



## **EVALUASI PEMBIBITAN DAN REPRODUKSI MENGGUNAKAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA KELOMPOK TERNAK SAPI PERAH KANIA CIJERUK**

@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 mengulik kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**SABILA SALMA FAUZIYAH**



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2025**

**IPB University**



## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Evaluasi Pembibitan dan Reproduksi menggunakan *Analytical Hierarchy Process* pada Kelompok Ternak Sapi Perah KANIA Cijeruk” 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 skripsi ini.

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

Bogor, Maret 2025

Sabila Salma Fauziyah  
D1401211105



## ABSTRAK

SABILA SALMA FAUZIYAH. Evaluasi Pembibitan dan Reproduksi menggunakan *Analytical Hierarchy Process* pada Kelompok Ternak Sapi Perah KANIA Cijeruk. Dibimbing oleh IYEP KOMALA dan LUCIA CYRILLA ENSD.

Produksi rata rata susu di Indonesia cukup rendah, sekitar  $5490 \text{ kg laktasi}^{-1}$ . penerapan *Good Dairy Farming Practices* (GDFP) dapat meningkatkan produksi susu pada sapi perah. *Good Dairy Farming Practices* meliputi berbagai aspek penting salah satunya yaitu pembibitan dan reproduksi. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi faktor penentu yang paling berpengaruh pada aspek pembibitan dan reproduksi dalam GDFP ternak sapi perah di Kelompok Tani Ternak Sapi Perah KANIA yang berlokasi di Desa Tajurhalang, Kecamatan Cijeruk menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Data diambil dengan survei lapangan dan wawancara dengan anggota kelompok KANIA. Jumlah peternak yang diwawancara sebanyak 11 orang anggota KTTSP KANIA dan 4 orang responden ahli meliputi akademisi, praktisi, dan perwakilan pemerintah. Hasil penelitian menunjukkan penerapan GDFP masuk kedalam kategori baik dengan nilai gabungan yang didapat sebesar 85,05%. Kriteria dengan nilai tertinggi diperoleh oleh *calving interval* sebesar 0,24 untuk AHP dan nilai gabungan sebesar 20,73%.

Kata kunci: GDFP, pembibitan, reproduksi

## ABSTRACT

SABILA SALMA FAUZIYAH. Evaluation of Breeding and Reproduction using Analytical Hierarchy Process in Kelompok Ternak Sapi Perah KANIA Cijeruk Supervised by IYEP KOMALA and LUCIA CYRILLA ENSD.

The average milk production in Indonesia is relatively low, approximately 5490 kg per lactation. The implementation of Good Dairy Farming Practices (GDFP) can increase milk production in dairy cows. Good Dairy Farming Practices cover various important aspects, one of which is breeding and reproduction. This study aims to evaluate the most influential determining factors in the breeding and reproduction aspect of GDFP for dairy cattle at the KANIA Dairy Cattle Farmer Group located in Tajurhalang Village, Cijeruk Subdistrict, using the Analytical Hierarchy Process (AHP). Data were collected through field surveys and interviews with KANIA group members. The number of interviewed farmers consisted of 11 members of KTTSP KANIA and 4 expert respondents, including academics, practitioners, and government representatives. The research results showed that the implementation of GDFP falls into the good category, with a combined score of 85,05%. The highest criterion score was obtained by the calving interval, with an AHP value of 0,24 and a combined score of 20,73%.

*Keywords:* breeding, gdfp, reproduction



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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025<sup>1</sup>  
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.*



**EVALUASI PEMBITAN DAN REPRODUKSI MENGGUNAKAN  
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA KELOMPOK  
TERNAK SAPI PERAH KANIA CIJERUK**

**SABILA SALMA FAUZIYAH**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana pada  
Program Studi Teknologi Produksi Ternak

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



**@Hak cipta milik IPB University**

**IPB University**

Tim Pengujii pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Sigid Prabowo, S.Pt., M.Sc.
- 2 Dr. Muhammad Baihaqi, S.Pt., M.Sc.

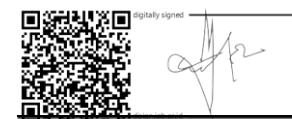
Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan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



Judul Skripsi : Evaluasi Pembibitan dan Reproduksi menggunakan *Analytical Hierarchy Process* pada Kelompok Ternak Sapi Perah KANIA Cijeruk

Nama : Sabila Salma Fauziyah  
NIM : D1401211105

Disetujui oleh



Pembimbing 1:

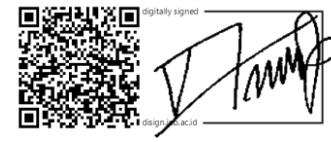
Dr. Iyep Komala, S.Pt, M.Si.



Pembimbing 2:

Dr. Ir. Lucia Cyrilla ENSD., M. Si.

Diketahui oleh



Ketua Departemen

Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan  
Prof. Dr.agr. Asep Gunawan, S.Pt, M. Sc.  
NIP. 198007042005011005

Tanggal Ujian: 7 Maret 2025



## 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 September 2024 sampai bulan Desember 2025 ini ialah *Good Dairy Farming Practices*, dengan judul *Evaluasi Pembibitan dan Reproduksi menggunakan Analytical Hierarchy Process pada Kelompok Ternak Sapi Perah KANIA Cijeruk*".

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing yaitu, Dr. Iyep Komala, S.Pt, M.Si dan Dr. Ir. Lucia Cyrilla ENSD., M. Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik, Verika Armansyah Mendrofa, S.Pt., M.Si. sebagai moderator seminar, dan kedua penguji luar komisi pembimbing yaitu, Dr. Sigid Prabowo, S.Pt., M.Sc. dan Dr. Muhammad Baihaqi, S.Pt., M.Sc. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Suryana yang telah memberi izin penelitian kepada penulis di KTTSP KANIA, serta membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh responden di KTTSP KANIA dan seluruh responden ahli yang juga berperan dalam proses pengumpulan data yang dilakukan peneliti.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Mama (Popi Fauzia), Abi (Jaedi), dan Adik (Sirajudin Mustafa Kamal) yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya kepada penulis sehingga penulis dapat menempuh pendidikan di IPB dan menyelesaikan tugas akhir ini. Serta Ungkapan terima kasih penulis ucapkan kepada teman-teman tersayang, Indah Kirana, Aura Salsabila Firdani, Manik Nurul Alfiyyah, Adinda Najawa Humairah, teman-teman Paralel 1, Juk Jerus, rekan-rekan TPT 58, serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak mendukung, membantu, dan memberikan masukan kepada penulis selama penelitian dan penyusuna tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Maret 2025

*Sabila Salma Fauziyah*



<b>DAFTAR TABEL</b>	viii
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	viii
<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup	2
<b>II METODE</b>	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Faktor Penentu Pembibitan dan Reproduksi	3
2.5 Analisis Data	4
<b>III HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	6
3.1 Keadaan Umum Wilayah	6
3.2 Karakteristik Peternak	6
3.3 Populasi Sapi Perah KTTSP KANIA	7
3.4 Pembibitan dan Reproduksi	8
<b>IV SIMPULAN DAN SARAN</b>	16
4.1 Simpulan	16
4.2 Saran	16
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	17
<b>LAMPIRAN</b>	20
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	25

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1	Nilai skor pengamatan pembibitan dan reproduksi	4
2	Skala prioritas	4
3	Data peternak di KTTSP KANIA	6
4	Struktur populasi sapi perah di KTTSP KANIA	8
	Hasil evaluasi GDFP aspek pembibitan dan reproduksi	9

**DAFTAR TABEL**

1	Bagan faktor penentu pembibitan dan reproduksi	4
2	Proses inseminasi buatan	13
3	Sapi perah di KTTSP KANIA	15

**DAFTAR LAMPIRAN**

1	Kuesioner responden ahli	19
2	Kuesioner peternak	21
3	Kriteria penilaian	22
4	Dokumentasi wawancara	23

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis dilahirkan di Kabupaten Bogor pada tanggal 21 Oktober tahun 2002 sebagai anak ke satu dari pasangan bapak Jaedi dan ibu Popi Fauzia Pendidikan sekolah menengah atas (SMA) ditempuh di sekolah MAN 6 JAKARTA , dan lulus pada tahun 2021. Pada tahun 2021 penulis diterima sebagai mahasiswa program sarjana (S-1) di Program Studi Teknologi Produksi Ternak (TPT), Fakultas Peternakan, IPB University melalui jalur mandiri nilai UTBK.

Selama mengikuti program S-1, penulis aktif mengikuti organisasi dan kepanitiaan. Pada tahun 2022 penulis aktif diberbagai kepanitian dalam maupun luar IPB diantaranya yaitu, PASSION 6.0 sebagai staf divisi tata lomba, Fesma PKU IPB 2022 sebagai sekretaris dan bendahara divisi pendanaan, PEMIRA 24 sebagai staf divisi acara P3, Self Development School (SDS) sebagai satf finance. Di tahun yang sama, penulis diamanahi sebagai kapten (ketua) lorong asrama. Penulis juga aktif dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan (HIMAPROTER) sebagai bendahara umum 1 di tahun ajaran 2022/2023 dan bendahara umum 2 di tahun ajaran 2023/2024. Kepanitiaan dan kegiatan lainnya yang pernah diikuti penulis yaitu, Meet Cowboy 59 sebagai staf divisi dana dan sponsorship (danship), SNAP 59 sebagai staf divisi humas, dan CST X AOC sebagai sekretaris dan bendahara divisi humas, serta diamanahi sebagai pengganti ketua divisi humas CST X AOC.

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 mengurangi kepentingan wajar IPB University.