

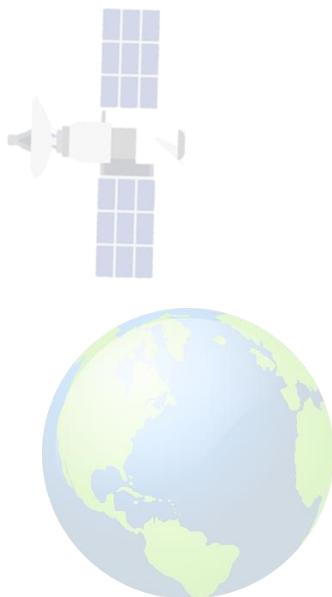


PETAKRAYA

# Proposal Lomba

GenBI Innovation Zone 1.0: National Business Plan Competition

**PETAKRAYA** – Platform Analisis dan Insight Lahan Berbasis Citra  
Satelit dan Kecerdasan Buatan



**Nama Tim: Alakadarnya.**

1. Brian Nicholas Tedjo
2. Sabrina Arfanindia Devi
3. Kristian Novan



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga proposal rencana bisnis berjudul "**PETAKRAYA – Platform Analisis dan Insight Lahan Berbasis Citra Satelit dan Kecerdasan Buatan**" dapat disusun dan diselesaikan dengan baik.

Proposal ini disusun sebagai bentuk perencanaan pengembangan usaha berbasis teknologi yang bertujuan memberikan solusi terhadap permasalahan transparansi informasi lahan di Indonesia. Melalui pemanfaatan citra satelit dan kecerdasan buatan, PETAKRAYA diharapkan mampu membantu masyarakat, investor, maupun pelaku industri properti dalam memperoleh informasi kondisi lahan secara objektif, cepat, dan mudah dipahami sehingga dapat mendukung pengambilan keputusan yang lebih aman dan efisien. Dalam penyusunan proposal ini, kami menyadari masih terdapat keterbatasan baik dari segi data maupun pengembangan konsep. Oleh karena itu, kami sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna penyempurnaan proposal bisnis ini di masa mendatang. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dan arahan dalam proses penyusunan proposal ini, khususnya kepada dosen pembimbing serta pihak penyelenggara kompetisi yang telah memberikan kesempatan untuk mengembangkan ide bisnis inovatif berbasis teknologi.

Semoga proposal rencana bisnis ini dapat memberikan manfaat serta menjadi langkah awal dalam pengembangan solusi digital yang mendukung transparansi dan efisiensi sektor properti di Indonesia.

Jakarta, 18 Februari 2026

Tim Alakardarnya.

## RINGKASAN EKSEKUTIF

PETAKRAYA adalah platform analisis dan insight lahan berbasis citra satelit dan kecerdasan buatan yang dirancang untuk menghadirkan transparansi dalam investasi properti di Indonesia. Di tengah pertumbuhan sektor properti yang positif, proses pembelian dan verifikasi lahan masih didominasi oleh informasi yang terbatas, survei manual, serta analisis yang tidak terintegrasi. Kondisi ini meningkatkan risiko kerugian dan ketidakefisienan dalam pengambilan keputusan. PETAKRAYA menjawab permasalahan tersebut dengan mengintegrasikan teknologi *remote sensing* dan AI untuk mengubah data observasi bumi menjadi insight risiko, histori perubahan lahan, dan analisis spasial yang objektif serta mudah dipahami.

Model bisnis PETAKRAYA mengadopsi pendekatan *Software as a Service* (SaaS) melalui skema *pay-per-analysis* dan *subscription* untuk segmen B2C dan B2B. Target pasar meliputi investor individu, agen properti, developer, hingga institusi keuangan yang membutuhkan analisis *due diligence* berbasis data. Kombinasi pendapatan transaksional dan *recurring revenue* menciptakan struktur finansial yang stabil dan *scalable*. Dengan modal awal Rp35.000.000, proyeksi operasional menunjukkan potensi pendapatan Rp72.000.000 per bulan dan laba bersih Rp50.000.000 pada fase stabil, serta titik impas pada ±18 analisis per bulan. Struktur biaya yang efisien dan margin kontribusi yang tinggi menunjukkan kelayakan finansial dan potensi pertumbuhan jangka panjang.

PETAKRAYA diposisikan sebagai *Decision Support System* (DSS) yang melengkapi proses legal dan appraisal formal, bukan menggantikannya. Dengan dukungan teknologi citra satelit, analitik AI, serta strategi kolaborasi dengan institusi finansial dan pelaku industri properti, PETAKRAYA memiliki visi menjadi platform intelijen geospasial terpercaya yang mendorong transformasi digital sektor properti Indonesia menuju pengambilan keputusan yang lebih presisi, transparan, dan berbasis data.



## Daftar Isi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Visi dan Misi .....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat Penyusunan Bisnis .....	2
1.5 Data Perusahaan .....	3
1.6 Data Pemilik .....	3
1.7 Ruang Lingkup Bisnis .....	4

### **BAB 2 PERENCANAAN PROPOSAL**

2.1 Rencana Bisnis .....	4
2.2 Inovasi & Integrasi Teknologi .....	5
2.3 Analisis SWOT .....	5
2.4 Aspek Pasar .....	6
2.5 Aspek Produksi .....	6
2.6 Analisis Organisasi .....	7

### **BAB 3 PERENCANAAN KEUANGAN**

3.1 Modal Usaha .....	7
3.2 Biaya Tetap .....	8
3.3 Biaya Variabel .....	8
3.4 Pengelola Keuangan .....	8
3.5 Penentuan HPP (Harga Pokok Penjualan) .....	9
3.6 Analisis Pendapatan .....	9
3.7 Analisis Profit (Laba/Rugi) .....	10
3.8 Analisis BEP (Unit) dan BEP (Rupiah) .....	11
3.9 Analisis PBP (Pay Back Period) .....	11

### **BAB 4 PENUTUP**

4.1 Kesimpulan .....	12
4.2 Saran .....	12

<b>Daftar Pustaka .....</b>	13
<b>Lampiran .....</b>	13



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Tahun 2025, sektor properti Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan global seperti gangguan rantai pasok dan suku bunga, namun tetap menunjukkan prospek stabil serta peluang pertumbuhan melalui digitalisasi dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan dalam pengambilan keputusan properti (Knight Frank Indonesia, 2025; SWA Online, 2025). Pertumbuhan sektor properti dan investasi lahan di Indonesia mengalami peningkatan signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Sektor properti Indonesia menunjukkan tren pertumbuhan positif dengan kontribusi terbesar berasal dari rumah tapak, retail, serta industri dan logistik, khususnya di kawasan Jabodetabek yang masih menjadi pusat aktivitas ekonomi nasional (Tangerang New Industry City, 2025).

Namun, proses pengambilan keputusan dalam pembelian lahan masih didominasi oleh informasi yang terbatas dan tidak terintegrasi. Di sisi lain, proses verifikasi lahan saat ini masih bergantung pada survei lapangan dan analisis manual yang memerlukan waktu, biaya, serta sumber daya yang tidak sedikit. Informasi mengenai kondisi historis lahan, perubahan lingkungan sekitar, maupun potensi risiko spasial sering kali sulit diperoleh secara cepat dan objektif. Hal ini menyebabkan keputusan investasi lahan menjadi kurang efisien dan berpotensi menimbulkan kerugian.

Perkembangan teknologi penginderaan jauh atau *remote sensing* dan kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI) memungkinkan pemanfaatan citra satelit untuk menganalisis kondisi permukaan bumi secara berkala dan objektif. Data citra satelit mampu memberikan informasi historis, pola perubahan lahan, serta indikasi risiko lingkungan yang tidak dapat diperoleh hanya dari observasi langsung. Namun teknologi tersebut masih belum banyak diintegrasikan ke dalam layanan yang mudah diakses oleh masyarakat maupun pelaku bisnis properti. Berdasarkan kondisi tersebut, dibutuhkan sebuah platform digital yang mampu mengolah dat a



citra satelit menjadi insight yang mudah dipahami, cepat, dan objektif untuk membantu pengambilan keputusan. Oleh karena itu, dikembangkanlah PETAKRAYA, sebuah platform analisis lahan berbasis citra satelit dan AI yang bertujuan memberikan transparansi data spasial guna mendukung keputusan jual beli dan investasi lahan secara lebih aman dan efisien.

## 1.2 Rumusan Masalah

- a. Bagaimana menyediakan informasi kondisi lahan yang objektif dan mudah diakses oleh masyarakat?
- b. Bagaimana mengurangi risiko investasi lahan akibat keterbatasan informasi historis dan spasial?
- c. Bagaimana memanfaatkan teknologi citra satelit dan kecerdasan buatan dalam proses analisis lahan?
- d. Bagaimana menciptakan sistem analisis lahan yang cepat, efisien, dan dapat mendukung pengambilan keputusan?

## 1.3 Visi dan Misi

### Visi

Menjadi platform analisis lahan berbasis data spasial terpercaya di Indonesia yang mendukung transparansi dan keamanan dalam pengambilan keputusan properti.

### Misi

- a. Menyediakan *insight* kondisi lahan berbasis citra satelit secara objektif dan mudah dipahami.
- b. Mengembangkan sistem analisis risiko lahan berbasis kecerdasan buatan.
- c. Membantu investor, pengembang, dan masyarakat dalam pengambilan keputusan yang lebih akurat.
- d. Meningkatkan efisiensi proses verifikasi lahan melalui teknologi digital dengan mendukung ekosistem properti Indonesia yang lebih transparan dan berbasis data.



## 1.4 Tujuan dan Manfaat Penyusunan Bisnis

Tujuan penyusunan rencana bisnis ini adalah untuk mengembangkan situs digital



analisis lahan berbasis citra satelit dan kecerdasan buatan yang mampu menyediakan solusi pendukung pengambilan keputusan investasi properti dalam mengurangi risiko kerugian akibat informasi lahan yang tidak lengkap, sekaligus menciptakan model bisnis berbasis teknologi geospasial yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perkembangan industri digital.

Manfaat yang diharapkan dari pengembangan bisnis ini yakni untuk memberikan akses terhadap informasi kondisi lahan secara cepat, objektif, dan terstruktur, sehingga dapat mengurangi risiko pembelian lahan bermasalah serta mempermudah proses *due diligence* sebelum melakukan transaksi. Kehadiran PETAKRAYA juga berkontribusi dalam meningkatkan transparansi pasar, mendukung pengambilan keputusan investasi berbasis data, serta mempercepat proses analisis lokasi secara efisien.

## 1. 5 Data Perusahaan

Nama Usaha : **PETAKRAYA**

Bentuk Usaha : *Startup* bidang teknologi geospasial

Bidang Usaha : *Software as a Service* (SaaS)  
– Analisis Lahan Berbasis Data Spasial

Alamat : Jl. Raya Kb. Jeruk No.27,  
RT.1/RW.9, Kemanggisan, Kec. Palmerah,  
Kota Jakarta Barat, Daerah Khusus Ibukota  
Jakarta 11530

Nomor Telepon : +6289637351580

Email : [info@petakraya.id](mailto:info@petakraya.id)

Tahun Berdiri : 2026



## 1.6 Data Pemilik

Usaha PETAKRAYA dimiliki dan dikembangkan oleh tiga orang pendiri yang merupakan mahasiswa Program Studi *Computer Science*. Kepemilikan usaha bersifat kolektif sebagai *co-founder*.



Nama	Jabatan	Domisli	Kontak	Peran
Brian Nicholas Tedjo	Chief Executive Officer (CEO)	Jakarta	<a href="mailto:brian.tedjo@binus.ac.id">brian.tedjo@binus.ac.id</a>	Strategi bisnis, monetisasi, kemitraan, pengelolaan keuangan
Kristian Novan	Chief Technology Officer (CTO)	Jakarta	<a href="mailto:kristian.novan@binus.ac.id">kristian.novan@binus.ac.id</a>	Pengembangan sistem, integrasi API, AI & infrastruktur
Sabrina Arfanindia D	Chief Product & Research Officer (CPRO)	Jakarta	<a href="mailto:sabrina.devi@binus.ac.id">sabrina.devi@binus.ac.id</a>	UI/UX, riset geospasial, validasi analisis

Tabel 1.6 Struktur Tim Pengembang PETAKRAYA

## 1.7 Ruang Lingkup Bisnis

Aspek	Penjelasan
Industri	Teknologi Informasi & Analisis Geospasial
Fokus Sektor	Properti dan investasi lahan
Produk/Layanan	Analisis kondisi lahan, deteksi perubahan historis, identifikasi risiko lingkungan, laporan digital
Model Bisnis	SaaS (subscription) & pay-per-analysis
Segmen Pasar	Investor properti, agen, pengembang kecil-menengah, individu pembeli lahan
Wilayah Operasional	Indonesia (layanan berbasis platform digital)
Batasan Layanan	Bukan lembaga legal, bukan pengganti BPN/PPAT/KJPP, hanya sistem pendukung keputusan (DSS)

Tabel 1.7 Ruang Lingkup PETAKRAYA

# BAB 2

## PERENCANAAN PROPOSAL

### 2.1 Rencana Bisnis

PETAKRAYA dikembangkan untuk mengatasi permasalahan asimetri informasi



dalam transaksi properti, khususnya terkait kondisi fisik lahan dan rekam jejak historis yang seringkali sulit diakses secara cepat dan objektif. Model bisnis PETAKRAYA menggabungkan pendekatan *Business to Consumer* (B2C) dan *Business to Business* (B2B). Pada segmen B2C, platform menyediakan layanan analisis *pay-per-report* bagi individu yang ingin memperoleh laporan komprehensif untuk lokasi tertentu. Sementara itu, pada segmen B2B, PETAKRAYA menawarkan paket berlangganan bagi pengembang properti, agen *real estate*, dan institusi keuangan yang membutuhkan analisis dalam jumlah besar atau integrasi melalui *Application Programming Interface* (API).

Untuk menjaga keberlanjutan usaha dan memperluas basis pengguna, PETAKRAYA menerapkan tiga skema monetisasi utama, yaitu model freemium untuk menarik pengguna awal melalui akses informasi dasar, model *pay-per-report* untuk laporan analisis mendalam, serta paket berlangganan B2B yang memberikan akses berkelanjutan dan integrasi sistem. Kombinasi ini memungkinkan perusahaan memperoleh pendapatan transaksional sekaligus pendapatan berulang yang stabil.

## 2.2 Inovasi & Integrasi Teknologi

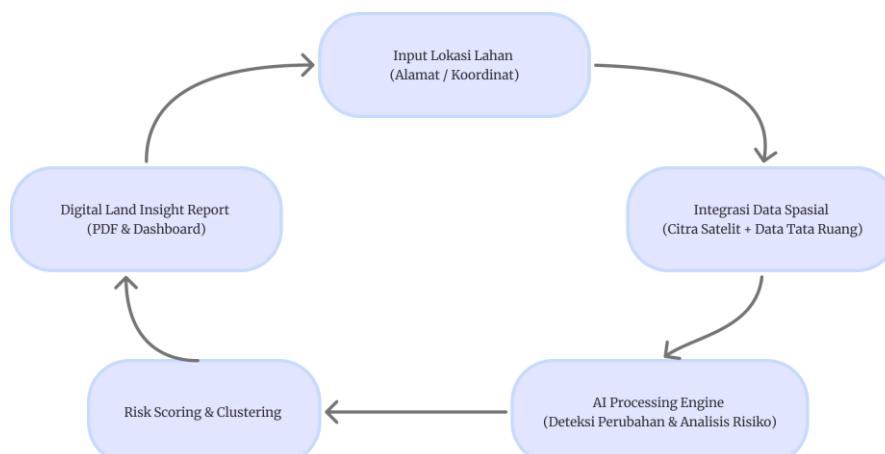


Diagram 2.2 Integrasi Teknologi

## 2.3 Analisis SWOT

	Strengths	Weaknesses
Internal	Integrasi AI & citra satelit	Ketergantungan API pihak ketiga
	Model SaaS scalable	Edukasi pasar masih diperlukan
	Efisiensi biaya & waktu	Bergantung kualitas data eksternal



Eksternal	Opportunities	Threats
	Pertumbuhan sektor properti	Regulasi geospasial
	Tren digitalisasi PropTech	Kompetitor besar
	Kerja sama institusi finansial	Kenaikan biaya cloud/API

TOWS Matrix	STRENGTHS (S)	WEAKNESSES (W)
OPPORTUNITIES (O)	Mengoptimalkan AI berbasis SaaS untuk kolaborasi dengan institusi keuangan dan developer dalam percepatan appraisal lahan di sektor PropTech.	Meningkatkan efisiensi biaya melalui negosiasi API dan optimalisasi sistem internal.
THREATS (T)	Memperkuat positioning sebagai <i>Decision Support System</i> (DSS) serta meningkatkan akurasi dan diferensiasi teknologi guna mengantisipasi regulasi dan persaingan pemain besar.	Diversifikasi sumber data dan penguatan compliance untuk memitigasi risiko biaya dan regulasi.

Gambar 2.3 Analisis SWOT dan Matriks TOWS

## 2.4 Aspek Pasar

Segmen	Karakteristik	Kebutuhan	Potensi Monetisasi
Investor Individu	Pembelian pertama	Analisis risiko	Pay-per-report
Agen Properti	Perantara jual beli	Verifikasi cepat	Subscription
Developer	Perumahan	<i>Due diligence</i>	Paket B2B
Institusi Keuangan	Agunan	Validasi risiko	Enterprise

Tabel 2.4 Aspek Pasar

## 2.5 Aspek Produksi

Proses operasional PETAK RAYA dimulai dari akuisisi citra satelit yang diproses sebelum dianalisis menggunakan model AI untuk mendeteksi perubahan lahan dan indikator risiko. Hasilnya disajikan dalam bentuk *dashboard* interaktif dan laporan digital, dengan pemeliharaan sistem serta kalibrasi model dilakukan secara berkala guna menjaga akurasi dan stabilitas layanan.



## 2.6 Analisis Organisasi

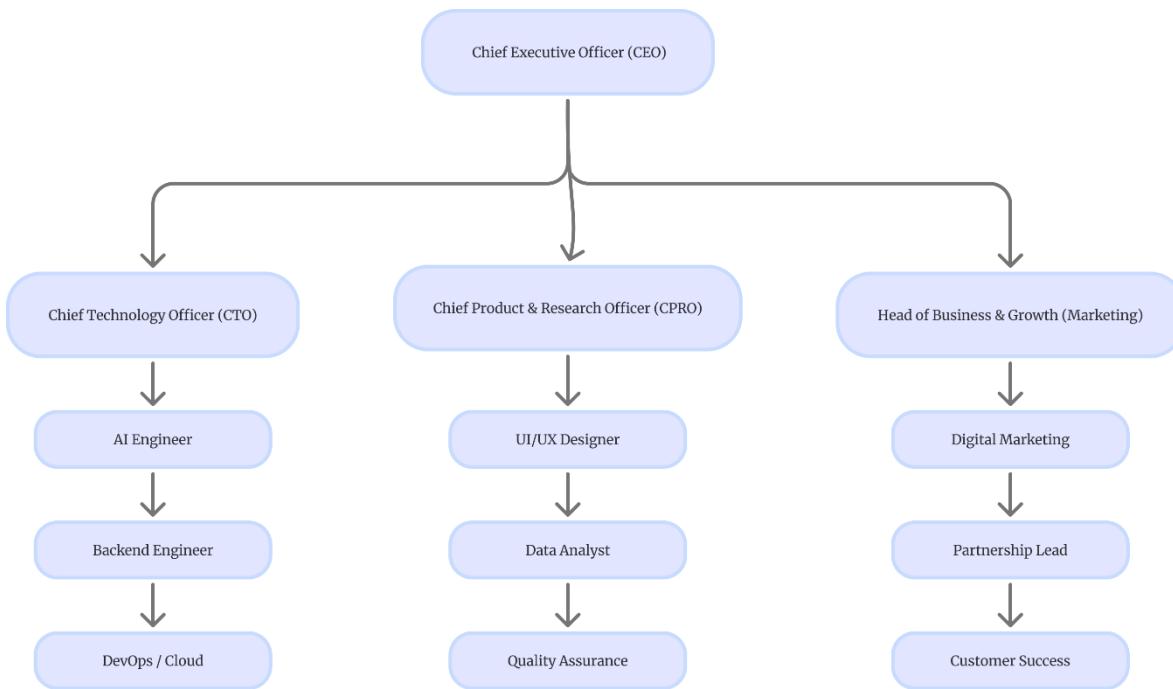


Diagram 2.6 Analisis Organisasi

## BAB 3 PERENCANAAN KE UANGAN

### 3.1 Modal Usaha

Sumber modal pada tahap awal berasal dari modal pendiri (bootstrapping) yang dialokasikan untuk pengembangan teknologi, infrastruktur sistem, pemasaran, dan operasional selama fase *Minimum Viable Product* (MVP).

No	Kebutuhan	Estimasi Biaya
1	Pengembangan Website & Sistem	Rp 8.000.000
2	Server & Cloud (6 bulan)	Rp 6.000.000
3	API & Data Processing (citra satelit & AI)	Rp 7.000.000
4	Desain UI/UX & Branding	Rp 2.500.000
5	Legalitas & Administrasi	Rp 2.000.000
6	Domain & Hosting	Rp 1.000.000
7	Pemasaran Awal (digital ads & konten)	Rp 4.500.000
8	Operasional & Kontinjensi	Rp 4.000.000
Total		Rp 35.000.000

Tabel 3.1 Modal Usaha



### 3.2 Biaya Tetap

Estimasi biaya operasional bulanan PETAKRAYA adalah sebagai berikut:

No	Kebutuhan Operasional	Estimasi Biaya / Bulan
1	Server & Cloud Computing	Rp 1.500.000
2	API & Data Processing (citra satelit & AI)	Rp 2.000.000
3	Maintenance & Development	Rp 2.500.000
4	Digital Marketing & Promosi	Rp 2.000.000
5	Customer Support & Operasional	Rp 1.500.000
6	Tools & Software Subscription	Rp 800.000
7	Internet & Administrasi	Rp 700.000
Total		Rp 11.000.000

Tabel 3.2 Biaya Tetap

### 3.3 Biaya Variable

No	Komponen Biaya	Estimasi (Rp/analisis)
1	Pemrosesan Citra Satelit & API	40.000
2	Komputasi AI & Analisis Spasial	35.000
3	Penyimpanan & Bandwidth Cloud	15.000
4	Pembuatan Laporan & Rendering	10.000
5	Alokasi Customer Support	10.000
Total		<b>Rp110.000</b>

Tabel 3.3.1 Biaya Variable

#### Estimasi Biaya Variabel Berdasarkan Paket

Paket	Model Harga	Asumsi Penggunaan	Estimasi Biaya Variabel
Basic Lite	Rp350K/analisis	1 analisis	Rp110.000
Individual	Rp950K/analisis	1 analisis	Rp110.000
Professional	Rp8JT/bulan	10 analisis/bulan	Rp1.100.000/bulan
Enterprise	Custom	volume besar	lebih rendah karena skala

Tabel 3.3.2 Biaya Variable (Paket)

### 3.4 Pengelola Keuangan

Perusahaan menerapkan pemisahan rekening operasional dan rekening cadangan, serta sistem persetujuan internal untuk setiap pengeluaran . Laporan keuangan disusun secara periodik dalam bentuk laporan laba rugi dan arus kas sebagai dasar



evaluasi kinerja yang mana nantinya PETAK RAYA akan mengadopsi *software* akuntansi berbasis *cloud* dan melibatkan konsultan eksternal guna memastikan kepatuhan terhadap standar akuntansi dan perpajakan, serta mengalokasikan sebagian laba untuk pengembangan teknologi dan dana cadangan operasional demi menjaga stabilitas dan keberlanjutan bisnis.

### 3.5 Penentuan HPP (Harga Pokok Penjualan)

#### 3.5.1 Komponen HPP per Analisis

No	Komponen Biaya Langsung	Estimasi Biaya (Rp)
1	Pemrosesan Citra Satelit & API	40.000
2	Komputasi AI & Analisis Spasial	35.000
3	Bandwidth & Penyimpanan Cloud	15.000
4	Rendering Laporan	10.000
5	Alokasi Customer Support	10.000
Total		Rp110.000

Tabel 3.5.1 Komponen HPP per Analisis

#### 3.5.2 HPP Berdasarkan Paket Layanan

Paket	Harga Jual	HPP per Unit	Margin Kontribusi	Margin Kotor
Basic Lite	Rp350.000	Rp110.000	Rp240.000	68,6%
Individual	Rp950.000	Rp110.000	Rp840.000	88,4%
Professional*	Rp8.000.000/bulan	Rp1.100.000	Rp6.900.000	86,3%
Enterprise	Custom	Lebih rendah (volume)	Variatif	±80–85%

\*Asumsi rata-rata 10 analisis/bulan

### 3.6 Analisis Pendapatan

Paket	Model Harga	Sumber Pendapatan
Basic Lite	Rp350.000 / analisis	Transaksi satuan
Individual	Rp950.000 / analisis	Transaksi satuan
Professional	Rp8.000.000 / bulan	Berlangganan
Enterprise	Kontrak tahunan	Kerja sama institusi



Paket	Volume	Total Pendapatan
Basic Lite	30 analisis	Rp10.500.000
Individual	20 analisis	Rp19.000.000
Professional	5 pelanggan	Rp40.000.000
Enterprise	1 kontrak (pro rata)	Rp2.500.000
Total		Rp72.000.000

### 3.7 Analisis Profit (Laba/Rugi)

Perhitungan dilakukan berdasarkan proyeksi operasional pada bulan ke-6, yaitu saat jumlah pengguna telah relatif stabil.

#### Proyeksi Laba/Rugi Bulanan (Bulan ke-6)

Sumber Pendapatan	Jumlah
Basic Lite	Rp10.500.000
Individual	Rp19.000.000
Professional	Rp40.000.000
Enterprise	Rp2.500.000
Total Pendapatan	Rp72.000.000

Paket	Percentase
Basic Lite	14,6%
Individual	26,4%
Professional	55,5%
Enterprise	3,5%

#### Perhitungan Laba Bersih

Komponen	Jumlah
Total Pendapatan	Rp72.000.000
Total Biaya Variabel	(Rp11.000.000)
Laba Kotor	Rp61.000.000
Biaya Tetap	(Rp11.000.000)
Laba Bersih	Rp50.000.000

#### Biaya Variabel

Total analisis = 100 analisis

HPP per analisis = Rp110.000

$$\begin{aligned} \text{Biaya Variabel} &= 100 \times 110.000 \\ &= \text{Rp}11.000.000 \end{aligned}$$

#### Biaya Tetap

Biaya operasional bulanan = Rp11.000.000

Berdasarkan perhitungan tersebut, PETAKRAYA menghasilkan laba bersih sebesar Rp50.000.000 per bulan pada kondisi operasional stabil. Nilai tersebut menunjukkan bahwa model bisnis berbasis langganan dan analisis digital mampu menutup biaya operasional dengan cepat sekaligus menghasilkan keuntungan yang memadai. Sehingga, semakin tinggi volume penggunaan layanan, semakin besar keuntungan yang dihasilkan perusahaan.



### 3.8 Analisis BEP (Unit) dan BEP (Rupiah)

Komponen	Nilai
Biaya Tetap (FC)	Rp11.000.000 / bulan
Biaya Variabel per Analisis (VC)	Rp110.000
Harga Jual Rata-rata	Rp720.000 / analisis

BEP dalam Unit

$$BEP_{unit} = \frac{11.000.000}{720.000 - 110.000}$$
$$BEP_{unit} \approx 18 \text{ analisis per bulan}$$

**BEP dalam Rupiah**

$$BEP_{rupiah} = BEP_{unit} \times Harga \text{ rata-rata}$$
$$BEP_{rupiah} = 18 \times 720.000$$
$$BEP_{rupiah} \approx \frac{Rp12.960.000}{bulan}$$

Berdasarkan proyeksi pendapatan bulan pertama sebesar Rp12.600.000, PETAK RAYA berada sangat dekat dengan titik impas dan diproyeksikan melewati BEP pada awal fase operasional. Hal ini menunjukkan risiko kerugian relatif rendah karena kebutuhan volume penjualan minimum tidak besar. Semakin tinggi jumlah analisis yang dilakukan, semakin besar keuntungan yang diperoleh karena sebagian besar biaya bersifat tetap.

### 3.9 Analisis PBP (Pay Back Period)

**Investasi Awal**

Investasi Awal = Rp35.000 .000

**Arus Kas Bersih**

Laba Bersih Bulanan = Rp50.000.000

**Perhitungan Payback Period**

$$PBP = \frac{\text{Arus Kas Bersih Bulanan}}{\text{Investasi Awal}}$$



$$PBP = \frac{35.000.000}{50.000.000}$$

$PBP \approx 0,7$  bulan

$PBP \approx 21$  hari

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa investasi awal PETAKRAYA dapat kembali dalam waktu kurang dari satu bulan pada kondisi operasional stabil. Hal ini menunjukkan kebutuhan modal relatif kecil dibandingkan potensi arus kas yang dihasilkan.

## BAB 4

### PENUTUP

#### 4.1 Kesimpulan

PETAKRAYA merupakan inovasi platform analisis lahan berbasis citra satelit dan kecerdasan buatan yang dirancang sebagai sistem pendukung pengambilan Keputusan di sektor properti Indonesia. Dengan memanfaatkan teknologi geospasial dan model bisnis SaaS, PETAKRAYA mampu menyediakan insight kondisi lahan secara objektif, efisien, dan terstruktur guna membantu investor, pengembang, maupun individu dalam meminimalkan risiko transaksi properti. Perencanaan keuangan juga menunjukkan struktur biaya yang efisien, titik impas yang relatif rendah, serta potensi profitabilitas yang menjanjikan seiring pertumbuhan volume pengguna. Kombinasi model *pay-per-use* dan *subscription* memberikan fleksibilitas sekaligus stabilitas pendapatan, sehingga bisnis ini dinilai layak untuk dikembangkan dan memiliki peluang untuk tumbuh secara berkelanjutan di industri PropTech Indonesia.

#### 4.2 Saran

Untuk pengembangan selanjutnya, PETAKRAYA disarankan melakukan validasi pasar secara bertahap melalui uji coba terbatas (pilot project) bersama mitra properti atau institusi keuangan guna meningkatkan akurasi model analisis serta memperkuat kredibilitas *platform*. Selain itu, penguatan aspek legalitas, keamanan data, dan kemitraan strategis dengan penyedia data geospasial perlu menjadi prioritas agar keberlanjutan bisnis dapat terjaga dalam jangka panjang.

## Daftar Pustaka

Knight Frank Indonesia. (2025). Property Outlook 2025. SWA Online. (2025, 9 Januari). Survei ini memprediksi pertumbuhan properti di 2025. <https://swa.co.id/read/455065/survei-ini-memprediksi-pertumbuhan-properti-di-2025>

Tangerang New Industry City. (2025). *Indonesian property sector starts to recover – these sectors support it.* <https://tnic.co.id/id/news/indonesian-property-sector-starts-to-recover-these-sectors-support-it>

## Lampiran

Link Website: <https://petakraya.vercel.app/>

Tampilan situs PETAKRAYA

