

ANALISIS KINERJA EKONOMI SIRKULAR DAN KELAYAKAN USAHA PERTANIAN TERINTEGRASI DI JIMMY HANTU FOUNDATION

SITI RAHILDA SYAHLA



**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN 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 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 “Analisis Kinerja Ekonomi Sirkular dan Kelayakan Usaha Pertanian Terintegrasi di Jimmy Hantu Foundation” 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 laporan skripsi ini.

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

Bogor, 9 Agustus 2026

Siti Rahilda Syahla

H4401221016

- 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 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.

ABSTRAK

SITI RAHILDA SYAHLA. Analisis Kinerja Ekonomi Sirkular dan Kelayakan Usaha Pertanian Terintegrasi di Jimmy Hantu Foundation. Dibimbing oleh NIA KURNIAWATI HIDAYAT.

Limbah pertanian seperti dedak, sekam, dan kotoran ternak masih cenderung dianggap sebagai residu bernilai rendah, padahal berpotensi menjadi sumber daya produktif melalui penerapan ekonomi sirkular. Penelitian ini menganalisis kinerja ekonomi sirkular serta kelayakan finansial dan ekonomi usaha pertanian terintegrasi Jimmy Hantu Foundation (JHF), yang menghubungkan unit penggilingan padi, budidaya padi, hortikultura, dan peternakan ayam melalui pemanfaatan dedak, sekam, dan kotoran ayam. Kinerja ekonomi sirkular JHF berada pada skor 7,0 (kinerja dan komitmen baik), dengan capaian tertinggi pada indikator aksi dan inisiatif (10,0), sementara pendanaan dan insentif (-1,0) masih perlu ditingkatkan. Usaha ini layak secara finansial dengan NPV Rp567.608.738; *Net B/C* 1,80; *Gross B/C* 1,04; IRR 26%, maupun secara ekonomi dengan NPV Rp827.667.449; *Net B/C* 2,11; *Gross B/C* 1,06; IRR 18%. Nilai NPV ekonomi yang melampaui NPV finansial mengindikasikan adanya manfaat tambahan dari efisiensi sumber daya dan penghematan input.

Kata kunci: ekonomi sirkular, kelayakan finansial. Kelayakan ekonomi, limbah pertanian, sistem pertanian terintegrasi

ABSTRACT

SITI RAHILDA SYAHLA. Analysis of Circular Economy Performance and the Feasibility of Integrated Agricultural Enterprises at the Jimmy Hantu Foundation. Supervised by NIA KURNIAWATI HIDAYAT.

Agricultural waste such as rice bran, rice husks, and livestock manure is still often viewed as low-value residue, even though they have the potential to become productive resources through the application of the circular economy. This study analyzes the circular economic performance as well as the financial and economic feasibility of the Jimmy Hantu Foundation's (JHF) integrated agricultural business, which links rice milling, rice cultivation, horticulture, and chicken farming through the utilization of rice bran, rice husks, and chicken manure. JHF's circular economy performance scored 7.0 (good performance and commitment), with the highest score in the "actions and initiatives" indicator (10.0), while "funding and incentives" (-1.0) still need improvement. This venture is financially viable with an NPV of Rp567,608,738; a *Net B/C* of 1.80; a *Gross B/C* of 1.04; and an IRR of 26%, as well as economically viable with an NPV of Rp827,667,449; a *Net B/C* of 2.11; a *Gross B/C* of 1.06; and an IRR of 18%. The fact that the economic NPV exceeds the financial NPV indicates additional benefits from resource efficiency and input savings.

Keywords: agricultural waste, circular economy, economic feasibility, financial feasibility, integrated farming system



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.

ANALISIS KINERJA EKONOMI SIRKULAR DAN KELAYAKAN USAHA PERTANIAN TERINTEGRASI DI JIMMY HANTU FOUNDATION

SITI RAHILDA SYAHLA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan

**DEPARTEMEN EKONOMI SUMBERDAYA DAN LINGKUNGAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

2026



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Dr. Adi Hadiano, S.P., M.Si
2. Fitria Dewi Raswatie, SP., M.Si

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 Skripsi : Analisis Kinerja Ekonomi Sirkular dan Kelayakan Usaha
Pertanian Terintegrasi di Jimmy Hantu Foundation.

Nama : Siti Rahilda Syahla

NIM : H4401221016

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. Nia Kurniawati Hidayat, S.P., M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ekonomi Sumberdaya dan
Lingkungan

Dr. Adi Hadiano, S.P., M.Si

NIP. 197906152005011004

Tanggal Ujian:
(20 Juli 2026)

Tanggal Lulus:



@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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Februari 2026 sampai Mei 2026 di Desa Sukamantri, Kecamatan Tamansari, Kabupaten Bogor ini mengangkat tema ekonomi sirkular dengan judul “Analisis Kinerja Ekonomi Sirkular dan Kelayakan Usaha Pertanian Terintegrasi di Jimmy Hantu Foundation”. Dalam penyusunan karya ilmiah ini, penulis memperoleh bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, dan motivasi selama pelaksanaan studi dan penyusunan karya ilmiah ini.
2. Ibu Dr. Nia Kurniawati Hidayat, S.P., M.Si, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, masukan, dan dukungan selama pelaksanaan penelitian hingga penyusunan skripsi.
3. Alm. Bapak Ir. Ujang Sehabudin, M.Si selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan arahan selama masa studi penulis.
4. Seluruh dosen dan tenaga kependidikan Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB University yang telah memberikan ilmu, bantuan, dan dukungan selama masa studi.
5. Pengelola usaha Jimmy Hantu Foundation, Ketua RT 02, Ketua RW 05, serta Kepala Seksi Desa Sukamantri yang telah membantu proses pengumpulan data dan memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan serta menjadi referensi bagi pihak yang berkepentingan dalam pengembangan ekonomi sirkular berbasis masyarakat.

Bogor, 2 Agustus 2026

Siti Rahilda Syahla



@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.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Ruang Lingkup	8
II TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Penerapan dan Kinerja Ekonomi Sirkular dalam Usaha Pertanian	11
2.2 Integrasi Unit Usaha Pertanian Berbasis Ekonomi Sirkular	12
2.3 Analisis Kelayakan Usaha Pertanian Berbasis Ekonomi Sirkular	13
2.4 Penelitian Terdahulu	14
III KERANGKA PENELITIAN	17
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	17
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	19
IV METODE PENELITIAN	21
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	21
4.2 Jenis dan Sumber Data	21
4.3 Metode Pengambilan Sampel	22
4.4 Metode Analisis Data	22
V GAMBARAN UMUM	37
5.1 Lokasi Usaha Jimmy Hantu Foundation	37
5.2 Profil Usaha Pertanian Terintegrasi Jimmy Hantu Foundation	38
5.3 Penerapan Ekonomi Sirkular Pada Kegiatan Usaha	42
VI HASIL DAN PEMBAHASAN	45
6.1 Analisis Kinerja Ekonomi Sirkular Pertanian Terintegrasi JHF	45
6.2 Analisis Kelayakan Finansial Pertanian Terintegrasi JHF	50
6.3 Analisis Kelayakan Ekonomi Pertanian Terintegrasi JHF	57
VII SIMPULAN DAN SARAN	67
7.1 Simpulan	67
7.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	75
RIWAYAT HIDUP	98



DAFTAR TABEL

1	Kontribusi pertanian terhadap produk domestik bruto atas dasar harga berlaku tahun 2020-2024 (miliar rupiah)	1
2	Luas panen, produksi, dan produktivitas tanaman padi periode 2020-2024	1
3	Penelitian terdahulu	16
4	Jenis dan sumber data	22
5	Matriks metode analisis data	23
6	Komponen indikator kinerja ekonomi sirkular	24
7	Kategori kinerja ekonomi sirkular	26
8	Komponen biaya dan manfaat	27
9	Standar kelayakan usaha	31
10	<i>Shadow price</i> komponen kelayakan ekonomi	34
11	Hasil kinerja ekonomi sirkular	45
12	Hasil produksi dan penerimaan penjualan beras	50
13	Nilai sisa berdasarkan komponen pada <i>cashflow</i> finansial	51
14	Biaya investasi <i>cashflow</i> finansial	52
15	Biaya tetap <i>cashflow</i> finansial	53
16	Siklus produksi setiap komoditas	54
17	Biaya variabel <i>cashflow</i> finansial	55
18	Rincian pengeluaran <i>cashflow</i> finansial	56
19	Hasil analisis kelayakan finansial	56
20	Rincian harga komponen penerimaan <i>cashflow</i> ekonomi	58
21	Rincian penerimaan beras dan pemanfaatan <i>input</i>	59
22	Rincian penerimaan penghematan <i>input</i>	59
23	Nilai sisa berdasarkan komponen pada <i>cashflow</i> ekonomi	60
24	Biaya investasi <i>cashflow</i> ekonomi	61
25	Biaya tetap <i>cashflow</i> ekonomi	62
26	Biaya variabel <i>cashflow</i> ekonomi	63
27	Rincian pengeluaran <i>cashflow</i> ekonomi	64
28	Hasil analisis kelayakan ekonomi	64

DAFTAR GAMBAR

1	<i>Circular economy</i> Jimmy Hantu Foundation	6
2	Kerangka penelitian operasional	19
3	Peta lokasi wilayah usaha pertanian Jimmy Hantu Foundation	21
4	Batas wilayah lokasi Jimmy Hantu Foundation	37
5	Lokasi penelitian Jimmy Hantu Foundation	38
6	Kondisi usaha pertanian terintegrasi Jimmy Hantu Foundation	39
7	Produk utama penggilingan padi Jimmy Hantu Foundation	39
8	Produk sampingan penggilingan padi Jimmy Hantu Foundation	39
9	Kegiatan usaha lahan hortikultura	41
10	Kegiatan usaha peternakan ayam	42
11	Pemanfaatan dedak pada peternakan ayam	42
12	Kegiatan penerapan ekonomi sirkular	43
13	Matriks radar kinerja ekonomi sirkular Jimmy Hantu Foundation	49

DAFTAR LAMPIRAN

1	Hasil analisis kelayakan finansial	77
2	Hasil analisis kelayakan ekonomi	81
3	Dokumentasi penelitian	86
4	kuesioner penelitian	87



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.