

**PENGAMBILAN KEPUTUSAN MULTI KRITERIA ASPEK
PEMBIBITAN DAN REPRODUKSI DI PETERNAKAN
ERIF FARM CISARUA KABUPATEN BOGOR**

ZAYYAN GUSDANAR YUDHISTIRA



**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

@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



@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.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengambilan Keputusan Multi Kriteria Aspek Pembibitan Dan Reproduksi Di Peternakan Erif Farm Cisarua Kabupaten Bogor” 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, April 2026

Zayyan Gusdanar Yudhistira
D1401221050



ABSTRAK

ZAYYAN GUSDANAR YUDHISTIRA. Pengambilan Keputusan Multi Kriteria Aspek Pembibitan Dan Reproduksi Di Peternakan Erif Farm Cisarua Kabupaten Bogor. Dibimbing oleh AHMAD YANI dan IYEP KOMALA.

Penurunan produksi susu nasional dan belum optimalnya produktivitas sapi perah menuntut perbaikan manajemen reproduksi di tingkat peternakan. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penerapan *good dairy farming practices* (GDFP) pada aspek pembibitan dan reproduksi di Erif Farm menggunakan metode *analytical hierarchy process* (AHP). Penelitian dilaksanakan pada Desember 2025–Januari 2026 melalui observasi, wawancara, kuesioner GDFP, serta penilaian pakar untuk pembobotan AHP. Tujuh faktor dianalisis, yaitu bangsa sapi, seleksi, cara kawin, pengetahuan birahi, umur beranak pertama, waktu kawin setelah beranak, dan *calving interval*. Hasil menunjukkan capaian 92,42% dengan nilai performa gabungan 92,64% (kategori sangat baik). *Calving interval* menjadi faktor paling prioritas, diikuti waktu kawin setelah beranak dan pengetahuan birahi. Meskipun performa reproduksi sangat baik, perbaikan pencatatan dan ketepatan inseminasi buatan masih diperlukan untuk mengoptimalkan jarak beranak serta meningkatkan efisiensi dan produktivitas sapi perah secara berkelanjutan.

Kata kunci: AHP, GDFP, pembibitan, reproduksi

ABSTRACT

ZAYYAN GUSDANAR YUDHISTIRA. Multi Criteria Decision Making On Breeding And Reproduction Aspects At Erif Farm Cisarua Bogor Regency. Supervised by AHMAD YANI and IYEP KOMALA

The decline in national milk production and suboptimal dairy cattle productivity require improvements in reproductive management at the farm level. This study aimed to evaluate the implementation of good dairy farming practices (GDFP) in the breeding and reproduction aspects at Erif Farm using the analytical hierarchy process (AHP). The research was conducted from December 2025 to January 2026 through observation, interviews, GDFP questionnaires, and expert judgment for AHP weighting. Seven factors were analyzed: breed, selection method, mating method, estrus detection, age at first calving, postpartum mating interval, and calving interval. The results showed an achievement score of 92.42% with a combined performance value of 92.64% (very good category). Calving interval was identified as the highest priority factor, followed by postpartum mating interval and estrus detection. Although reproductive performance was very good, improvements in recording systems and timely artificial insemination are still required to optimize calving intervals and enhance dairy cattle productivity sustainably.

Keywords: AHP, breeding, GDFP, reproduction



@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.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
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.



PENGAMBILAN KEPUTUSAN MULTI KRITERIA ASPEK PEMBIBITAN DAN REPRODUKSI DI PETERNAKAN ERIF FARM CISARUA KABUPATEN BOGOR

ZAYYAN GUSDANAR YUDHISTIRA

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

**DEPARTEMEN ILMU PRODUKSI DAN TEKNOLOGI PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Ir. Lucia Cyrilla E.N.S.D., M.Si.
- 2 Dr. Bramada Winiar Putra, S.Pt., M.Si.
- 3 Amelia Kamila Islami, S.Pt., M.Si.



@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



Judul Skripsi : Pengambilan Keputusan Multi Kriteria Aspek Pembibitan Dan
Reproduksi Di Peternakan Erif Farm Cisarua Kabupaten Bogor

Nama : Zayyan Gusdanar Yudhistira

NIM : D1401221050

@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.

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ahmad Yani, S.TP., M.Si.

Pembimbing 2:

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

Diketahui oleh

Plt. Ketua Departemen Ilmu Produksi dan Teknologi Peternakan

Dr. Muhamad Baihaqi, S.Pt., M.Sc.

NIP 19800129 200501 1 005

Tanggal Ujian:

22 April 2026



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 2025 sampai bulan Januari 2026 ini ialah GDFP, dengan judul “Pengambilan Keputusan Multi Kriteria Aspek Pembibitan Dan Reproduksi Di Peternakan Erif Farm Cisarua Kabupaten Bogor”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, yaitu Dr. Ahmad Yani, S.TP., M.Si dan Dr. Iyep Komala, S.Pt., M.Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing akademik yaitu Prof. Dr. Ir. Ronny Rachman Noor, MRur.Sc. moderator seminar Dr. Sigid Prabowo, S.Pt., M.Sc. penguji luar komisi pembimbing Dr. Ir. Lucia Cyrilla E.N.S.D., M.Si. Dan Dr. Bramada Winiar Putra, S.Pt., M.Si. serta Amelia Kamila Islami, S.Pt., M.Si sebagai penguji kompre dalam sidang. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Bapak Erif dan drh. MD Satrio selaku pemilik peternakan Erif Farm yang telah memberi izin penelitian, serta seluruh karyawan Erif Farm yang telah membantu selama pengumpulan data.

Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Ayah, dan Ibu serta seluruh keluarga tercinta yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada TPT 59, Fapet 59 dan teman teman seperjuangan di IPB University.

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

Bogor, April 2026

Zayyan Gusdanan Yudhistira



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	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Peubah	4
2.5 Rancangan Percobaan dan Analisis Data	4
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 Keadaan Umum Wilayah	8
3.2 Karakteristik karyawan Erif Farm	8
3.3 Populasi Sapi Perah Erif Farm	10
3.4 Pengambilan Keputusan Penerapan GDFP	11
IV SIMPULAN DAN SARAN	19
4.1 Simpulan	19
4.2 Saran	19
DAFTAR PUSTAKA	20



DAFTAR TABEL

1	Nilai mutu dan kategori pengamatan pembibitan dan reproduksi	5
2	Skala Prioritas	6
3	Nilai performa gabungan pengamatan dan vektor prioritas pembibitan dan reproduksi peternakan	7
4	Karakteristik karyawan di Erif Farm	9
5	Struktur populasi sapi perah di Erif Farm	10
6	Nilai performa gabungan pengamatan GDFFP dan AHP	11

DAFTAR GAMBAR

1	Faktor pada aspek pembibitan dan reproduksi sapi perah	4
2	Prosedur penilaian metode AHP. Sumber: Wijayanti (2018) yang dimodifikasi	6
3	Proses pelaksanaan IB	17

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner GDFFP	24
2	Kuesioner <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	26
3	Dokumentasi pengambilan data	28