

KELAYAKAN USAHA MADU BERBASIS EDUWISATA MELALUI BUDI DAYA LEBAH BERSENGAT DAN TANPA SENGAT

NADYA FAZIRA



DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Kelayakan Usaha Madu Berbasis Eduwisata Melalui Budi Daya Lebah Bersengat dan Tanpa Sengat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

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

Bogor, Juni 2026

Nadya Fazira
H3401221093

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



ABSTRAK

NADYA FAZIRA. Kelayakan Usaha Madu Berbasis Eduwisata Melalui Budi Daya Lebah Bersengat dan Tanpa Sengat. Dibimbing oleh RITA NURMALINA.

Peningkatan kebutuhan madu nasional belum diimbangi produksi domestik sehingga 76,59% pasokan masih bergantung pada impor. Keterbatasan pasokan ini, didukung tingginya kunjungan wisata di Kabupaten Bogor, membuka peluang usaha madu berbasis eduwisata menggunakan lebah bersengat (*Apis mellifera*) dan tanpa sengat (*Heterotrigona itama*). Namun, rendahnya kapasitas produksi lebah tanpa sengat serta risiko cuaca ekstrem dan fluktuasi biaya operasional menimbulkan ketidakpastian usaha. Penelitian ini bertujuan menganalisis kelayakan nonfinansial dan finansial usaha, serta membandingkan sensitivitas skenario tanpa versus dengan tambahan pelatihan dan *homestay* menggunakan analisis *switching value*. Kelayakan diuji melalui aspek nonfinansial dan finansial (NPV, IRR, Net B/C, PP). Hasil analisis nonfinansial menunjukkan usaha layak dijalankan, meski aspek teknis perlu ditingkatkan. Secara finansial, kedua skenario dinyatakan layak. Skenario dengan pelatihan dan *homestay* menghasilkan kinerja finansial lebih optimal dan tangguh terhadap penurunan produksi (52,76%) serta penurunan peserta (70,73%) namun sedikit lebih sensitif terhadap kenaikan upah tenaga kerja (53,29%).

Kata kunci: Eduwisata lebah, Kelayakan, Madu, Pelatihan, Penginapan

ABSTRACT

NADYA FAZIRA. *Feasibility of Honey Based Edutourism Business Through Stinging and Stingless Bee Cultivation*. Supervised by RITA NURMALINA.

Despite rising national demand for honey, insufficient domestic production has forced a 76.59% reliance on imports. This supply shortage, coupled with high tourist arrivals in Bogor Regency, creates a business opportunity for apitourism utilizing stinging bees (Apis mellifera) and stingless bees (Heterotrigona itama). However, the low production capacity of stingless bees, risks of extreme weather, and fluctuations in operational costs introduce business uncertainty. This study aims to analyze the non-financial and financial feasibility of the business, as well as to compare the sensitivity of a baseline scenario versus an enhanced scenario incorporating training packages and homestays using switching value analysis. Feasibility was evaluated through non-financial aspects and financial indicators, including NPV, IRR, Net B/C, and PP. The non-financial analysis indicates that the business is feasible, although technical aspects require improvement. Financially, both scenarios are declared feasible. The scenario with training and homestays generates more optimal financial performance and resilience against production declines (52,76%) and reductions in participant numbers (70,73%), though it remains slightly more sensitive to labor wage increases (53,29%).

Keywords: Apitourism, Feasibility, Homestay, Honey, Training



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

KELAYAKAN USAHA MADU BERBASIS EDUWISATA MELALUI BUDI DAYA LEBAH BERSENGAT DAN TANPA SENGAT

NADYA FAZIRA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Departemen Agribisnis

**DEPARTEMEN AGRIBISNIS
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr. Yanti Nuraeni Muflikh, S.P., M.Agribus
- 2 Vanesha Miranda, S.E., M.Si.

Perpustakaan IPB University



Judul Skripsi : Kelayakan Usaha Madu Berbasis Eduwisata melalui Budi Daya
Lebah Bersengat dan Tanpa Sengat

Nama : Nadya Fazira
NIM : H3401221093

Disetujui oleh

Pembimbing :
Prof. Dr. Ir. Rita Nuralina, M.S.



Diketahui oleh

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





PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2025 sampai bulan Juni 2026 ini ialah Studi Kelayakan Bisnis, dengan judul “Kelayakan Usaha Madu Berbasis Eduwisata melalui Budi Daya Lebah Bersengat dan Tanpa Sengat”.

Dengan penuh rasa syukur, penulis menyadari bahwa perjalanan menyelesaikan skripsi ini tidak mungkin ditempuh seorang diri. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Rita Nurmalina, M.S., yang telah membimbing hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Kepada Ibu Tursina Andita Putri, S.E., M.Si, selaku dosen evaluator seminar proposal, Ibu Dr. Yanti Nuraeni Muflikh, S.P., M.Agribus, selaku dosen penguji utama dan dosen evaluator seminar hasil, serta Ibu Vanesha Miranda, S.E., M.Si. selaku dosen wakil penguji skripsi yang telah memberikan masukan dan saran guna menyempurnakan skripsi ini.
2. Seluruh civitas akademika Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi dan Manajemen IPB, yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan belajar penulis melalui ilmu, pengalaman, dan nilai-nilai kehidupan. Kepada Bapak dan Ibu Tenaga Pendidik atas segala bantuan selama penulis menjalani masa perkuliahan.
3. Ibu penulis, yang telah menjadi rumah pulang yang selalu menerima, menguatkan, mendukung, dan selalu percaya kepada penulis. Terima kasih karena selalu menjadi alasan terbesar penulis untuk terus melangkah dan menyelesaikan apa yang telah dimulai. Kepada ayah penulis, yang telah menjadi bagian dari langkah awal perjalanan hidup penulis. Terima kasih atas doa dan kasih sayang yang akan selalu menyertai penulis.
4. Bapak Eureka Indra Zatnika, S.Pt. selaku pemilik Peternakan Madu Pak Lebah yang telah menerima penulis dengan sangat baik, mengizinkan, meluangkan waktu, mendampingi, serta membantu penulis menyelesaikan penelitian ini.
5. Biya, Nduy, Arur, Dammie, Hiwaru, *Agribusiness Fairies*, Bumiharum, dan teman-teman penulis yang telah menjadi tempat berbagi cerita, keluh kesah, tawa, dan semangat selama perjalanan perkuliahan penulis.

Bogor, Juni 2026

Nadya Fazira

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang Lingkup	6
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Karakteristik Lebah Madu Bersengat	7
2.2 Karakteristik Lebah Madu Tanpa Sengat	7
2.3 Konsep Eduwisata	8
2.4 Kelayakan Usaha Budi Daya Lebah Bersengat (<i>Apis</i>)	9
2.5 Kelayakan Usaha Budi Daya Lebah Tanpa Sengat (<i>Trigona</i>)	10
2.6 Kelayakan Usaha Budi Daya Lebah Bersengat dan Tanpa Sengat	11
2.7 Kelayakan Usaha Berbasis Eduwisata	12
III KERANGKA PEMIKIRAN	
3.1 Kerangka Pemikiran Teoritis	13
3.1.1 Studi Kelayakan Bisnis	13
3.1.2 Aspek Non Finansial	13
3.1.3 Aspek Finansial	15
3.1.4 Analisis <i>Switching Value</i>	16
3.2 Kerangka Pemikiran Operasional	16
IV METODE PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Tempat	19
4.2 Jenis dan Sumber Data	19
4.3 Metode Pengumpulan Data	19
4.4 Metode Analisis dan Pengolahan Data	20
4.5 Metode Kelayakan Non Finansial	20
4.6 Metode Kelayakan Finansial	22
4.6.1 <i>Net Present Value</i> (NPV)	22
4.6.2 <i>Net Benefit Cost Ratio</i> (<i>Net B/C</i>)	22
4.6.3 <i>Internal Rate of Return</i> (IRR)	23
4.6.4 <i>Payback Period</i> (PP)	23
4.6.5 Analisis <i>Switching Value</i>	23
4.7 Asumsi Dasar	24
V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Analisis Kelayakan Non Finansial	27
5.1.1 Aspek Pasar	27
5.1.2 Aspek Teknis	30
5.1.3 Aspek Manajemen dan Hukum	33



5.1.4 Aspek Sosial, Ekonomi, dan Budaya	34
5.1.5 Aspek Lingkungan	35
5.2 Analisis Kelayakan Finansial	35
5.2.1 Proyeksi produksi, penjualan, dan kunjungan eduwisata	36
5.2.2 <i>Inflow</i>	38
5.2.3 <i>Outflow</i>	39
5.2.4 Analisis Laporan Laba Rugi	49
5.2.5 Kriteria Kelayakan Investasi	50
5.2.6 Analisis <i>Switching Value</i>	51
VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	53
6.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	58
RIWAYAT HIDUP	74

DAFTAR TABEL

1	Produksi dan impor madu di Indonesia tahun 2016-2022	2
2	Harga produk dan jasa Madu Pak Lebah	28
3	Proyeksi madu (kg)	36
4	Proyeksi madu (botol)	37
5	Proyeksi kunjungan dan peserta pelatihan (orang)	37
6	Rincian penerimaan skenario I	38
7	Rincian penerimaan skenario II	39
8	Rincian biaya investasi skenario I	40
9	Rincian biaya investasi skenario II	42
10	Rincian biaya tetap skenario I	45
11	Rincian biaya tetap skenario II	46
12	Rincian biaya variabel skenario I	47
13	Rincian biaya variabel skenario II	48
14	Hasil analisis kelayakan finansial	50
15	Hasil analisis <i>switching value</i> (%)	51

DAFTAR GAMBAR

1	Tren ketersediaan konsumsi domestik komoditas madu	1
2	Kerangka pemikiran operasional	18
3	Hubungan antara NPV dan IRR	23
4	<i>Layout</i> usaha madu berbasis eduwisata	32

DAFTAR LAMPIRAN

1	Rincian nilai sisa dan penyusutan aset skenario I	58
2	Rincian nilai sisa dan penyusutan aset skenario II	60
3	Analisis laporan laba rugi skenario I	62
4	Analisis laporan laba rugi skenario II	63
5	Analisis <i>cashflow</i> skenario I	64
6	Analisis <i>cashflow</i> skenario II	65
7	Analisis <i>switching value</i> penurunan produksi pada skenario I	66
8	Analisis <i>switching value</i> penurunan produksi pada skenario II	67
9	Analisis <i>switching value</i> penurunan peserta pelatihan pada skenario II	68
10	Analisis <i>switching value</i> penurunan kenaikan upah pada skenario I	69
11	Analisis <i>switching value</i> penurunan kenaikan upah pada skenario II	70
12	Indikator kelayakan aspek nonfinansial	71