

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA MADU PADA
PT SUHITA LEBAH INDONESIA DI BANDAR LAMPUNG**

(Tesis)

Oleh

Katelya Putri Wardhono
2124021009



**MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2025**

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA MADU PADA
PT SUHITA LEBAH INDONESIA DI BANDAR LAMPUNG**

Oleh

KATELYA PUTRI WARDHONO

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
MAGISTER PERTANIAN**

Pada

**Program Pascasarjana Magister Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**MAGISTER AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2025**

ABSTRACT

FEASIBILITY ANALYSIS OF THE HONEY AGROINDUSTRY AT PT SUHITA LEBAH INDONESIA IN BANDAR LAMPUNG

By

KATELYA PUTRI WARDHONO

This study aims to analyze both financial and non-financial feasibility, and sensitivity feasibility of the honey agroindustry at PT Suhita Lebah Indonesia. The research was conducted at PT Suhita Lebah Indonesia, as it is a certified honey processing unit business with a Veterinary Control Number in Lampung Province. The data for this study were collected in December 2024. The data analysis methods employed in this study were included income analysis, financial feasibility and sensitivity analysis, as well as descriptive analysis for assessing non-financial feasibility. The non-financial feasibility was evaluated by analyzing market aspects, technical production aspects, and management aspects. The financial feasibility was assessed using investment criteria, including Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), Gross Benefit-Cost Ratio (Gross B/C), Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C), and Payback Period. The results of the study indicate that, based on financial perspective, with honey agroindustry at PT Suhita Lebah Indonesia is feasible and profitable, with a positive Net Present Value (NPV) of IDR 336,439,792, an IRR of 41% which exceeds the prevailing interest rate of 6%, Gross B/C and Net B/C ratios of 1.88 and 9.70 respectively, both greater than one, and a Payback Period of 3.91 years, which is less than the 10-year threshold. Sensitivity analysis further demonstrates that the business remains viable under adverse conditions, specifically with up to a 32.61% increase in the cost of honeycomb raw materials or a 30.49% decline in sales of trigona honey. From a non-financial perspective, the business is also considered feasible when evaluated through market aspects, technical production aspects, and management aspects.

Keywords: Financial, honey, income, non-financial, sensitivity, suhita.

ABSTRAK

ANALISIS KELAYAKAN USAHA MADU PADA PT SUHITA LEBAH INDONESIA DI BANDAR LAMPUNG

Oleh

KATELYA PUTRI WARDHONO

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan finansial, menganalisis sensitivitas dan kelayakan non finansial usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia. Penelitian ini berlokasi di PT Suhita Lebah Indonesia karena merupakan unit usaha penanganan atau pengelolaan madu yang memiliki sertifikasi Nomor Kontrol Veteriner di Provinsi Lampung. Data penelitian ini dikumpulkan pada bulan Desember 2024. Metode analisis data menggunakan analisis pendapatan, analisis kelayakan finansial dan sensitivitas, dan untuk kelayakan non finansial digunakan analisis deskriptif dengan menganalisis aspek pasar, aspek teknis produksi, dan aspek manajemen. Analisis finansial dihitung menggunakan kriteria investasi antara lain NPV, IRR, Gross B/C, Net B/C Ratio dan Payback Period. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara finansial usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia layak untuk dilanjutkan dan menguntungkan dengan nilai NPV positif sebesar Rp336.439.792, nilai IRR 41% lebih besar dari suku bunga yang berlaku yaitu 6%, nilai Gross B/C dan Net B/C lebih dari satu yaitu 1,88 dan 9,70, serta Payback Period sebesar 3,91 kurang dari 10. Secara analisis sensitivitas usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia masih dapat dikatakan layak jika terjadi kenaikan bahan baku madu sarang sebesar 32,61%, dan penurunan penjualan madu trigona honey sebesar 30,49%. Secara non finansial, usaha madu PT Suhita Lebah Indonesia layak ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis produksi, dan aspek manajemen.

Kata kunci: Finansial, madu, non finansial, pendapatan, sensitivitas, suhita.

**Judul Tesis : ANALISIS KELAYAKAN USAHA
MADU PADA PT SUHITA LEBAH
INDONESIA DI BANDAR LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : Katelya Putri Wardhono

Nomor Pokok Mahasiswa : 2124021009

Jurusan : Magister Agribisnis

Fakultas : Pertanian



1. Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Ir. M. Irfan Affandi, M.Si.
NIP 19640724 198902 1 002

Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.
NIP 19611225 198703 1 005

2. Ketua Program Studi Magister Agribisnis

Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.
NIP 19611225 198703 1 005

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : Prof. Dr. Ir. M. Irfan Affandi, M.Si.

Sekretaris : Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.

Penguji
Utama : Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.

Penguji : Firdasari, S.P., M.E.P., Ph.D.

2. Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P.
NIP 49641118 198902 1 002

3. Direktur Program Pascasarjana Universitas Lampung

Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si.
NIP 19640326 198902 1 001

Tanggal Lulus Ujian Tesis: 19 Juni 2025

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Katelya Putri Wardhono

NPM : 2124021009

Program Studi : Magister Agribisnis

Jurusan : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Alamat : Jalan H. Komarudin Komplek Perum Polri Blok E No. 1
Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung.

Dengan ini menyatakan bahwa dalam tesis ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar master di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan penulis tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya, dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 19 Juni 2025

Penulis,



Katelya Putri Wardhono

NPM 2324021016

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung, pada tanggal 19 Agustus 1995 dari pasangan Bapak Teguh Dwi Wardhono dan Ibu Maya Apriliana. Penulis menyelesaikan pendidikannya di SD Al-Kautsar Bandar Lampung dan lulus pada tahun 2007, Sekolah Menengah Pertama (SMP) Al-Kautsar Bandar Lampung lulus pada tahun 2010, dan menyelesaikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 7 Malang lulus pada tahun 2013. Pada tahun 2013, Penulis melanjutkan pendidikan S1 di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang dan pada tahun 2021 melanjutkan pada Magister Agribisnis Universitas Lampung.

Penulis bekerja pada PT. Lion Superindo pada tahun 2018 sebagai *Management Trainee* dan pada tahun 2019 Penulis melanjutkan bekerja di Politeknik Negeri Lampung sebagai Pegawai Pemerintah Non Pegawai Negeri pada Laboratorium Manajemen dan Analisis Agribisnis, Program Studi Agribisnis Pangan Jurusan Ekonomi dan Bisnis. Tahun 2025 Penulis lolos seleksi Pegawai Pemerintah dengan Perjanjian Kerja di Politeknik Negeri Lampung.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahiim.

Alhamdulillahilahi robbil 'alamin, segala puji dan syukur hanya kepada Allah SWT, atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul “**Analisis Kelayakan Usaha Madu Pada PT Suhita Lebah Indonesia di Bandar Lampung**”. Dalam penyelesaian Tesis ini banyak pihak yang telah memberikan sumbangsih, bantuan, nasihat, serta saran-saran yang membangun dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Lusmeilia Afriani, D.E.A., IPM., ASEAN Eng., selaku Rektor Universitas Lampung
2. Prof. Dr. Ir. Murhadi, M.Si., selaku Direktur Program Studi Pascasarjana Universitas Lampung.
3. Dr. Ir. Kuswanta Futas Hidayat, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Ir. Dwi Haryono, M.Si, selaku Ketua Program Studi Magister Agribisnis dan juga sebagai dosen pembimbing kedua atas ketulusan hati, kesabaran, kesediaan dalam membimbing, pemberian semangat, arahan, saran, ilmu, dan nasihat selama proses penyelesaian tesis.
5. Prof. Dr. Ir. Muhammad Irfan Affandi M.Si., selaku dosen pembimbing pertama tesis atas ketulusan hati, kesabaran, kesediaan dalam membimbing, pemberian semangat, arahan, saran, ilmu, dan nasihat selama proses penyelesaian tesis.
6. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si., selaku dosen penguji utama atas ketulusannya dalam memberikan masukan, arahan, motivasi, saran, dan ilmu yang bermanfaat dalam penyempurnaan tesis ini.

7. Firdasari, S.P., M.E.P., Ph.D., selaku dosen penguji kedua atas ketulusannya dalam memberikan masukan, arahan, motivasi, saran, dan ilmu yang bermanfaat dalam penyempurnaan tesis ini.
8. Almarhum Ayah tersayang yang selalu mengarahkan dan memotivasi untuk melanjutkan studi.
9. Mama dan Adikku tercinta, serta keluarga atas doa, dukungan dan semangat yang telah diberikan hingga tesis ini dapat terselesaikan.
10. Suami tersayang Nur Rokhim Anwar atas doa, dukungan dan bantuan yang diberikan serta pengertiannya selama berlangsungnya studi.
11. Anak-anakku tersayang Rakasha Kenaz Gikara dan Rivanza Kaysan Gikara, semoga menjadi anak yang cerdas sehingga bersemangat untuk menuntut ilmu setinggi mungkin.
12. Seluruh dosen Jurusan Magister Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas semua ilmu yang bermanfaat, nasehat dan motivasi selama penulis menjadi Mahasiswa Magister Agribisnis Universitas Lampung.
13. Ibu Isnina, pemilik dan juga para karyawan PT Suhita Lebah Indonesia atas bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian Tesis.
14. Mba Ari, Sinta serta rekan-rekan Angkatan 2021 Magister Agribisnis atas semangatnya.
15. Rekan-rekan di Laboratorium Manajemen dan Analisis Agribisnis Politeknik Negeri Lampung, Bu Nazilah, Mba Sari, Aldo, dan Siti yang telah memberikan dukungan dan semangat serta pengertiannya, serta dosen – dosen Agribisnis Pangan Politeknik Negeri Lampung untuk semangat, dukungan, motivasi, dan pengertiannya selama penulis menyelesaikan studi.
16. Almamater tercinta dan seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyusunan tesis ini.

Semoga Allah SWT selalu melimpahkan karunia-Nya dan memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa tesis ini masih jauh dari sempurna dan memiliki banyak kekurangan, akan tetapi penulis berharap Tesis ini dapat bermanfaat bagi siapapun yang membacanya.

Bandar Lampung, 19 Juni 2025
Penulis

Katelyn Putri Wardhono

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Madu.....	7
2. Produksi Madu.....	8
3. Teori Analisis Biaya	14
4. Teori Analisis Kelayakan Usaha	15
5. Aspek Kelayakan Finansial	16
6. Aspek Kelayakan Non Finansial	18
7. Analisis Sensitivitas.....	20
8. Penelitian Terdahulu.....	21
B. Kerangka Pemikiran.....	32
III. METODE PENELITIAN.....	35
A. Metode Dasar Penelitian	35
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional	35
C. Lokasi, Responden, dan Waktu Pengumpulan Data	38
D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data.....	39
E. Metode Analisis Data	39
1. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Pertama	39
2. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Kedua	43
3. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Ketiga.....	44
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	47
A. Gambaran Umum Kota Bandar Lampung.....	47

1. Letak Geografis.....	47
2. Kondisi Iklim dan Topografi	48
3. Kondisi Demografis	49
B. Sejarah Perusahaan	50
C. Lokasi Perusahaan	51
D. Visi dan Misi Perusahaan	52
E. Struktur Organisasi	54
F. Tata Letak Agroindustri.....	56
G. Proses Produksi.....	57
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
A. Karakteristik Pemilik.....	59
B. Karakteristik Responden.....	60
1. Umur	60
2. Jenis Kelamin.....	61
3. Tingkat Pendidikan Responden	61
C. Kelayakan Finansial Perusahaan	63
1. Biaya Investasi	63
2. Biaya Operasional.....	64
3. Penerimaan.....	66
4. Analisis Kriteria Investasi.....	67
5. Analisis Sensitivitas	71
D. Analisis Kelayakan Non Finansial	72
1. Aspek Teknis	73
2. Aspek Ekonomi dan Pasar	75
3. Aspek Sosial	77
4. Aspek Lingkungan.....	79
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	81
A. Kesimpulan.....	82
B. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi madu Provinsi Lampung (liter)	2
2. Penelitian terdahulu	23
3. Pernyataan aspek teknis.....	45
4. Pernyataan aspek ekonomi dan pasar.....	45
5. Pernyataan aspek sosial.....	46
6. Pernyataan aspek lingkungan.....	46
7. Jumlah penduduk (jiwa) di Kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan.....	49
8. Karakteristik pemilik PT Suhita Lebah Indonesia.....	59
9. Umur responden PT Suhita Lebah Indonesia.....	60
10. Jenis kelamin responden PT Suhita Lebah Indonesia.....	61
11. Tingkat pendidikan responden PT Suhita Lebah Indonesia.....	62
12. Biaya investasi PT Suhita Lebah Indonesia.....	63
13. Total biaya variabel PT Suhita Lebah Indonesia.....	65
14. Total biaya tetap PT Suhita Lebah Indonesia.....	66
15. Penerimaan PT Suhita Lebah Indonesia.....	67
16. Hasil evaluasi kelayakan finansial PT Suhita Lebah Indonesia.....	68
17. Analisis Sensitivitas PT Suhita Lebah Indonesia.....	72
18. Analisis nonfinansial aspek teknis menurut persepsi responden usaha.....	74
19. Analisis nonfinansial aspek ekonomi dan pasar menurut persepsi responden usaha.....	76
20. Analisis nonfinansial aspek sosial menurut persepsi responden usaha.....	78
21. Analisis nonfinansial aspek lingkungan menurut persepsi responden usaha..	79
22. Penjualan PT Suhita Lebah Indonesia 2019 – 2021.....	88
23. Penjualan PT Suhita Lebah Indonesia 2022 – 2024.....	91
24. Biaya Investasi PT Suhita Lebah Indonesia.....	94
25. Penyusutan.....	95
26. Biaya tetap.....	96
27. Biaya variabel.....	97

28.	Penerimaan.....	99
29.	Cashflow.....	103
30.	Analisis finansial.....	106
31.	Analisis sensitivitas penurunan penjualan sebesar 30,49%.....	107
32.	Cashflow kenaikan bahan baku madu sarang.....	108
33.	Analisis sensitivitas kenaikan bahan baku madu sarang sebesar 32,61%.....	113
34.	Analisis non finansial.....	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bentuk gelodok (sarang kebah madu tradisional)	10
2. Bentuk sarang lebah madu modern.....	11
3. Kerangka pemikiran kelayakan usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia..	34
4. Letak wilayah dan batas wilayah Kota Bandar Lampung	48
5. Logo brand Madu Suhita dan logo perusahaan.....	53
6. Struktur organisasi PT Suhita Lebah Indonesia.....	54
7. <i>Layout</i> produksi PT Suhita Lebah Indonesia.....	56
8. Diagram alir proses produksi madu.....	58
9. Total penerimaan dan total biaya PT Suhita Lebah Indonesia.....	68
10. Garis kontinum hasil kriteria aspek teknis.....	74
11. Garis kontinum hasil kriteria aspek ekonomi dan pasar.....	77
12. Garis kontinum hasil kriteria aspek sosial.....	78
13. Garis kontinum hasil kriteria aspek lingkungan.....	80
14. Foto bersama responden.....	117
15. Ruang labelling.....	117
16. Ruang dehumifikasi.....	118
17. Ruang Filling.....	118
18. Tempat sterilisasi botol.....	119
19. Madu di atas pallet.....	119
20. Madu kemasan botol sebelum labelling.....	120
21. Madu kemasan Saset.....	120
22. Produk madu kemasan botol.....	121
23. Akta pendirian PT Suhita Lebah Indonesia.....	122
24. Sertifikat halal.....	123
25. Izin edar Kementan.....	124

26.	Sertifikat HACCP.....	125
27.	Sertifikat TKDN.....	126

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara berkembang dengan kondisi alam didominasi oleh flora dan hutan hujan tropis. Hal tersebut memungkinkan adanya beraneka ragam jenis tanaman yang tumbuh subur dengan potensi nektar melimpah di hutan, sehingga keadaan alam tersebut menyebabkan Indonesia cocok menjadi negara yang bergerak dalam pengembangan usaha budidaya lebah madu. Lebah madu sudah sejak lama dikenal dan disadari manfaatnya oleh manusia (Morgan, 2007). Hal itu menyebabkan konsumsi madu juga meningkat, yang berdampak pada banyaknya bermunculan usaha yang menjual produk madu dengan berbagai merek.

Usaha madu memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan di Indonesia. Luas lahan pertanian dan perkebunan mencapai 193 juta hektar dan luas hutan sekitar 143 juta hektar, maka Indonesia mempunyai sumber daya alam lahan yang sangat luas untuk pengembangan industri madu. Sedikitnya terdapat 115 tanaman yang dapat menjadi sumber nektar di Indonesia (Novandra dan Widnyana, 2013). Potensi pengembangan bisnis madu di Indonesia sangat prospektif, jika dibandingkan dengan negara lain konsumsi madu di Indonesia masih sangat rendah. Konsumsi madu masyarakat Jepang mencapai 200-300 gram/kapita/tahun atau paling tinggi di negara-negara Asia. Di Eropa, terutama Swiss dan Jerman konsumsinya lebih tinggi yaitu 800-1.500 gram/kapita/tahun. Inggris, Amerika Serikat dan Perancis konsumsi madu bahkan telah mencapai 1.000-1.600 gram/kapita/tahun jauh apabila dibandingkan dengan konsumsi madu di Indonesia yang baru mencapai 10-15 gram/kapita/tahun. Penyebab rendahnya konsumsi madu di Indonesia antara

lain karena madu hanya dikonsumsi sebagai suplemen, harga madu asli relatif mahal, daya beli kurang dan masih rendahnya pengetahuan masyarakat tentang madu (Dinas Pertanian Provinsi Banten, 2021)

Potensi besar budidaya ternak lebah juga ditunjukkan oleh data dari Asosiasi Perlebahan Indonesia (API) dimana data tersebut menunjukkan bahwa angka konsumsi madu Indonesia berkisar 7.000-15.000 ton/tahun. Padahal produksi madu lokal Indonesia saat ini baru mencapai 4.000-5.000 ton/tahun yang berarti bahwa Indonesia kekurangan produksi madu lokal sebanyak 3.500-11.000 ton/tahun sehingga terjadi gap antara *supply* dan *demand* madu (Fakultas Peternakan IPB, 2019).

Tabel 1. Produksi madu Provinsi Lampung (liter)

No.	Tahun	Jumlah Produksi (Liter)
1.	2016	113,00
2.	2017	164,99
3.	2018	159,40
4.	2019	154,70
5.	2020	292,23

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2016-2020

Produksi lebah madu di Provinsi Lampung bervariasi dari tahun 2016 hingga 2020. Pada 2016, produksi mencapai 113 liter, kemudian meningkat menjadi 164,99 liter. Namun, pada tahun 2018, produksi turun menjadi 154,70 dari sebelumnya yaitu sebesar 159,40. Pada tahun 2020 produksi melonjak menjadi 292,23 liter. Usaha lebah madu memerlukan pertimbangan dari segi ekonomi dalam kegiatannya. Hal ini disebabkan karena biaya yang diperlukan untuk investasi berjumlah besar. Selain itu, pihak bank dan lembaga keuangan lainnya belum meyakini bahwa perlebahan dapat dikembangkan secara komersial (Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial, 2000).

PT Suhita Lebah Indonesia merupakan salah satu usaha madu yang ada di Provinsi Lampung. Perusahaan ini merupakan salah satu dari usaha madu rintisan yang telah dikembangkan secara komersial. PT Suhita Lebah Indonesia berdiri sejak tahun 2016 namun belum memasarkan produk madu

karena masih dalam tahap pembelajaran. Pada tahun 2019 perusahaan ini mulai menjual hasil madu dari peternakan, dengan jenis lebah Trigona, yakni Hetero Trigona Itama, Apicalis, Genoa Trigona Torasica, Apis Malifera, Apis Cerana, Lefiset dan Biroi. Suhita memiliki mitra peternakan di Way Kanan, Tanggamus dan Pesisir Barat dan telah memiliki sekitar 500 koloni lebah yang tersebar di daerah tersebut. Produksi madu di perusahaan dilakukan di tempat peternakan budidaya lebah, sedangkan proses produksi madu setelah panen dilakukan di rumah produksi madu. Perusahaan berusaha agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas baik, higienis, dan mutu terjamin demi kepuasan konsumen.

Usaha ini pada awalnya masih bersifat eksperimental, sehingga belum diketahui kelayakannya, dan perlu dilakukan pertimbangan ekonomi dalam pengambilan keputusan usaha madu, karena biaya yang dikeluarkan tidak sedikit. Meskipun pemasaran produk madu sudah berskala nasional dengan harga jual tinggi, tetapi perlu adanya analisis untuk mengetahui kelayakan usaha dari aspek finansial yang belum dilakukan oleh pemilik usaha atau peneliti sebelumnya. Analisis kelayakan usaha bertujuan untuk menganalisis secara mendalam mengenai keadaan atau kondisi usaha yang akan datang. Oleh karena itu harus dilakukan analisis kelayakan usaha produk madu di PT Suhita Lebah Indonesia. Penelitian ini akan melakukan analisis kelayakan finansial dan non finansial untuk mengetahui sejauh mana kelayakan atas keseluruhan kegiatan usaha yang telah dilakukan. Penelitian ini akan menilai kelayakan finansial dengan mengukur *Net Present Value*, *Internal Rate of Return*, *Net Benefit/Cost*, dan analisis sensitivitas. Analisis non finansial akan mendeskripsikan mengenai aspek pasar, aspek teknis produksi, aspek manajemen, aspek hukum, aspek sosial dan ekonomi, serta aspek lingkungan.

Peternakan lebah memiliki potensi pasar yang cukup besar, dikarenakan madu masih jarang dipasarkan dan diproduksi. Oleh karena itu produksi madu diharapkan mampu memenuhi kebutuhan madu nasional. Permasalahan dan tantangan yang ada, perkembangan usaha lebah memerlukan suatu perhitungan kelayakan yang komprehensif meliputi aspek finansial yang

berfungsi dalam evaluasi terhadap pengambilan keputusan usaha. Jika hal tersebut pada akhirnya usaha dikatakan layak maka dapat dijadikan panduan untuk serangkaian strategi yang komprehensif agar mampu bersaing sekaligus memperoleh eksistensi dalam industri.

PT Suhita Lebah Indonesia berharap dapat meningkatkan popularitas madu Suhita yang pada akhirnya akan berdampak pada peningkatan penjualan. Hal ini dikarenakan salah satu penyebabnya adalah brand Suhita merupakan produk pendatang baru dan belum memiliki pangsa pasar yang luas untuk memasarkan produk madu Suhita, selain itu perusahaan harus mempunyai benefit yang harus meningkat agar usaha bisa dikatakan layak untuk dijalankan dan perusahaan tetap bisa mempertahankan eksistensinya dalam industri usaha madu.

B. Rumusan Masalah

Madu saat ini termasuk produk unggul yang dijual dipasaran, dikarenakan banyak masyarakat yang mengkonsumsi madu sebagai pengganti gula karena madu merupakan produk herbal pengganti gula. Madu memiliki manfaat yang besar bagi kehidupan manusia, selain untuk dikonsumsi madu juga bermanfaat untuk kesehatan tubuh, maupun sebagai pemanis alami makanan dan minuman. Manfaat madu di lingkungan masyarakat biasanya digunakan sebagai obat-obatan terhadap berbagai jenis penyakit, sebagai bahan pemanis alami dan sebagai anti bakteri. Oleh karena itu permintaan masyarakat akan madu di Indonesia cukup tinggi, semakin meningkat dan berkembangnya gaya hidup masyarakat terhadap madu dengan berbagai macam olahan pangan yang berbahan dasar madu saat ini, maka semakin meningkat pula jumlah permintaan madu di masyarakat. PT Suhita Lebah Indonesia merupakan salah satu usaha madu di Provinsi Lampung, produksi madu dilakukan menggunakan teknologi modern yaitu dengan pengurangan kadar air pada madu (Dehumisasi). Proses produksi yang dilakukan yaitu *outfarm* merupakan hasil panen dari budidaya lebah tersebut. Proses produksi *outfarm*

adalah proses penanganan hasil dengan mengolah dan memproduksi madu curah alami menjadi produk madu dalam kemasan. Produk madu suhita yang diproduksi, sesuai dengan standar operasional prosedur perusahaan sehingga menghasilkan produk berkualitas dan juga sudah terdaftar dan tersertifikasi di BPOM, Majelis Ulama Indonesia (MUI), dan NKV (Nomor Kontrol Veteriner).

Rumah produksi PT Suhita Lebah Indonesia beralamat di Jl. Purnawirawan I, Langkapura, Kec. Kemiling, Kota Bandar Lampung. Tata letak serta sarana yang ada di ruang produksi PT Suhita Lebah Indonesia sudah baik dan memadai, dalam melakukan proses produksi madu di rumah produksi, terdapat alat dan mesin yang digunakan untuk melakukan proses produksi madu dari tahap penerimaan bahan baku dari farm sampai packing yaitu: Mesin *electric winch* (katrol), timbangan digital muatan 150 kg, mesin sterilisasi botol, alat penyaring madu, spatula, toples modifikasi, refraktometer, pallet plastik, keranjang, *container box* plastik, *freezer*, alat pelindung diri, alat pemotong kertas, mesin dehumidifier, AC disetiap ruangan produksi, alat *table lifter hidrolic* (troli), mesin *capping* botol, mesin pemanas segel plastik, dan mesin segel induksi alumunium foil. Fasilitas yang terdapat di ruang produksi yaitu gudang bahan penerimaan, ruang pencucian botol, ruang dehum, ruang administrasi, ruang pengemasan, mushola, sarana cuci tangan, dan toilet.

Produksi madu di perusahaan dilakukan di tempat peternakan budidaya lebah, sedangkan proses produksi madu setelah panen dilakukan di rumah produksi madu. Perusahaan berusaha agar produk yang dihasilkan memiliki kualitas baik, higienis, dan mutu terjamin demi kepuasan konsumen. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kelayakan finansial usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia?
2. Bagaimana sensitivitas usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia?
3. Bagaimana kelayakan non finansial usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka tujuan penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis kelayakan finansial usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia.
2. Menganalisis sensitivitas usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia.
3. Menganalisis kelayakan non finansial usaha madu pada PT Suhita Lebah Indonesia.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat berguna dan memberikan manfaat bagi beberapa pihak, yaitu:

1. Bagi perusahaan, penelitian ini dapat menambah informasi yang dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan pengembangan usaha.
2. Bagi peneliti lain, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang kelayakan usaha pada industri madu.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Madu

Madu adalah bahan alami yang memiliki rasa manis yang dihasilkan oleh lebah dari nektar atau sari bunga atau cairan yang berasal dari bagian-bagian tanaman hidup yang dikumpulkan, diubah dan diikat dengan senyawa tertentu oleh lebah yang disimpan pada sarang berbentuk heksagonal (Al Fady, 2015). Produk lebah yang paling banyak ditemukan di pasaran yaitu madu. Madu mengandung sejumlah mineral yaitu magnesium, kalium, potasium, sodium, klorin, sulfur, fosfat, dan vitamin, seperti vitamin E, vitamin C, vitamin B1, vitamin B2, dan vitamin B6. Selain itu madu berguna untuk melawan bakteri patogen penyebab penyakit infeksi dan pertumbuhan beberapa mikroorganisme yang berhubungan dengan penyakit atau infeksi dapat dihambat oleh madu karena madu mengandung antibiotik (Wulandari, 2017).

Madu merupakan salah satu produk HHBK (Hasil Hutan Bukan Kayu) yang telah lama dimanfaatkan di Indonesia (Moko, 2008). Madu berasal dari fermentasi nektar bunga yang dikumpulkan oleh lebah dan kemudian diproses menjadi zat kental manis (Murtidjo 1991). Terdapat dua cara untuk memperoleh madu yaitu dengan cara perburuan madu (*honey hunting*) dan dengan cara melakukan budi daya lebah madu (*apiculture/beekeeping*) (Hilmi dkk, 2011). Produksi madu yang ada di Indonesia umumnya diperoleh dari tiga jenis lebah madu yaitu *Apis dorsata* (lebah hutan), *Apis cerana* (lebah lokal) dan *Apis mellifera* (lebah Eropa) (Hadisoesilo 2001). Madu yang didapatkan dari ketiga jenis lebah

madu ini umumnya berupa madu hutan/liar sebanyak 75 persen dan madu hasil budi daya sebanyak 25 persen dari total produksi madu nasional (Novandra dan Widnyana 2013). Kebutuhan akan madu di Indonesia untuk dikonsumsi secara langsung maupun digunakan sebagai bahan baku industri kosmetik atau farmasi diperkirakan mencapai 10.000-15.000 ton/tahun (Trisantika, 2017).

Madu mulai banyak dikonsumsi kembali pada saat pandemi covid-19, sistem imunitas memiliki peran penting dalam menjaga kesehatan maka beberapa upaya masyarakat lakukan untuk meningkatkan imun tubuh pada saat pandemi dengan mengkonsumsi suplemen atau vitamin.

Mengonsumsi madu menjadi salah satu pilihan masyarakat untuk meningkatkan imun tubuh dan meningkatkan kekebalan tubuh agar tidak mudah terinfeksi covid. Berdasarkan keadaan tersebut madu mulai banyak dibeli dan disadari kembali manfaatnya oleh masyarakat sehingga perusahaan madu mulai bangkit dan memproduksi lebih banyak (Sari, 2021)

2. Produksi Madu

Beternak lebah madu secara moderen dan intensif dapat mendatangkan manfaat secara langsung maupun tidak langsung. Manfaat langsung yang diperoleh dari lebah madu antara lain berupa madu, royal jelly, sisiran sarang atau lilin, pollen dan racun lebah. Madu merupakan zat manis alami yang dihasilkan lebah dengan bahan baku nektar bunga. Nektar adalah senyawa kompleks yang dihasilkan kelenjar tanaman dalam bentuk larutan gula. Royal jelly atau sari madu adalah cairan putih seperti susu, rasanya agak masam, baunya agak tajam dan agak pahit. Royal jelly dihasilkan oleh lebah pekerja muda umur 4-7 hari. Cairan ini dihasilkan oleh kelenjar hipofaring dengan bantuan kelenjar ludah yang terletak di bagian kepala, bahan bakunya adalah tepung sari tanaman. Sisiran sarang atau lilin merupakan bangunan untuk tempat penyimpanan bahan pakan dan tempat pengeraman telur. Sisiran sarang dihasilkan oleh lebah pekerja umur 12 hari atau lebih, bahan bakunya adalah madu. Sel sarang yang dihasilkan terbagi atas dua bagian, yaitu bagian atas dan bagian bawah. Sarang bagian

atas digunakan sebagai penyimpanan bahan pakan dan biasanya disebut dengan sarang madu, sarang bagian bawah digunakan sebagai tempat pengeraman telur dan disebut sarang anakan (Masun, 2005).

Pollen merupakan makanan lebah yang berasal dari tepung sari bunga tanaman dan mengandung semua unsur yang diperlukan bagi kehidupan tumbuhan dan hewan. Pollen memiliki kandungan vitamin, enzim, dan hormon yang tinggi. Bagi lebah, tepung sari dan madu merupakan sumber pakan penting. Campuran madu dan tepung sari disebut roti lebah. Bahan itu digunakan sebagai bahan pokok untuk membesarkan larva lebah (Sarwono, 2001).

Sengat lebah merupakan senjata yang biasa digunakan lebah untuk menghalau pengganggu-pengganggu sarangnya. Sengatannya dapat menimbulkan rasa sakit, kemudian bengkak karena pengaruh racunnya. Orang yang disengat 450-500 ekor lebah dapat mati akibat terjadinya paralisa pernapasan, akan tetapi sengatan dalam jumlah tertentu dapat menyembuhkan beberapa penyakit karena racunnya mengandung bahan yang berguna untuk pengobatan (Masun 2005).

a. Budidaya Lebah

Langkah awal dalam beternak lebah madu harus memenuhi dua persyaratan pokok, yaitu adanya koloni lebah dan sarang untuk tempat perkembangbiakannya. Keberhasilan beternak lebah madu sangat erat kaitannya dengan habitat ideal seperti tempat atau musim yang cocok, ketersediaan air dan ketersediaan tanaman berbunga sebagai sumber pakan. Kegiatan hidup lebah juga sangat dipengaruhi oleh suhu udara di alam sekitarnya karena suhu yang terlalu dingin atau terlalu panas dapat membunuh seluruh anggota koloni lebah. Daerah yang memiliki suhu udara antara 26-37⁰ C dan memiliki areal perkebunan yang banyak sangat cocok digunakan untuk beternak lebah. Kehidupan lebah di daerah tersebut akan lebih aktif, cepat berkembang dan menghasilkan produksi yang cukup memuaskan bila dibandingkan dengan daerah yang memiliki suhu

udara dibawah 26°C . Urat sayap lebah akan melemah pada suhu dibawah 26°C sehingga lebah menjadi malas untuk terbang dan produksi yang dihasilkan juga akan lebih sedikit (Sarwono, 2001).

1) Sarang Tradisional

Dahulu orang beternak lebah dengan membuat kandang dari kayu atau dari jerami gandum yang dipintal berbentuk keranjang. Kedua cara ini digunakan oleh masyarakat timur tengah. Masyarakat desa sekitar hutan pada umumnya memelihara lebah madu lokal *Apis indica* dan klanceng (*Trigona sp*) dengan menggunakan gelodok. Gelodok sudah dibuat dengan meniru rumah-rumah lebah yang terdapat di rongga-rongga batang pohon besar atau gua yang terlindung dari terik matahari dan hujan. Rumah tiruan itu dibuat dari batang kelapa, kayu randu (kapuk), kayu pucung atau batang pohon lain yang berkayu lunak. Batang yang digunakan berbentuk silinder berukuran panjang 80-100 cm yang dibelah dua. Bagian tengah diambil sebagian isinya agar kalau belahan itu ditangkupkan terbentuk suatu rongga didalamnya (Sarwono, 2001). Bentuk gelodok sarang lebah madu dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Bentuk gelodok (sarang lebah madu tradisional)

Gelodok bukan saja dipergunakan untuk beternak lebah, tetapi juga untuk menangkap lebah yang masih berada di alam untuk ditenakkan. Gelodok dapat di gantung di samping rumah, di dahan pohon yang besar, di dekat pohon bambu atau di tempat lain yang banyak terdapat lebah berkeliaran.

Waktu yang diperlukan bagi bersarangnya sekelompok lebah tidak dapat dipastikan akan tetapi, bagi yang beruntung biasanya hanya memerlukan waktu 3-7 hari. Setelah ditempati koloni lebah, gelodok bisa dipindahkan ke tempat lokasi peternakan. Pemindahan dilakukan ketika sore atau malam hari. Saat itu seluruh lebah telah terkumpul di dalam sarang sehingga tidak ada lagi lebah yang tercecer. Jika ingin memelihara lebah dengan sistem moderen, koloni lebah yang ada dalam gelodok bisa dipindahkan ke dalam sarang moderen setelah koloni berumur 2-3 minggu. Pengambilan madu pertama kali biasanya dilakukan setelah koloni lebah dipelihara selama 1-2 bulan (Warisno, 1996).

2) Sarang Moderen

Budidaya lebah secara moderen menggunakan *stup* dari kayu yang berisi bingkai-bingkai sisiran. Budi daya lebah madu secara moderen ini dirintis Dr. L.L. Langstroth dari Amerika Serikat pada tahun 1851. Penciptaannya dimulai dengan memperhatikan lebah madu di alam dalam membuat sisiran sarang. Lebah madu membuat sarang yang terdiri dari sisir-sisir yang selalu dibangun sejajar antara satu dan lainnya. Jarak antara sisiran sarang selalu tetap, yaitu 1,0-1,2 cm atau 0,3 inci. Sisiran dibuat dari malam (lilin lebah) yang dihasilkan dari badan lebah itu sendiri. Sisir itu dilengkapi dengan akomodasi bagi pertumbuhan, eraman dan penyimpanan madu serta *pollen* (Winarno, 1982).



Gambar 2. Bentuk sarang lebah madu modern

Langstroth menciptakan kandang lebah madu berdasarkan pengamatannya. Kandang lebah madu tersebut dibuat berbentuk peti dengan bingkai sarang di dalamnya yang dapat diangkat dan dipindahkan. Hasil penemuannya dipatenkan tahun 1852. Tipe kandang moderen ini sampai sekarang terkenal dan dipakai di seluruh dunia (Winarno, 1982).

Stup moderen merupakan gua tiruan yang disusun menjadi dua tingkat atau lebih. Bagian dalamnya diberi tempat untuk bersarang bagi lebah. Sedemikian sempurnanya hasil rekayasa sarang lebah buatan itu sampai-sampai ratu lebah tidak bisa meninggalkan *stup* sarangnya dan pada *stup* moderen ini juga jarang terjadi peristiwa lebah melarikan diri meninggalkan sarang secara koloni (Hadiwiyoto, 1986).

b. Proses Produksi

Persiapan yang perlu dilakukan dalam budidaya lebah madu yaitu: lokasi budidaya, kotak lebah modern (*stup*), pakaian kerja dan peralatan. Syarat yang utama yang harus dipenuhi dalam budidaya lebah adalah ada seekor ratu lebah dan ribuan lebah pekerja serta lebah jantan. Koloni lebah yang baik adalah koloni lebah yang memiliki tingkat agresivitas yang rendah karena semakin rendah agresivitas lebah maka semakin mudah untuk petani melakukan penangkaran (Tim Karya Tani Mandiri, 2010).

1) Pemilihan Koloni dan Ratu Lebah

Bibit lebah unggul yang ada di Indonesia ada dua jenis yaitu *Apis cerana* (lokal) dan *Apis mellifera* (impor). Ratu lebah merupakan inti dari pembentukan koloni lebah, oleh karena itu pemilihan jenis unggul ini bertujuan agar dalam satu koloni lebah dapat produksi maksimal. Ratu *Apis cerana* mampu bertelur 50-900 butir perhari dan ratu *Apis mellifera* mampu bertelur 1.500 butir per hari.

2) Perawatan Koloni Lebah dan Ratu Lebah

Lebah yang baru kemudian dilakukan perawatan khusus. Satu hari setelah dibeli, ratu dikeluarkan dan dimasukkan ke dalam stup yang telah disiapkan. Selama 6 hari lebah-lebah tersebut tidak dapat diganggu karena masih pada masa adaptasi sehingga lebih peka terhadap lingkungan yang tidak menguntungkan. Setelah itu baru dapat dilaksanakan untuk perawatan dan pemeliharaan rutin.

3) Sistem Pemuliabiakan (Pembiakan Ratu)

Tujuan pemuliabiakan pada lebah adalah untuk menciptakan ratu baru sebagai upaya pengembangan koloni. Cara yang sudah umum dilaksanakan adalah dengan pembuatan mangkokan buatan untuk calon ratu yang diletakkan dalam sisiran. Tetapi sekarang ini sudah dikembangkan inseminasi buatan pada ratu lebah untuk mendapatkan calon ratu dan lebah pekerja unggul.

4) Reproduksi dan Perkawinan

Dalam setiap koloni terdapat tiga jenis lebah yaitu lebah ratu, lebah pekerja dan lebah jantan. Alat reproduksi lebah pekerja berupa kelamin betina yang tidak berkembang biak sehingga tidak berfungsi, sedangkan alat reproduksi lebah ratu sempurna dan berfungsi untuk reproduksi. Proses perkawinan terjadi di musim bunga dimana ratu lebah terbang keluar sarang diikuti oleh semua pejantan yang akan mengawininya. Perkawinan terjadi di udara, setelah perkawinan, pejantan akan mati dan sperma akan disimpan dalam spermatheca (kantung sperma) yang terdapat pada ratu lebah kemudian ratu kembali ke sarang. Selama perkawinan lebah pekerja menyiapkan sarang untuk ratu bertelur.

5) Proses Penetasan

Setelah proses perkawinan, lebah ratu akan mengelilingi sarang untuk mencari sel-sel yang masih kosong dalam sisiran. Sebutir telur akan diletakkan di dasar sel. Tabung sel yang telah berisi telur akan diisi 20 madu dan tepung sari oleh lebah pekerja dan setelah penuh akan ditutup lapisan tipis yang nantinya dapat ditembus oleh penghuni dewasa. Untuk mengeluarkan sebutir telur diperlukan waktu sekitar 0,5 menit, setelah

mengeluarkan 30 butir telur, ratu akan istirahat 6 detik untuk makan. Dalam proses penetasannya, lebah madu merupakan serangga dengan empat siklus kehidupan yaitu telur, larva, pupa dan serangga dewasa. Lama dalam setiap tingkatan mempunyai perbedaan waktu yang bervariasi. Ratarata waktu perkembangan lebah, antara lain:

- a) Lebah ratu: menetas 3 hari, larva 5 hari, terbentuk benang penutup 1 hari, istirahat 2 hari, perubahan larva menjadi pupa 1 hari, pupa atau kepompong 3 hari, total waktu untuk menjadi lebah sekitar 15 hari.
- b) Lebah pekerja: menetas 3 hari, larva 5 hari, terbentuk benang penutup 2 hari, istirahat 3 hari, perubahan larva menjadi pupa 1 hari, pupa atau kepompong 7 hari, total waktu untuk menjadi lebah sekitar 21 hari.
- c) Lebah pejantan: menetas 3 hari, larva 6 hari, terbentuk benang penutup 3 hari, istirahat 4 hari, perubahan larva menjadi pupa 1 hari, pupa atau kepompong 7 hari, total waktu untuk menjadi lebah sekitar 24 hari.

Selama periode larva, larva-larva dalam tabung akan memakan madu dan tepung sari sebanyak-banyaknya. Periode ini disebut masa aktif, 21 kemudian larva menjadi kepompong pupa untuk menjadi lebah sempurna. Setelah sempurna lebah akan keluar menjadi lebah muda sesuai asal selnya.

3. Teori Analisis Biaya

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan total dengan biaya total. Pendapatan dicerminkan dalam bentuk imbalan untuk jasa pengelolaan yang menggunakan lahan, tenaga kerja, dan modal yang dimiliki dalam berusaha tani. Ada beberapa pengertian yang perlu diperhatikan dalam menganalisis pendapatan antara lain (Soekartawi, 2000):

- a. Penerimaan adalah jumlah produksi yang dihasilkan dalam suatu kegiatan usaha dikalikan dengan harga jual yang berlaku di pasar.
- b. Pendapatan bersih adalah penerimaan kotor yang dikurangi dengan total biaya produksi atau penerimaan kotor dikurangi dengan biaya variabel dan biaya tetap.

- c. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan produksi.

Gustiyana (2004) menjelaskan bahwa pendapatan merupakan pengurangan dari penerimaan dengan biaya total. Soekartawi (2000), menjelaskan bahwa pendapatan usahatani didapatkan dengan menggunakan dua unsur yaitu penerimaan dan pengeluaran dari usahatani tersebut. Penerimaan adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual.

Pengeluaran total usahatani adalah nilai semua masukan yang habis terpakai atau dikeluarkan di dalam produksi, tetapi tidak termasuk tenaga kerja keluarga petani. Pemisahan pengeluaran terkadang sulit dilakukan karena pembukuan yang tidak lengkap dan juga adanya biaya bersama dalam produksi. Cara yang dapat dilakukan adalah memisahkan pengeluaran total usahatani menjadi pengeluaran tetap dan pengeluaran tidak tetap (Soekartawi, 2000).

4. Teori Analisis Kelayakan Usaha

Analisis suatu kelayakan bisnis perlu dipertimbangkan berbagai aspek yang mungkin terlibat satu sama lain saling berkaitan. Nurmalina (2014) menjelaskan dalam studi kelayakan bisnis terdapat dua kelompok aspek yang perlu diperhatikan yaitu aspek non finansial dan aspek finansial (keuangan). Aspek non finansial terdiri dari aspek pasar, aspek teknis produksi, aspek manajemen, aspek hukum, aspek sosial dan ekonomi, serta aspek lingkungan. Masing-masing aspek tidak berdiri sendiri, tetapi saling berkaitan. Bila suatu bisnis salah satu aspeknya kurang memenuhi kriteria kelayakan perlu dilakukan perbaikan atau tambahan yang diperlukan.

Studi kelayakan bisnis adalah penelitian terhadap usaha/bisnis yang bertujuan untuk menilai usaha/bisnis tersebut layak atau tidak untuk dikembangkan dan untuk melihat seberapa besar keuntungan maksimal yang dapat diperoleh dari

usaha/bisnis tersebut ketika dioperasionalkan secara rutin (Mauliddar dkk., 2012).

Sunyoto (2013) menyatakan bahwa studi kelayakan bisnis adalah penelitian yang menyangkut berbagai aspek berupa aspek hukum, aspek keuangan, aspek sosial ekonomi dan budaya, aspek pasar dan pemasaran, aspek perilaku konsumen, aspek teknis dan teknologi, aspek sumber daya manusia dan organisasi, dimana semua itu digunakan untuk mengambil keputusan apakah suatu proyek atau bisnis dapat dikerjakan atau tunda bahkan tidak dijalankan.

5. Aspek Kelayakan Finansial

Analisis aspek finansial dilakukan untuk menentukan rencana investasi melalui perhitungan biaya dan manfaat yang diharapkan dengan membandingkan antara pengeluaran, pendapatan dan menilai apakah usaha dapat berkembang. Pengkajian aspek finansial diperhitungkan berapa jumlah dana yang dibutuhkan untuk membangun dan mengoperasikan kegiatan bisnis. Hal-hal yang mendapatkan perhatian dalam penelitian aspek ini antara lain:

a. *Net Present Value (NPV)*

Metode *Net Present Value* (NPV) merupakan metode yang dilakukan dengan cara membandingkan nilai sekarang dari aliran kas masuk bersih dengan nilai sekarang dari biaya pengeluaran suatu investasi. Perhitungan kelayakan investasi dilakukan dengan menggunakan metode NPV, serta diperlukan data aliran kas keluar awal, aliran kas masuk bersih di masa yang akan datang, dan *rate of return* minimum yang diinginkan. Usaha dinyatakan layak bila NPV lebih besar atau sama dengan nol, yang berarti usaha tersebut minimal telah mengembalikan persis sebesar *opportunity cost* faktor produksi modal.

b. *Internal Rate of Return (IRR)*

Metode *Internal Rate of Return* (IRR) pada dasarnya merupakan metode untuk menghitung tingkat bunga yang dapat menyamakan antara *present value* dari semua aliran kas masuk dengan aliran kas keluar dari suatu investasi usaha. Pada prinsipnya metode ini digunakan untuk menghitung besaran *rate of return* yang sebenarnya. Nilai IRR menunjukkan tingkat keuntungan dari suatu usaha tiap tahunnya dan menunjukkan kemampuan proyek dalam mengembalikan bunga pinjaman. Jika IRR suatu usaha lebih besar atau sama dengan tingkat diskonto yang berlaku maka usaha tersebut layak untuk dilaksanakan (Pasaribu, 2012).

c. *Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C Ratio)*

Gross B/C Ratio merupakan kriteria kelayakan lain yang biasa digunakan dalam analisis bisnis. Manfaat ataupun biaya merupakan nilai kotor (gross). Dengan kriteria ini akan lebih menggambarkan pengaruh dari adanya tambahan biaya terhadap tambahan manfaat yang diterima (Nurmalina, 2014).

d. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C Ratio)*

Metode *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) adalah metode yang digunakan untuk membandingkan antara manfaat bersih bernilai positif dengan manfaat bersih bernilai negative, dengan kata lain manfaat bersih yang menguntungkan bisnis yang dihasilkan terhadap setiap satu satuan kerugian dari bisnis tersebut. Suatu usaha dikatakan layak jika diperoleh nilai Net B/C lebih besar dari satu dan tidak layak jika diperoleh nilai Net B/C lebih kecil dari satu. Apabila B/C sama dengan satu, pengambilan keputusan diserahkan pada pihak manajemen.

e. *Payback Period (PP)*

Metode *Payback Period* (PP) merupakan metode yang digunakan untuk menghitung lama periode yang diperlukan untuk mengembalikan uang yang telah diinvestasikan dari aliran kas masuk tahunan yang dihasilkan oleh usaha tersebut (Ibrahim, 1998).

6. Aspek Kelayakan Non Finansial

Evaluasi kelayakan non finansial terdiri dari beberapa aspek yang saling berhubungan untuk menentukan kelayakan usaha. Ketika salah satu aspek tidak terpenuhi, maka usaha tersebut perlu melakukan evaluasi apakah perlu perbaikan atau penambahan sesuatu. Aspek-aspek kelayakan nonfinansial yang perlu dikaji sebagai berikut.

a. Aspek pasar

Analisis aspek pasar memegang peranan yang sangat penting sebelum memulai sebuah bisnis karena sumber penerimaan utama perusahaan berasal dari penjualan produk yang dihasilkan. Analisis aspek pasar akan menganalisis saluran pemasaran, margin pemasaran, serta rasio keuntungan dan biaya. Analisis ini bertujuan agar pemilik usaha dapat mengambil kebijakan dengan cepat saluran pemasaran mana yang paling menguntungkan dan berpengaruh dalam distribusi produk hingga sampai ke tangan konsumen.

b. Aspek teknis

Aspek teknis merupakan suatu aspek yang berkenaan dengan proses pembangunan bisnis secara teknis produksi dan pengoperasiannya setelah bisnis tersebut selesai dibangun. Aspek-aspek teknis produksi dan dapat dianalisis melalui beberapa faktor, yaitu :

1) Penentuan lokasi bisnis

Lokasi bisnis adalah lokasi dimana bisnis akan dijalankan, baik lokasi untuk lahan pabrik maupun lokasi untuk perkantoran. Lokasi bisnis mempunyai pengaruh yang besar terhadap biaya variabel dan biaya investasi. Penentuan lokasi bisnis ditentukan oleh beberapa variabel yang dapat digolongkan menjadi variabel utama (primer) dan variabel pendukung (sekunder). Variabel utama dalam pemilihan lokasi bisnis antara lain ketersediaan bahan mentah, letak pasar yang dituju, ketersediaan sumber energi, air, sarana komunikasi, dan tenaga kerja, serta ketersediaan fasilitas transportasi. Terdapat beberapa variabel pendukung seperti, hukum dan peraturan yang berlaku, iklim dan keadaan tanah, sikap masyarakat, serta rencana pengembangan perusahaan.

2) Luas produksi

Luas produksi merupakan jumlah atau volume hasil produksi yang seharusnya diproduksi oleh perusahaan dalam satu periode tertentu. Luas produksi harus direncanakan secara matang agar perusahaan dapat memperoleh keuntungan yang optimal. Jumlah produksi yang terlalu besar akan menyebabkan adanya penumpukan barang sehingga menimbulkan pemborosan. Sebaliknya, jika jumlah produksi terlalu sedikit akan menyebabkan perusahaan tidak mampu memenuhi permintaan pasar dan berakibat pada kehilangan kesempatan untuk mendapatkan keuntungan.

3) Proses produksi

Proses produksi dikenal adanya tiga jenis proses, yaitu proses produksi yang terputus-putus, kontinu, dan kombinasi. Sistem yang kontinu akan lebih mampu menekan risiko kerugian akibat fluktuasi harga dan efektivitas tenaga kerja yang lebih baik dibandingkan dengan sistem terputus. Umumnya proses produksi kontinu menggunakan mesin-mesin dengan teknologi yang lebih baik.

4) *Layout*

Layout pabrik merupakan keseluruhan bentuk dan penempatan fasilitas-fasilitas yang diperlukan dalam proses produksi. Penempatan *layout* pabrik pada umumnya dilakukan ketika lokasi pabrik ditentukan dengan berbagai pertimbangan. *Layout* yang baik memiliki berbagai kriteria, yaitu meminimalkan jarak angkut antar bagian, aliran material yang baik, efektif dalam penggunaan ruang, memberikan keselamatan atas barang-barang yang diangkut, memungkinkan adanya perluasan bisnis, meminimalkan biaya produksi, dan memberikan jaminan keamanan yang cukup bagi keselamatan tenaga kerja.

5) Pemilihan jenis teknologi dan *equipment*

Pemilihan mesin, peralatan, dan teknologi merupakan hal yang penting untuk dilakukan. Hal ini karena kesalahan dalam pemilihan mesin, peralatan, dan teknologi yang digunakan akan menimbulkan kerugian jangka panjang.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan pada pemilihan mesin dan peralatan, antara lain kesesuaian dengan teknologi, harga perolehan, kemampuan, kualitas serta umur ekonomis. Terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan

dalam pemilihan teknologi, antara lain kemampuan tenaga kerja dalam menggunakan teknologi, kesesuaian teknologi dengan bahan baku yang digunakan, kemungkinan untuk mengembangkan teknologi di masa depan, keberhasilan teknologi di tempat lain.

c. Aspek Sosial

Aspek sosial mencakup berbagai sarana dan prasarana yang mendukung pelaksanaan usaha. Sarana dan prasarana tersebut meliputi tenaga kerja, peran masyarakat, dukungan pemerintah, serta keterlibatan berbagai lembaga terkait dalam pengembangan usaha. Aspek ini juga maupun negatif, bagi semua pihak yang terlibat, termasuk perusahaan dan masyarakat sekitar (Kasmir, 2012).

d. Aspek lingkungan

Aspek ini mempelajari bagaimana pengaruh bisnis tersebut terhadap lingkungan, apakah dengan adanya bisnis menciptakan lingkungan semakin baik atau semakin rusak. Pertimbangan tentang sistem alami dan kualitas lingkungan dalam analisis suatu bisnis justru akan menunjang kelangsungan suatu bisnis itu sendiri, sebab tidak ada bisnis yang akan bertahan lama apabila tidak bersahabat dengan lingkungannya (Ibrahim, 1998).

7. Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas menunjukkan kemampuan usaha yang masih bertahan dengan adanya kenaikan terhadap biaya yang dikeluarkan. Hal ini perlu diperhatikan, untuk menjaga segala hal kemungkinan yang terjadi (Yuniarti dkk., 2013). Menurut Unteawati (2018) analisis sensitivitas (*Sensitivity Analysis*) merupakan suatu pengujian dari suatu keputusan (misalnya keputusan investasi) untuk mencari seberapa besar ketidakpastian penggunaan suatu asumsi yang dapat ditoleransi tanpa mengakibatkan tidak berlakunya keputusan tersebut. Manajer agribisnis harus menentukan kepekaan keputusannya terhadap asumsi yang mendasari. Semua keputusan didasarkan atas berbagai asumsi, misal: keakuratan data, *discount rate* yang digunakan, dan lain-lain. Jadi, apabila digunakan asumsi yang berbeda, apakah terjadi

perubahan terhadap keputusan yang telah ditetapkan. Usaha pertanian sangat sensitif (berubah-ubah) akibat 4 hal, yaitu:

- a. Harga output (apabila penetapan harganya berbeda dengan kenyataan yang terjadi).
- b. Keterlambatan pelaksanaan (keterlambatan inovasi teknologi, pemesanan dan penerimaan teknologi).
- c. Kenaikan biaya (input) umumnya usaha sangat sensitif terhadap perubahan biaya terutama biaya konstruksi
- d. Hasil (memperkirakan hasil, gangguan hama/penyakit, gangguan musim).

Analisis sensitivitas dibutuhkan dalam rangka mengetahui sejauh mana dampak parameter-parameter investasi yang telah ditetapkan sebelumnya boleh berubah karena adanya faktor situasi dan kondisi selama umur investasi, sehingga perubahan tersebut hasilnya akan berpengaruh secara signifikan pada keputusan yang telah diambil. Analisis sensitivitas umumnya mengandung asumsi bahwa hanya satu parameter saja yang berubah (variabel), sedangkan parameter yang lainnya diasumsikan relatif tetap dalam satu persamaan analisis. Mengetahui sensitivitas parameter lainnya, maka diperlukan persamaan kedua, ketiga, dan seterusnya. Analisis sensitivitas dapat ditinjau atas dua perspektif berikut:

- a. Sensitivitas terhadap dirinya sendiri, yaitu sensitivitas pada kondisi *break even point* (titik pulang pokok), yaitu saat $NPV = 0$ atau $AE = 0$ atau jumlah faktor bunga = 0.
- b. Sensitivitas terhadap alternatif lain, biasanya ditemukan jika terdapat (n) alternatif yang harus dipilih salah satunya untuk dilaksanakan.

8. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu berguna untuk mendukung penelitian yang akan dilakukan. Kajian terdahulu bertujuan untuk memperlihatkan adanya persamaan dan perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian ini, dalam hal metode, waktu, dan tempat. Penelitian terdahulu secara rinci dapat dilihat pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa, persamaan

penelitian ini dengan sepuluh penelitian terdahulu adalah menggunakan alat analisis finansial. Perbedaan yang ada antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah diantaranya penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dewi (2018) yang berjudul “Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lebah Madu di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar “Kasus Usaha Madu “Mekar Sari” pada penelitian ini yang diukur hanya analisis finansial tidak mengukur analisis non finansial. Perbedaan lainnya adalah penelitian ini melakukan penilaian kelayakan usaha dengan melihat aspek non finansial. Hasil dari penelitian ini diharapkan akan mengetahui kelayakan usaha dari PT Suhita Lebah Indonesia.

Tabel 2. Penelitian Terdahulu

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
1.	Dewi (2018)	Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lebah Madu di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar (Kasus Usaha Madu “Mekar Sari”)	1. Menganalisis harga pokok produksi usaha budidaya lebah madu. 2. Menganalisis kelayakan finansial usaha budidaya lebah madu.	1. Analisis finansial menggunakan analisis BEP, NPV, IRR, PBP, dan B/C ratio 2. Analisis sensitivitas dilakukan dengan menghitung IRR, NPV, dan <i>B/C ratio</i> pada beberapa skenario perubahan yang mungkin terjadi	1. Harga pokok produksi dari hasil analisis diperoleh sebesar Rp 96.404,20/kg. Produsen (peternak) mengambil <i>mark up</i> (keuntungan) lebih kurang sekitar 64% dari harga pokok produksi. 2. Hasil analisis kelayakan finansial usaha madu “Mekar Sari” menunjukkan bahwa usaha tersebut layak untuk dijalankan. Adapun hasil kelayakan finansial usaha ini dilihat dari nilai NPV sebesar Rp121.239.464 ($NPV > 0$), IRR sebesar 74% ($IRR > 24\%$), Net B/C ratio sebesar 2,1 ($B/C \text{ ratio} > 1$), BEP 71,31 kg dan PBP selama 1 tahun 4 bulan 11 hari.
2.	Pahlevi, Zakaria, Kalsum (2014)	Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kopi Luwak Di Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung Barat	1. Untuk mengetahui kelayakan usaha agroindustri kopi luwak baik yang berskala kecil maupun mikro di Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat.	1. Analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha yang dilihat dari aspek finansial yang terdiri dari <i>NPV</i> , <i>IRR</i> , <i>B/C</i>	1. Analisis kelayakan usaha agroindustri kopi luwak di Kecamatan Balik Bukit, Kabupaten Lampung Barat dapat disimpulkan bahwa usaha kopi luwak baik berskala kecil maupun mikro merupakan usaha yang

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
				2. <i>Ratio</i> dan analisis sensitifitas Analisis kualitatif digunakan untuk mengetahui kelayakan usaha dilihat dari aspek pasar, teknis, manajemen dan organisasi, sosial dan lingkungan	2. menguntungkan dan layak untuk dikembangkan. Hasil kelayakan finansial usaha ini dilihat dari nilai NPV pada agroindustri kopi luwak berskala kecil sebesar Rp2.856.649.889, dan untuk agroindustri kopi luwak berskala mikro sebesar Rp992.605.326 ($NPV > 0$), IRR pada agroindustri kopi luwak berskala kecil sebesar 85,05%, sedangkan untuk agroindustri kopi luwak berskala mikro sebesar 64,98%. ($IRR > 14\%$), B/C ratio agroindustri kopi luwak berskala kecil sebesar 5,81, sedangkan untuk agroindustri kopi luwak berskala mikro didapat nilai sebesar 4,76 ($B/C \text{ ratio} > 1$). Hasil analisis sensitivitas dapat diketahui bahwa kenaikan produksi dan penurunan harga jual mempengaruhi agroindustri kopi luwak di Kecamatan Balik Bukit, namun masih tetap layak dijalankan. 2. Aspek Pasar Peluang pasar kopi luwak masih cukup luas karena produk yang dihasilkan belum memenuhi permintaan pasar.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
3.	Sulmi, Antara, Miru. (2015)	Analisis Kelayakan Usaha Tanaman Hias Di Kota Palu	1. Untuk mengetahui kelayakan usaha tanaman hias di Kota Palu	1. Analisis kelayakan menggunakan parameter Net Present Value (NPV), Net Benefit Cost Ratio (Net B/C), Internal Rate of Return (IRR), Payback Period (PP) dan Sensitivitas.	1. Hasil analisis kelayakan finansial dengan menggunakan 5 kriteria investasi maka usaha Tanaman hias di Kota Palu layak untuk dikembangkan. Dilihat dari nilai NPV sebesar Rp133.881.434,59 (NPV > 0), IRR sebesar 49,32%, Net B/C ratio sebesar 1,94 (B/C ratio > 1), dan PBP selama 1 tahun 10 bulan. Hasil analisis sensitivitas dapat diketahui bahwa peningkatan harga bibit, pupuk & pestisida naik sebesar 50%, mempengaruhi nilai NPV, IRR, Net B/C, dan PBP, namun masih tetap layak dijalankan
4.	Aydra, Kuswardani, Lubis. (2020)	Analisis Kelayakan Usaha Tahu Mandiri Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang	1. Menganalisis kelayakan usaha tanaman tahu mandiri Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang	1. Analisis kualitatif menganalisis aspek hukum, aspek lingkungan, aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan sumber daya manusia.	1. Berdasarkan analisis aspek non finansial, Usaha Tahu Mandiri dapat dikatakan belum layak dijalankan kecuali pada aspek pasar dan pemasaran, aspek teknis.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
				investasi, yaitu <i>Net Present Value</i> (NPV), <i>Internal Rate of Return</i> (IRR), <i>Payback Period</i> (PBP), <i>Net Benefit and Cost Ratio</i> (Net B/C Ratio)	surat tersebut berkekuatan hukum yang sangat lemah. B. Aspek Manajemen Kurang layak karena usaha tahu ini belum memiliki pencatatan finansial yang baik ataupun pembukuan atas penjualan yang dilakukan. Usaha ini juga belum memiliki struktur organisasi. C. Aspek Lingkungan Kurang layak karena usaha ini membuang air limbah langsung ke kali terdekat tanpa memberikan perlakuan khusus. Dapat dilihat dari nilai NPV pada investasi pertama sebesar. Rp109.897.985 dan nilai NPV pada investasi kedua Rp66.127.532, nilai IRR pada investasi pertama 49,26% dan nilai IRR pada investasi kedua 34,06%, nilai Net B/C pada investasi pertama 2,02 dan nilai Net B/C pada investasi kedua 1,25 serta nilai <i>payback period</i>.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
5.	Akram, Tinaprilla. (2020)	Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Lele Clipss Catfish Chips Di Kota Bogor	1. Menganalisis kelayakan non finansial pengembangan usaha kerupuk ikan lele Clipss Catfish Chips. 2. Menganalisis kelayakan finansial pengembangan usaha kerupuk ikan lele Clipss Catfish Chips. 3. Menganalisis tingkat batas perubahan yang masih bisa ditolerir pada tingkat kelayakan jika terjadi penurunan jumlah produksi dan peningkatan biaya produksi pada usaha kerupuk ikan lele Clipss Catfish Chips.	1. Analisis kelayakan non finansial berupa aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan hukum, aspek sosial, ekonomi, dan budaya, serta aspek lingkungan, dilakukan dengan dua metode yaitu kuantitatif dengan skala likert dan kualitatif dengan deskriptif. 2. Analisis aspek finansial, dilakukan secara kuantitatif menggunakan empat kriteria investasi yaitu <i>Net Present Value</i>, <i>Net Benefit Cost Ratio</i>, <i>Internal Rate of Return</i> dan <i>Payback Period</i> serta analisis <i>switching value</i>.	1. Hasil analisis kelayakan aspek non finansial yang meliputi aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen dan hukum, aspek sosial, ekonomi, dan budaya, aspek lingkungan, pengembangan usaha pengolahan kerupuk ikan lele Clipss Catfish Chips layak untuk dijalankan. 2. Hasil analisis kelayakan aspek finansial menggunakan empat kriteria investasi yaitu <i>Net Present Value</i>, <i>Net Benefit Cost Ratio</i>, <i>Internal Rate of Return</i>, dan <i>Payback Period</i>, pengembangan usaha pengolahan kerupuk ikan lele Clipss Catfish Chips layak untuk dijalankan. 3. Hasil analisis <i>switching value</i> menggunakan tiga variabel berubah, variabel penurunan jumlah produksi memiliki tingkat sensitivitas yang lebih tinggi daripada variabel kenaikan harga ikan dan variabel kenaikan harga kemasan.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
6.	Insusanty, Suwarno, Sadjati (2022)	Analisis Kelayakan Usaha Lebah Madu CV. Madu Kuok Kabupaten Kampar	1. Mengetahui besarnya pendapatan usaha lebah madu di CV Madu Kuok 2. Mengetahui kelayakan usaha lebah madu dalam satu periode produksi	1. Analisis kelayakan dirumuskan sebagai berikut: $a = R/C$	1. Pendapatan usaha budidaya lebah madu sebesar 22.400.000 sedangkan dengan skema investasi adalah Rp 226.800.000 2. Kelayakan usaha budidaya lebah madu adalah 2,14 sedangkan Lebah madu dengan skema investasi adalah 1,25
7.	Wardoyo, Lamusa, Afandi (2016)	Analisis Kelayakan Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur Di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi	Mengetahui besarnya pendapatan dan kelayakan usaha ternak lebah madu Jaya Makmur	1. Analisis pendapatan dirumuskan: $TR - TC$ 2. Total penerimaan dan biaya total dirumuskan sebagai berikut: $TR = PxQ$ $TC = FC + VC$ 3. Analisis kelayakan dirumuskan sebagai berikut: $a = R/C$	Usaha ternak lebah madu Jaya Makmur memperoleh pendapatan sebesar Rp 3.899.510 per satu periode produksi. Hasil analisis <i>Revenue of Cost Ratio</i> (R/C) diperoleh nilai sebesar Rp 1,27, sehingga Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi layak diusahakan

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
8.	Gunawati, Sudarwati (2017)	Analisis Studi Kelayakan Usaha Bisnis <i>Cassava Chips</i> Di Perumahan Mardani Raya	Menganalisis kelayakan usaha bisnis <i>Cassava Chips</i>	1. Analisis kelayakan non finansial berupa aspek pasar, aspek produk, aspek teknis, aspek manajemen, aspek ekonomi sosial serta aspek lingkungan, dilakukan secara deskriptif. 2. Analisis aspek finansial, dilakukan secara kuantitatif menggunakan empat kriteria investasi yaitu <i>Payback Period</i>, <i>Net Present Value</i>, <i>Internal Rate of Return</i>.	1. Hasil analisis yang dilakukan pada aspek pasar potensial pasar 11.292 kg / bulan = 135.504 kg/tahun dengan pemasaran memanfaatkan media <i>social</i>. Aspek produk ada 5 varian rasa dengan kemasan yang <i>terseal</i> dan diberi label <i>merk</i>. Aspek teknis, pemasok <i>supply</i> bahan baku singkong didapat dari 3 alternatif pasar. Aspek Manajemen SDM dibutuhkan 3 tenaga kerja. Dari ekonomi sosial dapat membuka lapangan kerja dan menambah penghasilan petani singkong. Aspek lingkungan terdapat limbah kulit singkong dapat dijadikan kerupuk kulit singkong. Aspek finansial untuk usaha selama 5 tahun dengan modal awal sebesar Rp 56.434.317,- Hasil penilaian investasi didapat nilai <i>NPV</i> sebesar Rp. 730.802.669, yang artinya selisih antara nilai kas yang akan datang dengan nilai investasi bernilai positif. Nilai <i>IRR</i> sebesar 14 %, lebih besar dari <i>discount factor</i> sebesar 13 %.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
9.	Winantara, Bakar, Puspitaningsih (2014)	Analisis Kelayakan Usaha Kopi Luwak Di Bali	1. Menganalisis kelayakan usaha kopi luwak di Bali	1. Analisis kelayakan ini ditinjau dari beberapa aspek meliputi aspek pasar, aspek teknis, aspek legal, aspek lingkungan, aspek manajemen sumber daya manusia dan aspek finansial.	1. Usaha kopi luwak di Bali dinyatakan layak aspek pasar karena: a. Adanya peluang pasar kopi luwak, peluang pasar merupakan selisih dari demand dan supply dengan selisih positif yang berarti masih terdapat peluang pasar kopi luwak di Bali. b. Harga yang ditawarkan dapat bersaing dengan pesaing-pesaing yang lain dipasaran. c. Adanya strategi pemasaran yang mendukung usaha kopi luwak dan diunggulkan, yaitu dari strategi produk dengan teknologi . 2. Usaha kopi luwak di Bali dinyatakan layak aspek teknis karena: a. Karakteristik cita rasa dan kemasan kopi luwak yang disesuaikan dengan minat konsumen, dan diharapkan dapat menarik konsumen. b. Kapasitas produksi usaha kopi luwak sesuai target penjualan yang telah direncanakan. penilaian lokasi yaitu Desa Blimbing, Tabanan dengan nilai 2.20. a. Usaha kopi luwak memiliki struktur organisasi yang jelas dan mendukung jalannya usaha.

Tabel 2. Lanjutan

No.	Nama (Tahun)	Judul	Tujuan	Metode Analisis	Hasil
10.	Hanum, Miswar, Amanda (2021)	Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong Di Desa Sei Litur Tasik Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat	Menganalisis kelayakan usaha ternak sapi potong di Desa Sei Litur Tasik Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat	Metode analisis yang digunakan adalah R/C ratio dan B/C ratio	1. Kelayakan usaha R/C ratio pada usaha ternak sapi potong yang menunjukkan besar nya total rata-rata penerimaan sebesar Rp 30.000.000/tahun, besarnya total rata-rata biaya sebesar Rp 8.185.501/tahun dan hasil perhitungan kelayakan usaha ternak sapi potong maka di peroleh dengan nilai R/C ratio sebesar 3,7 sehingga usaha ternak sapi potong memiliki kelayakan untuk diusahakan dan dijalankan. 2. Kelayakan usaha B/C ratio, memiliki total rata-rata pendapatan sebesar Rp 21.814.499/tahun, total rata-rata biaya sebesar Rp 8.185.501/tahun dan nilai B/C ratio sebesar 2,7 sehingga usaha ternak sapi potong layak dan menguntungkan untuk di kembangkan.

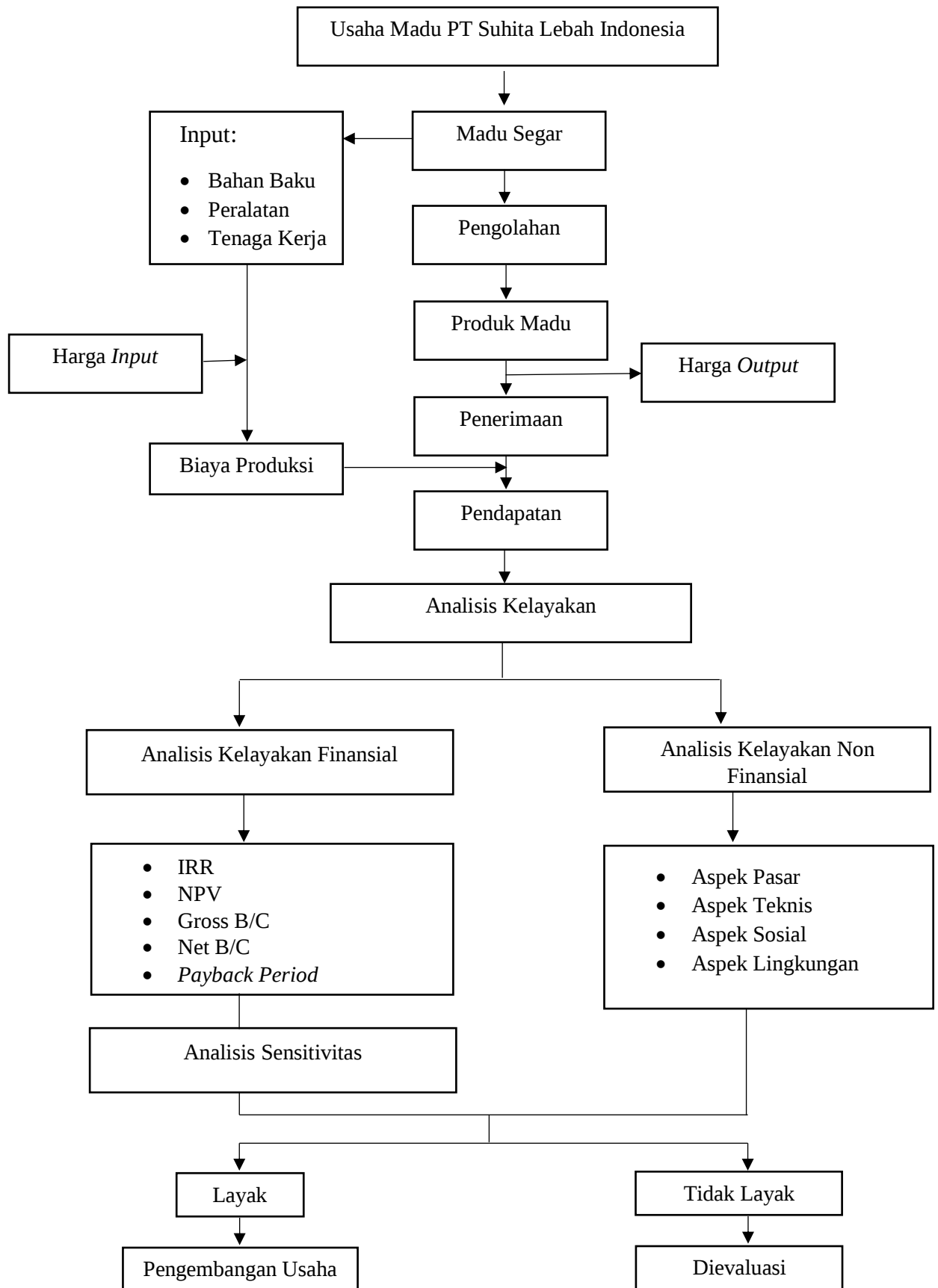
B. Kerangka Pemikiran

PT Suhita Lebah Indonesia adalah perusahaan yang beralamat di Jl. Purnawirawan I, Langkapura, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung yang didirikan sejak Tahun 2016, oleh Bapak Suyadi S.T. dan Ibu Isnina S. Farm. PT Suhita Lebah Indonesia termasuk salah satu perusahaan yang bergerak di bidang usaha budidaya lebah madu, yang menghasilkan madu murni tidak manipulasi sesuai dengan standar operasional prosedur perusahaan, dengan jenis lebah bersengat dan lebah tanpa sengat. Jenis lebah madu yang dibudidayakan yaitu *Apis Melifera*, *Apis Dorsata*, *Heterotrigona Itama*, *Geneotrigona Thoracica*, dan *Trigona Apicalis*. PT Suhita Lebah Indonesia dari segi teknologi dan sarana produksi madu sudah sesuai standar operasional prosedur perusahaan. Kegiatan yang dilakukan dalam budidaya lebah penyiapan sarana dan prasarana produksi madu, pemeliharaan, pemanenan dilakukan pada lahan budidaya lebah madu. Selanjutnya kegiatan dilakukan pada rumah produksi untuk melakukan penerimaan bahan baku madu, penimbangan, tes kadar air madu, penyaringan, proses dehumisasi, uji organoleptik, pencucian botol madu, sterilisasi, pengemasan, dan penyimpanan produk madu.

Penyebab utama rendahnya produksi madu ialah minimnya sumber pakan, hama, teknik panen yang salah dan kayu bahan stup yang tidak memenuhi syarat. Selain itu yang menjadi permasalahan peternak dalam membudidayakan lebah madu umumnya keterbatasan pengetahuan dan keterampilan budidaya serta informasi pasar. Besarnya produksi madu yang diperoleh belum menjamin tingginya pendapatan yang diterima oleh petani, sehingga diperlukan suatu penelitian analisis kelayakan usaha lebah madu.

Input yang digunakan dalam pelaksanaan usaha madu sendiri menggunakan alat yang modern ditambah lagi dengan biaya tenaga kerja, biaya penyusutan, serta biaya-biaya lainnya yang berkaitan dengan kegiatan produksi. Kegiatan penyediaan input dan proses produksi akan menghasilkan biaya total, kemudian output yang akan menghasilkan penerimaan usaha. Hasil yang

didapat dari penerimaan dan total biaya akan diperoleh besarnya pendapatan, kemudian akan dianalisis total keuntungan. Hasil analisis itu akan mendapatkan analisis kelayakan finansial dengan menggunakan *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Gross B/C*, *Net B/C Ratio*, *Payback Period*, dan juga analisis sensitivitas. Analisis kelayakan non finansial akan dilihat dari aspek teknis, aspek ekonomi dan pasar, aspek sosial, serta aspek lingkungan. Kerangka pemikiran kelayakan usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Kerangka Pemikiran Kelayakan Usaha Madu di PT Suhita Lebah Indonesia

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Dasar Penelitian

Metode dasar penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus di PT Suhita Lebah Indonesia. Metode studi kasus merupakan salah satu metode penelitian yang dilakukan secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu individu, lembaga atau gejala tertentu dengan daerah atau subjek yang sempit selama kurun waktu tertentu (Arikunto, 2017). Metode studi kasus digunakan untuk memperoleh data secara lengkap dan rinci di PT Suhita Lebah Indonesia mengenai kelayakan usaha yang terjadi di lokasi tersebut. Data studi kasus dapat diperoleh dari semua pihak yang bersangkutan, dengan kata lain data dalam studi ini dikumpulkan dari berbagai sumber.

B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk memperoleh data dan melakukan analisis yang berkaitan dengan tujuan penelitian yang akan dicapai.

Agroindustri adalah industri pertanian yang menggunakan bahan baku hasil pertanian sehingga akan meningkatkan nilai tambah dari proses transformasi bahan pertanian tersebut menjadi barang-barang setengah jadi atau barang jadi.

Studi kelayakan bisnis adalah penelitian yang menyangkut berbagai aspek berupa aspek hukum, aspek keuangan, aspek sosial ekonomi dan budaya, aspek pasar dan pemasaran, aspek perilaku konsumen, aspek teknis dan teknologi,

aspek sumber daya manusia dan organisasi, dimana semua itu digunakan untuk mengambil keputusan apakah suatu proyek atau bisnis dapat dikerjakan atau tunda bahkan tidak dijalankan.

Analisis finansial adalah ukuran perhitungan yang digunakan untuk meninjau kemungkinan keuntungan yang diperoleh dari suatu penanaman modal pada suatu usaha. Analisis kelayakan finansial usaha madu dilakukan untuk mengetahui keuntungan dan layak atau tidaknya suatu usaha yang dapat dinilai dengan NPV, IRR, Gross B/C, Net B/C, dan *Payback Period*.

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik usaha madu mulai dari budidaya, proses produksi dan pemasaran yang besarnya tidak dipengaruhi banyaknya produksi yang dihasilkan. (Rp/tahun).

Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan oleh pemilik usaha madu mulai dari budidaya, proses produksi dan pemasaran yang jumlahnya dapat berubah-ubah tergantung dengan volume produksi yang dihasilkan. Biaya variabel meliputi biaya tenaga kerja, biaya bahan baku, biaya kemasan yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/tahun).

Biaya total adalah jumlah dari biaya variabel ditambah dengan biaya tetap dalam proses produksi yang diukur dengan satuan rupiah per tahun (Rp/tahun).

Penerimaan adalah jumlah uang yang diterima dari penjualan produk, dihitung dengan mengalikan jumlah seluruh hasil produksi dengan harga jual per kg, diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Pendapatan adalah hasil pengurangan antara penerimaan total dengan biaya total yang dikeluarkan untuk proses produksi madu yang diukur dalam satuan rupiah (Rp/produksi).

Peralatan adalah alat-alat yang digunakan dalam kegiatan usaha madu.

Umur ekonomis adalah umur dari suatu aset sampai aset tersebut sudah tidak menguntungkan lagi secara ekonomi. Umur ekonomis yang digunakan yaitu 10 tahun berdasarkan umur ekonomis bangunan yang memiliki umur ekonomis paling lama.

Tingkat suku bunga adalah nilai dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu. Tingkat suku bunga yang digunakan yaitu sebesar 6 persen per tahun berdasarkan tingkat suku bunga KUR Mikro Bank BRI pada tahun 2024.

Present value benefit adalah nilai penerimaan pada waktu sekarang pada tingkat suku bunga yang berlaku.

Present value cost adalah nilai biaya pada waktu sekarang pada tingkat suku bunga yang berlaku.

Net Present Value (NPV) merupakan hasil hitung selisih antara benefit dengan biaya (*cost*) ditambah dengan investasi diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan NPV sama dengan jumlah seluruh investasi atau dengan kata lain tingkat suku bunga yang menghasilkan NPV sama dengan nol (%)

Gross Benefit Cost Ratio (*Gross B/C Rasio*) adalah perbandingan antara jumlah *present value benefit* dan jumlah *present value cost* yang dikeluarkan selama usaha dan diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Net Benefit Cost Ratio (*Net B/C Rasio*) adalah perbandingan antara jumlah NPV yang bernilai positif dan jumlah NPV yang bernilai negative diukur dalam satuan rupiah (Rp).

Payback Period (PP) merupakan pengembalian nilai investasi dari suatu proyek yang didasarkan kepada biaya investasi berdasarkan manfaat bersih dari proyek.

Analisis sensitivitas adalah suatu perhitungan yang bertujuan untuk melihat apa yang akan terjadi jika terjadi peningkatan harga bahan baku madu sarang, serta penurunan penerimaan produk madu *trigona honey*.

Aspek pasar adalah aspek yang mengkaji semua aspek dalam studi kelayakan yang meliputi permintaan, penawaran, harga, program pemasaran dan perkiraan penjualan yang bisa dicapai oleh pelaku usaha budidaya madu serta mencakup bauran pemasarannya.

Aspek teknis adalah aspek yang membahas mengenai proses pembangunan bisnis secara teknis serta pengoperasiannya setelah bisnis tersebut dibangun.

Aspek sosial adalah aspek yang mempengaruhi usaha PT Suhita Lebah Indonesia dari kondisi sosial masyarakat, seperti masyarakat yang semakin sadar manfaat dari madu sehingga meningkatkan permintaan madu suhita.

Aspek lingkungan adalah aspek yang akan dinilai seberapa besar bisnis mempunyai dampak terhadap lingkungan masyarakat

C. Lokasi, Responden, dan Waktu Pengumpulan Data

Penelitian dilaksanakan di PT Suhita Lebah Indonesia, Jl. Purnawirawan I, Langkapura, Kecamatan Kemiling, Kota Bandar Lampung. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa PT Suhita Lebah Indonesia merupakan unit usaha penanganan atau pengelolaan madu yang memiliki sertifikasi Nomor Kontrol Veteriner di Provinsi Lampung. Responden dalam penelitian ini terdiri dari pemilik, lima tenaga kerja, dua konsumen, dan dua masyarakat sekitar PT Suhita Lebah Indonesia. Penentuan responden dilakukan dengan pertimbangan bahwa pihak-pihak tersebut lebih mengetahui mengenai keadaan agroindustri baik dari segi aspek data internal agroindustri berupa data keuangan perusahaan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember 2024 sampai bulan Januari 2025.

D. Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan wawancara langsung dengan bantuan kuisisioner. Data primer pada penelitian ini diperoleh melalui wawancara langsung dengan pelaku agroindustri dengan menggunakan kuisisioner terkait sejarah agroindustri, izin usaha agroindustri, gambaran umum agroindustri, struktur organisasi agroindustri, investasi yang dikeluarkan, input produksi, biaya input produksi, proses pengolahan produk, jumlah output dan harga jualnya. Data sekunder pada penelitian ini diperoleh studi dokumentasi, yaitu dengan mempelajari dan mengamati dokumen, catatan tertulis, serta laporan dan pustaka lainnya yang berkaitan dengan penelitian ini, yang dikutip dari instansi pemerintahan yang terkait dengan penelitian seperti Badan Pusat Statistik (BPS) dan Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung.

E. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis kuantitatif yang digunakan untuk menjawab tujuan pertama yaitu untuk mengetahui kelayakan usaha. Analisis kuantitatif digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial yang terdiri dari analisis penilaian investasi, yakni NPV, IRR dan Net B/C Ratio. Penghitungan dilakukan menggunakan *software Microsoft excel*. Untuk penggunaan tingkat suku bunga yang digunakan adalah tingkat suku bunga KUR Bank BRI sebesar 6%. Berikut merupakan metode analisis data yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian:

1. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Pertama

Kelayakan finansial menurut Pasaribu (2012), merupakan kegiatan yang dilakukan untuk melihat tingkat keuntungan dan kelayakan PT Suhita Lebah Indonesia yang diukur berdasarkan kriteria investasi. Kriteria investasi yang digunakan pada evaluasi kelayakan finansial meliputi NPV

(*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*), Gross B/C (*Gross Benefit Cost Ratio*) dan PP (*Payback period*). Umur ekonomis mesin sterilisasi yaitu selama 10 tahun berdasarkan hasil wawancara pada kegiatan turun lapang. Dalam evaluasi kelayakan finansial, yang akan dianalisis adalah semua produk PT Suhita Lebah Indonesia. Kriteria investasi yang digunakan dapat dijelaskan sebagai berikut :

a. NPV (*Net Present Value*)

Net Present Value (NPV) menurut Sobana (2018), merupakan jumlah atau nilai bersih sekarang yang berasal dari hasil perhitungan selisih antara jumlah penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan. Perhitungan NPV menurut Pasaribu (2012), diperoleh dari selisih antara *benefit* dengan biaya yang telah disesuaikan pada tingkat suku bunga per tahun. Menurut Sobana (2018), rumus yang digunakan dalam perhitungan NPV sebagai berikut.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t} \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

NPV = *Net Present Value* (Rp)

Bt = Penerimaan pada tahun ke-1 s.d. tahun ke-10 (Rp)

Ct = Biaya pada tahun ke-1 s.d. tahun ke-10 (Rp)

i = Tingkat suku bunga (6%)

n = 1,2,.....n (umur proyek)

t = Tahun ke 1

Kriteria penilaian:

- 1) Jika $NPV > 0$, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia layak dijalankan.
- 2) Jika $NPV = 0$, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia berada pada kondisi *break event point* (BEP).
- 2) Jika $NPV < 0$, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia tidak layak dijalankan.

b. IRR (*Internal Rate of Return*)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan suatu tingkat bunga yang menunjukkan nilai bersih sekarang (NPV) sama dengan jumlah seluruh investasi usaha. Nilai IRR menunjukkan nilai aktual pengembalian dari suatu usaha. Menurut Sobana (2018), rumus yang digunakan dalam perhitungan IRR sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \left[\frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \right] (i_2 - i_1) \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

IRR = *Internal Rate of Return*
 i_1 = Nilai suku bunga NPV bernilai positif
 i_2 = Nilai suku bunga NPV bernilai negatif
 NPV1 = *Present value* positif
 NPV2 = *Present value* negatif

Kriteria pada pengukuran ini adalah :

- 1) Jika IRR lebih besar (>) dari suku bunga yang diterapkan, investasi diterima.
- 2) Jika IRR lebih kecil (<) dari suku bunga yang diterapkan, investasi ditolak.

c. Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*)

Net B/C ratio merupakan perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. *Net B/C* ratio menunjukkan gambaran berapa kali lipat *benefit* yang akan diperoleh dari *cost* yang dikeluarkan. Secara sistematis rumus yang digunakan menurut Pasaribu (2012) adalah sebagai berikut :

$$Net\ B/C = \sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} (+) / \sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t} (-) \dots \dots \dots (3)$$

Keterangan :

Net B/C = *Net Benefit Cost Ratio*
 B_t = Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-1 s.d. tahun ke-10 (Rp)
 C_t = Biaya (*cost*) pada tahun ke-1 s.d. tahun ke-10 (Rp)
 i = Tingkat suku bunga (6%)
 n = Umur ekonomis (10 tahun)

t = tahun ke-1

Penilaian kelayakan finansial berdasarkan *Net B/C Ratio*, yaitu :

- 1) *Net B/C Ratio* > 1, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia dikatakan layak untuk diusahakan.
- 2) *Net B/C Ratio* < 1, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia dikatakan tidak layak untuk diusahakan.
- 3) *Net B/C Ratio* = 1, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia berada dalam keadaan *Break Event Point* (BEP).

d. *Gross B/C (Gross Benefit Cost Ratio)*

Gross Benefit Cost Ratio atau *Gross B/C* merupakan perbandingan antara jumlah *present value* dari *benefit* kotor dengan jumlah *present value* dari biaya kotor. Kriteria *Gross B/C* ini lebih menggambarkan pengaruh dari adanya tambahan biaya terhadap tambahan manfaat yang diterima. Secara sistematis rumus yang digunakan menurut Pasaribu (2012) adalah sebagai berikut :

$$Gross\ B/C = \sum_{t=1}^n \frac{B_t}{(1+i)^t} / \sum_{t=1}^n \frac{C_t}{(1+i)^t} \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan :

- B_t = Jumlah *benefit* bruto dalam periode tahun t
 C_t = Jumlah biaya bruto dalam periode tahun t
 i = Tingkat suku bunga berlaku (6%)
 t = Umur ekonomis (tahun)

Kriteria penilaian :

- 1) *Gross B/C Ratio* > 1, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia dikatakan layak untuk diusahakan.
- 2) *Gross B/C Ratio* < 1, maka usaha yang dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia dikatakan tidak layak untuk diusahakan.
- 3) *Gross B/C Ratio* = 1, maka usaha dijalankan PT Suhita Lebah Indonesia berada dalam keadaan *Break Event Point* (BEP).

e. *Payback period* (PP)

Payback period (PP) adalah suatu periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dalam agroindustri dengan menggunakan aliran kas. Metode PP ini merupakan teknik penilaian terhadap jangka waktu (periode) pengembalian investasi suatu usaha yang hasilnya berupa satuan waktu. Semakin cepat waktu pengembalian, maka semakin baik agroindustri untuk diusahakan. Secara sistematis, *payback period* dirumuskan sebagai berikut.

$$PP = n + \frac{a+b}{c-b} \times 1 \text{ tahun} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

PP = *Payback period*

n = Tahun terakhir dimana arus kas masih belum bisa menutupi biaya investasi pada tahun pertama

a = Jumlah investasi pada tahun pertama

b = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke-n

c = Jumlah kumulatif arus kas pada tahun ke-n+1

2. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Kedua

Tujuan kedua yaitu untuk menganalisis sensitivitas PT Suhita Lebah Indonesia. Analisis sensitivitas digunakan untuk melihat dampak dari suatu keadaan yang berubah-ubah terhadap suatu analisis kelayakan. Tujuan analisis sensitivitas pada penelitian ini adalah menilai apa yang akan terjadi dengan hasil analisis kelayakan pada PT Suhita Lebah Indonesia jika terjadi perubahan dalam perhitungan biaya atau manfaat. Analisis sensitivitas dilakukan dengan cara mengubah besarnya variabel-variabel penting dengan suatu persentase tertentu yang sudah diketahui atau diprediksi. Variabel-variabel yang menjadi parameter dalam analisis sensitivitas pada penelitian ini adalah :

- 1) Penurunan penjualan trigona *honey* dengan asumsi faktor lain tetap (*ceteris paribus*) sebesar 30,49 persen didapatkan dari tingkat penjualan paling rendah yang terjadi pada tahun 2022 sampai 2024 dibagi dengan rata-rata penjualan.

- 2) Kenaikan harga beli bahan baku madu sarang dengan asumsi faktor lain tetap (*ceteris paribus*) sebesar 32,61 persen didapatkan dari harga madu sarang tertinggi dibagi dengan rata-rata harga madu sarang.

3. Analisis Data untuk Menjawab Tujuan Ketiga

Evaluasi kelayakan nonfinansial digunakan untuk menjawab tujuan ketiga dalam penelitian ini, yaitu menilai sejauh mana usaha PT Suhita Lebah Indonesia dijalankan berdasarkan berbagai aspek selain finansial. Aspek-aspek yang dianalisis meliputi aspek teknis, yang mencakup proses produksi dan efisiensi operasional; aspek ekonomi dan pasar, yang menilai peluang bisnis serta daya saing produk di pasaran; aspek sosial, yang melihat dampak usaha terhadap tenaga kerja dan masyarakat sekitar; serta aspek lingkungan, yang mengkaji bagaimana usaha ini mempengaruhi ekosistem sekitar. Untuk mendapatkan data yang akurat, analisis ini dilakukan menggunakan kuesioner yang disusun berdasarkan Skala Likert.

Kuesioner tersebut berisi berbagai pernyataan yang berkaitan dengan setiap aspek yang diteliti, sehingga dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kelayakan usaha dari perspektif teknis, ekonomi, sosial, dan lingkungan. Skala Likert tersebut berguna untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok mengenai suatu fenomena sosial (Sugiyono, 2015). Skala Likert pada penelitian ini memiliki indikator yang digunakan sebagai ukuran untuk mengukur instrumen yang berupa pertanyaan. Untuk menjawab pertanyaan tersebut disediakan alternatif jawaban dari sangat positif sampai negatif dengan skor penilaian 1-5, yaitu 1= Sangat negatif, 2 = Negatif, 3 = Netral, 4 = Positif, 5 = Sangat Positif. Data dikumpulkan dengan melakukan metode wawancara menggunakan kuesioner kepada 10 responden yang terdiri dari pemilik, lima karyawan, dua masyarakat sekitar, dan dua konsumen PT Suhita Lebah Indonesia. Selanjutnya data yang didapatkan juga disajikan dengan garis kontinum. Garis kontinum adalah garis yang digunakan untuk menganalisa, mengukur, dan menunjukkan seberapa besar tingkat

kekuatan variabel yang sedang diteliti, sesuai instrumen yang digunakan. Model garis kontinum ini menggunakan perhitungan skor, penetapan peringkat dalam setiap variabel penelitian dapat dilihat dari perbandingan antara skor aktual dan skor ideal. Perolehan kecenderungan jawaban responden akan didasarkan pada nilai rata-rata skor jawaban yang selanjutnya akan dikategorikan pada rentang skor (Sugiyono, 2015).

Pernyataan aspek teknis, aspek ekonomi dan pasar, aspek sosial, dan aspek lingkungan dan bobot yang digunakan pada penelitian ini tersaji pada Tabel 3, 4, 5, dan 6.

Tabel 3. Pernyataan aspek teknis

No	Aspek Teknis	Jumlah				
		1	2	3	4	5
1	Ketersediaan di lingkungan sekitar sangat baik					
2	Risiko pemasaran madu					
3	Rutinnya pengecekan kondisi kotak lebah					
4	Proses produksi menggunakan teknologi modern					
5	Jarang terjadi kerusakan pada alat					
6	Pengusaha menguasai teknik pemanenan madu					
7	Pengusaha menguasai teknik pengolahan madu					
8	Jarang terjadi kerusakan pada kemasan					

Tabel 4. Pernyataan aspek ekonomi dan pasar

No	Aspek ekonomi dan pasar	Jumlah				
		1	2	3	4	5
1	Produksi madu stabil					
2	Kualitas madu sesuai dengan standar					
3	Permintaan madu selalu meningkat					
4	Keuntungan mengalami peningkatan					
5	Terdapat beberapa agen/market yang memasarkan produk					
6	Harga madu stabil					
7	Jarang terjadi <i>return</i> produk oleh konsumen					
8	Kemudahan pemasaran dilakukan secara online dan offline					

Tabel 5. Pernyataan aspek sosial

No	Aspek sosial	Jumlah				
		1	2	3	4	5
1	Adanya bantuan dari pemerintah					
2	Masyarakat menerima adanya usaha madu suhita					
3	Usaha madu sesuai dengan kultur budaya masyarakat sekitar					
4	Bekerja sama dengan instansi seperti Dinas Koperasi dan UMKM					

Tabel 6. Pernyataan aspek lingkungan

No	Aspek lingkungan	Jumlah				
		1	2	3	4	5
1	Usaha madu tidak menyebabkan pencemaran air, tanah, dan udara					
2	Usaha madu tidak menimbulkan konflik dengan masyarakat sekitar					
3	Tidak adanya komplain dari masyarakat sekitar					

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

A. Gambaran Umum Kota Bandar Lampung

1. Letak Geografis

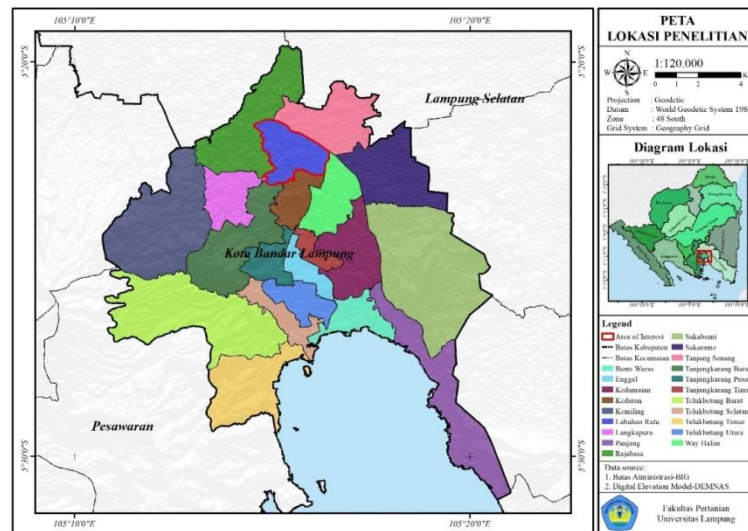
Bandar Lampung merupakan ibukota dari Provinsi Lampung yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah No. 24 Tahun 1983 tentang perubahan nama kotamadya daerah tingkat II Tanjung Karang Teluk Betung menjadi kotamadya daerah tingkat II Bandar Lampung. Secara geografis, Kota Bandar Lampung memiliki lokasi yang strategis yang berada pada garis lintang 5°20' sampai dengan 5°30' Lintang Selatan dan 105°28' sampai dengan 105°37' Bujur Timur. Secara keseluruhan, luas Kota Bandar Lampung sebesar 197,22 km² yang terdiri dari 20 kecamatan dan 126 kelurahan. Secara administratif, batas-batas wilayah Kota Bandar Lampung adalah (Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2023):

- a. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan.
- b. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran dan Kecamatan Katibung serta Teluk Lampung.
- c. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Gedong Tataan dan Padang Cermin Kabupaten Pesawaran.
- d. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan.

Topografi Kota Bandar Lampung sangat beragam, dikarenakan luasnya wilayah tersebut berada pada ketinggian 0 sampai 700 meter di atas permukaan laut. Letak wilayah dan batas wilayah Kota Bandar Lampung dapat dilihat pada Gambar 4. Secara umum, letak topografi Kota Bandar Lampung yaitu (Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2023):

- a. Daerah pantai yaitu Teluk Betung bagian Selatan dan Panjang.

- b. Daerah perbukitan yaitu sekitar Teluk Betung bagian Utara.
- c. Daerah dataran tinggi serta sedikit bergelombang terdapat di sekitar Tanjung Karang bagian Barat yang dipengaruhi oleh Gunung Balauserta perbukitan Batu Serampok di bagian Timur Selatan.
- d. Teluk Lampung dan pulau-pulau kecil bagian Selatan.



Gambar 4. Letak wilayah dan batas wilayah Kota Bandar Lampung

2. Kondisi Iklim dan Topografi

Secara umum, Kota Bandar Lampung memiliki iklim hujan tropis. Kota Bandar Lampung memiliki rata-rata suhu udara sebesar $27,16^{\circ}\text{C}$ dan rata-rata kelembaban udara sebesar 82,66 persen. Curah hujan di Kota Bandar Lampung selama tahun 2022 sebanyak 130,7 mm dengan rata-rata suhu minimum sebesar 22,34 persen. Curah hujan tertinggi terjadi pada Bulan Januari dengan curah hujan mencapai 411,60 mm, sedangkan curah hujan terendah pada Bulan Agustus sebesar 0 mm. Kelembaban terendah di Bulan Juni sebesar 86,24 persen. Tekanan udara minimal dan maksimal di Kota Bandar Lampung adalah 1.010,27 mb dan 1.008,30 mb, sedangkan untuk kecepatan angin minimal dan maksimal adalah 4,39 knot dan 0,49 knot (Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2023).

3. Kondisi Demografis

Wilayah Kota Bandar Lampung memiliki luas sebesar 197,22 km² kepadatan penduduk pada tahun 2023 mencapai 1.209.937 jiwa/km². Mata pencaharian penduduk Kota Bandar Lampung sangat beragam. Penduduk Kota Bandar Lampung sebagian besar berada dalam kelompok usia produktif, yaitu pada berusia 15 sampai 65 tahun. Perkembangan jumlah penduduk di Kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Jumlah penduduk (jiwa) di Kota Bandar Lampung berdasarkan kecamatan

No	Kecamatan	Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1	Teluk Betung Barat	42.642	3,52
2	Teluk Betung Timur	55.901	4,62
3	Teluk Betung Selatan	44.483	3,68
4	Bumi Waras	65.542	5,42
5	Panjang	83.851	6,93
6	Tanjung Karang Timur	44.697	3,69
7	Kedamaian	60.084	4,97
8	Teluk Betung Utara	55.567	4,59
9	Tanjung Karang Pusat	58.029	4,80
10.	Enggal	29.727	2,46
11.	Tanjung Karang Barat	68.020	5,62
12.	Kemiling	91.907	7,60
13.	Langkapura	45.208	3,74
14.	Kedaton	59.493	4,92
15.	Rajabasa	59.756	4,94
16.	Tanjung Senang	64.507	5,33
17.	Labuhan Ratu	54.364	4,49
18.	Sukarame	70.273	5,81
19.	Sukabumi	78.724	6,51
20.	Way Halim	77.162	6,38
Bandar Lampung		1.209.937	100

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2023

Penduduk terbanyak berada di Kecamatan Kemiling sebesar 91.907 jiwa dengan persentase sebesar 7,60 persen. Kecamatan Teluk Betung Barat memiliki jumlah penduduk terendah dibandingkan dengan kecamatan lainnya sebesar 42.642 jiwa dengan persentase 3,52 persen.

B. Sejarah Perusahaan

PT Suhita Lebah Indonesia berasal dari nama “Suhita” yang memiliki arti filosofi yaitu dari nama Raja Majapahit perempuan bernama Dyah Suhita, yang berhasil menyatukan Majapahit dari perpecahan, kaitannya dengan lebah adalah jika dalam koloni lebah terdapat ratu baru, maka akan terjadi pertarungan hidup dan mati antara dua ratu lebah, jika menang maka dia yang akan menjadi ratu penerus, dan yang kalah akan mati. Sama halnya dengan Ratu suhita yang menghukum mati saudaranya untuk menjadi raja, jadi suhita yang memenangkan pertarungan dan menjadi Raja. PT Suhita Lebah Indonesia (SLI) adalah perusahaan yang bergerak dibidang budidaya lebah yang memproduksi madu murni tanpa campuran dan berasal dari sumber nektar alam.

Dikembangkan secara natural di area kawasan hutan primer dan hutan sekunder yang terletak di Sumatera bagian selatan (Provinsi Lampung, Bengkulu, dan Sumatra Selatan). PT Suhita Lebah Indonesia dirintis sejak Tahun 2016 dimulai dari *farm* lebah pertama beralamat di Jl. Batin Mangku Negara, Batuputuk, Kec. Teluk. Betung Utara, Kota Bandar Lampung. Pada tanggal 1 September 2019 diresmikan membangun brand merek produk madu dengan nama “Suhita” dari peternakan “Suhita Bee Farm” oleh Bapak Suyadi, S.T. selaku Ketua dan Ibu Isnina, S.Farm selaku Direktur *marketing*. Jenis lebah madu yang dibudidayakan yaitu *Apis Mellifera*, *Apis Dorsata*, *Heterotrigona Itama*, *Geniotrigona Thoracica*, *Tetrigona Apicalis*, dan berbagai jenis lebah *endemic* lainnya.

Proses produksi yang dilakukan PT Suhita Lebah Indonesia sudah menggunakan teknologi terbaru yaitu proses pengurangan kadar air atau dehumidifikasi, yang bertujuan untuk mengurangi kadar air pada madu dengan menurunkan suhu dibawah suhu ruangan agar madu dapat bertahan lama tanpa bahan pengawet. Budidaya lebah yang dilakukan di PT Suhita Lebah Indonesia menggunakan Static Bee Keeping, merupakan budidaya lebah dengan memanfaatkan hutan dan potensi alam yang melimpah nektar dan polen secara

terus menerus tanpa mengenal musim. Titik budidaya terdapat di lokasi hutan primer dan sekunder, vegetasi yang terjaga, bebas dari polusi dan pestisida, jauh dari kota dan pemukiman, sehingga hasil yang diperoleh dengan madu kualitas terbaik. PT Suhita Lebah Indonesia mengedukasi masyarakat tentang madu yang sesuai, yang berasal dari lebah, menghisap nektar alam, serta bebas dari campuran dan manipulasi.

Pada Tahun 2019 perusahaan bergabung dengan Inspirator Lebah Madu Indonesia Indonesia (ILMI) yang bertujuan untuk menambah ilmu perlebahan dan juga menyebarkan informasi serta pengetahuan tentang kemurnian madu. Lokasi PT Suhita Lebah Indonesia, menjadi pusat edukasi lebah madu dan madu murni di provinsi Lampung, yang didukung bersama Dinas Kehutanan Provinsi Lampung, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Lampung, Dinas Perdagangan Provinsi Lampung, Dinas Koperasi dan UMKM serta Dinas Perdagangan Provinsi Lampung. Suhita saat ini sudah menjadi produk binaan Bank Indonesia-Lampung, binaan Bank BRI-Lampung, masuk dalam keanggotaan IKRA (Industri Kreatif Syariah Indonesia), Brilliant Preneur 2021 Bank BRI, MOU dengan Politeknik Negeri Lampung, dan kerjasama farm riset dengan Institut Teknologi Sumatera.

C. Lokasi Perusahaan

Lokasi perusahaan PT Suhita Lebah Indonesia beralamat di Jl. Purnawirawan I No. 40, Langkapura, Kec. Kemiling, Kota Bandar Lampung. Di lokasi ini merupakan tempat untuk mengurus keperluan administrasi dan produksi madu sampai tahap penyimpanan madu. PT Suhita Lebah Indonesia saat ini memiliki 8 titik farm di daerah Sumatera, yaitu :

1. Batu Putuk (Bandar Lampung)

Batu Putuk merupakan farm pertama yang menjadi pusat edukasi lebah karena letaknya yang cukup dekat dengan pusat kota serta akses yang mudah di capai juga untuk memudahkan seseorang yang akan berkunjung dan belajar tentang lebah madu. Edukasi yang diterapkan di farm Batu putuk yaitu memperkenalkan jenis lebah dan madu yang dihasilkan,

mengajak seseorang untuk merubah mindset dari berita madu yang tidak benar di masyarakat, serta mengajak untuk melihat jenis lebah, rumah lebah, serta diberikan kesempatan untuk merasakan madu pada setiap jenis lebah.

2. Bengkunt Pesisir Barat (Lampung)

Merupakan farm ke 2 dan 3 yang terletak di Bengkunt, Pesisir Barat untuk menjadi pusat pengembangan jenis lebah *Tetrigona Apicalis* dan jenis lebah *Heterotrigona Itama*.

3. Jambi

Merupakan farm 4 yang memproduksi sebagian besar jenis madu dari lebah *Apis Melifera* dengan vegetasi *Accacia Crassicarpa*.

4. Way Kanan (Lampung)

Sebagai farm ke 5 terbesar yang memproduksi lebah madu jenis *Heterotrigona Itama* dan *Apis Melifera* dengan nektar pohon karet serta *Accacia Mangium*.

5. Hutan Konservasi PT PML (Jambi)

Merupakan farm ke 6 yang bekerjasama dengan PT PML (Paramita Muliya Langgeng) di Jambi dengan vegetasi pohon *Accacia Mangium* untuk jenis lebah *Apis Melifera*.

6. Kalianda (Lampung)

Sebagai farm ke 7 yang terletak di Kalianda dengan jenis lebah *Heterotrigona Itama*.

7. Muara Dua (Sumatera Selatan)

Merupakan farm ke 8 dengan jenis lebah *Apis Mellifera*.

D. Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi

Madu Suhita sebagai madu murni unggulan Indonesia dan menjadi pusat riset teknologi perlebahan yang terbarukan.

2. Misi

- a. Memberikan edukasi lebah madu ke masyarakat luas, terutama jenis lebah madu Indonesia.
- b. Memberikan edukasi madu murni dari nektar alam ke masyarakat luas.
- c. Mengarahkan pemburu madu liar untuk terus menjaga ekosistem lebah di alamnya.
- d. Menjaga vegetasi sebagai sumber nektar alami lebah.
- e. Mengedukasi pentingnya sertifikasi dan legalitas madu murni untuk meningkatkan serta menjaga kemurnian, dan meningkatkan daya saing produk.
- f. Melakukan riset bersama lembaga keilmuan tentang jenis dan manfaat madu Indonesia.
- g. Melakukan riset bersama lembaga keilmuan tentang lebah Indonesia.
- h. Bekerjasama dengan lembaga, institusi dan masyarakat untuk membrantas madu sirupan, sintetis dan madu oplosan.
- i. Mengembangkan alat produksi madu murni yang berkualitas dan efisien.
- j. Menjadikan Madu Suhita sebagai Pangan artisan unggulan Provinsi Lampung.
- k. Mengedepankan telusur produk yang jelas dan bisa di pertanggung jawabkan.
- l. Meningkatkan branding merek Madu Suhita ke masyarakat dan Nasional.
- m. Meningkatkan branding Merek Madu Suhita ke Global sebagai madu unggulan Indonesia.

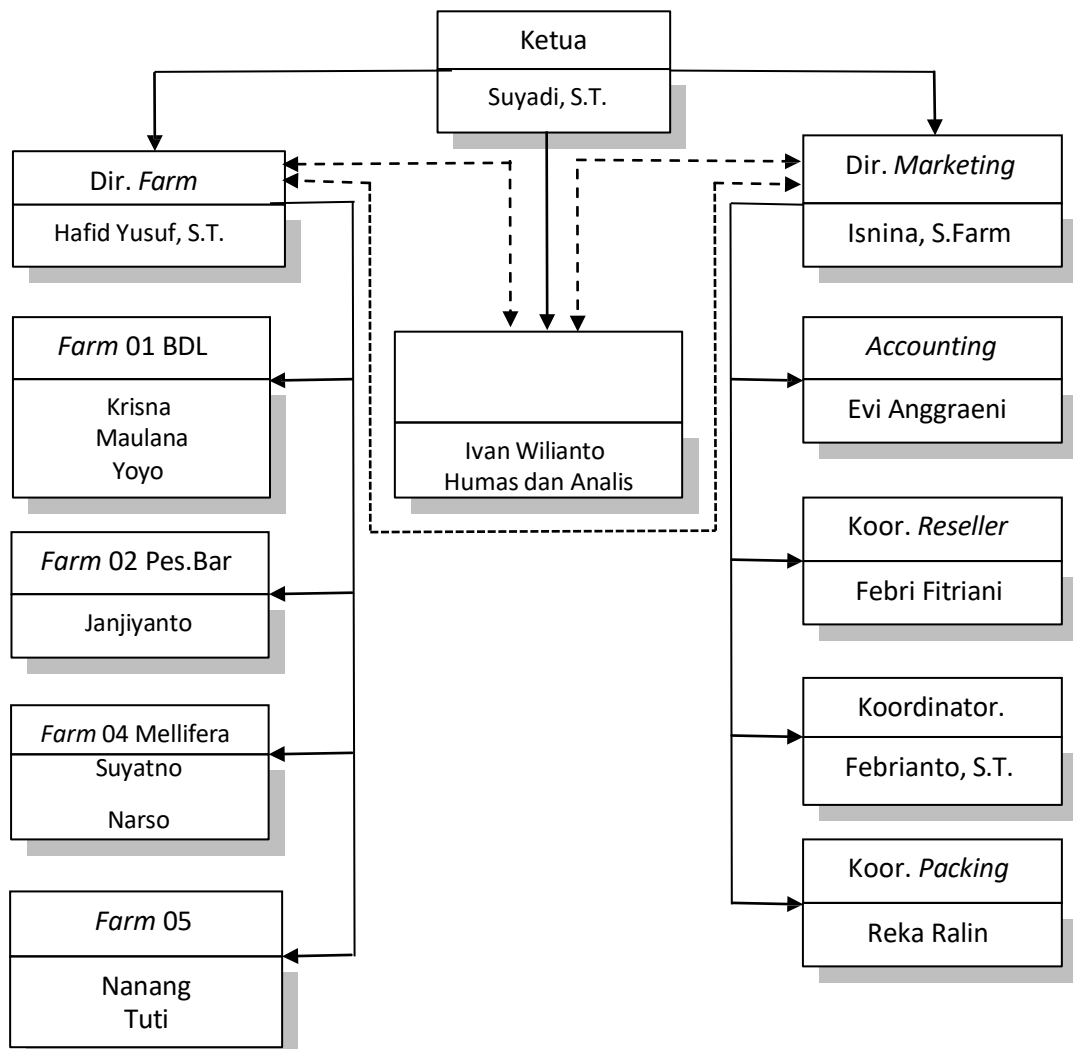
PT Suhita Lebah Indonesia memiliki satu logo brand perusahaan dan satu logo perusahaan formal, yang bertujuan untuk memperkenalkan identitas dari produk unggulan Suhita sebagai usaha madu murni terbesar yang ada di provinsi Lampung. Logo brand madu suhita dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Logo brand Madu Suhita dan logo perusahaan
Sumber : PT Suhita Lebah Indonesia, 2025

E. Struktur Organisasi

Struktur organisasi merupakan bagian terpenting dalam suatu perusahaan guna tercapainya suatu tujuan. Dari struktur organisasi yang telah disusun, karyawan dapat menentukan serta melihat posisi dan tanggung jawab tugas masing-masing yang telah diberikan kepada perseorangan atau bagian tertentu. Struktur organisasi PT Suhita Lebah Indonesia terdiri dari ketua, direktur marketing, direktur farm, humas dan analis strategi, accounting, koor reseller, koor bahan baku, koor packing, dan beekeeper. Struktur organisasi PT Suhita Lebah Indonesia dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Struktur organisasi PT Suhita Lebah Indonesia
Sumber : PT Suhita Lebah Indonesia, 2025

Berikut ini deskripsi pekerjaan yang dimiliki PT Suhita Lebah Indonesia pada masing-masing tugas dan tanggung jawab yang dilakukan di dalam perusahaan :

1. Ketua

Bertugas sebagai pemimpin perusahaan sekaligus owner, mengatur keseimbangan manajemen, melakukan perencanaan, mengelola dan mengontrol kegiatan dalam manajemen perusahaan.

2. Direktur Marketing

Bertugas selaku owner yang memimpin dan bertanggung jawab untuk memastikan produk yang akan di jual dan kemajuan serta perkembangan yang berhubungan dengan penjualan produk.

3. Direktur Farm

Bertugas memastikan produktifitas dan kemajuan serta perkembangan yang berhubungan dengan farm lebah, dan mengawasi mutu bahan baku produk madu dari Farm sebelum ke rumah produksi.

4. Humas dan Analis Strategy

Bertugas untuk menyampaikan informasi tentang madu dengan jelas kepada publik dengan tujuan mengajak, dan merubah pola pikir seseorang atas berita madu yang tidak benar di masyarakat, serta mengidentifikasi masalah produk di pasar agar lebih efisien dan meningkatkan kualitas produk dan brand kepada pasar yang lebih luas lagi

5. Accounting

Bertugas untuk mencatat seluruh transaksi perusahaan dan membuat laporan keuangan bulanan sampai Tahunan.

6. Koordinator Reseller

Bertugas sebagai menkoordinir, mengarahkan, mengontrol, dan mengawasi perkembangan penjualan yang dilakukan oleh anggota reseller.

7. Koordinator Bahan Baku

Bertugas memastikan pengadaan dan distribusi madu dari farm untuk kebutuhan penjualan dan proses dehumidifikasi, serta mengawasi keluar masuk jumlah bahan baku di perusahaan, dan mengontrol keadaan stok bahan baku dengan baik.

8. Koordinator Packing

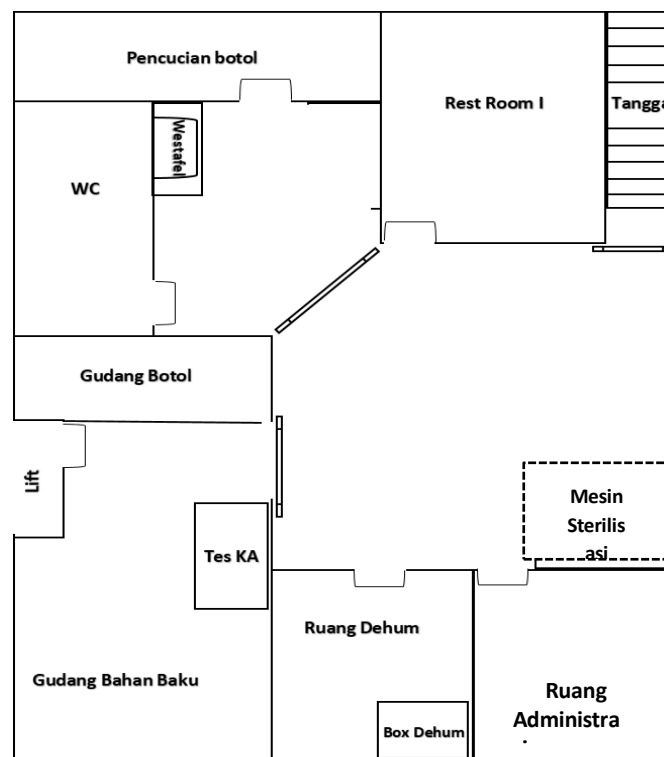
Bertugas mengkoordinir dan bertanggung jawab pada pengemasan produk serta pengawasannya hingga sampai dipasarkan kekonsumen.

9. Beekeeper

Bertugas merawat, mengembangkan dan memastikan produksi lebah serta menjaga vegetasi pepohonan pakan lebah di setiap farm yang berbeda.

F. Tata Letak Agroindustri

Penentuan layout (tata letak) usaha pada umumnya dilakukan ketika lokasi usaha ditentukan dengan berbagai pertimbangan. Tata letak yang baik memiliki berbagai kriteria, yaitu meminimalkan jarak angkut antar bagian, aliran material yang baik, efektif dalam penggunaan ruang, luwes, memberikan keselamatan atas barang-barang yang diangkut, memungkinkan adanya perluasan bisnis, meminimalkan biaya produksi, dan memberikan jaminan keamanan yang cukup bagi keselamatan tenaga kerja. Layout produksi pada PT Suhita Lebah Indonesia dapat dilihat pada Gambar 7.

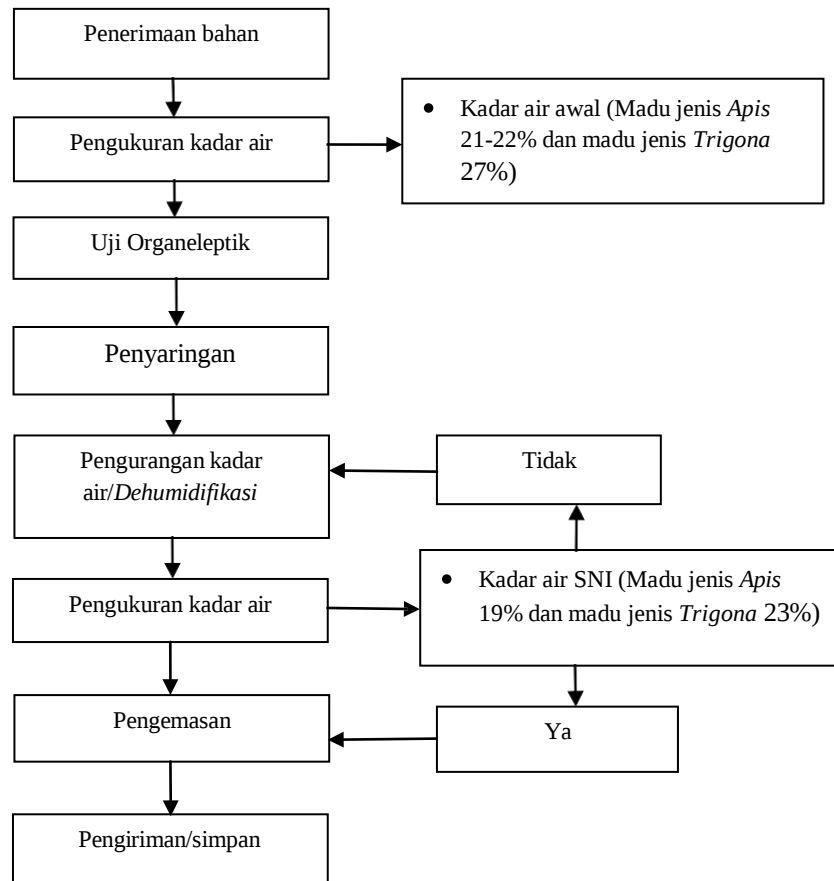


Gambar 7. *Layout produksi PT Suhita Lebah Indonesia*

G. Proses Produksi

Proses produksi madu di PT Suhita Lebah Indonesia telah menerapkan proses cara produksi pangan olahan yang baik yang dilakukan dengan mencatat, melaksanakan kegiatan sanitasi, serta merawat seluruh ruangan, dan fasilitas pada proses produksi madu. Dalam melakukan produksi di PT Suhita Lebah Indonesia perusahaan selalu memperhatikan ke higienisan proses kebersihannya dari panen sampai pasca panen masuk tahap penyimpanan didehumifikasi. Ruangan fasilitas, dan peralatan yang ada di PT Suhita Lebah Indonesia selalu terjaga bersih, terawat, dan menjamin efektifnya sanitasi. Fasilitas yang terdapat di PT Suhita Lebah Indonesia meliputi, gudang penerimaan, ruang pencucian botol, ruang dehum, ruang packing dan labelling, ruang administrasi, toilet, serta sarana cuci tangan agar melakukan cuci tangan sebelum melakukan produksi madu tersebut.

PT Suhita Lebah Indonesia menggunakan bahan baku madu, serta peralatan produksi yang sudah higienis dan sterilisasi sesuai standar perusahaan. Produk madu yang dihasilkan juga menggunakan bahan kemasan khusus untuk pangan sehingga tetap terjaga mutu produknya. Peralatan yang terdapat di ruang produksi sebagian sudah menggunakan teknologi modern dan sebagian masih menggunakan alat konvensional/manual, alat ukur/timbangan harus selalu tersedia, dan penyimpanan produk serta penyimpanan alat harus ditempatkan yang bersih agar madu selalu terjaga kualitasnya sampai ditangan konsumen. Tahap proses produksi di PT Suhita Lebah Indonesia dilakukan sama dengan semua jenis madu yang ada di farm. Diagram alir proses produksi madu suhita di PT Suhita Lebah Indonesia dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Diagram alir proses produksi madu

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Secara finansial, usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia dinyatakan layak dan menguntungkan dinilai dari NPV, IRR, *Gross B/C*, *Net B/C* dan *Payback period* yang memenuhi kriteria investasi.
2. Dalam analisis sensitivitas usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia dinyatakan masih layak terhadap perubahan penjualan *trigona honey* sebesar 30,49 persen dan harga bahan baku madu sarang 32,61 persen yang mungkin terjadi di masa mendatang.
3. Secara non finansial, usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia dinyatakan sangat layak pada aspek pasar, teknis, sosial dan lingkungan dilihat dari seluruh garis kontinum yang berada pada kolom sangat layak.

B. Saran

Saran yang dapat diberikan setelah dilakukannya penelitian adalah sebagai berikut:

1. PT Suhita Lebah Indonesia diharapkan dapat melakukan kerjasama dengan dinas perkoperasian dan UMKM setempat untuk meningkatkan penjualan dan ekspansi pasar dan juga diharapkan dapat menangani perizinan terkait aspek lingkungan untuk menjaga keberlanjutan usaha.
2. Pada penelitian analisis finansial hanya menggunakan suku bunga sebesar 6%. Oleh karena itu bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa dapat menggunakan tingkat suku bunga yang lebih besar. Peneliti

selanjutnya juga diharapkan dapat melanjutkan penelitian ini dengan menganalisis terkait strategi pengembangan usaha madu di PT Suhita Lebah Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Akram, H., & Tinaprilla, N. 2020. Analisis Kelayakan Pengembangan Usaha Pengolahan Kerupuk Ikan Lele Clipss Catfish Chips. *Agribusiness Forum*, 10(2): 95–105.
- Al Fady, M. F. 2015. *Madu dan Luka Diabetik*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Arikunto, S. 2017. *Pengembangan Instrumen Penelitian dan Penilaian Program*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Aydra, M. D., Kuswardani, R. A., & Lubis, M. M. 2020. Analisis Kelayakan Usaha Tahu Mandiri Desa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Ilmiah Pertanian (JIPERTA)*, 2(1), 98–107.
- Badan Pusat Statistik. 2016. Statistik Produksi Kehutanan. Jakarta: CV Petratama Persada.
- Dewi, I. S. 2018. Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Lebah Madu Di Desa Kuapan Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar (Kasus Usaha Madu “Mekar Sari”). *Jurnal Agribisnis*, 20(1): 35–51.
- Dinas Pertanian Provinsi Banten. 2021. *Keamanan Pangan Produk Madu*. Diakses pada <https://dispertan.bantenprov.go.id/berita/keamanan-pangan-produk-madu> pada tanggal 28 Maret 2024.
- Direktorat Jenderal Rehabilitasi Lahan dan Perhutanan Sosial. 2000. *Petunjuk Teknis Pengelolaan Usaha Perlebahan*. Jakarta.
- Fakultas Peternakan IPB. 2019. *Prospek Agribisnis Lebah Madu*. Diakses pada <https://fapet.ipb.ac.id/index.php/direktori/2016-06-08-01-43-33/berita/1045-prospek-agribisnis-lebah-madu> pada tanggal 27 Maret 2024.
- Fikri, H. A. 2023. *Analisis Finansial Dan Non Finansial Usaha Budidaya Ikan Lele Di Kecamatan Way Panji Kabupaten Lampung Selatan*. [Skripsi]. Lampung: Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Gunawati, U. dan Sudarwati, W. 2017. Analisis Studi Kelayakan Usaha Bisnis *Cassava Chips* Di Perumahan Mardani Raya. *Jurnal Integrasi Sistem Industri* Vol 4 No. 1. <https://dx.doi.org/10.24853/jisi.4.1.pp-pp>

- Gustiyana, H. 2004. *Analisis Pendapatan Usahatani untuk Produk Pertanian*. Jakarta: Salemba Empat.
- Hadisoesilo, S. 2001. *Keanekaragaman Spesies Lebah Madu Asli Indonesia*. Biodiversitas 2: 123 – 128.
- Hadiwiyoto, S. 1986. *Mengenal Hasil Tawon Madu*. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Hanum, N., Miswar, Amanda, U. 2021. Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong Di Desa Sei Litur Tasik Kecamatan Sawit Seberang Kabupaten Langkat. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 5(1): 68-78.
<https://doi.org/10.33059/jse.v5i1.3446>.
- Hilmi, M., Bradbear, N. dan Mejia, D. 2011. *Beekeeping and Sustainable Livelihoods*. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome
- Ibrahim, Y. 1998. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Insusanty, E., Suwarno, E, Sadjati, E. 2022. Analisis Kelayakan Usaha Lebah Madu CV. Madu Kuok Kabupaten Kampar. *Jurnal Agribisnis* 24(2).
<https://doi.org/10.31849/agr.v24i2.11090>.
- Kasmir dan Jakfar. 2012. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana
- Masun, M.S. 2005. *Jeli Memilih Madu*. Yogyakarta: Adicitia.
- Mauliddar, A., Darus, M., dan Fauzia, L. (2012). Analisis Kelayakan Usaha Penggilingan Padi Di Kecamatan Lubuk Pakam Kabupaten Deli Serdang. *Journal of Agriculture and Agribusiness Socioeconomics* 2(4): 1–10.
- Moko, H. 2008. *Mengalangkan Hasil Hutan Bukan Kayu Sebagai Produk Unggulan*. *Informasi Teknis*. Balai Besar Penelitian Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan.
- Morgan, S. 2007. *Jalan-Jalan ke Peternakan Lebah*. Solo: Tiga Serangkai.
- Murtidjo, B. A. 1991. *Memelihara Lebah Madu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Novandra, A dan Widnyana, I. 2013. *Peluang Pasar Produk Perlebahan Indonesia*. Balai Penelitian Teknologi Hasil Hutan Bukan Kayu.
- Nurmalina R, Sarianti T, Karyadi A. 2014. *Studi Kelayakan Bisnis*. Departemen Agribisnis FEM IPB. Bogor.
- Pahlevi, R., Zakaria, W. A., & Kalsum, U. (2014). Analisis Kelayakan Usaha Agroindustri Kopi Luwak di Kecamatan Balik Bukit Kabupaten Lampung barat. *JIIA*, 2(1). <http://dx.doi.org/10.23960/jiia.v2i1.560>.

- Pasaribu, H.A.M. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Sari, T.R. 2021. Sosialisasi dan Edukasi Upaya Peningkatan Imunitas Tubuh Dimasa Pandemi Covid-19 Dengan Konsumsi Minuman Herbal Lemon Dan Madu. *Jurnal Abdinas Saintika* 3(2).
- Sarwono, B. 2001. *Lebah Madu*. Jakarta: Agro Media Pustaka.
- Soekartawi. 2000. *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI-PRESS.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulmi, Antara, M., & Miru, S. (2015). Analisis Kelayakan Usaha Tanaman Hias di Kota Palu. *Agroland*, 22(3): 244–253.
- Sunyoto, Danang. 2013. *Analisis Laporan Keuangan Untuk Bisnis (teori dan kasus)*. CAPS (Center of Academic Publishing Service). Jakarta.
- Tim Karya Tani Mandiri. 2010. *Pedoman Budidaya Beternak Lebah Madu*. Buku. Nuansa Aulia. Bandung.
- Trisantika, N.A. 2017. *Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usaha Budi Daya Lebah Madu di Resort Malimbu, KPHL Rinjani Provinsi Nusa Tenggara Barat*. [Tesis]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Warisno. 1996. *Budidaya Lebah Madu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Wardoyo, M. R., Lamusa, A., Afandi. 2016. Analisis Kelayakan Usaha Ternak Lebah Madu Jaya Makmur Di Desa Jono Oge Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis* 4(1): 84-90.
- Winantara, I. M. Y., Bakar A., Puspitaningsih R. 2014. Analisis Kelayakan Usaha Kopi Luwak Di Bali. Bandung: Institut Teknologi Nasional.
- Winarno, F. G. 1982. *Madu: Teknologi Khasiat dan Analisa*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Wulandari, D. 2017. *Kualitas Madu (Keasaman, Kadar Air, dan Kadar Gula Pereduksi) Berdasarkan Perbedaan Suhu Penyimpanan*. Universitas Nahdhatul Ulama Surabaya.