



## **ANALISIS KELAYAKAN BISNIS MINUMAN KEMASAN PADA TEACHING INDUSTRY SCIENCE TECHNO PARK INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**WILLIAM ANDANU PURWANTO**



**DEPARTEMEN AGRIBISNIS  
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

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 mengikuti 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 Kelayakan Bisnis Minuman Kemasan Pada Teaching Industry Science Techno Park Institut Pertanian 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, September 2024

William Andanu Purwanto  
H3401201092



## ABSTRAK

WILLIAM ANDANU PURWANTO. Analisis Kelayakan Bisnis Minuman Kemasan Pada Teaching Industry Science Techno Park Institut Pertanian Bogor. Dibimbing oleh JOKO PURWONO dan TINTIN SARIANTI.

Industri minuman siap minum, terutama minuman fungsional memiliki potensi pasar yang besar. Untuk menangkap potensi pasar tersebut, IPB University melalui Science Techno Park IPB mendirikan Gedung Teaching Industry untuk menyiapkan faktor produksi bagi produk inovasi IPB. Penelitian ini bertujuan untuk melihat kelayakan Teaching Industry STP IPB, serta melihat faktor yang memengaruhi kelayakannya. Ditemukan bahwa Teaching Industry STP IPB layak untuk dijalankan karena memiliki potensi pasar yang kuat, faktor produksi yang baik, dasar hukum yang kuat, manajemen sumber daya manusia dan keuangan yang baik, dampak yang positif bagi lingkungan, serta memiliki kelayakan finansial yang kuat yang tercermin pada nilai NPV positif, IRR yang lebih besar dibandingkan dengan *discount rate*, Payback Period dan Discounted Payback Period yang singkat, serta nilai Net dan Gross Benefit/Cost Ratio di atas 1. Teaching Industry sensitif penurunan penjualan AMDK, Team On, Leturind, dan Lemonaria, serta kenaikan harga gula, ekstrak lemon, kolagen, botol, dan preform. Teaching Industry dapat mencapai nilai kelayakan terbaik pada saat memproduksi AMDK 600ml.

Kata kunci: AMDK, Analisis Kelayakan Bisnis, Minuman Kemasan, Switching Value

## ABSTRACT

WILLIAM ANDANU PURWANTO. Feasibility Analysis of Ready-to-Drink Beverages in IPB University Science Techno Park's Teaching Industry. Supervised by JOKO PURWONO and TINTIN SARIANTI.

Beverage Industry, especially functional ready-to-drink beverage, has great market potential. To capture that market potential, IPB University via its Science Techno Park develops a facility to support product development called Teaching Industry. This research aims to analyze the feasibility of Teaching Industry and the factors that affects it. It is found that Teaching Industry is a feasible project as it has a strong market potential, the necessary means of production, strong legal foundation, a good human resource and financial management, positive impact on its environment, and is financially feasible with a Positive Net Present Value, Internal Rate of Return higher than its Discount Factor, a short Payback Period and Discounted PP, and a Net and Gross Benefit/Cost Ratio higher than 1. It is found that Teaching Industry is sensitive towards the decrease of sales in Botani Mineral Water, Team On, Leturind, and Lemonaria, and the price increase of sugar, lemon extract, collagen, mineral water bottle, and bottle preform. Teaching Industry is able to obtain its best feasibility when it starts to produce 600ml variation of its mineral water.

*Keywords:* Beverages, Bottled Water, Business Feasibility Analysis, Switching 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 2024<sup>1</sup>  
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 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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## **ANALISIS KELAYAKAN BISNIS MINUMAN KEMASAN PADA TEACHING INDUSTRY SCIENCE TECHNO PARK INSTITUT PERTANIAN BOGOR**

**WILLIAM ANDANU PURWANTO**

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

**DEPARTEMEN AGRIBISNIS  
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



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 Skripsi:  
1 Dr. Ir. Netti Tinaprilla, MM  
2 Herawati, SE, M.Si



Judul Skripsi : Analisis Kelayakan Bisnis Minuman Kemasan Pada Teaching Industry Science Techno Park Institut Pertanian Bogor  
Nama : William Andanu Purwanto  
NIM : H3401201092

Pembimbing 1:  
Dr. Ir.Joko Purwono, MS

Pembimbing 2:  
Tintin Sarianti, SP. MM

Ketua Departemen:  
Dr. Ir. Burhanuddin, M.M  
NIP 196802151999031001

Disetujui oleh



Diketahui oleh





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

Segala puji syukur penulis berikan kepada TUHAN, Allah yang Mahakuasa, panji perlindungan, Juruselamat melalui Tuhan Yesus Kristus dan Roh Kudus-Nya, yang tinggal di dalam penulis dan selalu membimbing dalam hikmat dan dalam perkenan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan karya tulis ini. Bagi Dialah segala kemuliaan, kebesaran, dan kekuasaan dari permulaan, sekarang, dan sepanjang segala masa.

Penelitian yang telah dilaksanakan dari bulan April sampai Juli 2024 ini merupakan penelitian dengan topik studi kelayakan bisnis yang berjudul “Analisis Kelayakan Bisnis Minuman Kemasan Pada Teaching Industry Science Techno Park Institut Pertanian Bogor”. Dalam penggerjaan skripsi ini, terdapat banyak pihak yang mendukung penulis, baik dalam bimbingan keilmuan maupun dukungan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan baik. Atas dukungan-dukungan tersebut, Penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Dr. Ir. Joko Purwono, MS selaku dosen pembimbing pertama, dan Tintin Sarianti SP, MM selaku dosen pembimbing kedua atas bimbingan, motivasi, masukan dan dukungan yang diberikan selama pelaksanaan skripsi
2. Dr. Yanti Nuraeni Muflikh, SP, M.Agribus sebagai dosen evaluator pada seminar kolokium dan Dr. Etriya, SP, MM sebagai dosen evaluator pada seminar hasil penelitian atas masukan dan saran yang diberikan untuk memperbaiki draft skripsi.
3. Dr. Ir. Netti Tinaprilla, MS dan Herawati, SE, M.Si selaku dosen penguji pada ujian sidang akhir atas masukan dan saran yang diberikan untuk memperbaiki skripsi yang telah saya buat
4. Prof. Dr. Amzul Riffin SP. MA selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama kegiatan perkuliahan.
5. Prof. Dr. Ir. Rokhani Hasbullah, M.Sc, Bapak M. Hendra Wibowo, S.TP, MM, Bapak Dadang Tresnokusuma S.TP, Mas Fikri Azali, Mas Randi Wibowo, Adisty, Nasywa, Tania, dan segenap staff dan bagian dari Teaching Industry Science Techno Park IPB atas bantuan, dukungan, dan informasi yang telah diberikan untuk kelancaran skripsi ini
6. Responden penelitian yang diwawancara oleh penulis untuk mendapatkan informasi mengenai pasar AMDK: Toko Gala Gas, Toko Rahmat, Toko Citra Usaha, Toko Pribumi, Toko Maju, Toko Ponti Segar, dan Toko Berkah Jaya.
7. Segenap dosen dan tenaga pendidik di Departemen Agribisnis atas ilmu dan bantuan yang diterima selama kegiatan perkuliahan sehingga lancar sampai pada akhir.
8. Vellicia Angeline Purwanto sebagai Adik, Oma, Nyanyak, Om-Om, Tante-tante, dan segenap keluarga besar yang selalu mendampingi dan mendukung saya dalam setiap kegiatan dengan dukungan motivasi, ilmu, dan material.
9. *Long Distance Reel-ationship Buddies* yang telah menemani saya dengan berbagai hiburan dan menjadi tempat cerita: Laetitia Amadeus, Maurent Chaterina, Cipta Andisty, Vanessa Azzahra, Graciela Brenda Louisa. Semoga kita dapat segera berjumpa.
10. Teman-teman Lorem yang selalu mendukung penggerjaan skripsi dengan sharing terkait materi, ilmu, dan motivasi: Dafif Darban, Abednego Victor,



Raka Febriyan Anitu, M Aldrian Maulana Tanjung, Faiz Abdurrahman, M Rayhan Umar, Rhayhan Alkhaf Verdiansyah, M Ridho Alfaqy, dan M Rusdiyanto. *See You on Top!*

11. Teman-teman Agribisnis 57 yang telah memberikan kenangan yang indah selama berjalannya perkuliahan: Ridha Akhiyari sebagai CEO, Dian Tiara, Grace Catrina, M Haekal Zen Arifin, Aland Dinda Pradana, Ellisa Usvanita, Tri Indah Kusumawardani, teman-teman Pe2alang, dan semua teman-teman AGB57 lainnya.
12. Teman-teman Agribisnis 57 yang secara khusus mengambil topik Studi Kelayakan Usaha juga, yang menjadi rekan diskusi penulis pada saat penulisan tugas akhir ini sehingga menambah wawasan ilmu penulis: Azka, Salman Mul, Ela, Tsaqif.
13. Teman-Teman KKN Margaluyu (*Margaluyu*) 2023 yang telah menjadi *moodbooster* pada saat pengerjaan skripsi dengan keseruan yang ada: Dilla Wahyu Adiana, Nur Afra Nabilla, Putri Indah Sulistioningrum, Theresia April Sianipar, Pramesti Budi Chandrawati, M Rafi Giarnino, dan M Naufal Febriyan J.
14. Teman-teman di luar departemen yang pernah tergabung dalam kegiatan-kegiatan bersama penulis: Akbar, Shabrina, Dewi, Frans, Kak Elyza, FKMB 57, KEMAKI 57, SS07-57, etc.

Dan semua teman-teman lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu-satu, serta semua orang yang pernah mewarnai kehidupan penulis..

Besar sekali keinginan penulis untuk menuliskan setiap orang yang pernah membantu penulis, serta cerita yang datang bersamanya, sehingga sampai pada penyelesaian tugas akhir ini. Namun, tidak akan cukup waktu dan tempat yang akan penulis berikan untuk menuliskan segala kisah tersebut, sehingga harus penulis persingkat. *Even if each tale are not written down in this paper, they will live inside my heart as long as I may live.*

Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dikembalikan berlipat-lipat ganda, Amen.

Bogor, September 2024

William Andanu Purwanto



<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	ix
<b>I PENDAHULUAN</b>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang Lingkup	5
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b>	6
2.1 Air Minum Dalam Kemasan	6
2.2 Minuman Fungsional Berbasis Teh dan Lemon	7
2.3 Analisis Kelayakan Usaha Minuman Kemasan	8
<b>III KERANGKA PEMIKIRAN</b>	12
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	12
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	16
<b>IV METODE PENELITIAN</b>	19
4.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	19
4.2 Jenis dan Sumber Data	19
4.3 Metode Pengumpulan Data	19
4.4 Metode Analisis dan Pengolahan Data	20
4.5 Analisis Non-Finansial	20
4.6 Analisis Finansial	22
4.7 Asumsi yang Digunakan dalam Analisis	25
<b>V GAMBARAN UMUM TEACHING INDUSTRY STP IPB</b>	27
<b>VI HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	31
6.1 Kelayakan Non-Finansial	31
6.2 Kelayakan Finansial	47
<b>VII SIMPULAN DAN SARAN</b>	62
7.1 Simpulan	62
7.2 Saran	62
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	64
<b>LAMPIRAN</b>	72
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	88

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1  
2  
3  
4  
5  
6  
7  
8  
9  
10  
11  
12  
13  
14

IPB University

Proyeksi GDP Indonesia dalam bidang makanan dan minuman	1
Hubungan antara NPV dan IRR	14
Aspek kelayakan usaha	15
Kerangka pemikiran operasional	18
Rantai pemasaran dari AMDK Botani	32
Rantai pemasaran minuman kemasan	34
Rantai pemasaran dari lima agen AMDK di Kota Bogor	34
Produk AMDK Botani yang ditampilkan di Botani Bakery	37
Prototype dari Botani Tea	38
Prototype dari Team On	38
Prototype dari Le'Turind	38
Prototype dari Lemonaria	38
Layout lokasi produksi dari Teaching Industry STP-IPB	40
Susunan Organisasi di dalam Teaching Industry STP-IPB	43

## DAFTAR TABEL

1	Aspek-aspek kelayakan usaha non-finansial serta aspek analisisnya	20
2	Tabel harga produk AMDK di beberapa agen air minum	33
3	Analisis STP-D untuk Teaching Industry	36
4	Biaya investasi Teaching Industry	47
5	Biaya tetap operasional Teaching Industry	48
6	Biaya utilitas dan biaya tenaga kerja	48
7	Biaya Material yang digunakan dalam Teaching Industry	49
8	Alokasi biaya overhead berdasarkan aktivitas	51
9	Harga pokok produksi kondisi aktual dengan pendekatan <i>full costing</i>	51
10	Harga pokok produksi optimal dengan pendekatan <i>full costing</i>	51
11	Harga pokok produksi aktual dengan pendekatan <i>variable costing</i>	52
12	Harga pokok produksi optimal dengan pendekatan <i>variable costing</i>	52
13	Harga pokok produksi aktual dengan pendekatan <i>Activity-Based Costing</i>	52
14	Harga pokok produksi optimal dengan pendekatan <i>Activity-Based Costing</i>	53
15	Proyeksi pendapatan	53
16	Laporan <i>cashflow</i> singkat kondisi aktual	55
17	Laporan <i>cashflow</i> kondisi optimal	56
18	Laporan Laba Rugi singkat Teaching Industry STP-IPB	57
19	Kriteria kelayakan investasi di Teaching Industry	57
20	Hasil analisis <i>switching value</i>	59
21	Perbandingan kriteria investasi pada berbagai simulasi	60

## DAFTAR LAMPIRAN

Kuesioner penelitian untuk store audit	73
Dokumentasi kegiatan	74
Cashflow singkat untuk semua simulasi	77

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 mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.