IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PERFORMA PRODUKSI DAN NILAI EKONOMI SISTEM AGROSILVOPASTURA DI PETERNAKAN DOMBA KOLABORA FARM GONGGANG MAGETAN

MUHAMMAD HANIFUDIN

ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
   a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
   b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul "Performa Produksi dan Nilai Ekonomi Sistem Agrosilvopastura di Peternakan Domba Kolabora Farm Gonggang Magetan" adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir tesis ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juli 2025

Muhammad Hanifudin
D1501241053

@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

RINGKASAN

MUHAMMAD HANIFUDIN. Performa Produksi dan Nilai Ekonomi Sistem Agrosilvopastura di Peternakan Domba Kolabora Farm Gonggang Magetan. Dibimbing oleh HENNY NURAINI, TEKAD URIP PS dan LUCIA CYRILLA ENSD.

Peternakan domba memiliki peran penting dalam pembangunan pedesaan, berkontribusi terhadap produksi pangan dan keberlanjutan ekonomi. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja produksi dan kelayakan ekonomi dari program peternakan Agrosilvopastura yang dilaksanakan di Kolabora Farm, Desa Gonggang, Magetan, Jawa Timur. Sistem Agrosilvopastura mengintegrasikan peternakan, pertanian, dan kehutanan, yang mempromosikan penggunaan lahan berkelanjutan dan efisiensi sumber daya. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, pengamatan langsung, serta mengumpulkan primer dan sekunder. Penentuan sampel pada penelitian ini dengan menggunakan metode purposive sampling. Kinerja reproduksi diukur melalui ukuran litter size (1,3), interval kelahiran (180 hari), tingkat kelangsungan hidup (61%), dan tingkat kematian (25%). Analisis finansial menunjukkan bahwa program ini layak secara ekonomi, dengan *Net Present Value* (NPV) Rp 13.723.333, *Benefit-Cost Ratio* (B/C) 1,3, dan *Payback Period* 5,1 tahun. Penelitian ini menunjukkan bahwa pembiakan domba dengan sistem Agrosilvopastura dapat meningkatkan produktivitas ternak dan memberikan manfaat ekonomi sekaligus melestarikan sumber daya lingkungan. Pembiakan domba berbasis sistem agrosilvopastura di Kolabora Farm memiliki prospek yang cerah untuk dikembangkan lebih lanjut. Integrasi antara komponen pertanian, peternakan, dan kehutanan terbukti mampu meningkatkan performa produksi ternak, efisiensi sistem usaha, serta kelestarian lingkungan. Rekomendasi dari penelitian ini adalah perbaikan manajemen kandang untuk menekan angka mortalitas, pemanfaatan teknologi monitoring kesehatan seperti sensor *internet of things* (IoT), dan perluasan implementasi sistem ini ke wilayah-wilayah lain yang memiliki karakteristik agroklimat serupa. Sistem agrosilvopastura di Kolabora Farm layak menjadi referensi untuk pengembangan peternakan domba berkelanjutan di Indonesia.

Kata kunci: agrosilvopastura, analisis ekonomi, pembiakan domba, performa produksi.

@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

SUMMARY

MUHAMMAD HANIFUDIN. Production Performance and Economic Value of System Agrosilvopastura in Sheep Farming Kolabora Farm Gonggang Magetan. Supervised by HENNY NURAINI, TEKAD URIP PS, and LUCIA CYRILLA ENSD.

Sheep farming plays a significant role in rural development, contributing to both food production and economic sustainability. This study aimed to evaluate the production performance and economic viability of the Agrosilvopastura system implemented at Kolabora Farm, Gonggang Village, Magetan, East Java. The Agrosilvopastura system integrates livestock, agriculture, and forestry, promoting sustainable land use and resource efficiency. Data collection involved interviews, direct observations, and analysis of primary and secondary sources, using a purposive sampling method. The reproductive performance was measured through litter size (1.3), birth intervals (180 days), survival rate (61%), and mortality rate (25%). Financial analysis indicated that the program was economically feasible, with a *Net Present Value* (NPV) Rp 13,723,333, a *Benefit-Cost Ratio* (B/C) 1.3, and a *Payback Period* 5.1 years. These findings suggest that the Agrosilvopastura breeding system can enhance livestock productivity and offer economic benefits while preserving environmental resources. Kolabora Farm's agrosilvopastura-based sheep breeding program has bright prospects for further development. The integration of agriculture, livestock, and forestry components has been proven to improve livestock production performance, business system efficiency, and environmental sustainability. Recommendations from this research are improved cage management to reduce mortality rates, utilization of health monitoring technology such as IoT sensors, and expansion of the implementation of this system to other areas with similar agroclimatic characteristics. The agrosilvopastura system at Kolabora Farm deserves to be a reference model in the development of sustainable sheep farming in Indonesia.

Keywords: agrosilvopastura, economic analysis, production performance, sheep breeding.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025[1]
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PERFORMA PRODUKSI DAN NILAI EKONOMI SISTEM AGROSILVOPASTURA DI PETERNAKAN DOMBA KOLABORA FARM GONGGANG MAGETAN

MUHAMMAD HANIFUDIN

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister pada
Program Studi Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan

ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
SEKOLAH PASCASARJANA
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025

Tim Penguji pada Ujian Tesis: Dr. Muhammad Baihaqi, S.Pt., M.Sc.

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

Judul Tesis : Performa Produksi dan Nilai Ekonomi Sistem Agrosilvopastura di Peternakan Domba Kolabora Farm Gonggang Magetan
Nama : Muhammad Hanifudin
NIM : D1501241053

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Henny Nuraini, M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Tekad Urip Pambudi S, S.Pt., M.Si.

Pembimbing 3:
Dr. Ir. Lucia Cyrilla E.N.S.D., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Sc.
NIP 19591212 198603 1 004

Dekan Fakultas Peternakan:
Prof. Dr. Ir. Idat Galih Permana, M.Sc. Agr.
NIP 19670506 199103 1 001

Tanggal Ujian: 28 Juli 2025

Tanggal Lulus:

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai bulan Februari 2025 ini ialah tesis, dengan judul "Performa Produksi dan Nilai Ekonomi Program Agrosilvopastura di Peternakan Domba Kolabora Farm Gonggang Magetan".

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. Ir. Henny Nuraini, M.Si., Dr. Tekad Urip PS, S.Pt., M.Si., Dr. Ir. Lucia Cyrilla ENSD., M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Cece Sumantri, M.Sc., sebagai pimpinan sidang tesis, dan Dr. Muhamad Baihaqi S.Pt., M.Si. sebagai penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Muhammad Yusuf S.Pt., M.Si., sebagai pembimbing di lapangan dan rekan-rekan penelitian di Magetan yaitu M. Khasanul Khuluq dan Zaki, serta anak kandang Kolabora Farm dan peternak sekitar Kolabora Farm yang telah membantu selama pengumpulan data. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh staf Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan atas bantuan selama pelaksanaan tugas akhir ini.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada teman-teman satu perjuangan ANAK DAGING 2023 atas kebersamaanya selama menempuh pendidikan di Fakultas Peternakan, IPB University. Kepada Ibu Laksmi Handayaningsih dan keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya yang telah membantu memberikan tempat selama penulisan tesis hingga selesai. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada kedua orang tua, Bapak Ahmad Hasanudin, Ibu Sri Ponningsih, adik Muhammad Ridho dan Nur Ayu Ningsih serta seluruh keluarga besar. Semoga tesis ini bisa bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2025

Muhammad Hanifudin

© Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

IPB University
Bogor Indonesia
@Hak cipta milik IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL		x
DAFTAR GAMBAR		x
DAFTAR LAMPIRAN		x
I	PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Rumusan Masalah	2
1.3	Tujuan	2
1.4	Manfaat	2
1.5	Ruang Lingkup	2
II	METODE	4
2.1	Waktu dan Tempat Penelitian	4
2.2	Alat dan Bahan	4
2.3	Prosedur Kerja	4
2.4	Peubah	5
2.5	Analisis data	7
III	HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1	Gambaran Umum Kabupaten Magetan	9
3.2	Gambaran Umum Peternakan Kolabora Farm	10
3.3	Perkembangan Populasi Domba di Kabupaten Magetan	11
3.4	Performa Produksi	11
3.5	Performa Reproduksi	12
3.6	Aspek Pakan	13
3.7	Lingkungan Agrosilvopastura	14
3.8	Sistem *Recording*	17
3.9	Analisis Finansial	18
3.10	Analisis Kelayakan Usaha	20
3.11	Produktivitas Mitra Peternak Kolabora Farm	21
IV	SIMPULAN DAN SARAN	22
4.1	Simpulan	22
4.2	Saran	22
DAFTAR PUSTAKA		23
LAMPIRAN		26
RIWAYAT HIDUP		30

IPB University
Bogor Indonesia

DAFTAR TABEL

1	Rasio pemberian pakan	6
2	Performa produksi domba Kolabora Farm	12
3	Performa reproduksi domba Kolabora Farm	13
4	Rasio pemberian pakan domba	13
5	Analisis finansial usaha pembiakan domba Kolabora Farm	19
6	Akumulasi *cash flow* Kolabora Farm	19
7	Perhitungan kriteria kelayakan usaha	20

DAFTAR GAMBAR

1	Peta wilayah Kabupaten Magetan	9
2	Lokasi peternakan Kolabora Farm	10
3	Recording papan tulis Kolabora Farm	17

DAFTAR LAMPIRAN

1	Penjualan hijauan dan pupuk kandang Kolabora Farm	26
4	Dokumentasi penelitian	27

@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.
Perpustakaan IPB University