



DESAIN MODEL BISNIS SERTA ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL *FACTORY SHARING* TIN

AJRUL AMILIN



**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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 TUGAS AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “Desain Model Bisnis Serta Analisis Kelayakan Finansial di *Factory Sharing* TIN” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun 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 tugas akhir ini.

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

Bogor, Agustus 2024

Ajrul Amilin

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

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.



ABSTRAK

AJRUL AMILIN. Desain Model Bisnis Serta Analisis Kelayakan Finansial di *Factory Sharing* TIN. Dibimbing oleh ELISA ANGGRAENI, MUHAMMAD ARIF DARMAWAN.

Proyek ini berfokus pada rancangan proses bisnis *Factory Sharing* untuk UMKM di bidang pangan yang membutuhkan kemasan steril komersial. Tujuan utama dari proyek ini adalah merancang model bisnis serta menganalisis kelayakan finansial dari bisnis *Factory Sharing* TIN. Pada rancangan model bisnis digunakan Business Model Canvas (BMC) untuk mendeskripsikan model bisnis dan memvisualisasi landasan pemikiran mengenai bagaimana penciptaan organisasi, memperoleh nilai, dan menyumbang nilai. Pada analisis kelayakan finansial, dilakukan penentuan Harga Pokok Produksi (HPP) dan harga jual dari jasa maklun serta jasa layanan. Dilakukan juga analisis menggunakan Net Present Value (NPV), Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), analisis sentivitas, dan analisis switching value untuk mengidentifikasi apakah bisnis *Factory Sharing* TIN layak secara finansial atau tidak. Hasil proyek ini menunjukkan rancangan model bisnis telah diterima dan dapat diimplementasikan oleh Departemen TIN IPB serta pada analisis kelayakan finansial telah memenuhi kriteria layak sehingga bisnis dapat dijalankan.

Kata kunci: *Factory Sharing*, model bisnis, kelayakan finansial, UMKM

- 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.



ABSTRACT

AJRUL AMILIN. *Business Model Design and Financial Feasibility Analysis at TIN Factory Sharing*. Dibimbing oleh ELISA ANGGRAENI, MUHAMMAD ARIF DARMAWAN.

This project focuses on designing a Factory Sharing business process for SMEs in the food sector that require commercial sterile packaging. The main goal of this project is to design a business model and analyze the financial feasibility of the Factory Sharing TIN business. The Business Model Canvas (BMC) is used to describe the business model and visualize the rationale behind how the organization creates, captures, and delivers value. For the financial feasibility analysis, the determination of the Cost of Goods Sold (COGS) and the selling price of outsourcing services, as well as service fees, are conducted. Additionally, analyses using Net Present Value (NPV), Benefit-Cost Ratio (B/C Ratio), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP), sensitivity analysis, and switching value analysis are performed to identify whether the Factory Sharing TIN business is financially feasible or not. The results of this project indicate that the business model design has been accepted and can be implemented by the TIN Department of IPB University. Furthermore, the financial feasibility analysis meets the criteria for feasibility, making the business viable to be executed.

Keywords: *factroy sharing, business model, financial feasibility, MSMEs*

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 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 2024
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



@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.

DESAIN MODEL BISNIS SERTA ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DI *FACTORY SHARING* TIN

AJRUL AMILIN

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknik pada
Program Studi Teknik Industri Pertanian

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**



@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.

Tim Penguji pada Ujian Tugas Akhir:

1. Dr. Ir. Muslich, M.Si
2. Dr. Ir. Sugiarto, M.Si



Judul Tugas Akhir : Desain Model Bisnis Serta Analisis Kelayakan
Finansial di *Factory Sharing* TIN
Nama : Ajrul Amilin
NIM : F3401201103

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Elisa Anggraeni, S.TP, M.Sc, IPM.

Pembimbing 2:
Muhammad Arif Darmawan, S.TP, M.T

Diketahui oleh

Ketua Departemen:
Prof. Dr. Ono Suparno, S.TP, M.T
NIP. 197212031997021001

Tanggal Ujian:
15 Juli 2024

Tanggal Lulus:



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir Proyek Desain Utama Agroindustri (Produta) ini dengan judul yang dipilih “Desain Model Bisnis serta Analisis Kelayakan Finansial *Factory Sharing* TIN”. Laporan akhir Produta ini merupakan hasil proyek yang dilaksanakan mulai bulan Januari 2024 sampai bulan Juli 2024. Penyelesaian tugas akhir ini tidak terlepas dari banyak bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih atas bimbingan dan kerjasama kepada:

1. Muhammad Arif Darmawan, S.TP, M.T, Dr. Elisa Anggraeni, STP, MSc, IPM dan Dr. Ir. Sugiarto, M.Si, IPM selaku dosen PIC dan dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, serta masukan selama perkuliahan dan penyelesaian tugas akhir.
2. Seluruh dosen dan staff Departemen Teknologi Industri Pertanian atas ilmu, arahan, dan bantuan selama perkuliahan.
3. Bapak Ir. Bambang Arif Nugraha S.TP dan Ibu Ira Rahmawati yang telah membantu selama pengumpulan data dan memberi masukan selama penyelesaian tugas akhir.
4. Orang tua dan keluarga di rumah yang telah memberikan semangat dan doa yang luar biasa untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Priska Alana Wijaya Waluyo yang selalu memberikan dukungan dan bantuan dalam berbagai hal.
6. Sahabat Kontingen, Batalyon Merah, Tin Head Hunters dan TIN 57 atas kebersamaan dan bantuan selama perkuliahan.
7. Seluruh pihak yang berperan dalam penyelesaian tugas akhir baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan. Demikian yang dapat penulis sampaikan, penulis ucapkan terima kasih

Bogor, Agustus 2024

Ajrul Amilin



DAFTAR ISI

| | |
|-------------------------------|----|
| DAFTAR ISI | ix |
| 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 dan Batasan | 2 |
| II METODE | 3 |
| 2.1 Waktu dan Tempat | 3 |
| 2.2 Tahapan Desain Keteknikan | 3 |
| III HASIL DAN PEMBAHASAN | 8 |
| 3.1 Hasil Eksplorasi | 8 |
| 3.2 Pendefinisian Masalah | 9 |
| 3.3 Ideasi | 10 |
| 3.4 Pengembangan Prototipe | 10 |
| IV SIMPULAN DAN SARAN | 23 |
| 4.1 Simpulan | 23 |
| 4.2 Saran | 23 |
| DAFTAR PUSTAKA | 24 |
| LAMPIRAN | 26 |
| RIWAYAT HIDUP | 33 |



DAFTAR TABEL

| | | |
|----------|-------------------------------------|----|
| Tabel 1 | Fase Eksplorasi | 4 |
| Tabel 2 | Fase pendefinisian masalah | 4 |
| Tabel 3 | Fase ideasi | 5 |
| Tabel 4 | Fase pengembangan prototipe | 5 |
| Tabel 5 | Biaya renovasi | 15 |
| Tabel 6 | Biaya investasi | 16 |
| Tabel 7 | Biaya <i>maintenance</i> | 17 |
| Tabel 8 | Modal kerja | 18 |
| Tabel 9 | Perhitungan HPP <i>full costing</i> | 19 |
| Tabel 10 | Perhitungan biaya pelayanan | 20 |
| Tabel 11 | Analisis kelayakan finansial | 21 |

DAFTAR GAMBAR

| | | |
|----------|---------------------------------------|----|
| Gambar 1 | Tahapan desain keteknikan | 3 |
| Gambar 2 | Hasil pendefinisian masalah | 9 |
| Gambar 3 | Hasil ideasi | 10 |
| Gambar 4 | BMC bisnis <i>Factory Sharing</i> TIN | 11 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | | |
|------------|--|----|
| Lampiran 1 | Biaya Bahan Baku, Biaya Tenaga Kerja, dan Biaya Penyusutan dan <i>Overhead</i> | 26 |
| Lampiran 2 | Arus Kas | 28 |
| Lampiran 3 | Analisis Arus Kas | 29 |
| Lampiran 4 | Analisis Sensitivitas | 30 |
| Lampiran 5 | Analisis <i>Switching Value</i> | 32 |