VALUASI BISNIS DAN STRATEGI KOMERSIALISASI INOVASI SAKASEA: CAMILAN SEHAT FUNGSIONAL BERBASIS TEMPE DAN SPIRULINA

NURHAKIM SISWANTO

PROGRAM STUDI MANAJEMEN DAN BISNIS
SEKOLAH BISNIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
Bogor Indonesia

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

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI TESIS DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis dengan judul "Valuasi Bisnis dan Strategi Komersialisasi Inovasi Sakasea: Camilan Sehat Fungsional Berbasis Tempe dan Spirulina" 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 tesis ini.

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

Bogor, Januari 2026

Nurhakim Siswanto
K1501232108

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

RINGKASAN

NURHAKIM SISWANTO. Valuasi Bisnis dan Strategi Komersialisasi Inovasi Sakasea: Camilan Sehat Fungsional Berbasis Tempe dan Spirulina. Dibimbing oleh NIMMI ZULBAINARNI dan SUHENDI.

Permintaan terhadap makanan sehat dan pangan fungsional terus meningkat, namun banyak inovasi pangan berbasis riset mengalami kesenjangan ketika masuk pasar karena kendala kelayakan finansial, keterbatasan skala produksi, konsistensi mutu, dan strategi komersialisasi yang belum terarah. Sakasea merupakan inovasi camilan sehat fungsional berbasis tempe dan spirulina yang dikembangkan dalam ekosistem riset perguruan tinggi, sehingga memerlukan evaluasi kelayakan bisnis sekaligus pemilihan strategi komersialisasi yang tepat untuk memperkuat daya saing dan mempercepat adopsi pasar.

Penelitian ini bertujuan: (1) valuasi bisnis Sakasea menggunakan indikator investasi dan profitabilitas; (2) mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi komersialisasi; serta (3) merumuskan dan memprioritaskan strategi komersialisasi yang paling efektif. Penelitian dilakukan di Bogor pada Februari–Desember 2025. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan internal (R&D, produksi/operasional, pemasaran, pengelola produk) dan eksternal (pemasok, pelaku usaha pangan, pakar, serta konsumen potensial), serta dilengkapi data sekunder dari dokumen internal dan literatur. Analisis internal dilakukan menggunakan VRIO, analisis eksternal menggunakan Porter's Five Forces, kemudian disintesis dalam SWOT. Valuasi bisnis dihitung menggunakan R/C *Ratio*, ROI, BEP, NPV, IRR, BCR/PI, dan *Payback Period* serta dianalisis melalui beberapa skenario untuk melihat perubahan kelayakan pada variasi skala produksi dan penjualan.

Hasil menunjukkan bisnis saat ini belum layak secara finansial karena skala ekonomi belum tercapai dan biaya belum efisien, sehingga BEP masih jauh dari penjualan aktual. Namun, lewat analisis skenario, kelayakan bisa dicapai jika produksi dan penjualan meningkat pada level realistis–optimistis, yang akan memperbaiki arus kas, menaikkan profitabilitas, dan mempercepat *payback period.* Secara strategi, kunci utamanya adalah diferensiasi berbasis sains (tempe–spirulina dan kredibilitas institusi), penguatan sistem mutu serta konsistensi produk untuk mendorong repeat purchase, dan peningkatan kapabilitas pemasaran/komersialisasi agar proposisi nilai lebih jelas dan dipercaya. Pengembangan portofolio berbasis R&D juga penting untuk memperluas segmen sehingga pertumbuhan tidak bergantung pada satu varian. Implikasinya, eksekusi perlu bertahap: perjelas *positioning*, standardisasi SOP dan kontrol mutu, kuatkan komunikasi edukatif berbasis bukti, serta siapkan strategi skala (kapasitas, kemitraan, dan pembiayaan) agar bisnis menjadi layak dan berkelanjutan.

Kata kunci: Komersialisasi Inovasi; Valuasi Bisnis; Pangan Fungsional; Spirulina; Tempe.

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.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

SUMMARY

NURHAKIM SISWANTO. Business Valuation Analysis and Commercialization Strategy for Sakasea Innovation: Functional Healthy Snacks Based on Tempeh and Spirulina. Supervised by NIMMI ZULBAINARNI and SUHENDI.

Demand for healthy and functional foods is rising, yet research-based food innovations frequently face commercialization gaps due to weak financial feasibility, insufficient production scale, inconsistent quality, and unclear go-to-market strategy. Sakasea is a tempeh–spirulina functional healthy snack innovation developed within a university research ecosystem, requiring both business feasibility assessment and a focused commercialization strategy to compete and accelerate market adoption.

This study aims to (1) business valuation of Sakasea using investment and profitability indicators; (2) identify internal and external factors influencing commercialization; and (3) formulate and prioritize effective commercialization strategies. The research was conducted in Bogor during February–December 2025. Primary data were collected through in-depth interviews with internal stakeholders (R&D, operations/production, marketing, and product management) and external stakeholders (suppliers, food business actors, experts, and potential consumers), complemented by secondary data from internal documents and literature. Internal analysis used VRIO, external analysis applied Porter's Five Forces, and both were synthesized into SWOT. Business valuation was calculated using R/C Ratio, ROI, BEP, NPV, IRR, BCR/PI, and Payback Period, supported by scenario analysis to evaluate feasibility under different scaling assumptions.

Results show that the current business condition is not financially feasible due to the lack of economic scale and cost inefficiency, with a break-even target far above current sales. However, scenario analysis indicates feasibility can be achieved under realistic to optimistic scaling, improving cash flow, profitability, and payback. Strategically, the study highlights the importance of science-based differentiation (tempeh–spirulina and institutional credibility), strengthening quality systems to ensure consistent product performance and repeat purchases, improving marketing and commercialization capability to clarify the value proposition, and developing an R&D-driven product portfolio to broaden market segments. Managerial implications emphasize staged execution focusing on positioning, SOP-based quality standardization, evidence-based educational marketing, and scaling readiness through capacity building, partnerships, and financing.

Keywords: Business Valuation; Commercialization Strategy; Functional Food; Spirulina; Tempeh.

© 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

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.

Perpustakaan IPB University

VALUASI BISNIS DAN STRATEGI KOMERSIALISASI INOVASI SAKASEA: CAMILAN SEHAT FUNGSIONAL BERBASIS TEMPE DAN SPIRULINA

NURHAKIM SISWANTO

Tesis
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Magister Manajemen
pada
Program Studi Manajemen dan Bisnis

PROGRAM STUDI MANAJEMEN DAN BISNIS
SEKOLAH BISNIS
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

Penguji pada Ujian Tesis:

1 Prof. Dr.rer.nat. Kustiariyah, S.Pi., M.Si.
2 Dr. Agustina Widi Palupiningrum, S.E., M.M

@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.

Perpustakaan IPB University

Judul Tesis : Valuasi Bisnis dan Strategi Komersialisasi Inovasi Sakasea: Camilan Sehat Fungsional Berbasis Tempe dan Spirulina
Nama : Nurhakim Siswanto
NIM : K1501232108

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Nimmi Zulbainarni, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Suhendi, S.P., M.M.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi Pascasarjana Manajemen dan Bisnis:
Prof. Dr. Ir. Ujang Sumarwan, M.Sc
NIP.196009161986011001

Dekan Sekolah Bisnis:
Prof. Dr. Ir. Noer Azam Achsani, M.S.
NIP.196812291992031016

Digitally signed by:
Noer Azam Achsani
Date: 21 Jan 2026 09.19.28 WIB
Verify at disign.ipb.ac.id

Tanggal Ujian Tesis: 05 Januari 2026 Tanggal Lulus:

IPB University
Bogor Indonesia
@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.
IPB University
Perpustakaan IPB University

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Februari 2025 sampai bulan Desember 2025 ini ialah valuasi bisnis dan strategi komersialisasi, dengan judul "Valuasi Bisnis dan Strategi Komersialisasi Inovasi Sakasea: Camilan Sehat Fungsional Berbasis Tempe dan Spirulina".

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. Nimmi Zulbainarni, S.Pi., M.Si. dan Dr. Suhendi, S.P., M.M. yang telah membimbing dan banyak memberi saran, moderator seminar, dan penguji luar komisi pembimbing. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Tim Manajemen Sakasea yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga dan teman-teman yang telah memberikan dukungan, doa, dan kasih sayangnya.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Januari 2026

Nurhakim Siswanto

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.
Perpustakaan IPB University
©Hak cipta milik IPB University
IPB University

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL xii
DAFTAR GAMBAR xii
DAFTAR LAMPIRAN xiii
I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 6
1.3 Tujuan Penelitian 7
1.4 Manfaat Penelitian 7
1.5 Ruang Lingkup Penelitian 8
II TINJAUAN PUSTAKA 10
2.1 Makanan Fungsional 10
2.2 Potensi Sumber Daya Lokal 10
2.3 Inovasi Produk Pangan 11
2.4 Konsep Valuasi Bisnis 13
2.5 Faktor Ekonomi dalam Inovasi 15
2.6 Strategi Komersialisasi 17
2.7 Kerangka Pemikiran 19
III METODE 20
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian 20
3.2 Jenis dan Sumber Data 20
3.3 Teknik Pengumpulan Data 21
3.4 Teknik Analisis Data 23
IV HASIL DAN PEMBAHASAN 34
4.1 Gambaran Umum Produk Inovasi Sakasea 34
4.2 Analisis Valuasi Bisnis Produk Inovasi Sakasea 37
4.3 Analisis Lingkungan Internal Produk Inovasi Sakasea 47
4.4 Analisis Lingkungan Eksternal Produk Inovasi Sakasea 56
4.5 Alternatif Strategi Komersialisasi Produk Inovasi Sakasea 65
4.6 Prioritas Strategi Komersialisasi Produk Inovasi Sakasea 84
4.7 Implikasi Manajerial 92
V SIMPULAN DAN SARAN 107
5.1 Simpulan 107
5.2 Saran 108
DAFTAR PUSTAKA 110
LAMPIRAN 115
RIWAYAT HIDUP 144

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.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR TABEL

1 Jenis dan sumber data 20
2 Responden penelitian 23
3 Teknis analisis data 24
4 VRIO *Framework* 24
5 Matriks SWOT 31
6 Nilai skala banding berpasangan 32
7 *Average Random Consistency Index* (RI) 33
8 Informasi nilai gizi produk inovasi sakasea per sajian (25g) 35
9 Asumsi proyeksi dan parameter valuasi bisnis produk inovasi Sakasea 38
10 Perhitungan *Net Present Value* (NPV) dengan r=10% dan r-15% dan arus kas aktual untuk dasar perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR) 39
11 Perhitungan aktual valuasi bisnis produk inovasi Sakasea 40
12 Perhitungan *Net Present Value* (NPV) dengan r=10% dan r-15% dan arus kas asumsi relistis untuk dasar perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR) 42
13 Perhitungan proyeksi realistis valuasi bisnis produk inovasi Sakasea 43
14 Perhitungan *Net Present Value* (NPV) dengan r=10% dan r-15% dan arus kas asumsi optimistis untuk dasar perhitungan *Internal Rate of Return* (IRR) 45
15 Perhitungan proyeksi optimistis valuasi bisnis produk inovasi Sakasea 46
16 Evaluasi VRIO sumber daya dan kapabilitas Sakasea 54
17 Faktor lingkungan industri dan klasifikasinya 63
18 Matriks SWOT 74
19 Bobot prioritas faktor SWOT pada strategi komersialisasi Sakasea 86
20 Bobot prioritas subfaktor kekuatan *(Strengths)* produk inovasi Sakasea 87
21 Bobot prioritas subfaktor kelemahan *(weaknesses)* produk inovasi Sakasea 88
22 Bobot prioritas subfaktor peluang *(opportunities)* produk inovasi Sakasea 89
23 Bobot prioritas subfaktor ancaman *(threats)* produk inovasi Sakasea 90
24 Urutan prioritas strategi komersialisasi Sakasea 91
25 Tahapan implementasi implikasi manajerial strategi komersialisasi Sakasea 104

DAFTAR GAMBAR

1 Potensi industri kesehatan dan makanan sehat 1
2 Kontribusi industri makanan dan minuman 2
3 Sumber daya lokal tempe dan spirulina 4
4 Inovasi IPB University 5
5 Produk inovasi Sakasea 6
6 Kerangka pemikiran 19
7 Porter's Five Forces 25
8 Struktur hirarki A'WOT 31
9 Produk inovasi Sakasea 34
10 Smart packaging produk inovasi Sakasea 36
11 Sertifikat halal produk inovasi Sakasea 36
12 Dokumentasi kegiatan uji pasar produk inovasi Sakasea 37
13 Struktur hirarki A'WOT strategi komersialisasi produk inovasi Sakasea 85

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.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University

DAFTAR LAMPIRAN

1. Asumsi proyeksi dan parameter valuasi bisnis produk inovasi Sakasea 116
2. Pertanyaan wawancara mendalam untuk responden internal Sakasea 116
3. Pertanyaan wawancara mendalam untuk responden eksternal Sakasea 123
4. *Pairwise Comparison* – Strategi Komersialisasi Sakasea 138
5. *Pairwise Comparison* – *Strength* (Sakasea) 138
6. *Pairwise Comparison* – *Weakness* (Sakasea) 139
7. *Pairwise Comparison* – *Opportunity* (Sakasea) 139
8. *Pairwise Comparison* – *Threat* (Sakasea) 140
9. Rekapitulasi Bobot Prioritas Strategi Komersialisasi Sakasea 143

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.
@Hak cipta milik IPB University
IPB University
Perpustakaan IPB University