



PERANCANGAN *CIRCULAR BUSINESS MODEL CANVAS* PADA KELOMPOK TANI SETIA MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH PRODUKSI UBI KAYU

BIANCA FAYZA PUTRI ROSTANDI



**DEPARTEMEN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT 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.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perancangan *Circular Business Model Canvas* pada Kelompok Tani Setia melalui Pemanfaatan Limbah Produksi Ubi Kayu” 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, Agustus 2025

Bianca Fayza Putri Rostandi
H2401211114

- 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.



ABSTRAK

BIANCA FAYZA PUTRI ROSTANDI. Perancangan *Circular Business Model Canvas* pada Kelompok Tani Setia melalui Pemanfaatan Limbah Produksi Ubi Kayu. Dibimbing oleh EKO RUDDY CAHYADI.

Kelompok Tani Setia merupakan kelompok tani yang mengolah hasil pertanian ubi kayu menjadi produk pangan seperti tepung mokaf, tapioka, dan mi. Namun, model bisnis yang diterapkan masih bersifat linear dengan belum adanya pemanfaatan limbah yang masih belum maksimal. Penelitian ini bertujuan merancang model bisnis berbasis *circular economy* dengan mengembangkan produk baru berupa pupuk bokashi berbasis limbah produksi. Metode yang digunakan meliputi pemetaan model bisnis yang sudah ada dengan *Business Model Canvas* (BMC), penentuan produk prioritas yang dibutuhkan kelompok tani menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP), serta analisis biaya dan manfaat untuk mengukur kelayakan finansial dari pupuk bokashi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk bokashi merupakan alternatif paling potensial untuk dikembangkan. Rancangan *Circular Business Model Canvas* (CBMC) yang dihasilkan mencakup *customer segments*, *value propositions*, *channels*, *customer relationships*, *revenue streams*, *key resources*, *key activities*, *key partnerships*, *cost structures*, *take-back system*, dan *adoption factors* untuk mendukung usaha yang berkelanjutan dan memperluas akses pasar.

Kata Kunci: analisis biaya dan manfaat, *analytical hierarchy process*, *business model canvas*, *circular business model canvas*, ubi kayu.

ABSTRACT

BIANCA FAYZA PUTRI ROSTANDI. Designing A Circular Business Model Canvas for Kelompok Tani Setia Through the Utilization of Cassava Processing Waste. Supervised by EKO RUDDY CAHYADI.

Kelompok Tani Setia is an agricultural group that processes cassava into food products such as mocaf flour, tapioca, and noodles. However, the business model currently applied is still linear with waste utilization remaining suboptimal. This study aims to design a business model based on the circular economy by developing a new product, bokashi fertilizer derived from production waste. The methods include mapping the existing business model using the Business Model Canvas (BMC), determining the group's priority product using the Analytical Hierarchy Process (AHP), and conducting a cost-benefit analysis to assess the financial feasibility of bokashi fertilizer. The results indicate that bokashi fertilizer is the most potential alternative. The resulting Circular Business Model Canvas (CBMC) covers customer segments, value propositions, channels, customer relationships, revenue streams, key resources, key activities, key partnerships, cost structures, take-back system, and adoption factors to support sustainable business practices and expand market access.

Keywords: analytical hierarchy process, business model canvas, cassava, circular business model canvas, cost benefit analysis



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.



PERANCANGAN *CIRCULAR BUSINESS MODEL CANVAS* PADA KELOMPOK TANI SETIA MELALUI PEMANFAATAN LIMBAH PRODUKSI UBI KAYU

BIANCA FAYZA PUTRI ROSTANDI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Manajemen

**DEPARTEMEN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Erlin Trisyulianti, S.T.P., M.Si.
- 2 Nur Hadi Wijaya, S.T.P., M.M.

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.



Judul Skripsi : Perancangan *Circular Business Model Canvas* pada Kelompok Tani Setia melalui Pemanfaatan Limbah Produksi Ubi Kayu

Nama : Bianca Fayza Putri Rostandi

NIM : H2401211114

Disetujui oleh

Pembimbing:

Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Manajemen:

Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M.

NIP 197812132006041001

Tanggal Ujian:
2 September 2025

Tanggal Lulus:



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 Februari 2025 sampai bulan Juli 2025 ini ialah Manajemen Produksi dan Operasi, dengan judul "Perancangan *Circular Business Model Canvas* Pada Kelompok Tani Setia Melalui Pemanfaatan Limbah Produksi Ubi Kayu".

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam penyusunan serta penyelesaian karya ilmiah ini. Secara khusus, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. Eko Ruddy Cahyadi, S.Hut., M.M., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, masukan, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi.
2. Kelompok Tani Setia, yang telah bersedia menjadi objek penelitian dan memberikan informasi, data, serta kesempatan bagi penulis untuk melakukan penelitian di lapangan.
3. Seluruh dosen dan staf di Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB University yang telah memberikan ilmu, wawasan, serta dukungan akademik selama masa studi.
4. Keluarga tercinta, atas doa, semangat, dan dukungan tanpa henti, baik secara moral maupun material. Secara khusus kepada kedua orang tua, Bapak Rostandi dan Ibu Umartina Bonafida yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan, dan doa terbaik bagi penulis. Ucapan terima kasih juga kepada saudara kandung, Kak Jova dan Kak Darryl yang senantiasa memberi semangat dan dukungan.
5. Teman-teman dan rekan seperjuangan, yang selalu memberikan motivasi, bantuan, dan kebersamaan selama proses pengerjaan skripsi dan tugas- tugas kuliah. Secara khusus kepada Judith, Rizka, Apri, Najwah, Roro, Pia, Erin, dan Nurul, atas dukungan moril, bantuan, serta semangat yang tak ternilai selama proses penelitian hingga penulisan.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih memiliki keterbatasan. Oleh karena itu, saran dan masukan yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga karya ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca serta pihak-pihak yang berkepentingan.

Bogor, Agustus 2025

Bianca Fayza Putri Rostandi

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang Lingkup	6
II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kelompok Tani	7
2.2 Ubi Kayu	7
2.3 <i>Business Model Canvas</i>	8
2.4 <i>Circular Economy</i>	13
2.5 <i>Analytical Hierarchy Process</i>	13
2.6 Analisis Biaya dan Manfaat	15
2.7 <i>Circular Business Model Canvas</i>	15
2.8 Penelitian Terdahulu	17
III METODE	20
3.1 Kerangka Pemikiran	20
3.2 Waktu dan Tempat	21
3.3 Jenis dan Sumber Data Penelitian	21
3.4 Metode Pengumpulan Sampel	22
3.5 Metode Pengumpulan Data	23
3.6 Metode Pengolahan dan Analisis Data	24
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
4.1 Gambaran Umum Kelompok Tani Setia	27
4.2 Visi dan Misi Kelompok Tani Setia	27
4.3 <i>Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia yang Sudah Dijalani	27
4.4 Pemetaan Potensi Limbah Produksi	32
4.5 Analisis Produk Prioritas Melalui Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	34
4.6 Analisis Biaya dan Manfaat Pupuk Bokashi	38
4.7 Perancangan <i>Circular Business Model Canvas</i>	44
4.8 Implikasi Manajerial	53
V SIMPULAN DAN SARAN	55
5.1 Simpulan	55
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	60
RIWAYAT HIDUP	74



DAFTAR TABEL

1	Penelitian terdahulu	17
2	Jenis dan sumber data penelitian	22
3	Identitas responden	35
4	Penilaian kriteria bobot dan konsistensi	36
5	Hasil perhitungan prioritas alternatif produk	36
6	Bahan baku pupuk bokashi	38
7	Harga pokok produksi pupuk bokashi limbah tepung tapioka	39
8	Harga pokok produksi pupuk bokashi limbah tepung mokaf	40
9	Biaya tenaga kerja produksi pupuk bokashi	41
10	Biaya perlengkapan kerja pupuk bokashi	41
11	Investasi modal awal pupuk bokashi	41
12	Rincian struktur pendapatan pupuk bokashi	42
13	Analisis biaya dan manfaat pupuk bokashi	43
14	Perubahan <i>customer segments</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	45
15	Perubahan <i>value propositions</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	46
16	Perubahan <i>channels</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	47
17	Perubahan <i>customer relationships</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	47
18	Perubahan <i>revenue streams</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	48
19	Perubahan <i>key resources</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	49
20	Perubahan <i>key activities</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	50
21	Perubahan <i>key partners</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	50
22	Perubahan <i>cost structure</i> pada <i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	51

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 GAMBAR

1	Rata – rata pendapatan pekerja bebas per bulan berdasarkan sektor di Indonesia	2
2	Jumlah industri penyumbang limbah bahan berbahaya dan beracun (b3) menurut sektor di Indonesia tahun 2021	3
3	<i>Business Model Canvas</i>	8
4	Hierarki <i>Analytical Hierarchy Process</i>	14
5	<i>Circular Business Model Canvas</i>	16
6	Kerangka pemikiran	21
7	<i>Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	28
8	Pohon industri pemetaan potensi limbah	33
9	Struktur hierarki penentuan prioritas produk berbahan dasar limbah produksi produk olahan ubi kayu	35
10	Grafik hasil perhitungan AHP	37
11	<i>Circular Business Model Canvas</i> Kelompok Tani Setia	44

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lampiran 1 Kuesioner responden internal Kelompok Tani Setia	61
2	Lampiran 2 Kuesioner <i>Analytical Hierarchy Process</i>	64
3	Lampiran 3 Hasil <i>Analytical Hierarchy Process</i>	68
4	Lampiran 4 Perhitungan analisis biaya dan manfaat pupuk bokashi	69
5	Lampiran 5 Dokumentasi	71