



Supported by:  
Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Nuclear Safety and Consumer Protection



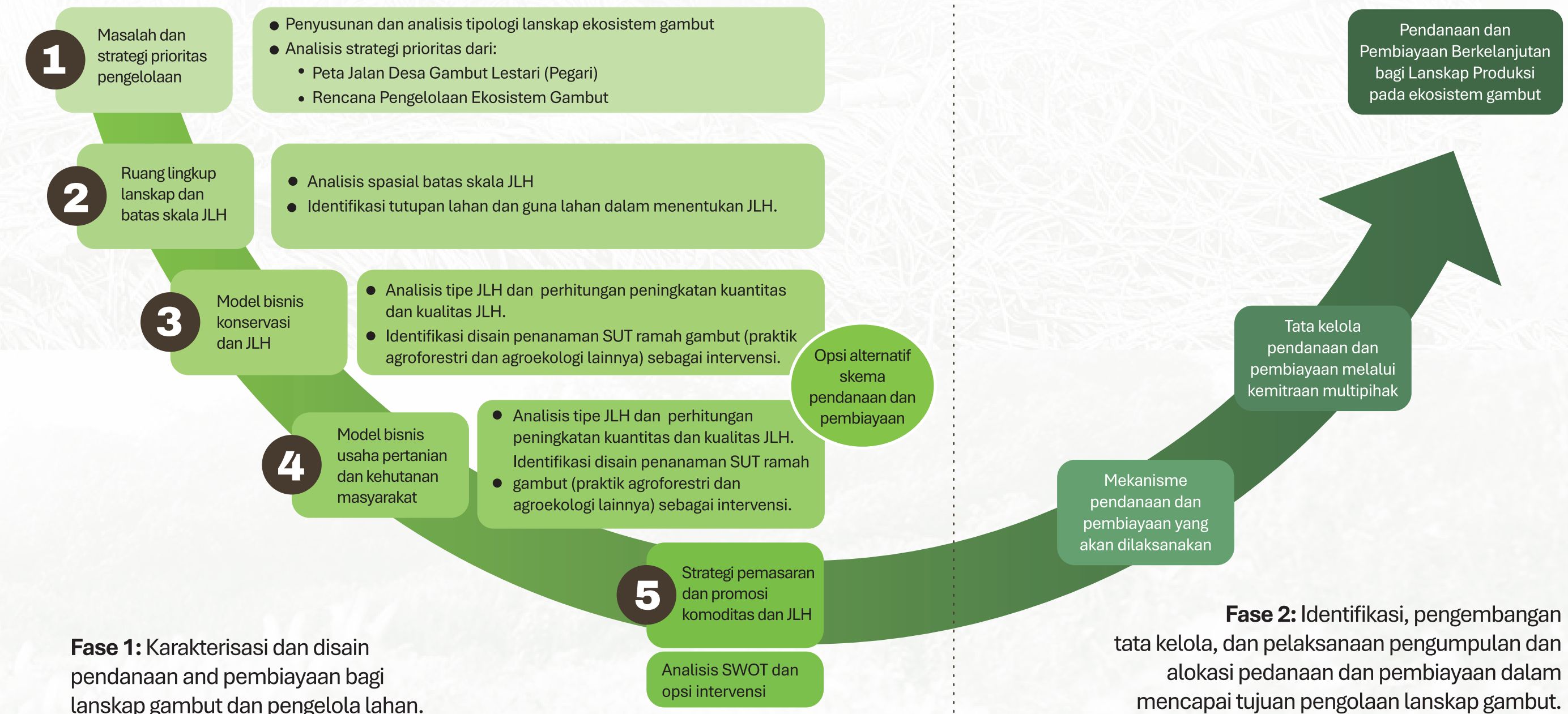
#PahlawanGambut  
pahlawangambut.id

based on a decision of the German Bundestag

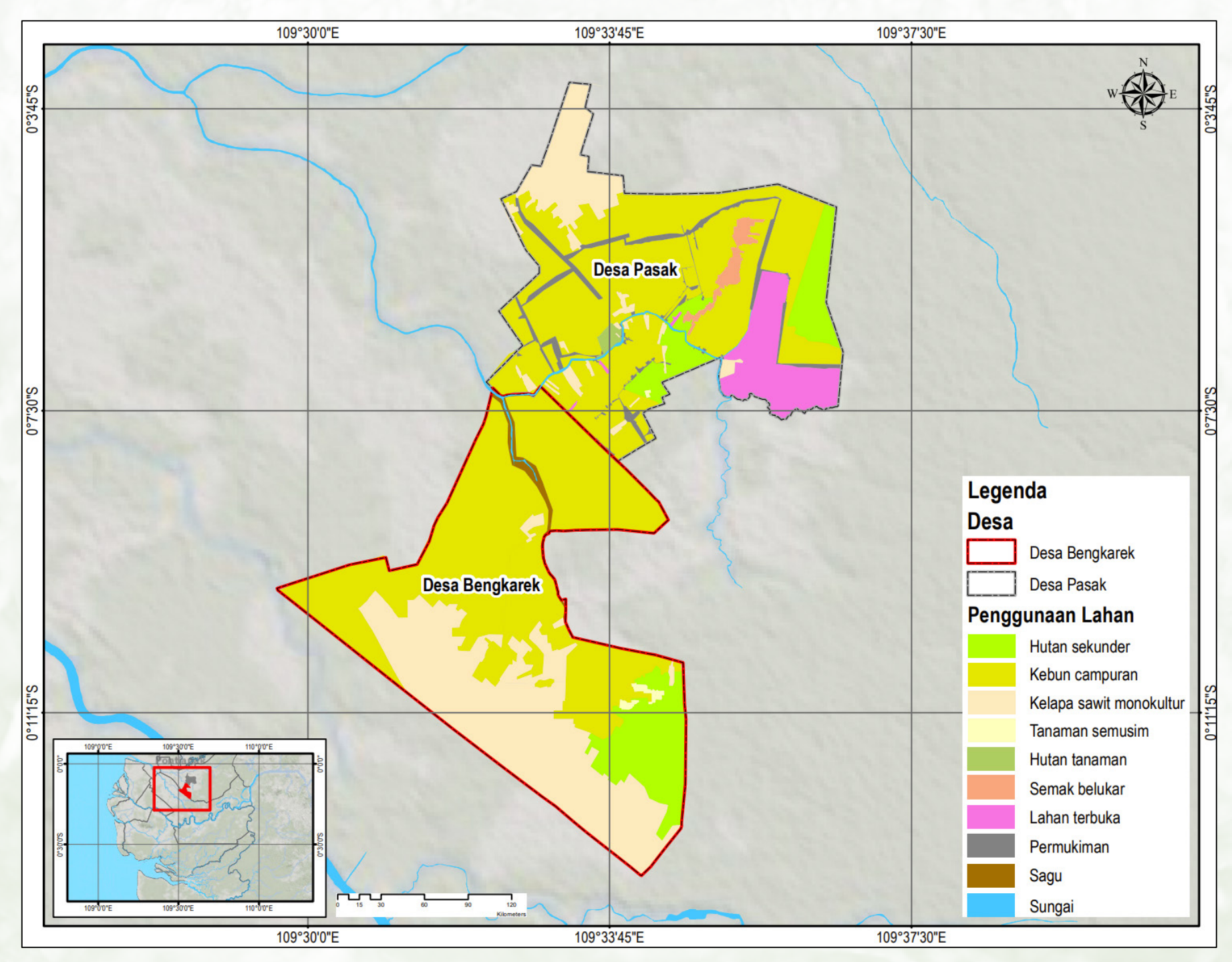
# Pedoman dan Studi Kasus untuk Rancangan Bisnis Lanskap Gambut Praktik Pertanian Agroforestri Kopi Liberika dan Karet untuk Pendapatan Masyarakat dan Konservasi Ekosistem Gambut

## Latar Belakang

- Ekosistem gambut memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan dan menyediakan sumber daya bagi masyarakat.
- Di Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat, ekosistem ini mengalami degradasi cukup signifikan akibat banyak faktor seperti kebakaran hutan dan praktik perkebunan tidak berkelanjutan. Ekspansi perkebunan kelapa sawit monokultur yang tidak menerapkan prinsip berkelanjutan menjadi ancaman utama bagi ekosistem gambut melalui pengeringan gambut yang ekstensif.
- Sistem agroforestri (AF) kopi liberika (*Coffea liberica*) – karet (*Hevea brasiliensis*) sebagai alternatif potensial untuk mengurangi degradasi lahan gambut dan merevitalisasi mata pencaharian masyarakat, dengan keunggulan adaptabilitas tinggi terhadap kondisi lahan gambut dan minimalisasi kebutuhan drainase.



## Studi Kasus: Desa Bengkarek dan Desa Pasak, Kubu Raya



### Demografi dan Geografi

- Desa Bengkarek dan Desa Pasak, yang terletak berdekatan di Kecamatan Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya, Provinsi Kalimantan Barat.
- Kedua desa berada dalam Kawasan Hidrologis Gambut Sungai Kapuas – Sungai Ambawang
- Mayoritas pertanian sebagai sumber penghidupan.

### Komoditas

- Kelapa sawit monokultur (Desa Bengkarek: 300-400 ha)
- Karet monokultur (Desa Pasak: 2.123 ha)
- Karet-kopi agroforestri (Desa Pasak: 562 ha)

### Metode Pertanian

- Metode tradisional seperti tebas dan bakar untuk membuka lahan. Di Desa Bengkarek, biasanya petani menerapkan jarak tanam kelapa sawit 8 m x 9 m, sedangkan di Desa Pasak, jarak tanam karet umumnya 4 m x 4 m.

### Tantangan kedua desa meliputi:

- Akses bibit unggul;** mengandalkan bibit dari toko lokal (Bengkarek), lebih banyak menggunakan bibit dari hasil cabutan kebun atau pembibitan sendiri (Pasak).
- Kurang memperhatikan pemupukan tanaman:** banyak petani karet yang tidak melakukan pemupukan karena faktor harga dan ketersediaan pupuk yang rendah.

## Penjelasan umum bisnis model

Model bisnis dan skema pendanaan yang diusulkan berfokus pada untuk sistem usaha tani (SUT) AF kopi liberika – karet dipilih dengan mempertimbangkan beberapa hal:

- Karet dan kopi sebagai komoditas utama selain perkebunan sawit monokultur.
- Usaha tani karet dan kopi sudah lama diterapkan di desa.
- Petani memiliki modal pengetahuan budidaya, pengelolaan, dan jaringan pasar yang sudah terbentuk.
- Tujuan untuk perbaikan SUT yang adaptif tanpa menyebabkan degradasi gambut yang signifikan.
- Potensi pasar kopi liberika jangka panjang.

## Agroforestri Kopi Liberika – Karet



- Tumbuh baik di tanah gambut, sedangkan jenis lain (arabika dan robusta) sulit tumbuh. [1]
- Toleran terhadap hama dan penyakit dibandingkan robusta.
- Tahan pada kondisi yang lebih hangat dibandingkan arabika. [2]
- Tingkat kemanisan alami yang tinggi.
- Rasa yang kaya dan kuat dengan keasaman rendah.
- Aroma cokelat, nangka, dan buah-buahan lainnya.

### Kendala dalam Produksi

- Proses Pengolahan:**
- Buah sulit dikupas, menyulitkan proses pengeringan dengan sistem semi washed.
  - Fermentasi cepat, jika tidak dipanen segera dapat merusak cita rasa.

### Masalah Kualitas:

- Kesulitan menjalin rasa berkualitas tinggi.
- Tantangan pemrosesan pascapanen akibat ukuran buah yang besar, daging buah tebal, dan kulit keras.

### Pertumbuhan Optimal

- Kebutuhan Naungan:**
- Memerlukan tanaman pelindung untuk mengurangi efek sinar matahari berlebih.
  - Kombinasi dengan karet sebagai tanaman pelindung dianggap cocok

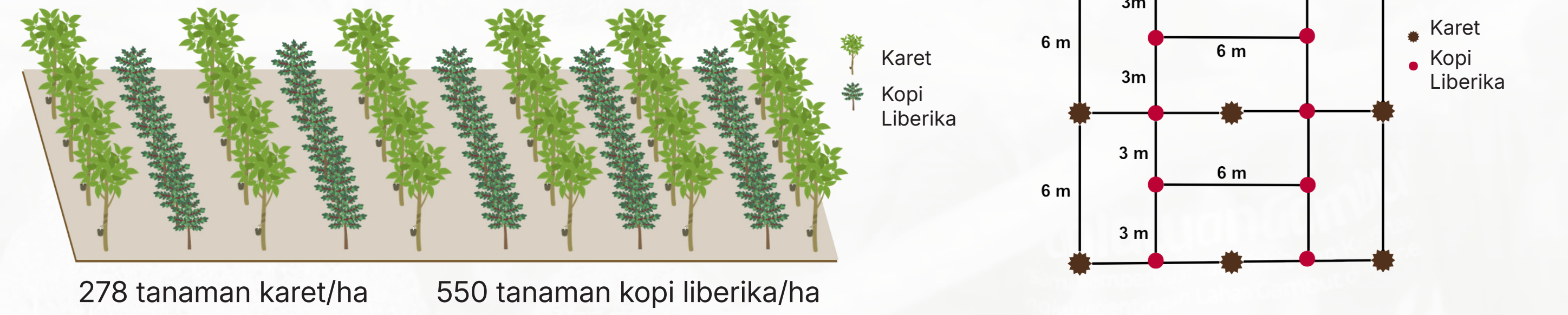
### Potensi Pengembangan:

- Pengembangan AF kopi liberika dan karet menjanjikan untuk ketahanan petani terhadap perubahan iklim.
- Memenuhi kebutuhan permintaan kopi yang terus meningkat.

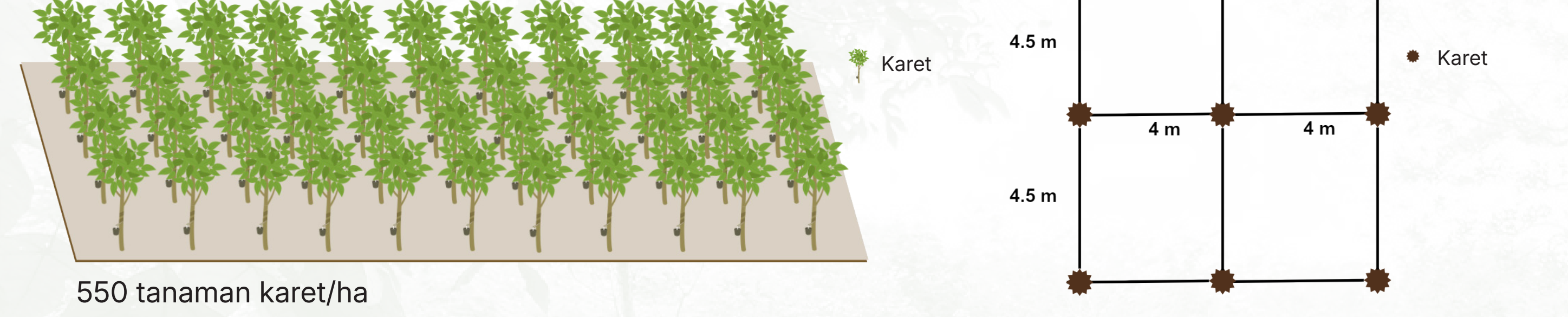
## Desain Lahan Agroforestri

- Gambaran terkait jarak tanam sesuai *good agriculture practices*.
- Memberikan proyeksi analisis kelayakan sistem usaha tani yang dapat dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan petani.
- Perbandingan desain monokultur dan AF ditujukan untuk memberikan gambaran bahwa AF kopi liberika – karet memiliki potensi yang besar dari sisi ekonomi serta menjaga ekosistem gambut berkelanjutan.

### Desain Model Sistem Agroforestri Kopi Liberika – Karet



### Desain Model Sistem Karet Monokultur



### Desain Model Sistem Kelapa Sawit Monokultur



## Potensi Penerimaan dari Model Sistem Usaha Tani di Desa Bengkarek dan Desa Pasak

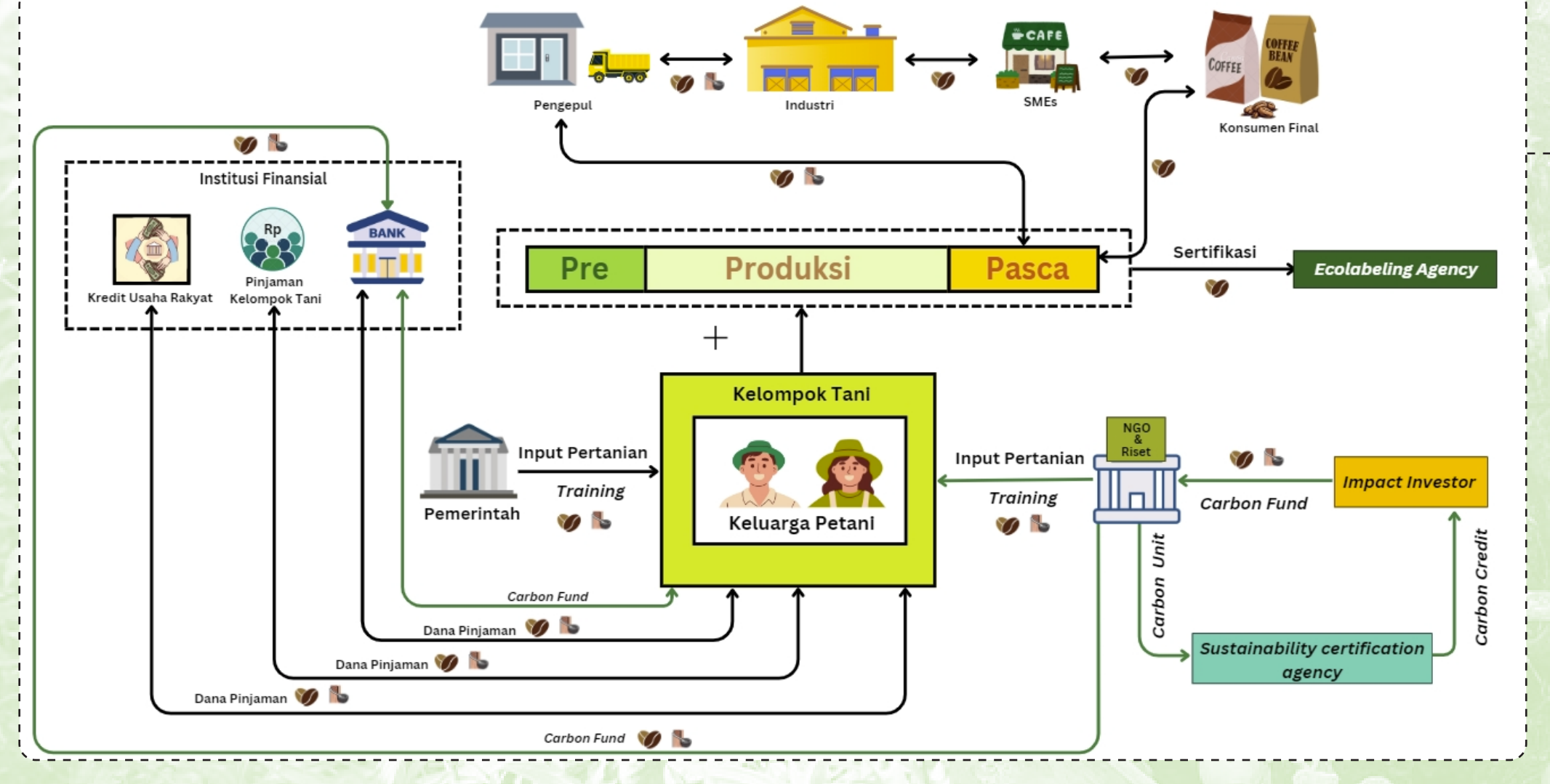
Sistem	Komoditas	Siklus	Hasil Simulasi Model SUT Selama 1 Siklus			Target Konsumen
			Penerimaan per unit lahan (NPV) (Rp)	Penerimaan per tenaga kerja per hari	Biaya Investasi (Rp)	
Kopi Liberika- Karet (GAP)	Kopi; Karet Mentah	30 Tahun	47.579.248	230.914	19.699.465	Industri; Konsumen Akhir
Karet Monokultur (GAP)	Karet Mentah	30 Tahun	13.376.494	174.284	15.085.981	Industri
Sawit Monokultur (BAU)	TBS Sawit	25 Tahun	57.290.636	290.014	14.396.691	Industri

- Catatan: Basis perhitungan untuk 1 hektare lahan
- Secara ekonomi AF kopi liberika – karet yang adaptif di lahan gambut masih dapat menciptakan sistem usaha tani yang dapat bersaing dengan sawit monokultur bila diterapkan teknis pengelolaan dan pasca panen yang baik.
  - Kopi liberika memiliki nilai jual yang cukup tinggi (*green bean* → Rp40.000/kg (harga lokal, 2022)), meningkatkan potensi pendapatan petani secara signifikan.
  - Sistem AF ini menawarkan efisiensi investasi dengan penerimaan di atas upah minimum, menjadikannya alternatif yang menarik dan berkelanjutan bagi petani.

## SWOT Matrik dan Strategi Pengembangan Agroforestri Kopi Liberika – Karet

Faktor Internal	Kekuatan (Strengths):	Kelemahan (Weaknesses):
Faktor Eksternal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketersediaan lahan perkebunan kopi dan karet yang cukup luas</li> <li>Kesesuaian lahan untuk budidaya kopi dan karet</li> <li>Budidaya kopi dan karet sudah dilakukan sejak lama</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kopi liberika belum dikenal secara luas</li> <li>Keterbatasan modal</li> <li>Kemampuan mengolah produk yang masih rendah</li> <li>Belum dapat memenuhi permintaan secara konsisten baik kuantitas maupun kualitas</li> <li>Belum ada UMKM kopi di tingkat desa yang cukup untuk menghasilkan kopi berkualitas</li> </ul>
Peluang (Opportunities):	Strengths – Opportunities:	Weaknesses – Opportunities:
<ul style="list-style-type: none"> <li>Permintaan kopi liberika diprediksi terus meningkat</li> <li>Harga substitusi karet mentah masih tinggi</li> <li>Potensi pendanaan jasa lingkungan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan produksi dan produktivitas karet dan kopi</li> <li>Membangun kemitraan antar stakeholder</li> <li>Memperluas jaringan pemasaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan ketersediaan modal</li> <li>Membentuk kelompok tani yang aktif</li> <li>Memperkuat kelembagaan kemitraan</li> <li>Meningkatkan kualitas karet dan kopi</li> </ul>
Ancaman (Threats):	Strengths – Threats:	Weaknesses – Threats
<ul style="list-style-type: none"> <li>Hama dan penyakit kopi dan karet</li> <li>Fluktuasi harga karet dan kopi</li> <li>Tuntutan standar kualitas kopi dari pasar</li> <li>Tuntutan sertifikasi produk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pemanfaatan lahan untuk manajemen hama dan penyakit kopi dan karet yang lebih baik</li> <li>Fokus pada peningkatan kualitas dan produktivitas untuk mengatasi fluktuasi harga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki praktik budidaya kopi sesuai <i>good agriculture practices</i> (GAP) melalui training dan pendampingan</li> <li>Mendorong pertumbuhan UMKM kopi</li> <li>Membentuk kelompok tani yang aktif</li> <li>Kerjasama dengan lembaga penelitian pertanian/NGO untuk mengembangkan kebun bibit komunitas</li> </ul>

## Potensi Model Bisnis Agroforestri Kopi Liberika – Karet



- Tujuan:**
- Mengurangi laju degradasi lingkungan
  - Meningkatkan produktivitas
  - Meningkatkan kualitas produk
  - Peningkatan pendapatan petani

## Rekomendasi

- Fokus pada budidaya ramah gambut dan pengembangan rantai nilai inklusif.
  - Mendorong pembentukan kelompok tani petani untuk meningkatkan sinergi.
  - Mendukung akses terhadap input pertanian, pelatihan, dan pendampingan.
  - Meningkatkan kolaborasi dan partisipasi aktif dari berbagai pihak dalam proses pengembangan.
  - Memfasilitasi akses ke saluran alternatif untuk pendanaan dan pembiayaan.
- Dengan langkah-langkah ini, diharapkan sistem AF kopi liberika – karet dapat menguntungkan semua pihak dan mendukung konservasi ekosistem gambut, khususnya di Kabupaten Kubu Raya, Kalimantan Barat

**Referensi**

[1] Hulupi, R. (2014). *Libukom: Varietas kopi liberika anjuran untuk lahan gambut*. Jember: Warta Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia.

[2] Davis, A. P., Miedet, D., Moat, J., Sarmu, D., & Haggard, J. (2021). *Arabica-like flavour in a heat-tolerant wild coffee species*. *Nature Plants*, 7(4), 413–418.