mempunyai lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial dan budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Kelima dimensi tersebut masing-masing memiliki pengaruh dalam pembangunan peternakan berkelanjutan. Pengaruh tersebut dapat memberikan gambaran atau kondisi terhadap pemberdayaan peternak dalam suatu daerah.

4.3.1 Pengaruh terhadap Dimensi Ekologi

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi ekologi ditunjukkan pada Tabel 4.4

Tabel 4.4 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Dimensi Ekologi

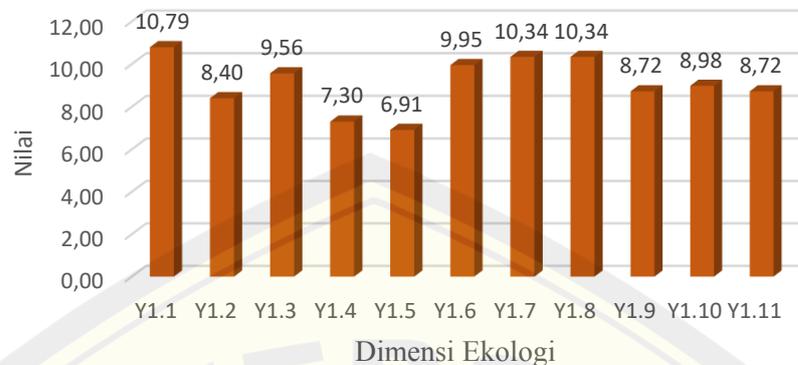
Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	35,624	4,364		8,163	,000
PP	,164	,094	,286	1,738	,091

Keterangan: a = Dependent Variable: Dimensi Ekologi; PP = Pemberdayaan Peternak; t tabel = 1,688

Hasil analisis regresi linier sederhana yang disajikan pada Tabel 4.4 menunjukkan bahwa pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap dimensi ekologi dengan hasil sebesar 0,164 melalui persamaan $Y = 35,624 + 0,164X$. Hasil selanjutnya melalui nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05 dimana pemberdayaan peternak tidak berpengaruh signifikan terhadap dimensi ekologi yang ditunjukkan pada nilai signifikansi sebesar 0,091 yang artinya lebih besar (>) dari 0,05. Pemberdayaan peternak berpengaruh signifikan terhadap dimensi ekologi dengan nilai t statistik sebesar 1,738 lebih besar (>) dari t tabel yaitu 1,688. Kondisi tersebut menandakan bahwa pemberdayaan peternak pada program Seribu Desa Sapi masih perlu ditingkatkan terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi ekologi agar berpengaruh secara nyata.

Berdasarkan hasil dari analisis regresi linier sederhana, pemberdayaan peternak mempunyai pengaruh positif terhadap dimensi ekologi dalam memberikan hasil yang tidak signifikan. Artinya, semakin tinggi pemberdayaan peternak maka pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi ekologi akan semakin tinggi. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa peranan pemberdayaan peternak pada program Seribu Desa Sapi belum dirasakan oleh anggota kelompok tani yang menerima program tersebut secara dimensi ekologi.

Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Dimensi Ekologi (%)



Gambar 4.4 Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi ekologi

Keterangan:

- Y1.1 : bertindak dalam pengadaan hijauan pakan (rumput) untuk ternak
- Y1.2 : bertindak dalam pengadaan tanaman pelindung
- Y1.3 : bertindak dalam pendayagunaan lahan
- Y1.4 : bertindak dalam mengelola dan pengelolaan limbah peternakan
- Y1.5 : bertindak dalam pendayagunaan kotoran ternak
- Y1.6 : bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat kemiringan lantai kandang
- Y1.7 : bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat ketinggian kandang
- Y1.8 : bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat kepadatan kandang
- Y1.9 : bertindak dalam usaha pengadaan air bersih sebagai penunjang usaha ternak
- Y1.10 : bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat kelembapan kandang
- Y1.11 : bertindak dalam memantau dan memperhatikan tingkat suhu ideal kandang

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi ekologi yang disajikan pada Gambar 4.3 menunjukkan nilai tertinggi pada Y1.1 sebesar 10,79% pada peranan peternak dalam pemanfaatan lahan untuk pengadaan hijauan pakan ternak. Kondisi di lapang menunjukkan luas lahan dalam pemanfaatan lahan untuk Hijauan Pakan Ternak (HPT) sebesar 1 Ha. Pentingnya mempertimbangkan keseimbangan daya dukung pakan adalah ketersediaan hijauan pakan ternak, limbah dari hasil industri pertanian, kesesuaian lahan, dan sumber daya manusia (Rahasia *et al.*, 2021). Pemanfaatan lahan menjadi faktor penentu keberhasilan dalam usaha tani dan usaha ternak (Harsita dan Amam, 2019), karena mata pencaharian utama anggota kelompok tani yang menerima Program Seribu Desa Sapi di Kecamatan Lumbang adalah petani yang memelihara ternak.

Hasil persentase pada Y1.2 yang disajikan pada Gambar 4.3 sebesar 8,40% dalam pengadaan tanaman pelindung yang dilakukan anggota kelompok tani salah satunya yang dibudidayakan adalah tanaman indigofera dengan luasan sekitar 200 m² yang merupakan hijauan leguminosa dan berperan sebagai sumber protein untuk ternak ruminansia. Tanaman indigofera dapat berfungsi sebagai tanaman penutup tanah, pencegah erosi, pengendali erosi, pencuci unsur hara pada permukaan tanah dan tanaman pelindung (Suharlina, 2012; Herdiawan dan Krisnan, 2014). Tanaman pelindung pada dasarnya bertujuan untuk melindungi orang atau benda yang ada di bawah dan di sekitarnya, selain itu kegunaan tanaman pelindung dapat dimanfaatkan berdasarkan perencanaan tanaman dalam arsitektur *landscape*, baik tanaman yang dipilih sebagai pagar (tanaman pagar), sebagai penutup tanah (tanaman penutup tanah), sebagai pelindung dari cahaya matahari dan hujan (tanaman pelindung) (Dwiyani, 2013).

Hasil persentase selanjutnya yang disajikan pada Gambar 4.3 dalam Y1.3 sebesar 9,56% yaitu anggota kelompok tani bertindak dalam pendayagunaan lahan. Realita pada lokasi penelitian, anggota kelompok tani memanfaatkan lahan sekitar kandang digunakan sebagai kantor kelompok tani, gudang pakan, gudang peralatan kandang seperti alat mesin *chopper*, sekop, cangkul, instalasi biogas, dan sebagian besar dimanfaatkan sebagai lahan hijauan pakan ternak dengan luas lahan 1 Ha. Pengoptimalan lahan marginal disekitar kandang dengan penanaman hijauan pakan ternak dapat bermanfaat sebagai penyedia sumber protein hijauan dan mengurangi permasalahan pakan, serta menambah kebersihan udara keindahan lingkungan kandang (Hidayat *et al.*, 2021). Dampak dalam pendayagunaan lahan secara tidak langsung dapat memberikan wawasan terhadap anggota kelompok tani akan pentingnya pemanfaatan lahan, sehingga wawasan tersebut dapat diaplikasikan oleh anggota kelompok tani dan masyarakat sekitar dalam pemanfaatan lahan pekarangan pada masing-masing keluarga. Sukenti *et al.*, (2019) dan Badriah *et al.*, (2020) menyatakan bahwa dampak pemanfaatan lahan pekarangan tersebut dapat memberikan peningkatan ekonomi, peningkatan nilai gizi keluarga, pelestarian sumber daya hayati, meningkatkan nilai estetik lingkungan dan ketersediaan pangan dan obat-obatan keluarga.

Hasil persentase yang disajikan pada Gambar 4.3 pada Y1.4 sebesar 7,30% dimana anggota kelompok tani berkontribusi dalam pengelolaan dan mengelola limbah peternakan. Hasil tersebut merupakan hasil terendah kedua dalam dimensi ekologi. Limbah peternakan yang dihasilkan dari kegiatan usaha ternak pada program Seribu Desa Sapi yaitu sebagian besar adalah feses baik cair dan padat, dimana per ekor sapi menghasilkan feses dengan rata-rata 8-10 kg. Kondisi tersebut perlu adanya dukungan berupa pendampingan pengelolaan limbah peternakan, mengingat limbah peternakan yang dihasilkan adalah feses ternak dan potensi dari limbah ternak berupa feses padat dan cair dapat dimanfaatkan sebagai bahan biogas atau biourin. Biogas yang dimanfaatkan dapat mendukung pemberdayaan peternak dalam pembangunan peternakan berkelanjutan dalam pendayagunaan kotoran sapi yang diubah menjadi energi atau biogas sebagai kebutuhan memasak dan penerangan (Romjali, 2018). Realisasi yang efektif dalam pengaplikasian biogas atau biourin sebagai sumber bioenergi bahan bakar dapat mendukung dalam strategi menekan pengeluaran biaya rumah tangga di daerah pedesaan dan pemanfaatan biogas atau biourin dapat menurunkan gas metana yang diakibatkan dalam kegiatan beternak sapi, sehingga secara ekologi dan kelestarian lingkungan dapat terjaga dengan baik (Elizabeth dan Rusdiana, 2011).

Nilai persentase terendah pada Y1.5 yang disajikan pada Gambar 4.3 sebesar 6,91% dimana anggota kelompok tani berkontribusi dalam pendayagunaan atau pemanfaatan kotoran ternak. Keadaan lapang yang ditemui anggota kelompok tani penerima Program Seribu Desa Sapi mayoritas mengetahui manfaat kotoran ternak dapat menjadi biogas, namun kurangnya pendampingan menjadikan anggota kelompok tani kurang mengetahui untuk mengoprasikan instalasi biogas yang sudah dibangun sehingga menjadi terbengkalai. Alam *et al.* (2022) menambahkan bahwa pendampingan dan pelatihan program pemanfaatan limbah kotoran ternak menjadi biogas harus terus diupayakan sehingga menjadi dampak positif bagi masyarakat, lingkungan, dan kesehatan, serta sebagai salah satu upaya dalam kemandirian energi dan ketahanan pangan dalam strategi pemberdayaan peternak yang terintegrasi dan berkelanjutan.

Nilai persentase pada Y1.6 yang disajikan pada gambar 4.3 sebesar 9,95% yaitu peternak bertindak dalam memantau tingkat kemiringan kandang. Desain kandang yang digunakan pada Program Seribu Desa Sapi adalah kandang semi-modern dengan beralaskan beton dan memiliki tingkat kemiringan lantai kandang yang sudah diperhitungkan dan sesuai dengan buku petunjuk teknis yang sudah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Peternakan dengan kemiringan kandang yaitu 2-5 cm dan dengan menyesuaikan struktur lahan pada lokasi kandang yang dibangun. Suwiti *et al.* (2016) dan Arsanti (2018) menyatakan bahwa sudut kemiringan lantai kandang sapi adalah 15 derajat dan mengarah ke selokan yang berada pada belakang sapi, hal tersebut untuk mempermudah sisa air minum dan kotoran sapi dapat tertampung dan mengalir melalui saluran drainase yang telah disediakan. Rasyid dan Hartati (2007) menambahkan tingkat kemiringan lantai kandang yang menggunakan lantai kandang *non litter* atau tidak menggunakan alas lantai berkisar antara 2-5% yang artinya setiap panjang lantai 1 meter, maka tingkat ketinggian lantai pada bagian belakang menurun sebesar 2-5 cm. Berperannya anggota kelompok tani dalam mendesain konstruksi kandang terutama pada tingkat kemiringan lantai kandang merupakan langkah awal dalam menerapkan sanitasi kandang dengan tujuan menjaga kebersihan kandang, sehingga tingkat terjadinya keluhan kesehatan dari akibat usaha ternak dapat diminimalkan (Zuroida dan Azizah, 2018).

Nilai persentase pada Y1.7 yang disajikan pada Gambar 4.3 sebesar 10,34% dimana anggota kelompok tani berkontribusi dalam memperhatikan tingkat ketinggian kandang. Ketinggian kandang yang diperhatikan oleh anggota kelompok tani adalah ketinggian atap dihitung mulai dari lantai kandang hingga atap kandang ketinggian tersebut sudah sesuai dengan buku petunjuk teknis yang sudah ditetapkan oleh Direktorat Jenderal Peternakan dengan tinggi kandang keseluruhan 3,5 – 4 meter. Kondisi kandang yang berada di lapang menggunakan atap berbahan asbes, tingkat kemiringan menggunakan bahan asbes adalah 15% - 20% (Sukmawati dan Kaharudin, 2010). Ketinggian atap yang dihitung dari lantai kandang sampai atap adalah 2,5 - 3,5 meter mengingat letak kandang berada di dataran tinggi (Rasyid dan Hartati, 2007). Kesadaran anggota kelompok tani dalam

memberikan kontribusi tinjauan ketinggian kandang yang tinggi menandakan bahwa pemberdayaan peternak berpengaruh terhadap pembanungunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi ekologi.

Nilai persentase pada Y1.8 yang disajikan pada Gambar 4.3 sebesar 10,34% dimana anggota kelompok tani berkontribusi dalam memperhatikan tingkat kepadatan kandang. Kesadaran anggota kelompok tani dalam memperhatikan tingkat kepadatan kandang menjadi indikator berpengaruhnya pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada dimensi ekologi. Kepadatan kandang dapat dipantau secara mudah oleh anggota kelompok ternak dengan satu tempat makan dan minum satu ekor atau 2 m² per ekor dan kepadatan kandang diatur yang disesuaikan dengan tingkat populasi di kandang. Kepadatan kandang dapat mengganggu nafsu makan dan hubungan sosial ternak di dalam kandang, dimana kepadatan kandang dapat diartikan yaitu banyaknya jumlah ternak yang dipelihara pada suatu luasan tertentu dan semakin tinggi kepadatan tinggi maka suhu dan kelembaban udara di dalam kandang meningkat yang dapat menurunkan produktivitas dan kenyamanan ternak (Nuriyasa, 2017).

Nilai persentase pada Y1.9 yang disajikan pada gambar 4.3 sebesar 8,72% dimana anggota kelompok tani berkontribusi dalam pengadaan air bersih sebagai penunjang usaha ternak. Kontribusi anggota kelompok tani dalam pengadaan air bersih sebagai penunjang usaha ternak melalui sumber mata air dari Air Terjun Madakaripura yang tidak jauh dari lokasi kandang kemudian ditampung menggunakan tandon air dan dipompa dengan mesin pompa air. Pemberian air bersih sebagai air minum ternak dilakukan secara *adlibitum* dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan minum ternak sapi, air mempunyai fungsi sebagai salah satu faktor utama dalam metabolisme dan sebagai kontrol suhu tubuh, sehingga ketersediaan air harus selalu ada (Sari *et al.*, 2016). Pengadaan air bersih juga ditujukan untuk pembersihan kandang dan pembersihan ternak agar terjaga kesehatan dan sanitasi kandang. Kesadaran anggota kelompok tani akan pengadaan air bersih sebagai penunjang usaha ternak menjadi pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi ekologi.

Nilai persentase pada Y1.10 yang disajikan pada Gambar 4.3 sebesar 8,98% dimana anggota kelompok tani berkontribusi untuk memantau dan memperhatikan tingkat kelembapan kandang yang berada di Kecamatan Lumbang dengan tingkat rata-rata kelembapan sebesar 70%-95%. Kelembapan kandang yang sesuai dapat memberikan ternak kemampuan produksi yang baik karena ternak telah mencapai kondisi yang nyaman (*comfort zone*) (Nuriyasa, 2017). Kelembapan kandang yang ideal bagi sapi potong adalah 60-75% (Nuriyasa *et al.*, 2015 dan Febrianto *et al.*, 2020). Kelembapan kandang akan meningkat dengan diikuti menurunnya suhu udara di sekitar kandang (Suherman *et al.*, 2017). Kesadaran anggota kelompok tani dalam memperhatikan kelembapan kandang menjadi indikator berpengaruhnya pemberdayaan peternak dalam pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi ekologi. Menjaga dan sadar akan pentingnya kelembapan kandang merupakan bagian dari manajemen usaha ternak (Amam dan Soetriono, 2022).

Nilai persentase Y1.11 yang disajikan pada Gambar 4.3 sebesar 8,72% dimana anggota kelompok tani berkontribusi untuk memantau dan memperhatikan suhu ideal kandang. Kondisi suhu di sekitar kandang berada di rentang 17°C - 32°C. Suhu kandang dapat diatur melalui tinggi rendahnya ketinggian atap dan disesuaikan dengan lokasi topografi usaha ternak yang akan dijalankan (Suherman *et al.*, 2017). Menurut Nuriyasa *et al.* (2015) menyatakan bahwa suhu kandang dan sekitarnya merupakan iklim mikro yang memiliki suhu ideal untuk budidaya penggemukan yaitu 24°C - 28°C dimana pada suhu tersebut respon fisiologis ternak sapi lebih baik. Realita di lokasi penelitian sebagian besar ternak yang di budidayakan pada kandang tiap kelompok tani mengalami penurunan bobot badan yang disebabkan karena respon fisiologis ternak terlalu berlebih karena suhu kandang dan di sekitarnya dibawah suhu ideal, sehingga ternak berusaha untuk menghangatkan tubuhnya dengan meningkatkan respon fisiologis seperti kenaikan suhu pada kulit dan rektal ternak.

4.3.2 Pengaruh terhadap Dimensi Ekonomi

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada dimensi ekonomi ditunjukkan pada Tabel 4.5

Tabel 4.5 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Dimensi Ekonomi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	27,712	4,102		
PP	,305	,088	,508	3,442	,002

Keterangan: a = Dependent Variable: Dimensi Ekonomi; PP = Pemberdayaan Peternak; t tabel = 1,688

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi ekonomi berpengaruh positif secara signifikan sebesar 0,305 melalui persamaan $Y = 27,712 + 0,305X$. Hasil selanjutnya pada nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05 dimana pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi dengan nilai signifikansi 0,002 yang artinya lebih kecil ($<$) 0,05. Pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi ekonomi melalui perbandingan nilai t statistik sebesar 3,442 nilai tersebut lebih besar ($>$) dari nilai t tabel sebesar 1,688. Kondisi tersebut menyatakan bahwa pemberdayaan peternak mempunyai dampak yang sangat signifikan terhadap dimensi ekonomi dalam Program Seribu Desa Sapi.



Gambar 4.5. Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi ekonomi

Keterangan:

- Y2.1 : bertindak dalam pengadaan sarana produksi usaha ternak
- Y2.2 : bertindak dalam sistem perdagangan hasil ternak dan hasil olahan ternak
- Y2.3 : bertindak dalam menjabarkan besaran subsidi alat produksi ternak
- Y2.4 : bertindak dalam menyusun penawaran produksi
- Y2.5 : bertindak dalam usaha penyebaran tenaga kerja
- Y2.6 : bertindak dalam kepemilikan dan keberlanjutan usaha peternakan
- Y2.7 : bertindak dalam kepemilikan dan keberlanjutan ternak
- Y2.8 : bertindak dalam pengadaan modal usaha
- Y2.9 : bertindak dalam partisipasi Pendapatan Asli Daerah (PAD)
- Y2.10 : bertindak dalam penetapan gaji tenaga kerja peternakan
- Y2.11 : bertindak dalam meluaskan penghasilan usaha peternakan

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi ekonomi disajikan pada Gambar 4.4 dalam nilai persentase setiap indikator pada Y2. Nilai Y2.1 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 6,17% dalam bertindak anggota kelompok tani dalam melakukan pengadaan sarana produksi usaha ternak. Nilai Y2.1 menjadi nilai persentase terendah, dimana kondisi realita di lapangan keseluruhan dari kelima kelompok tani merasakan kesulitan dalam melakukan pengadaan sarana produksi yaitu pakan untuk kebutuhan produksi ternak sehari-hari, hal tersebut disebabkan karena pengadaan dari Program Seribu Desa Sapi mengalami kendala dalam hal pengadaan pakan yang membutuhkan 6 ton rumput gajah per hari. Penyaluran dan pengadaan sarana produksi ternak berupa bibit, pakan, obat-obatan, kredit, serta bahan bakar dikelola oleh pelaku pengadaan dan penyaluran sarana produksi usaha ternak yaitu perorangan, perusahaan swasta, lembaga pemerintah, koperasi yang bersinergi dan bekerja sama agar menjaga keberlanjutan pengadaan sarana produksi usaha ternak (Eviyati, 2005). Aksesibilitas peternak dalam rencana pengadaan sarana produksi usaha ternak yang mudah dapat mendukung keberlangsungan pengembangan usaha ternak (Amam *et al.*, 2019).

Nilai pada Y2.2 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 9,65% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam sistem perdagangan hasil ternak dan hasil olahan ternak. Kondisi yang ada di lapang menunjukkan anggota kelompok tani hanya berperan dalam melakukan sistem perdagangan konvensional dengan memenuhi hasil ternak yaitu

daging dengan distribusi ternak hidup melalui jagal atau Rumah Pemotongan Hewan (RPH). Pengembangan dan pengawasan secara berkala terhadap sistem perdagangan hasil ternak dan hasil olahan ternak dapat meningkatkan jejaring pasar. Jaringan pasar yang semakin terbuka dan apabila tidak adanya pengembangan dan pengawasan secara berkala terhadap sistem perdagangan terhadap anggota kelompok tani, tidak menutup kemungkinan pemenuhan kebutuhan produksi dalam negeri mengalami desakan yang berujung impor (Ilham dan Yusdja, 2004) dan hal tersebut tidak sejalan dengan tujuan pengadaan Program Seribu Desa Sapi sebagai langkah untuk menekan impor dalam bidang peternakan. Soetriono *et al.* (2019) berpendapat bahwa strategi pengembangan dan diversifikasi sapi potong melalui aneka produk hasil olahan sapi yaitu bakso dan abon memiliki posisi yang kompetitif relatif berdasarkan analisis SWOT.

Nilai pada Y2.3 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 8,78% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam menjabarkan besaran subsidi alat produksi ternak. Kondisi realita di lapang anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi dapat menjabarkan subsidi yang diterima dari awal program berjalan hingga program berjalan satu tahun. Subsidi yang diterima dari awal program sebesar Rp. 180.000.000 untuk pembangunan kandang, pembangunan gudang pakan, dan gudang peralatan, pakan konsentrat sebesar 8 ton dengan harga per 50 kg Rp. 250.000, bantuan 200 ekor sapi lokal sebesar Rp. 5.000.000.000, dan hingga saat ini subsidi yang diberikan dari Direktorat Jenderal Peternakan belum ada yang turun, sehingga keberlanjutan Program Seribu Desa Sapi ditangani dan didanai oleh para anggota kelompok tani agar program tetap berkelanjutan. Kemampuan anggota kelompok tani dalam menjabarkan besaran subsidi tidak terlepas dari pengalaman dalam kegiatan beternak sapi yang sering mendapatkan pendampingan dan bantuan, sehingga pengetahuan peternak dapat meningkatkan sumber daya manusia yang dipengaruhi melalui peforma kelembagaan, aspek risiko usaha, dan pengembangan usaha (Amam dan Harsita, 2019).

Nilai pada Y2.4 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 6,70% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi

berperan dalam melakukan penyusunan penawaran produksi. Fakta yang ditemui di lapang para anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi cenderung mengikuti panduan yang diberlakukan pada Program Seribu Desa Sapi yaitu sapi dapat diperjualbelikan ketika sudah melalui proses penggemukan selama 3 bulan. Realita yang berada di lapangan panduan yang diberlakukan justru memberikan kerugian dimana lama penggemukan tidak disesuaikan dengan sapi bakalan yang diberikan. Periode penggemukan yang ideal adalah 5-6 bulan dengan badan sedang dan bobot minimal 300 kg (Umiyah dan Antari, 2010). Tawaf (2018) menyatakan bahwa usaha penggemukan sapi potong dapat dilakukan satu periode dalam waktu 4 bulan dengan menerapkan formulasi pakan yang sesuai dengan kondisi dan jenis sapi, serta pola produksi yang mendukung.

Nilai pada Y2.5 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 9,18% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam usaha penyerapan tenaga kerja. Penyerapan tenaga kerja diputuskan melalui musyawarah anggota kelompok tani yang menghasilkan penyerapan tenaga kerja disekitar kandang dan menjadikan tenaga kerja sebagai anak kandang dan anggota kelompok tani. Kondisi tersebut dapat mengurangi angka pengangguran karena penambahan penduduk. Perlunya penyediaan lapangan pekerjaan yang besar dapat memberikan keseimbangan pertumbuhan penduduk (Insana *et al.*, 2021). Seiring dengan pertumbuhan penduduk, pertumbuhan ekonomi yang meningkat dapat menyerap tenaga kerja yang lebih banyak, yang artinya kegiatan produksi dan permintaan yang meningkat, dibutuhkan *input* kegiatan produksi untuk memenuhi permintaan berupa penyerapan tenaga kerja yang meningkat (Wihastuti dan Rahmatullah, 2018). Pemeliharaan pada skala besar membutuhkan penyerapan tenaga kerja yang besar. Suherman *et al.* (2021) menyatakan hasil penelitian bahwa serapan tenaga kerja yang tinggi disesuaikan dengan skala kepemilikan ternak yang relatif besar populasinya.

Nilai pada Y2.6 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 11,06% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi merasa tetap perlu dalam usaha ternak yang berkelanjutan. Kondisi tersebut

ditandai dengan banyaknya anggota kelompok tani yang masih memelihara ternak di rumah masing-masing. Kebiasaan anggota kelompok tani dalam memelihara ternak sudah dilakukan sejak anggota kelompok tani berusia remaja yang diterapkan secara turun temurun, sehingga motivasi keberlanjutan kegiatan beternak pada anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi masih tetap ada. Salah satu yang mendukung anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi adalah motivasi dalam status kesehatan yang masih dalam kondisi baik (Amam dan Harsita, 2019). Keberlanjutan kegiatan beternak yang dapat dijaga oleh anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi adalah komitmen yang dilandasi untuk melakukan pengembangan usaha ternak (Amam *et al.*, 2019).

Nilai pada Y2.7 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 11,86% dimana nilai persentase Y2.7 menjadi tertinggi dalam dimensi ekonomi yaitu anggota kelompok tani yang tergabung dalam Program Seribu Desa Sapi masih tetap perlu mempunyai kepemilikan ternak. Kondisi tersebut ditandai dengan tingginya persentase dan realita di lapang yang menunjukkan anggota kelompok tani sangat menjaga dan merasa memiliki dalam memelihara ternak Program Seribu Desa Sapi. Aksesibilitas anggota kelompok tani yang mudah dalam mendapatkan ternak menjadi salah satu faktor anggota kelompok tani dengan tetap memilik ternak (Amam *et al.*, 2021). Adanya Program Seribu Desa Sapi anggota kelompok tani dapat mempelajari kepemilikan ternak yang berorientasi usaha, sedangkan kepemilikan ternak sebelum adanya Program Seribu Desa Sapi masih skala memiliki dan belum berorientasi usaha. Kepemilikan ternak dengan skala memiliki atau skala rumahan memiliki manajemen pemeliharaan yang minimal dalam pemberian pakan, perkandangan, dan kesehatan (Indey *et al.*, 2021).

Nilai pada Y2.8 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 8,98% yaitu anggota kelompok tani bertindak dalam pengadaan modal usaha ternak. Pengadaan modal usaha ternak dilakukan untuk berjalannya proses budidaya. Realita di lapang menunjukkan bahwa anggota kelompok tani kesulitan dalam melakukan pengajuan pinjaman modal ke bank dan anggota kelompok tani melakukan pengadaan modal usaha dengan melakukan pinjaman antar sesama peternak dan melakukan kegiatan iuran untuk pengadaan modal usaha. Permodalan

memiliki keterikatan dengan penyediaan atau pengadaan modal yang dilakukan petani atau peternak sebagai modal untuk melakukan usaha budidaya, khususnya untuk kelancaran proses produksi seperti penyediaan sarana dan prasarana dari *input* hingga *output* (Mariati *et al.*, 2022). Dukungan perbankan dalam hal aksesibilitas peminjaman modal dapat meningkatkan produktivitas dan adopsi teknologi (Simatupang, 2019).

Nilai pada Y2.9 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 7,77% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi bertindak dan berpartisipasi dalam Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pendapatan Asli Daerah (PAD) adalah pendapatan yang bersumber dan diperoleh berdasarkan peraturan daerah yang berlaku dalam suatu daerah tersebut. PAD terdiri dari pajak daerah, retribusi daerah, hasil kekayaan daerah, dan sumber pendapatan yang lain pada suatu daerah yang sah. Anggota kelompok tani merasa berkontribusi dalam PAD, sebab anggota kelompok tani masih membayar pajak dan retribusi yang dikelola oleh Pemerintah Kabupaten Probolinggo. Pembayaran pajak dan retribusi yang dilakukan seperti membayar pajak kendaraan bermotor, pajak bumi dan bangunan, retribusi parkir, dan lain-lain. Kontribusi yang dilakukan oleh peternak merupakan kontribusi tidak langsung dalam membayar pajak kendaraan bermotor, pajak bumi bangunan. Kontribusi yang diberikan oleh peternak dalam membayar pajak kendaraan bermotor kategori roda dua yang digunakan dalam kegiatan Program Seribu Desa Sapi dengan rentang Rp. 75.000 - 450.000. Pajak kendaraan bermotor yang dibayarkan disesuaikan dengan tahun keluaran dan kategori dari kendaraan tersebut. Kontribusi masyarakat terhadap Pendapatan Asli Daerah (PAD) sebagai langkah untuk mencapai kemandirian daerah dan PAD menjadi salah satu perangkat fiskal yang tidak dapat dihindari dalam pembangunan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat di daerah (Firdausy, 2017). Pembentukan kebijakan PAD untuk subsektor peternakan dapat memberikan sumber penghasilan lain, selain dari sumber penghasilan rutin seperti pajak dan retribusi. Nasir (2019) menyatakan bahwa suatu daerah dapat dinyatakan kreatif dan inovatif, apabila pemerintah daerah tersebut dapat meningkatkan Pendapatan Asli Daerah melalui sumber *enterprise* dan pendapatan lain-lain yang sah, sehingga

pemerintah daerah dapat menurunkan level ketergantungan terhadap pemerintah pusat.

Nilai pada Y2.10 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 8,65% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi menentukan upah kerja karyawan. Penentuan nominal upah yang akan diberikan terhadap tenaga kerja di musyawarahkan di masing-masing kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi dengan kemampuan kelompok tani masing-masing dan menjaga transparansi manajemen keuangan kelompok tani. Kondisi di lapang menunjukkan bahwa upah kerja karyawan pada rentang Rp. 1.000.000 – 1.700.000 tergantung dengan populasi sapi yang ada pada kandang dan jam kerja karyawan yaitu 8 jam kerja. Penggajian dan pengupahan adalah suatu kegiatan yang dilaksanakan sebagai bentuk balas jasa terhadap tenaga kerja yang telah berkontribusi untuk kepentingan usaha (Setiawan dan Aisyah, 2019). Sistem pengupahan dapat meminimalisir kecurangan, karena sistem pengupahan merupakan sistem akuntansi yang memuat informasi secara tepat melalui sistem prosedur dan catatan yang berkaitan dengan pendapatan-pendapatan dalam usaha yang harus dibayarkan kepada tenaga kerja (Syafitri *et al.*, 2022). Pengupahan yang dilakukan disesuaikan dengan kegiatan perekonomian di dalam Program Seribu Desa yaitu kegiatan produksi dan budidaya, yang artinya jika kegiatan produksi naik maka *input* tenaga kerja yang dibutuhkan akan besar dan pengupahan akan disesuaikan dengan jumlah tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi (Wihastuti dan Rahmatullah, 2018).

Nilai pada Y2.11 yang disajikan pada Gambar 4.4 menunjukkan persentase sebesar 11,19% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam perluasan dan pengembangan penghasilan usaha peternakan. Kondisi di lapang pengembangan penghasilan usaha dilakukan dengan melakukan pemasaran ternak di berbagai lokasi pasar ternak untuk mencapai harga maksimal. Hamid dan Susilo (2011) menyatakan bahwa pengembangan pendapatan usaha diperlukan strategi pemasaran salah satunya yaitu pengembangan produk yang berdaya saing tinggi dengan menggunakan muatan sumber daya lokal, dimana hal tersebut diperlukan dalam pengembangan pendapatan usaha ternak mengingat

jenis-jenis sapi potong yang ada di Indonesia khususnya di Provinsi Jawa Timur masih dapat di manfaatkan jenis sumber daya lokal sapi potong. Pengembangan pendapatan usaha ternak dapat berkembang apabila peternak dapat menambah pengetahuan nonformal melalui faktor eksternal salah satunya pemberdayaan peternak dengan pelatihan dan pendampingan tentang potensi usaha ternak sapi potong yang menjajikan apabila dijadikan bisnis utama (Khairi, 2021).

4.3.3 Pengaruh terhadap Dimensi Sosial dan Budaya

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada dimensi sosial dan budaya ditunjukkan pada Tabel 4.6

Tabel 4.6 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Dimensi Sosial Budaya
Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	13,531	3,410		3,968	,000
PP	,310	,074	,586	4,212	,000

Keterangan: a = Dependent Variable: Dimensi Sosial dan Budaya; PP = Pemberdayaan Peternak; t tabel = 1,688

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana pada Tabel 4.6 menunjukkan bahwa pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi sosial dan budaya berpengaruh positif signifikan sebesar 0,310 melalui persamaan $Y = 13,531 + 0,310X$. Hasil selanjutnya pada nilai signfikansi dengan nilai probabilitas 0,05 dimana pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi dengan nilai signifikansi 0,000 yang artinya lebih kecil ($<$) 0,05. Pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi sosial budaya melalui perbandingan nilai t statistik sebesar 4,212 nilai tersebut lebih besar ($>$) dari nilai t tabel sebesar 1,688. Kondisi tersebut menyatakan bahwa pemberdayaan peternak mempunyai dampak yang signifikan terhadap dimensi sosial budaya dalam Program Seribu Desa Sapi.



Gambar 4.6 Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi sosial dan budaya

Keterangan:

- Y3.1 : membagikan paruh waktu untuk usaha di sektor peternakan
- Y3.2 : menunjang keterlibatan keluarga dalam usaha peternakan
- Y3.3 : menunjang manajemen lingkungan sebagai akibat yang disebabkan dari usaha peternakan
- Y3.4 : bertindak terhadap besaran pelaku usaha di sektor peternakan
- Y3.5 : merespon keberatan dari masyarakat jika mempengaruhi lingkungan (polusi) dari limbah kotoran ternak sebagai akibat dari usaha peternakan
- Y3.6 : menanggapi permintaan pasar dalam peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha)
- Y3.7 : mengembangkan penghasilan rumah tangga melalui usaha di sektor peternakan
- Y3.8 : kompeten dalam mengembangkan pemahaman dan kemahiran diikuti dengan pengalaman dengan berkiprah dalam usaha di bidang peternakan

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi sosial budaya disajikan pada Gambar 4.5 dalam nilai persentase setiap indikator pada Y3. Nilai Y3.1 disajikan pada Gambar 4.5 dengan persentase sebesar 17,37% yaitu kelompok tani membagikan paruh waktu untuk usaha di sektor peternakan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa anggota kelompok tani mayoritas masih meluangkan waktunya untuk mencurahkan waktu kerja pada usaha ternak. Hendrawati (2018) dan Sani *et al.* (2021) menyatakan bahwa usaha ternak masih mendapatkan curahan waktu kerja yang dimanfaatkan untuk mengisi waktu luang dan meningkatkan penghasilan rumah tangga. Anggota kelompok tani menghabiskan paruh waktu untuk meningkatkan penghasilan rumah tangga dengan memelihara ternak mandiri yaitu pada pagi hari mulai pukul 07.00

– 09.00 dan sore hari pada pukul 16.00 – 17.00 dan untuk curahan waktu pada kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi yaitu pada pukul 09.00 – 16.00. Setiap individu mempunyai pembagian waktu untuk memanfaatkan waktu luang dengan dua pembagian yaitu bekerja dan tidak bekerja, apabila individu memilih untuk bekerja yang artinya individu tersebut dapat menghasilkan upah untuk meningkatkan pendapatan (Isyanto, 2015).

Nilai Y3.2 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 11,11% yaitu anggota kelompok tani menunjang adanya kontribusi keluarga dalam usaha ternak. Kondisi di lapang menunjukkan bahwa para anggota kelompok tani sebagian besar melakukan usaha ternak sendiri tanpa adanya partisipasi anggota keluarga seperti mencarikan hijauan pakan ternak, membersihkan kandang ternak, memandikan ternak, dan menjual ternak ke pasar. Dibalik kondisi kurangnya partisipasi keluarga yaitu anak diharapkan untuk fokus bersekolah dan istri berfokus pada pekerjaan masing-masing. Kurangnya minat partisipasi anak untuk terjun dalam usaha ternak menjadi salah satu faktor rendahnya nilai persentase. Anggapan anak remaja dan pemuda pada generasi sekarang menganggap bahwa bekerja pada sektor peternakan memerlukan tenaga yang ekstra dan kurang bergengsi (Wisaptiningsih *et al.*, 2019). Sofiana *et al.* (2018) menyatakan bahwa perempuan dengan berbagai aktivitas pekerjaan yang dilakukan baik secara terjadwal maupun tidak terjadwal pada dasarnya memiliki tujuan yaitu nilai ekonomis, terutama memiliki keterikatan dengan pendapatan keluarga.

Nilai Y3.3 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 15,15% yaitu anggota kelompok tani menunjang manajemen lingkungan sebagai akibat yang disebabkan dari usaha peternakan. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan motivasi dan semangat anggota kelompok tani untuk segera memanfaatkan lagi dan berkelanjutan untuk biogas sebagai bagian dari Program Seribu Desa Sapi yang sampai saat ini masih terbengkalai. Pengelolaan lingkungan atau manajemen kotoran ternak yang disebabkan dari usaha peternakan menjadi aspek pengelolaan dan lingkungan (Mardhatilla, 2018). Akibat yang dihasilkan dari kegiatan program peternakan yaitu limbah cair dan padat yang berasal dari kotoran ternak, sisa air minum yang terbuang, pakan yang terbuang, dan lain-lain. Produksi bersih dapat

digunakan sebagai strategi sebagai langkah untuk mendorong manajemen lingkungan yang bersifat preventif, terpadu, dan berkelanjutan yang dilakukan pada seluruh proses produksi atau budidaya ternak mulai dari pengadaan bahan baku, penunjang proses produksi, hasil produksi, limbah, hingga hasil produk sampai ke distributor dan konsumen, sehingga dapat menurunkan risiko terhadap kesehatan manusia (Novita *et al.*, 2018).

Nilai Y3.4 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 13,54% yaitu anggota kelompok tani bertindak dalam memotivasi terhadap jumlah pelaku usaha di sektor peternakan. Anggota kelompok tani merasa dengan berkecimpung di usaha peternakan terutama pada sapi potong dapat menambah jumlah pelaku usaha di sektor peternakan. Kondisi tersebut dinyatakan oleh asumsi anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi dalam menambah jumlah pelaku usaha peternakan apabila peternak sudah mengorientasikan usaha ternak sebagai usaha utama dalam menghasilkan pendapatan rumah tangga, selain itu apabila peternak belum berorientasikan usaha dalam sektor peternakan dan hanya untuk sampingan usaha belum dinyatakan menambah jumlah pelaku usaha ternak. Tingginya permintaan daging sapi menjadikan peluang besar untuk para peternak rakyat melakukan perannya untuk menambah jumlah pelaku usaha dalam sektor peternakan. Azmi *et al.* (2021) menyatakan bahwa kurangnya aspek literasi permodalan dalam mengembangkan usaha untuk menambah besaran pelaku usaha ternak, seperti kurangnya informasi dan tidak mengetahui langkah-langkah agar usaha ternak dapat dinilai kompeten untuk diberikan pinjaman oleh lembaga pemberi pinjaman, selain itu kesulitan peminjaman modal usaha menjadi permasalahan setiap individu peternak. Kunci keberhasilan dalam mengembangkan usaha ternak dan menambah besaran pelaku usaha ternak adalah kemampuan pelaku usaha ternak dalam menyerap informasi yang ada di lapang, dimana informasi merupakan pengetahuan non formal dalam memperdalam pengetahuan dalam bidang peternakan (Indey *et al.*, 2021).

Nilai Y3.5 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 5,86% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi merespon protes dari masyarakat jika mempengaruhi lingkungan (polusi) dari limbah kotoran

ternak sebagai akibat dari usaha peternakan. Kondisi di lapang menunjukkan bahwa tidak adanya protes dengan adanya Program Seribu Desa Sapi di sekitar lingkungan masyarakat. Faktor utama yang mempengaruhi persepsi masyarakat terhadap keberadaan Program Seribu Desa Sapi adalah tingkat pengetahuan masyarakat terhadap lingkungan disekitar, dimana masyarakat dapat menilai, memandang, dan menanggapi tentang lingkungan seperti air, udara, dan tanah yang baik dan sehat sebagai akibat adanya kegiatan usaha ternak (Arsanti, 2018). Kenelak (2020) menyatakan bahwa persepsi masyarakat yang baik dan tanpa protes apabila dampak Program Seribu Desa Sapi yaitu limbah dapat dikelola dengan baik dan dimanfaatkan sebagai pupuk secara bersama oleh masyarakat sekitar.

Nilai Y3.6 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 11,41% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi menanggapi permintaan pasar dalam peternakan (pelaku utama dan pelaku usaha). Kondisi di lapang menunjukkan bahwa anggota kelompok tani terus merespon pergerakan dan permintaan pasar baik ternak hidup dan hasil ternak yaitu daging. Lokasi pada Program Seribu Desa Sapi yang strategis yaitu menjadi jalan utama menuju wisata gunung bromo menjadikan permintaan yang terus meningkat dari rumah makan skala kecil dan rumah tangga. Pemanfaatan kondisi yang menghasilkan peluang usaha dapat mendorong anggota kelompok tani agar dapat berdaya saing dengan efisiensi usaha, peningkatan kualitas produk, penjaminan keberlanjutan suplai terhadap permintaan pasar (Trisman *et al.*, 2022). Pemenuhan permintaan pasar diperlukan strategi yang harus dijalankan peternak untuk meminimalisir ancaman dan kelemahan dengan meningkatkan produksi dan mutu ternak sebagai langkah untuk menjaga harga dan permintaan tetap stabil, penguasaan teknologi seperti Inseminasi Buatan menjadi strategi dalam menjaga populasi apabila terjadi permintaan yang tinggi secara tiba-tiba (Razak *et al.*, 2021).

Nilai Y3.7 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 11,31% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi merasa adanya pengembangan penghasilan rumah tangga melalui Program Seribu Desa Sapi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa dapat pengembangan penghasilan rumah tangga melalui usaha di sektor peternakan dapat meringankan biaya sekolah

anak dan dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga sehari-hari melalui usaha ternak mandiri dengan penjualan ternak sebesar Rp. 15.000.000 – 20.000.000 per ekor. Ironisnya pada kegiatan Program Seribu Desa Sapi masih belum mendapatkan penghasilan yang dapat digunakan untuk kebutuhan rumah tangga para anggota kelompok tani. Indrayani dan Andri (2018) mengemukakan bahwa peternak rakyat yang berskala kecil melakukan usaha ternak untuk kegiatan sehari-hari dan sebagai usaha sampingan dengan modal yang kurang memadai. Harsita dan Amam (2021) menambahkan bahwa penambahan penghasilan rumah tangga didapat melalui usaha ternak sapi yang bukan berorientasi bisnis melainkan sebagai tabungan keluarga yang dapat dijual untuk menambah pendapatan rumah tangga. Pendapatan yang bertambah dari usaha ternak sapi adalah *cash balance* atau saldo rumah tangga peternak, dimana usaha ternak ruminansia terutama sapi dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga yang kemudian pendapatan tersebut dimanfaatkan peternak sebagai perbaikan dan peningkatan taraf hidup rumah tangga peternak (Al-Fath dan Wijaya, 2022).

Nilai Y3.8 yang disajikan pada Gambar 4.5 menunjukkan persentase sebesar 14,24% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi kompeten dalam mengembangkan pemahaman dan kemahiran diikuti dengan pengalaman dengan berkiprah dalam kegiatan di bidang peternakan. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan penyerapan keterampilan dan pengetahuan melalui kegiatan-kegiatan pendampingan yang menjadi satu rangkaian agenda dalam Program Seribu Desa Sapi, selain itu keterampilan dan pengetahuan yang didapatkan juga berasal dari non-formal dengan bertukar keterampilan dan pengetahuan ke sesama peternak. Tujuan utama dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam menjalankan Program Seribu Desa Sapi adalah untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang akan dialami dalam pelaksanaan program dengan diikuti pemberdayaan kelompok sebagai wadah untuk meningkatkan keterampilan, pengetahuan, dan motivasi peternak secara non formal untuk terus melaksanakan usaha ternak (Fahmi dan Gustiani, 2022). Tujuan tersebut didukung dengan adanya penerapan dalam perpindahan keterampilan dan pengetahuan yang

bersumber dari akademisi ke sasaran yaitu peternak, sebagai salah satu strategi dalam manajemen perbaikan pemeliharaan sapi (Ediset dan Anas, 2019).

4.3.4 Pengaruh terhadap Dimensi Kelembagaan

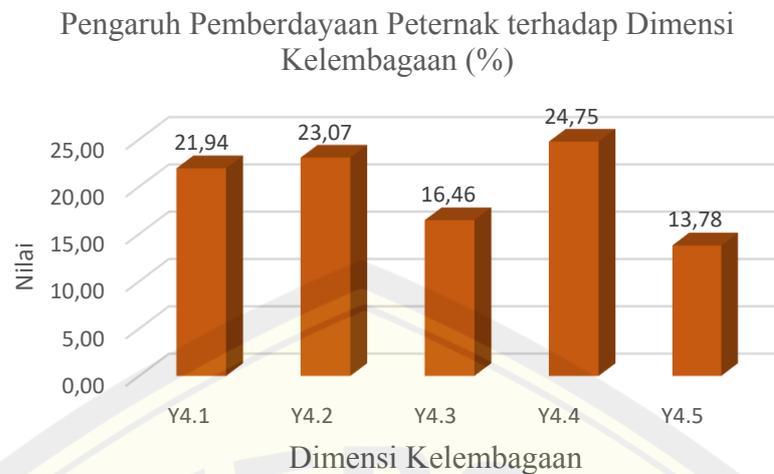
Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada dimensi kelembagaan ditunjukkan pada Tabel 4.7

Tabel 4.7 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Dimensi Kelembagaan

Model	Coefficients ^a			T	Sig.
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	18,435	2,543		7,250	,000
PP	,029	,055	,091	,532	,598

Keterangan: a = Dependent Variable: Dimensi Kelembagaan; PP = Pemberdayaan Peternak; t tabel = 1,688

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana pada Tabel 4.7 menunjukkan bahwa pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi kelembagaan berpengaruh positif sebesar 0,029 melalui persamaan $Y = 18,435 + 0,029X$. Hasil selanjutnya pada nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05 dimana pemberdayaan peternak berpengaruh tidak signifikan terhadap dimensi kelembagaan dengan nilai signifikansi 0,598 yang artinya lebih besar dari ($>$) 0,05. Pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi kelembagaan melalui perbandingan nilai t statistik sebesar 0,532 nilai tersebut lebih kecil ($<$) dari nilai t tabel sebesar 1,688. Kondisi tersebut menyatakan bahwa pemberdayaan peternak belum memberikan dampak yang sangat signifikan terhadap dimensi kelembagaan dalam Program Seribu Desa Sapi.



Gambar 4.7. Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi kelembagaan

Keterangan:

- Y4.1 : bertindak aktif dalam partisipasi kegiatan program pembinaan/penyuluhan peternakan
- Y4.2 : bertindak dalam mendorong pembangunan peternakan oleh pemerintah
- Y4.3 : bertindak dalam menggandeng tokoh masyarakat untuk menjalankan usaha ternak
- Y4.4 : bertindak aktif dalam kelembagaan peternakan (kelompok ternak)
- Y4.5 : bertindak dalam membuat jejaring pemasaran ternak

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi kelembagaan disajikan pada Gambar 4.6 dalam nilai persentase setiap indikator pada Y4. Nilai Y4.1 yang disajikan pada Gambar 4.6 menunjukkan persentase sebesar 21,94% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak aktif dalam partisipasi kegiatan program pembinaan atau penyuluhan peternakan. Kondisi tersebut ditunjukkan pada tingginya persentase responden yang merasa selalu berkontribusi dan turut andil bagian dalam mengikuti kegiatan program pembinaan, penyuluhan, dan pelatihan peternakan. Adapun pembinaan dan pendampingan yang diikuti oleh anggota kelompok tani yaitu Bimbingan Teknis (BIMTEK) yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Peternakan terkait manajemen kandang, manajemen pemeliharaan, manajemen pakan, dan kesehatan hewan, serta dari Ikatan Sarjana Peternakan Indonesia (ISPI) yang memberikan pendampingan berupa penggemukan, pembuatan silase, pembuatan bunker silase. Tingginya tingkat partisipasi dan antusias peternak dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu tingginya

pendidikan yang diterima peternak dan lamanya pengalaman dalam bidang peternakan semakin merasa bahwa pelatihan dan pendampingan dapat memberikan manfaat yang dapat dirasakan oleh peternak, banyaknya jumlah anggota keluarga dapat meningkatkan partisipasi dan antusias peternak dalam mengikuti pelatihan dan pendampingan untuk meningkatkan produktivitas dan penerimaan peternak, pekerjaan utama sebagai peternak dan luasnya lahan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi partisipasi dan antusias peternak dalam mengikuti pelatihan dan pendampingan yang manfaatnya dapat dirasakan langsung oleh peternak dengan tujuan memaksimalkan sumber daya yang dimiliki oleh peternak (Isyanto *et al.*, 2016).

Nilai Y4.2 yang disajikan pada Gambar 4.6 menunjukkan persentase sebesar 23,07% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam mendorong pembangunan peternakan oleh pemerintah. Dorongan atau dukungan tersebut ditunjukkan dari adanya partisipasi dan antusias anggota kelompok tani yang sepenuh hati menjalankan Program Seribu Desa Sapi yang dimana program tersebut harapannya dapat memberikan dampak positif dari segi sosial, ekonomi, dan lingkungan. Kondisi yang lain ditunjukkan dengan adanya program-program pemerintah yang baru dengan memberikan inovasi dan solusi tanpa memberatkan para peternak. Tingginya persentase nilai Y4.2, perlu dipertahankan dengan tetap meningkatkan peranan pemerintah dalam mendukung dan mewujudkan pembangunan peternakan (Amam dan Soetriono, 2022). Tujuan dalam rangka mewujudkan pembangunan peternakan, perlu adanya dukungan selain dari pemerintah yaitu kemandirian peternak (Rusdiana dan Soeharsono, 2019).

Nilai Y4.3 yang disajikan pada Gambar 4.6 menunjukkan persentase sebesar 16,46% yaitu anggota kelompok tani dalam Program Seribu Desa Sapi turut bertindak dalam menggandeng tokoh masyarakat untuk menjalankan program tersebut. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tokoh masyarakat menjadi anggota kelompok maupun memegang jabatan dan peran penting dalam kelompok tani tersebut. Tokoh masyarakat yang bergabung pada kelompok tani memegang jabatan pengurus seperti ketua kelompok, sekretaris kelompok, dan bendahara

kelompok, serta tokoh masyarakat yang bergabung dalam kelompok tani memegang peranan penting dalam masyarakat seperti pemuka agama, tetua adat, dan seseorang yang mempunyai pendidikan tinggi dan pemikiran yang terbuka terhadap suatu masalah. Tokoh masyarakat dapat memberikan eksistensi dan penilaian dalam suatu kelompok maupun lembaga untuk pengembangan program atau usaha dalam bidang peternakan (Umar *et al.*, 2021). Tokoh masyarakat dapat berpartisipasi dalam melakukan usaha ternak dalam program tersebut, yang artinya apabila mendeskripsikan partisipasi tokoh masyarakat, maka dapat mendeskripsikan partisipasi masyarakat itu sendiri dan mengamati aspirasi masyarakat dengan membangun sikap rasa saling percaya dan terbuka (Kaawoan, 2020). Pentingnya peranan dalam menggandeng tokoh masyarakat dalam kelompok tani yaitu untuk melakukan suatu pembangunan sebagai kesejahteraan kelompok dan masyarakat sekitar seperti peran pemikiran, peran tenaga, peran keahlian, dan peran dana yang dianggap dapat mendukung dan menjalankan Program Seribu Desa Sapi.

Nilai Y4.4 yang disajikan pada Gambar 4.6 menunjukkan persentase sebesar 24,75% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi turut bertindak aktif dalam kelembagaan peternakan (kelompok ternak). Kondisi tersebut menunjukkan dimana peternak yang ingin bergabung dalam Program Seribu Desa Sapi harus bergabung dan berperan aktif dalam kelembagaan peternakan (kelompok ternak) yang sudah ditunjuk dan diatur oleh pemerintah dan *stakeholder* yang diutus dalam menjalankan program tersebut. Anggota kelompok yang aktif dalam kelembagaan dapat berperan seperti melakukan kegiatan untuk tetap menjalankan dan mewujudkan tujuan Program Seribu Desa Sapi, berperan aktif dalam kegiatan kelembagaan seperti rapat, musyawarah, dan berdiskusi terkait permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam menjalankan program tersebut. Peternak yang bergabung dalam kelembagaan ternak dapat memiliki aksesibilitas hubungan seperti lembaga pemerintah, lembaga keuangan, lembaga pemasaran, aparat desa, dan petugas kesehatan ternak (Amam *et al.*, 2019). Peternak yang bergabung dalam kelembagaan juga dapat berdiskusi solusi untuk meminimalkan risiko dalam proses budidaya, mengembangkan kegiatan beternak, dan peningkatan aksesibilitas

terhadap sumber daya, selain itu dengan adanya lembaga peternak dalam suatu daerah dapat memberikan eksistensi sebagai wadah pengembangan peternakan (Amam dan Rusdiana, 2022).

Nilai Y4.5 yang disajikan pada Gambar 4.6 menunjukkan persentase sebesar 13,78% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam membuat dan memiliki jejaring pemasaran ternak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan anggota kelompok tani yang mempunyai jejaring pemasaran ternak salah satunya yaitu pengurus kelompok tani yang mendapat tugas pokok fungsi sebagai pemasaran dalam kelompok tani tersebut dan hasil penjualan dilaporkan ke koperasi yang selanjutnya apabila kelompok tani membutuhkan pembelian sapi dapat melalui koperasi. Membangun jejaring pemasaran tidak hanya memberikan dampak perekonomian, tetapi dapat memberikan keterikatan hubungan emosional antara kedua belah pihak yang berkelanjutan apabila dapat dikelola dengan baik (Rudyanto, 2018). Membangun jejaring pemasaran merupakan salah satu strategi yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dari segi pendapatan. Pergeseran era industri 4.0 menuju era *society* 5.0 menjadikan para peternak membangun jejaring pemasaran ternak melalui media sosial dengan mengikuti perkembangan era digital, sehingga jejaring pemasaran dapat meningkatkan *supply chain* yang dimana jaringan usaha yang bekerja sama untuk memberikan suatu produk yang mempunyai kualitas kepada tangan terakhir yaitu konsumen (Satrio dan Sabana, 2021).

4.3.5 Pengaruh terhadap Dimensi Teknologi

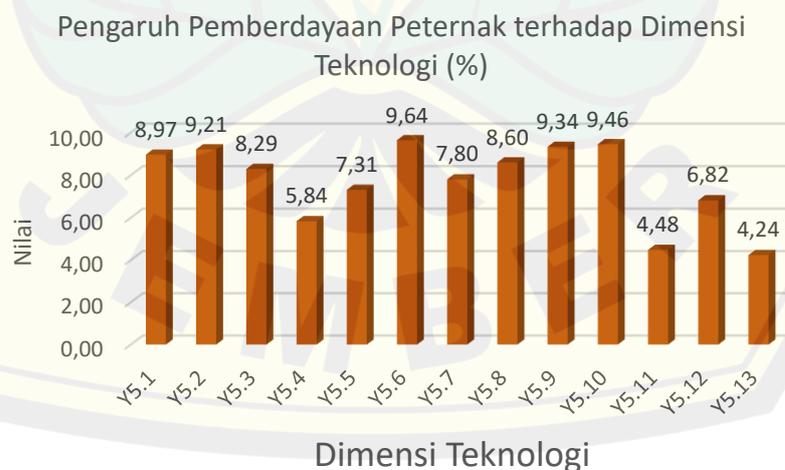
Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan pada dimensi teknologi ditunjukkan pada Tabel 4.8

Tabel 4.8 Pengaruh Pemberdayaan Peternak terhadap Dimensi Teknologi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	33,026	6,895		
PP	,271	,149	,298	1,819	,078

Keterangan: a = Dependent Variable: Dimensi Teknologi; PP = Pemberdayaan Peternak; t tabel = 1,688

Berdasarkan hasil analisis regresi linier sederhana pada Tabel 4.8 menunjukkan bahwa pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan khususnya dimensi teknologi berpengaruh positif sebesar 0,271 melalui persamaan $Y = 33,026 + 0,271X$. Hasil selanjutnya pada nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05 dimana pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap dimensi teknologi dengan nilai signifikansi 0,078 yang artinya lebih besar dari ($<$) 0,05. Pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi teknologi melalui perbandingan nilai t statistik sebesar 1,819 nilai tersebut lebih besar ($>$) dari nilai t tabel sebesar 1,688. Kondisi tersebut menyatakan bahwa pemberdayaan peternak memberikan dampak yang tidak signifikan terhadap dimensi teknologi dalam Program Seribu Desa Sapi.



Gambar 4.8. Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap dimensi teknologi

Keterangan:

- Y5.1 : bertindak dalam pengelolaan lingkungan
- Y5.2 : bertindak dalam kepemilikan dan kekuasaan alat komunikasi untuk mendukung usaha peternakan
- Y5.3 : bertindak dalam menguasai teknologi perkandangan
- Y5.4 : bertindak dalam penguasaan teknologi pengolahan limbah kotoran ternak
- Y5.5 : bertindak aktif dalam mengikuti program penyuluhan peternakan terkait penggunaan teknologi
- Y5.6 : bertindak terhadap peningkatan kualitas pendidikan formal anak
- Y5.7 : bertindak dalam memahami teknologi pakan dan pengolahan pakan ternak
- Y5.8 : bertindak dalam memahami tentang kesehatan ternak
- Y5.9 : bertindak dalam memahami tentang reproduksi ternak (perkawinan ternak)
- Y5.10 : bertindak dalam memahami tentang manajemen pemeliharaan ternak
- Y5.11 : bertindak dalam memahami teknologi pengolahan hasil ternak
- Y5.12 : bertindak dalam kepemilikan dan penguasaan kendaraan untuk aktivitas usaha ternak
- Y5.13 : bertindak dalam kepemilikan mesin pengolahan hasil ternak

Pengaruh pemberdayaan peternak terhadap pembangunan peternakan berkelanjutan dalam dimensi teknologi disajikan pada Gambar 4.7 dalam nilai persentase setiap indikator pada Y5. Nilai Y5.1 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 8,97% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam pengelolaan lingkungan. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan adanya saluran drainase yang sebagian besar dibuang langsung ke lahan hijau untuk dimanfaatkan sebagai pupuk. Partisipasi anggota kelompok tani dalam mengelola lingkungan adalah hasil dari faktor lingkungan yang membentuk perilaku seseorang menjadi lebih observasional untuk mempelajari dan meniru lingkungan yang bersih, sehat, dan nyaman (Bulan dan Subekti, 2018). Peternakan sapi potong yang ramah lingkungan, terpadu, dan berkelanjutan dapat menjadi penanaman modal atau investasi dari berbagai *stakeholder* di bidang peternakan dan pemerintah (Suyitman *et al.*, 2019). Kontribusi yang diberikan peternak dalam melakukan pengelolaan lingkungan sangat diperlukan dan keterlibatan peternak secara langsung dapat memberikan perencanaan sampai dengan evaluasi (Rahayu *et al.*, 2022).

Nilai Y5.2 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 9,21% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam kepemilikan dan kekuasaan alat komunikasi untuk mendukung program

tersebut. Kondisi tersebut ditunjukkan pada alat-alat komunikasi yang digunakan oleh anggota kelompok tani yaitu menggunakan *gadget* atau peranti telepon seluler yang terbaru dengan sistem operasi android. Pentingnya kepemilikan alat komunikasi dimanfaatkan anggota kelompok tani untuk bertukar informasi terkait kegiatan kelompok ternak, selain itu untuk menghubungkan komunikasi dengan petugas kesehatan hewan dan tenaga inseminator. Kemudahan akses komunikasi dapat ditandai dengan ketersediaan atau besaran kepemilikan alat komunikasi yaitu telepon seluler, dimana besaran dari penguasaan atau kepemilikan alat komunikasi menandakan bahwa dalam suatu masyarakat mengikuti perkembangan arus informasi dan komunikasi (Alas, 2018).

Nilai Y5.3 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 8,29% yaitu anggota kelompok tani bertindak dalam menguasai teknologi perkandangan. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan desain kandang yang sudah memperhatikan kesehatan dan kesejahteraan ternak dengan membangun sanitasi untuk limbah kotoran ternak, struktur bangunan kandang yang kokoh, sirkulasi udara yang cukup baik. Teknologi perkandangan yang dimiliki anggota kelompok tani mempunyai desain dan tata kelola masing-masing, sehingga penyatuan desain dan teknologi kandang dilakukan sesuai dengan buku petunjuk teknis yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Kondisi ini dapat berbeda karena penerimaan teknologi perkandangan berdasarkan pengalaman masing-masing peternak. Ja'far *et al.* (2019) mengungkapkan bahwa semakin lama peternak melakukan kegiatan beternak, maka pengalaman kegiatan beternak lebih banyak, sehingga dalam hal penyerapan pengetahuan teknologi perkandangan akan lebih matang.

Nilai Y5.4 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 5,84% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam penguasaan teknologi pengolahan limbah kotoran ternak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan anggota kelompok tani yang sudah mempunyai kemampuan dalam melakukan pengolahan limbah kotoran ternak, namun ironisnya untuk implementasi teknologi pengolahan limbah kotoran ternak masih belum maksimal, dimana reaktor biogas yang sudah dibangun belum dapat difungsikan dengan baik.

Dampak negatif yang dapat ditimbulkan dari limbah kotoran ternak yang tidak diolah dengan teknologi akan mengakibatkan berupa pencemaran dan gangguan kesehatan masyarakat (Mashur *et al.*, 2020). Teknologi pengolahan limbah kotoran ternak dapat memberikan peluang bagi peternak untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga apabila ditinjau dari segi sosial ekonomi (Marina *et al.*, 2021).

Nilai Y5.5 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 7,31% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak aktif dalam mengikuti program penyuluhan peternakan terkait penggunaan teknologi. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan tingkat penggunaan teknologi dari hulu hingga budidaya (*onfarm*) dalam program tersebut. Teknologi yang diterima oleh anggota kelompok tani yaitu teknologi fermentasi pakan, teknologi penggemukan, teknologi kesehatan hewan, teknologi silase. Penggunaan teknologi peternakan yang sudah dikuasai dan berkembang, harus dimanfaatkan dan dikembangkan sebagai pondasi strategi pengembangan kegiatan beternak (Wulandari dan Subekti, 2020). Penggunaan teknologi menjadi perubahan sosial yang terjadi dalam sektor pertanian terutama pada subsektor peternakan, dimana perubahan tersebut berubah secara modern dari budidaya, penggunaan sarana produksi ternak, hingga pemasaran untuk mengikuti modernisasi yang berkembang (Wahyudi dan Muflihah, 2021).

Nilai Y5.6 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 9,64% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi berperan terhadap peningkatan kualitas pendidikan formal anak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan tingginya kesadaran anggota kelompok tani terhadap pentingnya pendidikan formal yang terbaik untuk anak. Sebagian besar anggota kelompok tani memiliki anak dengan pendidikan formal yang masih berada pendidikan SD dan pondok pesantren. Kesadaran terhadap pentingnya pendidikan yang bermunculan dari berbagai pihak memberikan dampak positif, terutama pada pihak keluarga, dimana anak menerima pendidikan pertama dari lingkungan keluarga dan orang tua berperan sebagai pemberi arahan khususnya pendidikan formal (Ladaria *et al.*, 2020). Pendidikan formal mempunyai berbagai karakteristik,

yaitu untuk tujuan jangka panjang dan berorientasi pada kepemilikan ijazah dan berorientasi masa depan (Haerullah dan Elihami, 2020).

Nilai Y5.7 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 7,80% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam memahami teknologi pakan dan pengolahan pakan ternak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan anggota kelompok tani menguasai kemampuan teknologi pakan dan pengolahan pakan ternak seperti, fermentasi jerami padi, membuat pakan silase, mengetahui berbagai jenis pakan alternatif. Implementasi pada teori yang dikuasai oleh anggota kelompok tani hanya pada pengetahuan dalam berbagai jenis pakan alternatif, pengolahan pakan menjadi silase, dan fermentasi pakan, hal tersebut dikarenakan minimnya modal untuk pengolahan pakan *complete feed* dan pemberian pakan *complete feed* hanya sebagian kecil untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak sapi potong melalui konsentrat. Pemberdayaan peternak pada teknologi pakan dan pengolahan pakan yaitu peternak dapat mengaplikasikan teknologi tersebut dengan mudah dan aplikatif yang menggunakan bahan-bahan dasar berupa bahan pakan lokal dan fermentasi pakan (Kusmartono *et al.*, 2021). Penerapan teknologi pakan dan pengolahan pakan berupa fermentasi pakan, pengolahan silase pakan, dan pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan menjadi solusi dalam permasalahan primer terhadap pakan di tingkat kelompok tani untuk menghindari keterbatasan pakan pada musim tertentu (Randu *et al.*, 2021).

Nilai Y5.8 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 8,60% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam memahami tentang kesehatan ternak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan peternak mengetahui kesehatan ternak seperti pencegahan kembung dengan hijauan pakan ternak terlebih dahulu dikeringkan, membersihkan tempat pakan dan minum untuk mencegah diare dan infeksi cacing, mencegah terjadinya peningkatan populasi lalat sebagai tindakan untuk pencegahan perpindahan penyakit yang menular. Kesehatan ternak menjadi salah satu pengaruh keberhasilan program dalam kegiatan beternak yang dapat menyebabkan kerugian akibat penurunan kualitas ternak yang sakit (Nuraini *et al.*, 2020). Kondisi tersebut tidak terlepas dari manajemen kesehatan dan pengetahuan kesehatan dari peternak yang melakukan

tindakan preventif seperti mencegah penyakit menular dan tindakan kuratif seperti pencegahan melalui pengobatan (Indika *et al.*, 2020). Dukungan dari pelayanan kesehatan ternak dapat memberikan pengetahuan dan pemahaman kesehatan ternak terhadap peternak (Laut *et al.*, 2019).

Nilai Y5.9 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 9,34% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam memahami tentang reproduksi ternak (perkawinan ternak). Kondisi tersebut ditunjukkan dengan pemahaman anggota kelompok tani tentang tanda-tanda sapi betina mengalami fase estrus atau birahi, memahami tanda-tanda sapi betina terjadi kebuntingan, memahami tanda-tanda sapi betina akan melahirkan, dan mengetahui teknik perkawinan menggunakan inseminasi buatan. Pemahaman dan pengetahuan peternak tentang reproduksi ternak (perkawinan ternak) dipengaruhi oleh pengalaman beternak, sumber pengetahuan nonformal, pendidikan, jumlah kepemilikan ternak, dan metode beternak (Dawit *et al.*, 2021). Pemberdayaan peternak menjadi salah satu peternak dapat memahami tentang reproduksi ternak (perkawinan ternak) dengan cara mengikuti pelatihan deteksi kebuntingan dini dan gejala birahi untuk keberhasilan inseminasi buatan (Syaiful *et al.*, 2019).

Nilai Y5.10 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 9,46% yaitu anggota kelompok pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam memahami tentang manajemen pemeliharaan ternak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan anggota kelompok tani menerapkan manajemen pemeliharaan secara intensif. Pemeliharaan intensif dilakukan pemeliharaan secara keseluruhan di dalam kandang. Manajemen pemeliharaan intensif dapat memberikan efisiensi dalam pemberian pakan, perlakuan yang lebih teratur dan mendalam, pembersihan kandang, dan memandikan sapi (Anwar *et al.*, 2022). Manajemen pemeliharaan merupakan bagian dari program dalam kegiatan beternak yang krusial, dimana apabila manajemen pemeliharaan yang baik dan teratur dapat memberikan peningkatan pendapatan rumah tangga, sehingga terbentuknya pemberdayaan peternak dengan menerapkan manajemen pemeliharaan dapat terwujud (Aisah dan Haris, 2020).

Nilai Y5.11 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 4,48% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam memahami teknologi pengolahan hasil ternak. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan tidak adanya pengolahan hasil ternak seperti pengolahan daging menjadi bakso, sosis dan olahan hasil ternak lainnya. Kondisi tersebut disebabkan karena belum adanya pengadaan pelatihan dalam pengolahan hasil ternak dan peternak mendapatkan penghasilan dengan melakukan penjualan ternak hidup. Pemberdayaan peternak dengan melakukan pelatihan dan penerapan teknologi pengolahan hasil ternak dapat memberikan pemenuhan kebutuhan pangan berkualitas dengan menerapkan diversifikasi produk olahan hasil ternak seperti kornet, sosis, bakso, abon, dan lain-lain, sehingga pemberdayaan peternak dapat dirasakan manfaatnya oleh peternak yaitu pengetahuan, keterampilan, dan pendapatan rumah tangga (Suradi *et al.*, 2019). Situasi di tengah meredanya pandemi Covid-19 perhatian konsumen akan kesehatan meningkat dan permintaan masyarakat terhadap pangan fungsional yaitu pangan olahan yang mengandung fungsi fisiologis, salah satunya adalah produk hasil ternak seperti daging (Radiati *et al.*, 2020).

Nilai Y5.12 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 6,82% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam kepemilikan dan penguasaan kendaraan untuk aktivitas penunjang Program Seribu Desa Sapi. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan penggunaan kendaraan untuk aktivitas program oleh peternak dengan menyewa kendaraan yaitu mobil bak terbuka, sedangkan untuk kendaraan roda dua digunakan untuk kebutuhan sehari-hari dan aktivitas kegiatan beternak seperti mencari rumput, bepergian ke kandang atau ke tempat kediaman sesama peternak. Harga sewa kendaraan mobil bak terbuka untuk kebutuhan pengangkutan rumput sebesar Rp. 150.000 – 400.000 harga sewa menyesuaikan jarak dan banyaknya rumput yang diangkut, untuk kebutuhan pengangkutan ternak sapi sebesar Rp. 250.000 – 300.000 dan harga sewa menyesuaikan jarak dan banyaknya ternak. Kepemilikan kendaraan roda empat masih sangat sedikit, dimana apabila memiliki kendaraan roda empat sebagai penunjang aktivitas program dapat memberikan besaran yang akan ditanggung

seperti perawatan kendaraan dan pajak kendaraan, namun disisi lain kepemilikan kendaraan roda empat seperti mobil bak terbuka juga memberikan kelancaran dalam kegiatan Program Seribu Desa Sapi untuk kebutuhan transportasi tanpa harus menyewa. Kepemilikan aset kendaraan terutama roda dua dapat menurunkan probabilitas dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga dalam usaha, kemudahan dalam produktivitas usaha dapat terjamin yang dapat menyebabkan dorongan untuk meningkatkan diversifikasi pendapatan tidak tumbuh (Wirakusuma, 2020).

Nilai Y5.13 yang disajikan pada Gambar 4.7 menunjukkan persentase sebesar 4,24% yaitu anggota kelompok tani pada Program Seribu Desa Sapi bertindak dalam kepemilikan mesin pengolahan hasil ternak. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa anggota kelompok tani tidak memiliki kepemilikan mesin pengolahan hasil ternak seperti penggiling daging untuk bakso dan mesin untuk pengemasan olahan hasil ternak. Kepemilikan mesin olahan hasil ternak juga dapat membebani anggota apabila tidak diikuti dengan adanya pelatihan dan pendampingan untuk menambah pengetahuan dan minat anggota kelompok. Penguasaan atau kepemilikan mesin menjadikan anggota kelompok produsen olahan pangan, dimana peran produsen harus memproduksi dan menjual olahan pangan yang sehat dan aman dikonsumsi, serta keamanan pangan merupakan hal krusial yang harus diperhatikan dan diawasi pengelolaannya (Astiti *et al.*, 2017).

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap pembangunan peternakan pada lima dimensi yaitu dimensi ekologi, dimensi ekonomi, dimensi sosial budaya, dimensi kelembagaan, dan dimensi teknologi. Dimensi ekologi berpengaruh positif sebesar 0,164, dimensi ekonomi mempunyai pengaruh positif sebesar 0,305, dimensi sosial budaya mempunyai pengaruh positif sebesar 0,310, dimensi kelembagaan mempunyai pengaruh positif sebesar 0,029, dan dimensi teknologi mempunyai pengaruh positif sebesar 0,271. Upaya pemberdayaan dari lima dimensi yang paling berpengaruh adalah dimensi ekonomi dan dimensi sosial dan budaya, dimana dampak dari dimensi ekonomi dan dimensi sosial dan budaya dapat dirasakan langsung oleh anggota kelompok tani seperti pengeluaran untuk pembelian pakan hijauan untuk 200 ekor sapi dan pencurahan waktu pada kegiatan beternak. Dimensi ekonomi pada kondisi lapang menunjukkan pengeluaran lebih besar daripada pemasukan, sehingga dimensi ekonomi menjadi dimensi yang dapat dirasakan langsung oleh seluruh anggota kelompok tani penerima Program Seribu Desa Sapi. Dimensi sosial dan budaya pada kondisi lapang menunjukkan sebagian besar waktu sehari-hari anggota kelompok tani melakukan kegiatan beternak.

Dimensi ekonomi mempunyai pengaruh positif yang nyata terhadap pemberdayaan peternak, dimana hasil analisis data menunjukkan berpengaruh positif secara signifikan sebesar 0,305, selanjutnya nilai signifikansi sebesar 0,002 lebih kecil (<) dari nilai probabilitas yaitu 0,05, dan melalui perbandingan nilai t statistik sebesar 3,442 lebih besar (>) dari nilai t tabel sebesar 1,688. Dimensi sosial dan budaya mempunyai pengaruh positif yang nyata terhadap pemberdayaan peternak, dimana hasil analisis data menunjukkan berpengaruh positif secara signifikan sebesar 0,310 melalui persamaan $Y = 13,531 + 0,310X$. Hasil selanjutnya pada nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05 dimana pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap dimensi ekonomi dengan nilai signifikansi 0,000 yang artinya lebih kecil (<) 0,05. Pemberdayaan peternak berpengaruh positif terhadap

pembangunan peternakan berkelanjutan berdasarkan dimensi sosial budaya melalui perbandingan nilai t statistik sebesar 4,212 nilai tersebut lebih besar ($>$) dari nilai t tabel sebesar 1,688. Peningkatan implementasi pemberdayaan peternak yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 perlu ditingkatkan dan perlu adanya evaluasi dari seluruh lini yang berkaitan dengan Program Seribu Desa Sapi yaitu peran pemerintah, peran tenaga kesehatan hewan, *stakeholder* di bidang peternakan, serta diperlukannya peran lembaga keuangan dalam peminjaman modal.

5.2 Saran

Upaya pemberdayaan yang diharapkan dapat menyesuaikan dengan kemampuan peternak dan pengalaman peternak, dimana mayoritas kelompok tani yang menerima Program Seribu Desa Sapi di Kecamatan Lumbang beternak sapi perah. Program Seribu Desa Sapi di Kecamatan Lumbang disarankan untuk tujuan pemberdayaan peternak yaitu kesejahteraan dan kemandirian peternak dengan pemeliharaan sapi potong jantan dan sapi perah betina, sehingga hasil susu dari sapi perah dapat memberikan perputaran ekonomi untuk memelihara sapi potong jantan. Saran tersebut berdasarkan letak topografi di Kecamatan Lumbang yang merupakan wilayah dataran tinggi yang cocok untuk pemeliharaan sapi perah, serta kemampuan dan pengalaman kelompok tani yang sebagian besar memelihara sapi perah. Pemeliharaan sapi potong dapat dimanfaatkan sebagai pemasukan untuk perputaran keuangan kelompok melalui koperasi dengan melakukan jual beli ternak hidup. Saran untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji lebih dalam terkait pemberdayaan peternak dalam Program Seribu Desa Sapi, sehingga program tersebut tetap berjalan dengan permasalahan utama pada dimensi ekonomi. Hibah program yang diberikan harus ditingkatkan melalui keseimbangan dan pengawasan dalam bimbingan teknis, pendampingan teknis, dan evaluasi teknis, sehingga tujuan dan harapan dari Program Seribu Desa Sapi dapat mewujudkan kapasitas peternak dalam aspek budidaya dari hulu hingga ke hilir.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A. (2016). Analisis Faktor Penentu Keikutsertaan Peternak Sapi Potong dalam Kelembagaan Kelompok Tani Ternak. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian*, 41(1): 127-136.
- Aisah, A., & Haris, M. I. (2022). Pengaruh Manajemen Pemeliharaan terhadap Penerimaan Peternakan Sapi Potong Rakyat di Kutai Barat. *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis*, 3(2), 58-63.
- Alam, S., Khaer, M., Azzahrah, N. I., Mandra, M. A. S., & Ali, A. T. (2022). Pemanfaatan Limbah Kotoran Ternak Menjadi Biogas dan Pupuk Organik untuk Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Desa Laikang. *Joong-Ki: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2): 194-199.
- Alas, S. (2018). Analisis Tingkat Literasi Masyarakat Desa dalam Pemanfaatan Teknologi Informasi & Komunikasi. Konferensi Nasional Sistem Informasi (KNSI) 2018. doi: <http://jurnal.atmaluhur.ac.id/index.php/knsi2018/article/view/466>
- Alfathan, I. H., & Saleh, A. (2018). Gaya Kepemimpinan dan Intensitas Komunikasi GPPT dengan Efektivitas Kelompok di Sekolah Peternakan Rakyat. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat (JSKPM)*. 2(3): 289-300.
- Al-Fath, R., & Wijaya, H. B. (2022). Kontribusi Usaha Ternak Ruminansia Sapi Terhadap Penghidupan Keluarga Peternak di Desa Kalimanggis, Temanggung. *Teknik PWK (Perencanaan Wilayah Kota)*. 11(1): 14-21.
- Amam, A., & Harsita, P. A. (2019). Tiga Pilar Usaha Ternak: *Breeding, Feeding, and Management*. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 14(4): 431-439.
- Amam, A., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., & Poerwoko, M. S. (2019). Model Pengembangan Usaha Ternak Sapi Perah Berdasarkan Faktor Aksesibilitas Sumber Daya. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*. 14(1): 61-69.
- Amam, A., Setyawan, H. B., Jadmiko, M. W., Harsita, P. A., Rusdiana, S., & Luthfi, M. (2021). Pengaruh Sumber Daya Manusia terhadap Aksesibilitas Sumber Daya Usaha Ternak Sapi Potong Rakyat. *JITRO (Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis)*, 8(1): 57-65.
- Amam, A., & Rusdiana, S. (2022). Peranan Kelembagaan Peternakan, Sebuah Eksistensi Bukan Hanya Mimpi: Ulasan dengan Metode Systematic Literature Review (SLR). *Jurnal Peternakan*. 19(1): 9-21.

- Amam, A., & Soetrisno. (2022). Refleksi Peraturan Pemerintah Nomor 6 Tahun 2013 terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan: Pemberdayaan Peternak Sapi Potong. *Jurnal Pangan*, 31(1), 55-68.
- Andajani, T. (2021). ISPI Mengabdikan untuk Negeri: Kontribusi ISPI pada Program Desa Korporasi Sapi Kementerian Pertanian. Diakses dari <https://pb-isp.org/isp-mengabdikan-untuk-negeri-kontribusi-isp-pada-program-des-korporasi-sapi-kementerian-pertanian/>
- Anwar, P., Jiyanto, J., Mahrani, M., Lia, Y., Infitria, I., & Siska, I. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengembangan Sapi Potong di Desa Pulau Padang. *BHAKTI NAGORI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*. 2(1): 1-8.
- Arsanti, V. (2018). Persepsi Masyarakat terhadap Lingkungan Kandang Sapi di Kelurahan Bener Kecamatan Tegalorejo Yogyakarta. *Media Komunikasi Geografi*, 19(1), 63-75.
- Astiti, N.M.A.G.R., Rukmini, N.K.S, & Rejeki, I.G.A.D.S (2017). *Teknologi Pengelolaan dan Pengemasan Produk Hasil Peternakan*. Universitas Warmadewa: Denpasar.
- Azmi, Z., Lubis, A.I., Tambunan, S.B., & Harmain, H. (2021). Literasi Aspek Permodalan dan Penyusunan Kelayakan Usaha Peternakan Sapi di Desa/Nagori Bahjoga. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(2): 189-195.
- Aziz, I. J., Napitupulu, L. M., Patunru, A. A., & Resosudarmo, B. P. (2010). *Pembangunan Berkelanjutan Peran dan Kontribusi Emil Salim*. KPG (Kepustakaan Populer Gramedia): Jakarta.
- Badriah, L. S., Rahajuni, D., & Tini, E. W. (2020). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Pada Kelompok Keswadayaan Masyarakat di Kelurahan Kedungwuluh Kecamatan Purwokerto Barat. *Darma Sabha Cendekia*, 2(1): 1-8.
- Bahri, S., & Tiesnamurti, B. (2012). Strategi Pembangunan Peternakan Berkelanjutan Dengan Memanfaatkan Sumber Daya Lokal. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, 31(4): 142-152.
- Bulan, D.S., & Subekti, S. (2019). Proses Pembelajaran Sosial Perkandangan pada Peternak Kambing. In Prosiding Seminar Nasional Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember. doi: <https://jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/article/view/8980>

- Dali, I., Oley, F. S., Rintjap, A. K., & Tumewu, J. M. (2017). Hubungan Kinerja Penyuluh Pertanian Lapangan dengan Keberhasilan Peternak Sapi Potong di Kecamatan Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara. *Zootec*, 37(2): 403-414.
- Dawit, G., Paputungan, U., & Podung, A.J. (2021). Pengetahuan Peternak tentang Pemahaman Keterkaitan Gejala Birahi dengan Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi di Kecamatan Pinolosian. *Zootec*. 41(2): 515-524.
- Dihni, V.A. (2021). Tren Produksi Daging Sapi Indonesia Menurun dalam 2 Tahun Terakhir. Diakses dari <https://databoks.katadata.co.id/datapublish/2021/11/25/tren-produksi-daging-sapi-indonesia-menurun-dalam-2-tahun-terakhir>
- Dwiyani, R. (2013). *Mengenal Tanaman Pelindung di Sekitar Kita*. Udayana University Press: Denpasar.
- Ediset, E., & Anas, A. (2019). Perbaikan Usaha Peternakan Sapi dengan Penguatan Kelembagaan dan Peningkatan Pengetahuan Reproduksi di Kelompok Parna Saiyo, Kecamatan Pauh Padang. *Jurnal Warta Pengabdian Andalas*. 26(3), 180-187.
- Elizabeth, R., & Rusdiana, S. (2011). Efektivitas Pemanfaatan Biogas Sebagai Sumber Bahan Bakar Dalam Mengatasi Biaya Ekonomi Rumah Tangga di Perdesaan. In Prosiding Seminar Nasional Era Baru Pembangunan Pertanian: Strategi Mengatasi Masalah Pangan, Bioenergi dan Perubahan Iklim, 220-234. doi:https://www.academia.edu/download/54553041/assgment_samsul.pdf
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1): 135-143.
- Eviyati, R. (2005). Tinjauan Agribisnis Peternakan. *Jurnal AGRIJATI*. 1(1). 30-37
- Fahmi, T., & Gustiani, E. (2022). Pendampingan Peternak Dalam Upaya Mempertahankan Eksistensi Peternakan Sapi Potong Pasca Pandemi Covid 19 Di Kecamatan Cigasong Kabupaten Majalengka. In Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis, 6(1): 433-439. doi: <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/prosiding/article/view/7765>
- Fauzi, A., & Oxtavianus, A. (2014). Pengukuran Pembangunan Berkelanjutan di Indonesia. *Mimbar: Jurnal Sosial dan Pembangunan*, 30(1): 42-52
- Firdausy, C.M. (2017). Kebijakan dan Strategi Peningkatan Pendapatan Asli Daerah dalam Pembangunan Nasional. Yayasan Pustaka Obor Indonesia: Jakarta.

- Febrianto, N., Putritamara, J. A., & Satria, A. T. (2020). Identifikasi Potensi Wilayah Kabupaten Nganjuk Sebagai Sentra Pengembangan Produksi Sapi Potong. *Livestock and Animal Research*. 18 (3), 200-207.
- Haerullah, H., & Elihami, E. (2020). Dimensi Perkembangan Pendidikan Formal dan Non Formal. *Jurnal Edukasi Nonformal*, 1(1): 199-207.
- Hamid, E. S., & Susilo, Y. (2011). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. 12 (1): 45-55
- Harlan, J. (2018). *Analisis Regresi Linear*. Gunadarma: Depok
- Harsita, P. A., & Amam, A. (2019). Permasalahan Utama Usaha Ternak Sapi Potong di Tingkat Peternak dengan Pendekatan *Vilfredo Pareto Analysis*. In Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner, 254-262. doi: <http://dx.doi.org/10.14334/Pros.Semnas.TPV-2019-p.254-262>
- Harsita, P.A., & Amam, A. (2021). Gaduhan: Sistem Kemitraan Usaha Peternakan Sapi Potong Rakyat di Pulau Jawa. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*. 10(1): 16-28.
- Hendrawati, I. G. A. O. (2018). Curahan Tenaga Kerja Peternak Sapi Bali Sebagai Usaha Sampingan dan Dampaknya Terhadap Pendapatan Keluarga di Kecamatan Penebel, Kabupaten Tabanan. *dwijenAGRO*. 8(1): 63-72.
- Herdiawan, I., & Krisnan, R. (2014). Produktivitas dan Pemanfaatan Tanaman Leguminosa Pohon *Indigofera Zollingeriana* pada Lahan Kering. *Wartazoa*, 24(2): 75-82.
- Hidayat, N., Indrasanti, D., Indradji, M., Wakhidati, Y. N., & Sufiriyanto, S. (2021). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Sekitar Kandang dalam Penyediaan Hijauan Pakan Ternak. In Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers, 10(1): 472-477. doi: <http://www.jurnal.lppm.unsoed.ac.id/ojs/index.php/Prosiding/article/view/1449>
- Hijriani, A., Muludi, K., & Andini, E. A. (2017). Implementasi Metode Regresi Linier Sederhana pada Penyajian Hasil Prediksi Pemakaian Air Bersih PDAM Way Rilau Kota Bandar Lampung dengan Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 11(2): 37-42
- Ilham, N., & Yusdja, Y. (2004). Sistem Transportasi Perdagangan Ternak Sapi dan Implikasi Kebijakan di Indonesia. *Analisis Kebijakan Pertanian*, 2(1): 37-53.

- Indika, D. R., Widyastuti, R., & Revinzky, A. (2020). Peningkatan Pengetahuan Tentang Kesehatan Ternak Sapi Potong Desa Kondang Nusa Pangandaran. *Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*. 8(1): 31-35.
- Indey, S., Saragih, E. W., & Santoso, B. (2021). Karakteristik Peternak Sapi di Sentra Produksi Ternak Potong Di Kabupaten Sorong. *Jurnal Ilmu Peternakan dan Veteriner Tropis (Journal of Tropical Animal and Veterinary Science)*. 11(3): 245-256.
- Indrayani, I., & Andri, A. (2018). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Sapi Potong di Kecamatan Sitiung, Kabupaten Dharmasraya. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 20(3): 151-159.
- Insana, N., & Mahmud, A. K. (2021). Dampak Upah, Pendidikan, dan Pertumbuhan Ekonomi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Takalar. *Bulletin of Economic Studies (BEST)*, 1(1): 47-57.
- Isyanto, A. Y., Sudrajat, S., & Iskandar, M. (2016). Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Partisipasi Peternak Ayam Sentul dalam Kegiatan Kelompok (Kasus di Kabupaten Ciamis). In Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian, 679-684. doi: <http://repository.unigal.ac.id:8080/handle/123456789/43>
- Isyanto, A. Y. (2015). Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Curahan Waktu Kerja pada Usaha Penggemukan Sapi Potong di Kabupaten Ciamis. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 1(1): 1-6.
- Ja'far, K., Baba, S., & Abdullah, A. (2019). Pengaruh Lama Beternak terhadap Tingkat Adopsi Teknologi Perkandangan pada Pemeliharaan Ternak Kambing di Kecamatan Limboro Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek dan Penyuluhan*. 15(1): 46-50.
- Kaawoan, J. E. (2020). Peran Tokoh Masyarakat dalam Pembuatan Peraturan Desa. *Jurnal Politico*. 9(4): 1-12.
- Kasam, G. R., Rombot, D.A.E., & Londa, J.E. (2021). Tinjauan Yuridis terhadap Perjanjian Impor Daging Sapi Menurut Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014. *Lex Privatum*, 9(11): 46-55.
- Kenelak, O. (2020). *Persepsi Masyarakat terhadap Keberadaan Peternakan Sapi Perah di Kecamatan Pujon Kabupaten Malang*. (Skripsi, Universitas Tribhuwana Tungadewi, Malang, Jawa Timur, Indonesia) Diakses dari <https://rinjani.unitri.ac.id/handle/071061/217>

- Khairi, A. (2021). Pengaruh Pengetahuan Non Formal, Pendapatan, dan Pengalaman terhadap Minat Pengembangan Bisnis Ternak. *Management and Sustainable Development Journal*. 3(1): 47-62.
- Kuncoro, A., & Kadar, K. (2016). Pengaruh Pemberdayaan Perempuan dan Peningkatan Sumber daya Ekonomi Keluarga. *BUANA GENDER: Jurnal Studi Gender dan Anak*, 1(1): 45-54.
- Kusmaria, Susanti, Fitri, A., & Handayani, S. (2020). Kajian Kebijakan Daging Sapi di Indonesia untuk Mendukung Swasembada Daging Sapi. *DwijenAGRO*. 10(1): 27-39.
- Kusmartono, K., Mashudi, M., Ndaru, P.H., Irsyammawati, A., & Kartika, A.D. (2021). Pemberdayaan Kelompok Peternak Sapi Potong Melalui Teknologi Pakan di Desa Gunungrejo Kabupaten Malang. *TERNAK TROPIKA Journal of Tropical Animal Production*. 22(1): 27-34.
- Ladaria, Y. H., Lumintang, J. L. J., & Paat, C. J. (2020). Kajian Sosiologi tentang Tingkat Kesadaran Pendidikan pada Masyarakat Desa Labuan Kapelak Kecamatan Banggai Selatan Kabupaten Banggai Laut. *HOLISTIK, Journal of Social and Culture*. 13(2): 1-15.
- Laut, M., Winarso, A., Ndaong, N. A., Simarmata, Y., & Benu, I. (2019). Pelayanan Kesehatan Ternak Sapi Bali di Dusun V Tanaloko Desa Onesu Kecamatan Kupang Barat Kabupaten Kupang. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat Petani*. 1(1): 32-37.
- Mardhatilla, F. (2018). Potensi Usaha Ternak Sapi Perah Rakyat di Dataran Rendah. *LOGIKA*, 22(3): 14-21.
- Margayaningsih, D.I. (2018). Peran Masyarakat dalam Kegiatan Pemberdayaan Masyarakat di Desa. *Publiciana*, 11(1): 72-88.
- Mariati, R., Mariyah, M., & Irawan, C. N. (2022). Analisis Kebutuhan Modal dan Sumber Permodalan Usahatani Padi Sawah di Desa Jembayan Dalam. *Jurnal Agribisnis dan Komunikasi Pertanian*, 5(1): 50-59.
- Makatita, J., Isbandi, & S. Dwidjatmiko. (2014). Tingkat Efektifitas Penggunaan Metode Penyuluhan Pengembangan Ternak Sapi Potong di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. *Jurnal Agromedia*, 32 (2): 64-74.
- Makatita, J. (2021). Pengaruh Karakteristik Peternak Terhadap Perilaku Dalam Usaha Peternakan Sapi Potong Di Kabupaten Buru. *Jago Tolis: Jurnal Agrokompleks Tolis*, 1(2): 51-54.

- Malik, A., Ertikanto, C., & Suyatna, A. (2015). Deskripsi Kebutuhan HOTS *Assessment* pada Pembelajaran Fisika dengan Metode Inkuiri Terbimbing. In Prosiding Seminar Nasional Fisika (E-Journal), 4, SNF2015-III. doi: <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/prosidingsnf/article/view/5011>
- Marina, I., Yuliandri, L. A., & Mulyani, H. S. (2021). Analisis Sosial Ekonomi Daur Ulang Kotoran Ternak Sapi Upaya Mendukung Pertanian Berkelanjutan. *Agrivet: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian dan Peternakan*. 9(1): 44-48.
- Mashur, M., Agustin, A. L. D., Ista'in, N. S., Multazam, A., & Ningsih, M. (2020). Gelar Teknologi Pengolahan Kotoran Sapi dan Limbah Rumah Tangga Menjadi Eksmecat untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat. *Sasambo: Jurnal Abdimas*. 2(3): 86-94.
- Mayulu, H., & Daru, T. P. (2019). Kebijakan Pengembangan Peternakan Berbasis Kawasan: Studi Kasus di Kalimantan Timur. *Journal of Tropical AgriFood*, 1(2): 49-60.
- Munasinghe, M. (1993). *Environmental Economics and Sustainable Development*. The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank: Washington, D.C. (US)
- Nafianda, N., Panjuni, M. M., Pratiwi, H., Awaludin, A., Rukmi, D. L., & Syahniar, T. M. (2021). Kajian Karakteristik Peternak terhadap Tingkat Kebuntingan Sapi Potong di Kecamatan Nusawungu, Cilacap, Jawa Tengah. In Prosiding Seminar Nasional Applied Animal Science Proceeding Series, 2. doi: <https://doi.org/10.25047/animpro.2021.20>
- Nasir, M. S. (2019). Analisis Sumber-Sumber Pendapatan Asli Daerah Setelah Satu Dekadeotonomi Daerah. *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*. 2 (1): 30-45.
- Nuraini, D. M., Sunarto, S., Widyas, N., Pramono, A., & Prastowo, S. (2020). Peningkatan Kapasitas Tata Laksana Kesehatan Ternak Sapi Potong di Pelemrejo, Andong, Boyolali. *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*. 4(2): 102-108.
- Nuriyasa, I.M., Dewi, G.A.M., & Budiari, N.L.G. (2015). Indeks Kelembaban Suhu dan Respon Fisiologi pada Sapi Bali yang Dipelihara secara *Feed Lot* pada Ketinggian Berbeda. *Majalah Ilmiah Peternakan*, 18(1): 5-10.
- Nuriyasa, I.M. (2017). *Lingkungan dan Produktivitas Ternak*. Universitas Udayana: Denpasar.

- Novita, E., Suryaningrat, I. B., & Daniati, E. (2018). Potensi Penerapan Produksi Bersih di Peternakan Sapi Perah CV. Margo Utomo Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi. *Jurnal Agroteknologi*, 12(2): 116-125.
- Paramita, A., & Kristiana, L. (2013). Teknik *Focus Group Discussion* dalam Penelitian Kualitatif. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, 16(2): 117-127.
- Pertiwi, N. (2017). *Implementasi Sustainable Development di Indonesia*. Pustaka Ramadhan. Bandung.
- Putra, R. A. R. S., Adhitya, P. T., Triyannanto, E., Bachruddin, Z., Budisatria, I. G. S., Fitriyanto, N. A., & Agus, A. (2018). Kebijakan Pembangunan Peternakan Indonesia Dalam Tata Kelola Otonomi Daerah: Studi Kasus Di Kabupaten Tana Tidung, Kalimantan Utara. In Seminar Prosiding Ilmu Ilmu Peternakan. doi: <http://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/pros2020/article/view/533>
- Radiati, L. E., Hati, D. L., & Fardiaz, D. (2020). Pangan Fungsional dari Produk Hasil Ternak untuk Meningkatkan Kualitas Kesehatan di Era Pandemi Covid-19. In Seminar Nasional Lahan Suboptimal. 1: 1-11. doi: <http://conference.unsri.ac.id/index.php/lahansuboptimal/article/view/1941>
- Rahasia, H., Salam, A., & Sirappa, M. P. (2021). Potensi Daya Dukung Hijauan Pakan terhadap Pengembangan Ternak Ruminansia di Kabupaten Polewali Mandar. *Jurnal Ilmiah Maju*, 4(1): 21-26.
- Rahayu, D. P., Likah, S., & Windari, W. (2022). Partisipasi Peternak dalam Pengelolaan Limbah Sapi Perah untuk Mendukung Program Desa Wisata Gunung Sari Kota Batu. *Jurnal Peternakan Indonesia* 24(2), 160-170.
- Ramadhan, D. R. (2013). *Status Keberlanjutan Wilayah Peternakan Sapi Potong di Kabupaten Bondowoso untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan* (Skripsi, Institut Pertanian Bogor, Bogor, Jawa Barat, Indonesia). Diakses dari <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/64447>
- Ramadhan, D. R., Nindyantoro, & Suyitman. (2014). Status Keberlanjutan Wilayah Peternakan Sapi Potong untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan di Kabupaten Bondowoso. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 16(2): 78-88.
- Randu, M.D.S., Mooy, L.M., Suek, F.S., & Wirawan, I.G.K.O. (2021). Penerapan Teknologi Pakan dan Limbah Ternak untuk Pemberdayaan Kelompok Tani Desa Oebelo, Kabupaten Kupang. *LOGISTA: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*. 5(1): 1-6.
- Rasyid, A., & Hartati. (2007). *Petunjuk Teknis Perkandangan Sapi Potong*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Pasuruan.

- Razak, N.R., Burhanuddin, & Armayanti, A.K. (2021). Analisa Usaha dan Strategi Pengembangan Usahaternak Sapi Potong (Studi Kasus) Desa Patalassang, Kecamatan Sinjai Timur, Kabupaten Sinjai. *Jurnal Agrominansia*. 6(1): 10-28.
- Romjali, E. (2018). Pengembangan Inovasi Sapi Potong melalui Pendekatan Laboratorium Lapang. *Wartazoa*, 28(2): 69-80.
- Rudyanto, R. (2018). Pengaruh Pemasaran Jejaring Media Sosial dan Keterkaitan Konsumen terhadap Niat Beli Konsumen. *Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa*. 11(2): 177-200.
- Rusdiana, S., & Praharani, L. (2018). Pengembangan Peternakan Rakyat Sapi Potong: Kebijakan Swasembada Daging Sapi dan Kelayakan Usaha Ternak. In Forum Penelitian Agro Ekonomi (Vol. 36, No. 2, pp. 97-116). doi: <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v36n2.2018.97-116>
- Rusdiana, S., & Soeharsono, S. (2019). Upaya Pencapaian Daya Saing Usaha Sapi Perah Melalui Kebijakan Pemerintah dan Peningkatan Pendapatan Peternak. *Agriekonomika*. 8(1): 36-50.
- Sani, L.O.A., Abadi, M., Munadi, L.M., Nafiu, L.O., & Sawal, R. (2021). Curahan Waktu Tenaga Kerja Keluarga Integrasi Sapi Bali dan Padi Sawah di Kecamatan Buke Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Sains Peternakan*. 9(1): 1-6.
- Santoso, B. (2020). Prospek Pengembangan Sapi Potong di Era Normal Baru Pasca Pandemi Covid-19. Prosiding Seminar Teknologi Agribisnis Peternakan (STAP) Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman, 7, 15-23. doi: <http://jnp.fapet.unsoed.ac.id/index.php/psv/article/view/465>
- Sapar, S., Jahi, A., Saleh, A., & Purnaba, I.P. (2012). Kinerja Penyuluh Pertanian dan Dampaknya pada Kompetensi Petani Kakao di Empat Wilayah Sulawesi Selatan. *Jurnal Penyuluhan*, 8(1): 29-41
- Sari, E. C., Hartono, M., & Suharyati, S. (2016). Faktor-Faktor yang memengaruhi *Service per Conception* Sapi Perah pada Peternakan Rakyat di Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 4(4): 313-318.
- Satrio, D., & Sabana, C. (2021). Pelatihan Membangun Jejaring Pemasaran pada Masa Pandemi Umkm Kab. Batang. *Pena Abdimas*. 2(1): 1-7.
- Setiawan, A., & Aisyiah, H. N. (2019). Analisis Sistem Informasi Akuntansi Penggajian di Industri Mebel ABC. *Inventory: Jurnal Akuntansi*. 3(1): 47-57.

- Setyawan, H. B., & Amam. (2021). Pembangunan Peternakan Berkelanjutan dalam Perspektif Standar Kompetensi Lulusan Program Studi Sarjana Peternakan di Indonesia. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 2(1): 21-35.
- Simatupang, D. O. (2019). Pinjaman Modal Usaha Tani Pada Bank Daerah *versus* Bank Negara. *Jurnal Ilmu Ekonomi & Sosial*, 10(2): 119-128.
- Siyoto, S., & Sodik, M. A. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media Publishing: Yogyakarta.
- Suharlina. (2012). Manfaat *Indigofera* Sp. dalam Bidang Pertanian dan Industri. *Pastura*, 2(1): 30-33
- Suherman, D., Muryanto, S., & Sulistyowati, E. (2017). Evaluasi Mikroklimat dalam Kandang Menggunakan Tinggi Atap Kandang Berbeda yang Berkaitan dengan Respon Fisiologis Sapi Bali Dewasa diKecamatan XIV Koto Kabupaten Mukomuko. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 12(4): 397-410
- Suherman, D., Sutriyono, S., & Novan, N. (2021). Pendapatan dan Curahan Tenaga Kerja Keluarga pada Berbeda Skala Kepemilikan Peternakan Sapi Pedaging Rakyat di Kabupaten Bengkulu Utara. *Buletin Peternakan Tropis*, 2(2): 118-124.
- Sukenti, K., Sukiman, S., Suripto, S., Rohyani, I. S., & Jupri, A. (2019). Optimalisasi Pemanfaatan Lahan Pekarangan Sebagai Upaya dalam Membantu Ketersediaan Pangan dan Perekonomian Masyarakat di Desa Sukarema, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2): 97-101.
- Sulaeman, M., Mauludin, A., Sulistyati, M., Nurlina, L., Yunasaf, U., & Alim, S. (2019). Dampak Eksklusi Sosial dan Model Pemberdayaan Peternak. *Jurnal Sosial Bisnis Peternakan*, 1(1): 19-30.
- Suradi, K., Pratama, A., & Putranto, W.S. (2019). Peningkatan Pengetahuan dan Ketampilan Pengolahan Produk Peternakan di Desa Cibereum Kecamatan Talaga. *Dharmakarya*. 8(4): 231-234.
- Suresti, A., & Wati, R. (2012). Strategi Pengembangan Usaha Peternakan Sapi Potong di Kabupaten Pesisir Selatan. *Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science)*, 14(1): 249-262.
- Susanti, B. (2017). Menyoal Jenis dan Hierarki Peraturan Perundang-undangan di Indonesia. *Jentera: Jurnal Hukum*, 1(2), 128-143.
- Sutaryono, Y. A., Maulana, I., Habibi, M., & Utomo, D. B. (2021). Pembinaan Cara Beternak untuk Meningkatkan Produktifitas Ternak Sapi Pada Program 1000

- Desa Sapi Di Desa Teruwai Kabupaten Lombok Tengah. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(3): 295-301.
- Suwiti, N. K., Besung, I. N. K., Sriyani, N. I. P., Sampurna, P., & Agustina, K. K. (2016). Aplikasi Teknologi pada Peternakan Sapi Bali dengan Sistem Pemeliharaan Berbasis Terintegrasi Lingkungan. *Buletin Udayana Mengabdi*, 15(2): 216-222.
- Suyitman, S., Sutjahjo, S. H., & Herison, C., & Muladno. (2009). Status Keberlanjutan Wilayah Berbasis Peternakan di Kabupaten Situbondo untuk Pengembangan Kawasan Agropolitan. *Jurnal Agro Ekonomi*, 27(2): 165-191.
- Suyitman, S., Sutjahjo, S.H., & Djulardi, A. (2012). Status Keberlanjutan Wilayah Berbasis Peternakan Sapi Potong Terpadu di Kabupaten Lima Puluh Kota – Sumatera Barat. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 14(1): 318-336.
- Suyitman, S., Warly, L., & Hellyward, J. (2019). Pengelolaan Peternakan Sapi Potong Ramah Lingkungan. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 2(3): 159-176.
- Suyono. (2015). *Analisis Regresi untuk Penelitian*. Deepublish: Yogyakarta
- Soetrisno, S., Soejono, D., Zahrosa, D. B., Maharani, A. D., & Amam, A. (2019). Strategi Pengembangan dan Diversifikasi Sapi Potong di Jawa Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2): 138-145.
- Sofiana, J. Taqiuddin, M., & Fachry, A. (2018). Tingkat Partisipasi Perempuan dalam Usaha Pemeliharaan Ternak Sapi Potong di Sentra Peternakan Rakyat (SPR) Ridho Ilahi Kecamatan Wanasaba Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Fakultas Peternakan*. 1: 1-19.
- Syafitri, M. I., Sinaga, A., dan Pranata, S.P. (2022). Sistem Pengupahan Tenaga Kerja Peternakan Sapi Potong CV. Mitra Jaya Abadi. *Journal Mahkota Bisnis (MakBis)*. 1(1): 38-44
- Syaiful, F. L., Purwati, E., Khasrad, K., Suyitman, S., & Evitayani, E. (2019). Pemberdayaan Masyarakat melalui Deteksi Kebunting Dini Sapi Potong pada Kelompok Ternak di Kota Padang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 2(4): 379-387.
- Tawaf, R. (2018). Analisis Usaha Pembiakan Sapi Potong pada Pola Kemitraan antara Korporasi dengan Peternak Rakyat. *Sosiohumaniora*, 20(1): 45-56.
- Trisman, I., Sulaeman, M.M., & Sulistyati, M. (2022). Pengembangan Potensi Usaha Hasil Ternak Berbasis Populasi dan Kelembagaan di Provinsi Jawa Barat. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 8(1): 490-501.

- Umar, H., Lainawa, J., Lenzun, G. D., & Warow, Z. M. (2021). Persepsi Tokoh Masyarakat dan Peternak terhadap Kinerja Penyuluh dalam Meningkatkan Usaha Peternakan Sapi Potong di Kecamatan Sangkub Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. *Zootec*. 41(1): 44-52.
- Umiyasih, U., & Antari, R. (2010). *Petunjuk Teknis Penggemukan Sapi Potong Pola Leisa*. Loka Penelitian Sapi Potong: Pasuruan.
- Wahyudi, A., & Muflihah, T. (2022). Penguatan Ekonomi Keluarga di Masa Pandemi Melalui Kelompok Wanita Tani (KWT) Organik di Desa Weru Kabupaten Jombang. In Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat 2021, 1(1): 82-91. doi: <https://conferences.unusa.ac.id/index.php/smpm/article/view/780>
- Waikero, S., & Iswahyudi, D. (2019). Peran Tokoh Masyarakat dalam Pembangunan Desa. In Prosiding Seminar Nasional Fakultas Ilmu Pendidikan (Vol. 3, pp. 256-263). doi: <https://conference.unikama.ac.id/artikel/index.php/fip/article/view/212>
- Wihastuti, L., & Rahmatullah, H. (2018). Upah Minimum Provinsi (UMP) dan Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa. *Jurnal Gama Societa*, 1(1): 96-102.
- Wirakusuma, G. (2020). Apa yang Mendorong Diversifikasi Pendapatan Petani?: Tinjauan Empiris Rumah Tangga Tani Padi Provinsi Jawa Timur. *Agrisocionomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 4(1): 135-146.
- Wisaptiningsih, U., Hartono, B., & Putritamara, J. A. (2019). Partisipasi Tenaga Kerja Keluarga Usaha Ternak Sapi Potong Skala Kecil Studi Kasus di Kecamatan Tumpang, Kabupaten Malang Jawa Timur. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*. 6(3): 320-326.
- Wulandari, L., & Subekti, S. (2020). Pemberdayaan Peternak Sapi Potong Menuju Kemandirian. *Jurnal KIRANA*, 1(1): 31-45.
- Yanto. (2016). Implementasi Kebijakan Penyuluhan pada Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) di Badan Pelaksanaan Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (BP4K) Kabupaten Karawang. *Jurnal Implementasi Kebijakan Penyuluhan Pertanian*, 1: 1-16.
- Yaqin, M. H., Amam, Rusdiana, S., & Huda, A. S. (2022). Pengaruh Aspek Kerentanan Usaha Peternakan Domba Terhadap Pembangunan Peternakan Berkelanjutan. *MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(1): 396-406.

Zuroida, R., & Azizah, R. (2018). Sanitasi Kandang dan Keluhan Kesehatan pada Peternak Sapi Perah di Desa Murukan Kabupaten Jombang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), 434-440.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Kondisi Kandang Lima Kelompok Tani.

1. Kelompok Tani Genting Makmur Desa Negororejo



2. Kelompok Tani Baru Muncul Desa Lumbang



3. Kelompok Tani Margi Santoso III Desa Purut



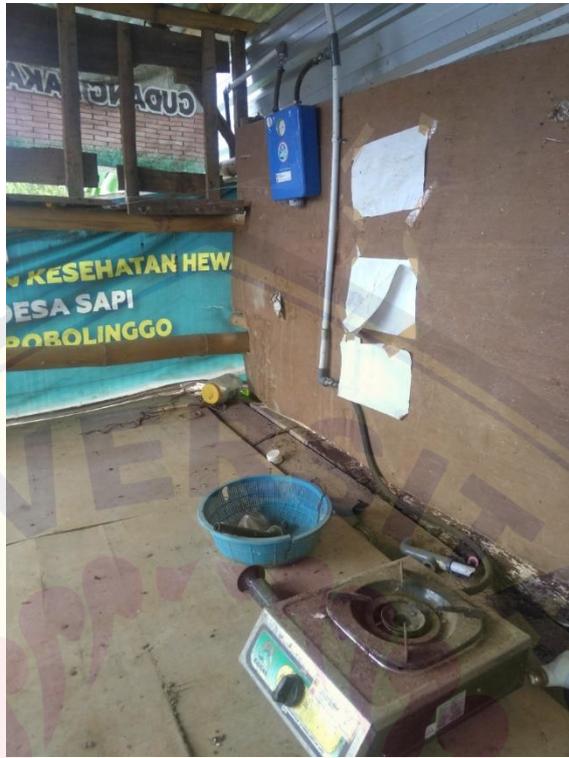
4. Kelompok Tani Makmur Jaya III Wonogoro



5. Kelompok Tani Mukti Jaya I Desa Sapih.



Lampiran 2. Sanitasi Biogas, Drainase, dan Pemanfaatan kotoran.

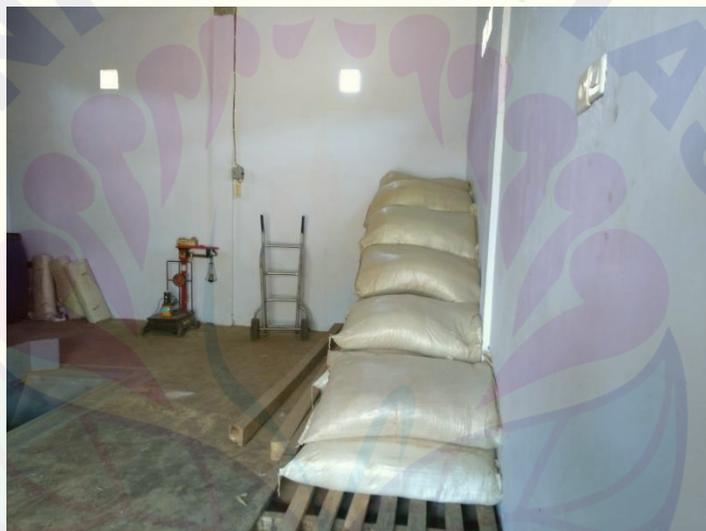




Lampiran 3. Lahan Hijauan Pakan Ternak.



Lampiran 4. Mesin pembuat pakan milik koperasi



Lampiran 5. Sarana dan prasarana pendukung kegiatan Program Seribu Desa Sapi.





Lampiran 6. Wawancara dan FGD (*Focus Group Discussion*) dengan para anggota dan pengurus kelompok ternak.





