



PEMANFAATAN LIMBAH USAHA SAUNG KOPI DI PROGRAM CSR PT DAHANA

DESIFFA IRIANE



**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa proposal proyek ahir dengan judul “Pemanfaatan Limbah Usaha Saung Kopi Di Program CSR PT DAHANA” 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 proposal proyek akhir ini.

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

Bogor, 24 Juni 2025

Desiffa Iriane
J0313211081

- 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.

ABSTRAK

DESIFFA IRIANE. Pemanfatatan Limbah Usaha Saung Kopi Di Program CSR PT DAHANA. Dibimbing oleh NURUL JANNAH.

Pengolahan kopi menghasilkan limbah padat maupun cair yang dapat mengganggu lingkungan jika dalam jumlah besar. Pemanfaatan limbah kopi belum maksimal pada program CSR PT DAHANA yaitu Urban Agro. Proses pengolahan limbah kopi menjadi *complete feed* dapat mengurangi beban pencemar serta bermanfaat. Tujuan penelitian yaitu menghitung jumlah timbulan limbah kopi berdasarkan SNI 19-3964-1994, menganalisis perbandingan nilai kandungan *Complete Feed* dengan SNI 8819-2019 dan menentukan HPP serta harga jual *Complete Feed* pakan ternak ruminansia. Data berat timbulan kulit kopi yang dihasilkan menghasilkan 59,09 kg/minggu dengan rata-rata harian sebanyak 7,39 kg/hari. Data berat timbulan ampas kopi yang dihasilkan menghasilkan 21,67 kg/minggu dengan rata-rata harian sebanyak 2,71 kg. Potensi pemanfaatan limbah kopi mencapai 67,69% untuk dua kali produksi. Hasil terbaik pengujian proksimat pelet berdasarkan SNI 8819-2019 yaitu pada perlakuan tiga dengan bahan utama kulit kopi. Nilai ekonomi pelet mempunyai harga pokok produksi (HPP) sebesar Rp 560.675,-/ produksi dan nilai jual sebesar Rp 7.457,-/kg.

Kata kunci : Limbah kopi, pakan, ruminansia, nilai ekonomi

ABSTRACT

DESIFFA IRIANE. Utilization of Coffee Shop Waste Utilization of PT DAHANA CSR Program. Supervised by NURUL JANNAH.

Coffee processing produces solid and liquid waste that can disrupt the environment if in large quantities. The utilization of coffee waste has not been maximized in PT DAHANA's CSR program, namely Urban Agro. The process of processing coffee waste into complete feed can reduce the burden of pollution and is beneficial. The purpose of the study was to calculate the amount of coffee waste generated based on SNI 19-3964-1994, analyze the comparison of the Complete Feed content value with SNI 8819-2019 and determine the HPP and selling price of Complete Feed for ruminant livestock feed. The data on the weight of the coffee skin generated produced 59.09 kg/week with a daily average of 7.39 kg/day. The data on the weight of the coffee grounds generated produced 21.67 kg/week with a daily average of 2.71 kg. The potential for utilizing coffee waste reached 67.69% for two production times. The best results of the pellet proximate test based on SNI 8819-2019 were in treatment three with the main ingredient of coffee skin. The economic value of pellets has a production cost (HPP) of IDR 560,675/production and a selling value of IDR 7,457/kg.

Keywords: Coffee waste, feed, ruminants, economic value



- 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 2025
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.

PEMANFAATAN LIMBAH USAHA SAUNG KOPI DI PROGRAM CSR PT DAHANA

DESIFFA IRIANE

Laporan Akhir
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan pada
Program Studi Teknik dan Manajemen Lingkungan

**TEKNIK DAN MANAJEMEN LINGKUNGAN
SEKOLAH VOKASI
INSITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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.



Judul Proyek Akhir : Pemanfaatan Limbah Usaha Saung Kopi Di Program
CSR PT DAHANA

Nama : Desiffa Iriane
NIM : J0313211081

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing :
Ir. Nurul Jannah, M.M., Ph.D

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Dr. Beata Ratnawati S.T., M.Si.
NPI. 201811198806252001

Dekan Sekolah Vokasi:
Dr. Ir. Aceng Hidayat., M.T.
NIP. 196607171992031003

Tanggal Ujian: 24 Juni 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanallahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proyek akhir yang berjudul “Pemanfaatan Limbah Usaha Saung Kopi Di Program CSR PT DAHANA” ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Desember 2024 sampai dengan bulan Maret 2025. Penyusunan proyek akhir ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Teknik pada program studi Teknik dan Manajemen Lingkungan.

Terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya penulis ucapkan kepada pembimbing terkasih, tersayang, dan tercinta Ibu Nurul Jannah M.M. Ph. D. yang telah memberikan bimbingan dan saran selama proses penyusunan proyek akhir. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pembimbing lapang Spv. Unit TJSL Bapak Janitra Yoga I. serta tim TJSL yang telah membantu banyak selama penelitian proyek akhir dan selalu menyemangati dalam penelitian tugas akhir serta telah memberi izin untuk melakukan penelitian tugas akhir.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada keluarga MABASA yaitu Bapak Hermawan, Ibu Rien-Rien, dan adik Najmi yang telah berjasa dalam segala progres yang dijalankan oleh penulis serta selalu mendo'akan dan mendukung penulis untuk menyelesaikan proyek akhir hingga selesai. Ungkapan terimakasih juga saya ucapkan kepada teman terdekat saya yaitu Aca, Mpuy dan sopa yang selalu menemani, menyemangati serta selalu mendukung penulis untuk selalu berprogres selama perkuliahan hingga pada posisi sekarang. Ucapan terimakasih juga untuk gres (graciella), hasian serta teman teman seperjuangan bimbingan ibu Nurul yang dari awal kolokium hingga saat ini selalu membersamai perjalanan sebagai mahasiswa akhir.

Semoga laporan proyek akhir ini bermanfaat bagi penelitian-penelitian selanjutnya mengenai pemanfaatan limbah kopi dan perumusan nilai ekonomi produk.

Bogor, 24 Juni 2025

Desiffa Iriane

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 <i>Corporate Social Responsibility (CSR)</i>	3
2.2 Limbah Kopi	3
2.2.1 Ampas Kopi	3
2.2.2 Kulit Kopi	4
2.3 Pemanfaatan Limbah Kopi	4
2.4 Pakan Ternak Ruminansia	5
2.5 Fermentasi	5
2.6 Analisis Proksimat	6
2.6.1 Kadar Air	6
2.6.2 Protein Kasar	6
2.6.3 Lemak Kasar	6
2.6.4 Serat Kasar	7
2.6.5 Abu	7
2.7 Konsentrat Pakan	7
2.8 Biaya Produksi	8
2.8.1 Biaya Bahan Baku	8
2.8.2 Biaya Tenaga Kerja	9
2.8.3 Biaya <i>Overhead</i> Pabrik (BOP)	9
2.8.4 Harga Pokok Produksi	9
2.9 Penelitian Terdahulu	10
III METODE KEGIATAN	13
3.1 Lokasi dan Waktu	13
3.2 Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	13
3.2.1 Pengumpulan Data	13
3.2.2 Analisis Data	16
3.3 Prosedur Penelitian	17
IV KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	19
4.1 Sejarah Perusahaan	19
4.2 Kegiatan Perusahaan	19
4.3 Program CSR PT DAHANA	19
4.4 Program Urban Agro PT DAHANA	20
V HASIL PEMBAHASAN	21
5.1 Timbulan Limbah Kopi	21

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.

5.1.1	Timbulan Limbah Kulit Kopi	21
5.1.2	Timbulan Limbah Ampas Kopi	22
5.1.3	Potensi Pemanfaatan Limbah Kopi sebagai Pakan Ternak	23
5.1.4	Analisis Neraca Massa	24
5.2	Analisis Nilai Kandungan Pakan Ternak Ruminansia	25
5.2.1	Kadar Air	26
5.2.2	Kadar Abu	27
5.2.3	Protein Kasar	28
5.2.4	Lemak Kasar	29
5.2.5	Serat Kasar	29
5.2.6	Karbohidrat	30
5.2.7	Respon Hewan Terhadap <i>Complete Feed</i>	31
5.3	Analisis Nilai Ekonomi EcoRumi Feed	32
5.3.1	Kebutuhan Bahan Baku <i>EcoRumi</i> Feed	32
5.3.2	Penentuan Harga Produk EcoRumi Feed	33
VI	SIMPULAN DAN SARAN	37
6.1	Simpulan	37
6.1	Saran	37
	DAFTAR PUSTAKA	38
	LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

1	Penelitian terdahulu	10
2	Formulasi complete feed	14
3	SNI 8819-2019 Pakan (Domba Penggemukan)	17
4	Data timbunan kulit kopi	21
5	Data timbunan ampas kopi	22
6	Hasil uji proksimat	26
7	Kandungan kadar air	27
8	Kandungan kadar abu	27
9	Kandungan protein kasar	28
10	Kandungan asam lemak	29
11	Kandungan serat kasar	30
12	Kandungan karbohidrat	30
13	perbandingan pemberian pakan	31
14	Komposisi bahan baku	33
15	Harga pokok produksi (HPP)	35
16	Analisis ekonomi	35

DAFTAR GAMBAR

1	Diagram alur penelitian	18
2	Diagram Alir Neraca Massa P3	25
3	Complete Feed P3	31
4	Pengaplikasian domba	32

DAFTAR LAMPIRAN

1	Perhitungan Timbunan	44
2	Alur penelitian	46
3	Hasil uji laboratorium pakan	49
4	Biaya bahan baku	50
5	Biaya tenaga kerja	50
6	Biaya overhead pabrik	51
7	Biaya penyusutan total	51
8	Biaya penyusutan mesin	52
9	Biaya penyusutan alat	53
10	Data timbunan kulit kopi	54
11	Data timbunan ampas kopi	55