

ANALISIS SWOT & EXECUTIVE SUMMARY

AgriSensa Intelligence Platform

AI-Powered Smart Farming Super App

Versi Dokumen: 1.0

Tanggal: 20 December 2025

Penyusun: Tim AgriSensa

Build for Indonesian Agriculture Sovereignty

EXECUTIVE SUMMARY

Tentang AgriSensa

AgriSensa adalah platform kecerdasan pertanian terpadu (Integrated Agricultural Intelligence Platform) yang mengintegrasikan 55+ modul dalam satu ekosistem. Platform ini menggabungkan teknologi mutakhir seperti Artificial Intelligence, Geospatial Technology, Data Science, dan IoT Integration.

Value Proposition: Superapp Pertanian Modern yang memberdayakan petani, peneliti, dan pelaku agribisnis Indonesia dengan teknologi presisi untuk revolusi ketahanan pangan.

Key Metrics

Metrik	Nilai
Total Modul	55+ modul terintegrasi
Kategori Fitur	8 kategori utama
Tech Stack	Python, Streamlit, OpenCV, Folium
AI Integration	Google Gemini, Computer Vision
Target Users	Petani, PPL, Peneliti, Agribisnis

STRENGTHS (Kekuatan)

1. Cakupan Modul Paling Komprehensif di Indonesia

- 55+ modul yang mencakup seluruh value chain pertanian

2. Integrasi AI & Computer Vision Tingkat Lanjut

Fitur AI	Deskripsi
AgriSensa Vision	Analisis foto drone untuk pemetaan tanaman
Dokter Tanaman AI	Deteksi hama & penyakit dengan Gemini AI
Prediksi Panen	ML untuk estimasi produktivitas
Asisten Penelitian	Analisis statistik otomatis (ANOVA)

3. Teknologi Geospasial Modern

- Peta interaktif dengan Folium

4. UI/UX Premium & Modern

- Desain Glassmorphism yang elegan dan profesional

5. Kombinasi Keahlian yang Langka

Platform ini memerlukan kombinasi keahlian yang sangat jarang: Agronomist + Software Engineer + Data Scientist + UX Designer

WEAKNESSES (Kelemahan)

1. Basis Pengguna Masih Terbatas

- Platform masih dalam tahap pengembangan

2. Ketergantungan pada API Eksternal

- Cuaca: Open-Meteo API

3. Infrastruktur Monetisasi Belum Matang

- Model bisnis belum sepenuhnya terimplementasi

4. Data Lokal Terbatas

- Database komoditas masih statis

OPPORTUNITIES (Peluang)

1. Pasar AgriTech Indonesia yang Berkembang Pesat

Proyeksi Pasar AgriTech Indonesia: 2023: \$1.2 Billion | 2028: \$3.5 Billion (CAGR ~24%)

2. Dukungan Pemerintah untuk Digitalisasi Pertanian

- Program Pertanian 4.0 oleh Kementerian Pertanian

3. Gap Besar antara Kebutuhan dan Solusi

Kebutuhan	Solusi Existing	AgriSensa
Rekomendasi pupuk	Manual/Spreadsheet	AI-Powered
Deteksi hama	Tidak ada	Computer Vision
Analisis bisnis tani	Sederhana	Komprehensif
Edukasi petani	Fragmented	Terintegrasi

4. Potensi Ekspansi Regional ASEAN

- Kesamaan komoditas dengan negara ASEAN

5. Kemitraan Strategis

- Universitas: Untuk riset dan validasi

THREATS (Ancaman)

1. Kompetitor dengan Funding Besar

Kompetitor	Fokus	Funding
TaniHub	Marketplace	\$65M+
Eden Farm	B2B Supply	\$27M+
eFishery	Aquaculture IoT	\$200M+

2. Adopsi Teknologi Petani yang Masih Rendah

- Literasi digital petani Indonesia masih terbatas

3. Regulasi Data & Privasi

- Potensi regulasi ketat untuk data pertanian

4. Perubahan Cepat Teknologi AI

- Model AI terus berkembang

STRATEGIC RECOMMENDATIONS

Jangka Pendek (0-6 Bulan)

- Validasi MVP dengan 100 petani aktif (Early Adopters)

Jangka Menengah (6-18 Bulan)

- Monetisasi: Freemium model (Basic gratis, Premium berbayar)

Jangka Panjang (18-36 Bulan)

- Regional Expansion ke pasar ASEAN

POTENSI VALUASI

Comparable Analysis

Startup AgriTech	Valuasi Terakhir	Stage
eFishery (ID)	\$1.2 Billion	Series D
DeHaat (India)	\$850 Million	Series E
Cropin (India)	\$400 Million	Series D
AgriWebb (Australia)	\$100 Million	Series B

Faktor Penilaian AgriSensa

Faktor	Score	Catatan
Technology Moat	9/10	Sangat sulit direplikasi
Market Potential	8/10	Indonesia = pasar besar
Team Expertise	8/10	Kombinasi unik Agro + Tech
Product Completeness	9/10	55+ modul terintegrasi
Revenue Model	5/10	Perlu validasi
User Traction	4/10	Masih early stage

Estimasi Valuasi: Pre-Seed: \$500K - \$1.5M | Seed (dengan traction): \$2M - \$5M

KESIMPULAN

AgriSensa memiliki keunggulan kompetitif yang sangat kuat terutama dari sisi:

- Kelengkapan fitur (55+ modul paling komprehensif)

Next Steps Prioritas

- Validasi pasar dengan early adopters

AgriSensa Intelligence Systems

Website: <https://agrisensa-app.streamlit.app/>
Build for Indonesian Agriculture Sovereignty