



## ***Cost dan Benefit Peremajaan Kelapa Sawit Rakyat di Kabupaten Rokan Hilir***

**Agung Pramono**

Politeknik Kampar, Indonesia

Alamat: Jl. Tengku Muhammad KM. 2, Batu Belah Kec. Bangkinang, Kabupaten Kampar, Riau

Korespondensi penulis: [mas.agungpram17@gmail.com](mailto:mas.agungpram17@gmail.com)

**Abstract.** *The rejuvenation of smallholder oil palm plantations often encounters various challenges, including the absence of farmer institutions, loss of income from oil palm plantations, the high costs of plantation rejuvenation, and the burden of living expenses during the rejuvenation process. This study aims to analyze the financial and economic costs and benefits of smallholder oil palm plantation rejuvenation. A survey method was employed, with the research conducted in Rokan Hilir Regency, Riau Province. The sample was selected using proportional random sampling, with a total of 79 farmers as respondents. The data were analyzed using qualitative and quantitative descriptive analysis through the Cost-Benefit Analysis (CBA) approach. The findings indicate that both financial and economic aspects demonstrate that oil palm plantation rejuvenation following Good Agricultural Practices (GAP) is feasible. The financial investment criteria values are higher than the economic feasibility values, implying an improvement in farmers' welfare through plantation development. The direct benefits received by farmers include grant assistance, increased production, and employment opportunities. Indirect benefits comprise improved cultivation knowledge, access to credit, enhanced efficiency in equipment use, and expanded business opportunities within the community.*

**Keywords:** *Cost, Oil Palm, Benefits, Rejuvenation*

**Abstrak.** Peremajaan kelapa sawit rakyat sering kali mengalami berbagai masalah diantaranya: belum terbentuknya kelembagaan petani, kehilangan penghasilan kebun kelapa sawit, biaya peremajaan kebun dan tanggungan biaya hidup selama proses peremajaan. Tujuan penelitian menganalisis Biaya dan manfaat secara finansial dan ekonomi Peremajaan Kelapa Sawit Rakyat. Penelitian ini menggunakan metode survei, Lokasi penelitian di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara acak proporsional (*proportional random sampling*), dengan jumlah sampel sebanyak 79 petani. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif menggunakan *Cost-Benefit Analysis* (CBA). Hasil penelitian bahwa Aspek finansial dan ekonomi menunjukkan bahwa peremajaan kebun kelapa sawit secara *Good Agricultural Practices* (GAP) layak untuk diusahakan. Nilai Kriteria investasi secara finansial lebih tinggi dibandingkan kelayakan ekonomi yang berarti kesejahteraan atas pembangunan kebun membaik. Manfaat langsung yang diterima oleh petani bantuan dana hibah, peningkatan produksi dan kesempatan kerja. Manfaat tidak langsung terdiri dari peningkatan pengetahuan budidaya, akses kredit, produktivitas penggunaan alat dan peluang usaha di lingkungan.

**Kata Kunci:** Biaya, Kelapa Sawit, Manfaat, Peremajaan

### **1. LATAR BELAKANG**

Kelapa sawit adalah tanaman perkebunan yang memiliki peran krusial sebagai penghasil minyak untuk kebutuhan pangan, bahan baku industri, serta energi berbasis nabati seperti biodiesel. Prospek komoditas kelapa sawit di Indonesia dalam perdagangan minyak nabati dunia sangat tinggi, mengingat masih tingginya permintaan ekspor CPO dan penggunaan minyak sawit dalam negeri sebagai bahan baku industri makanan, industri kecantikan dan bahkan sebagai bahan utama energi terbarukan sebagai bahan bakar biodiesel.

Sebagian besar kebun kelapa sawit rakyat telah memasuki usia tua dengan tingkat produktivitas yang menurun, mencakup sekitar 2,4 juta hektare atau 39,76% dari total luas lahan, sehingga memerlukan program peremajaan. Saat ini, produktivitas kebun kelapa sawit petani swadaya di tingkat nasional masih tergolong rendah, dengan hasil tandan buah segar (TBS) kurang dari 20 ton per hektare dan produksi crude palm oil (CPO) rata-rata hanya 2–3 ton per hektare per tahun. Sebagai perbandingan, perkebunan perusahaan mampu mencapai produktivitas yang lebih optimal, dengan produksi CPO rata-rata berkisar antara 5–6 ton per hektare per tahun (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016).

Provinsi Riau sebagai produsen kelapa sawit terluas di Indonesia, pada tahun 2019 areal perkebunan kelapa sawit diperkirakan mencapai 2.808.668 ha atau 19% dari total luas kelapa sawit Nasional dengan produksi 9.127.612 ton dan menjadi target PSR tertinggi dengan jumlah 78.000 ha (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2018). Seiring berjalannya waktu dalam pengembangan kelapa sawit, beberapa wilayah di Provinsi Riau telah mencapai batas keekonomian dan memerlukan peremajaan tanaman atau replanting guna mempertahankan produktivitas dan keberlanjutan industri. Salah satunya adalah Kabupaten Rokan Hilir, dimana luas lahan tanaman sawit yang sudah tidak produktif paling luas di Provinsi Riau.

Peremajaan Sawit Rakyat (PSR) merupakan program inisiatif yang dirancang untuk mendukung pekebun dalam memperbarui perkebunan kelapa sawit mereka dengan tanaman yang lebih berkualitas dan berkelanjutan. Program ini juga bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, sekaligus meminimalkan risiko pembukaan lahan secara ilegal. Bantuan dana hibah program PSR awalnya di berikan kepada petani kelapa sawit melalui kelembagaan petani dengan nilai Rp. 25.000.000/ha dan naik menjadi Rp. 30.000.000/ha sebagai stimulus dari pemerintah untuk memacu petani dalam peremajaan sawit rakyat. Namun target peremajaan setiap tahunnya yang tidak tercapai menjadi di sebabkan belum adanya kelembagaan petani, kondisi ekonomi petani saat kehilangan hasil selama proses kelembagaan dan ketidakmampuan dalam proses Pengusulan serta pelaksanaan sehingga perlunya keterlibatan semua pihak, sesuai dengan hasil penelitian (Asti et al., 2022) Persepsi petani mencerminkan berbagai aspek yang memengaruhi keputusan mereka dalam pelaksanaan peremajaan kelapa sawit, meliputi aspek input, finansial, dan kelembagaan. Selain itu, keterlibatan stakeholder dalam program peremajaan terdiri dari tiga komponen sub-aspek utama, yaitu pihak-pihak terkait, hak-hak stakeholder, serta kewajiban yang harus dipenuhi oleh masing-masing stakeholder.

Saat ini petani kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir sudah mulai melaksanakan peremajaan kelapa sawit rakyat (PSR) dengan memanfaatkan bantuan dana hibah. Namun, perlu diperhatikan bahwa peremajaan kelapa sawit menghadapi tantangan utama, yakni

hilangnya pendapatan selama periode Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) serta tingginya biaya yang diperlukan untuk proses peremajaan (Risman & Iskanto, 2018). Dana hibah yang diberikan pemerintah dengan sistem perkebunan *Good Agricultural Practices* tidak mencukupi sampai dengan usia panen (TM), bagi petani yang tidak memiliki dana tabungan peremajaan untuk mengelola kebunnya dengan menggunakan dana pendamping berupa kredit dari perbankan dengan mekanisme cicilan yang dibayarkan setelah sawit mulai berproduksi.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Menurut (James Price Gittinger, 1986) kelayakan finansial suatu proyek dapat dievaluasi dengan menggunakan berbagai metode analisis keuangan untuk menentukan apakah suatu proyek dapat menghasilkan keuntungan dan berkelanjutan secara ekonomi. Kelayakan finansial suatu proyek dapat diukur melalui analisis investasi, termasuk Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan *Payback Period*. Apabila nilai NPV positif dan IRR lebih besar dari tingkat diskonto, maka proyek dianggap layak secara finansial.

*Analisis Benefit-Cost Ratio* (BCR) adalah metode evaluasi ekonomi yang membandingkan manfaat (*benefit*) dengan biaya yang dikeluarkan (*cost*) untuk suatu proyek atau investasi. Metode ini berfungsi sebagai alat bantu dalam pengambilan keputusan, terutama dalam menilai kelayakan suatu investasi dengan mempertimbangkan potensi keuntungan yang lebih besar dibandingkan dengan peningkatan biaya (*analisis incremental*). Selain itu, BCR juga dapat diterapkan pada proyek dengan jangka waktu yang tidak ditentukan, karena memiliki fleksibilitas dalam menganalisis manfaat dan biaya secara berkelanjutan (Donald G. Newnan, 1991).

Hasil penelitian (Zia Aznur et al., 2020) Analisis finansial menunjukkan bahwa usaha tani kelapa sawit rakyat di Kabupaten Pasaman Barat memiliki kelayakan dan keuntungan yang signifikan, yang dibuktikan dengan nilai Benefit-Cost Ratio (B/C) sebesar 1,36 dan Net Present Value (NPV) sebesar 87.225.402,27. Hasil analisis sensitivitas dengan skenario penghapusan subsidi pemerintah terhadap pupuk anorganik memperlihatkan penurunan keuntungan petani sebesar 42,3%. Meskipun demikian, usaha tani kelapa sawit rakyat tetap menunjukkan kelayakan untuk diteruskan. Sejalan dengan Penelitian (Restu Isrami Astiani et al., 2023) Usaha kelapa sawit di Desa Petalongan, Kabupaten Indragiri Hilir, secara finansial dinilai layak untuk dilanjutkan. Hal ini didasarkan pada perhitungan yang menghasilkan *Net Present Value* (NPV) sebesar Rp. 208.225.657, *Net Benefit-Cost Ratio* (Net B/C) sebesar 10,08, dan Internal Rate of Return (IRR) sebesar 24,90 persen. Selain itu, waktu yang diperlukan untuk

mengembalikan investasi (*payback period*) adalah sekitar 8 tahun 3 bulan. Penelitian (Kemala & Pratama, 2022) keuntungan yang diperoleh selama enam tahun operasional replanting kelapa sawit (2016-2021) tercatat sebesar Rp. 43.533.484.261, yang menggambarkan keberhasilan finansial dalam proses peremajaan tanaman tersebut.

Menurut panduan dari (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2021), analisis kelayakan finansial kini tidak hanya konsentrasi pada profitabilitas semata, namun mempertimbangkan aspek-aspek lain seperti risiko, keberlanjutan, dan dampak sosial. Pendekatan ini menekankan pentingnya evaluasi menyeluruh terhadap proyek atau investasi untuk memastikan manfaat jangka panjang bagi semua pemangku kepentingan. Dalam panduan yang sama, disebutkan bahwa analisis kelayakan ekonomi modern mengintegrasikan analisis risiko untuk menilai ketidakpastian dan variabilitas dari proyeksi manfaat dan biaya. Hal ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih informasional dengan mempertimbangkan berbagai skenario dan dampaknya terhadap hasil proyek.

### 3. METODE PENELITIAN

Tempat penelitian ditetapkan secara sengaja (*purposive*) yaitu kelompok petani kelapa sawit yang sedang melaksanakan program peremajaan kelapa sawit dengan menggunakan bantuan dana hibah BPDPKS di Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. Pelaksanaan penelitian ini memerlukan waktu selama 4 empat bulan yang dimulai dari bulan September sampai Desember 2023. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Sampel petani dalam penelitian ini dilakukan secara acak proporsional (*proportional random sampling*), dengan jumlah sampel sebanyak 79 orang. Data primer dikumpulkan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) melalui wawancara.

#### Analisis Kelayakan Finansial

##### 1. *Net Present Value* (NPV)

NPV adalah selisih nilai sekarang antara pendapatan dan biaya pada tingkat diskonto tertentu. Jika NPV positif, investasi dianggap menguntungkan, sedangkan NPV negatif menunjukkan investasi tidak layak (James Price Gittinger, 1986):

$$NPV = \sum_{t=1}^{t=n} \left( \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \right) \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan:

- $B_t$  = Penerimaan yang diperoleh pada tahun ke t
- $C_t$  = Biaya yang di keluarkan pada tahun ke t
- $i$  = Tingkat suku bunga (*Discount Rate* Sosial) (%)

$t$  = Tahun Usaha (1,2,3,.....25)

$n$  = Umur ekonomi (tahun)

Adapun kriteria investasi berdasarkan NPV yaitu :

$NPV > 0$ , Usaha dinyatakan layak untuk dijalankan

$NPV < 0$ , Usaha tidak layak untuk dijalankan

## 2. *Internal Rate Return (IRR)*

Metode ini menghitung tingkat bunga yang menyamakan nilai sekarang investasi dengan nilai sekarang penerimaan kas bersih di masa depan. IRR dihitung menggunakan pendekatan trial and error hingga diperoleh tingkat diskonto yang menghasilkan NPV nol (James Price Gittinger, 1986):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} (i_2 - i_1) \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan:

IRR = Tingkat pengembalian internal

$i_1$  = Tingkat *Discount Rate* yang menghasilkan  $NPV_1$  (positif terkecil)

$i_2$  = Tingkat *Discount Rate* yang menghasilkan  $NPV_2$  (negatif terkecil)

$NPV_1$  = NPV yang dihitung berdasarkan  $i_1$

$NPV_2$  = NPV yang dihitung berdasarkan  $i_2$

Kriteria keputusan:

$IRR > i$ , usaha menguntungkan dan layak dikembangkan.

$IRR < i$ , usaha tidak layak dikembangkan karena menimbulkan kerugian.

$IRR = i$ , usaha layak dilanjutkan

## 3. *Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)*

Net B/C adalah rasio antara jumlah NPV positif dan NPV negatif, yang menunjukkan kelipatan manfaat yang diperoleh dibandingkan dengan biaya yang dikeluarkan. Perhitungannya dilakukan dengan membagi total pendapatan yang didiskon dengan total biaya yang didiskon, atau dengan membandingkan NPV bernilai positif dengan NPV bernilai negatif. (James Price Gittinger, 1986). Net B/C dapat dilihat dalam rumusan sebagai berikut:

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \left( \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t} \right)}{\sum_{t=0}^{t=n} \left( \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t} \right)} \dots\dots\dots \text{untuk } B_t - C_t > 0 \dots\dots\dots \text{untuk } B_t - C_t < 0 \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan:

- $B_t$  = Penerimaan Kotor Tahun ke t (Rp)
- $C_t$  = Biaya Kotor Tahun ke t (Rp/Tahun)
- $i$  = Tingkat Suku Bunga (%)
- $t$  = Tahun Usaha
- $N$  = Umur Ekonomi (Tahun)

Kriteria keputusan:

- Net B/C > 1, usaha layak dijalankan dan dilanjutkan
- Net B/C = 1, usaha tidak untung dan tidak rugi
- Net B/C < 1, usaha tidak layak dikembangkan

#### 4. Payback Periode (PP)

Payback Period (PP) adalah teknik penilaian investasi yang mengukur jangka waktu pengembalian modal berdasarkan arus kas bersih yang telah didiskontokan (*James Price Gittinger, 1986*).

$$PP = \frac{I}{B_t} \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

- PP = *Payback Period*
- I = Jumlah Investasi (Rp)
- $B_p$  = Net Benefit Rata-rata.....tahun (Rp)

*Discount factor* digunakan untuk menghitung nilai uang saat ini (*Present Value*) berdasarkan nilai masa depan, tingkat diskonto, dan periode waktu tertentu. Dengan menerapkan *discount factor*, nilai masa depan dapat dikonversi ke nilai sekarang, sehingga membantu dalam evaluasi kelayakan investasi (*James Price Gittinger, 1986*):

$$P = \frac{F}{(1+i)^n} \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan:

- P = Nilai uang sekarang (*present value*) (Rp)  
 F = Nilai uang di masa depan (*future value*) (Rp)  
 i = tingkat suku bunga (%)  
 n = jangka waktu umur proyek (tahun)

### Kelayakan Ekonomi

Analisis ekonomi menggunakan nilai ekonomi yang mempertimbangkan faktor seperti distorsi harga (meliputi pajak dan subsidi, kontrol harga, dan monopoli) dan dampak non pasar (eksternalitas) (Asian Development Bank, 2017).

Analisis ekonomi dilakukan dengan mengonversi nilai biaya dan manfaat riil menjadi harga bayangan (*shadow price*). Hasil analisis ekonomi disajikan dalam bentuk tabel yang mengompresi biaya dan manfaat, serta kriteria investasi antara nilai finansial dengan nilai ekonomi usaha perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir. Komponen dalam kelayakan ekonomi lebih jelasnya pada Tabel 1.

Tabel 1. Perbedaan antara Analisis Finansial dan Analisis Ekonomi

No	Parameter	Analisis Finansial	Analisis Ekonomi
1	Harga	Harga Aktual di Pasar	Harga bayangan merupakan harga yang akan terjadi dalam suatu perekonomian
2	Pajak	Biaya yang dibayarkan ke pemerintah	Transfer dari petani kepada pemerintah
3	Subsidi	Penerimaan subsidi berarti pengurangan biaya	Sumber-sumber yang dialihkan dari masyarakat ke proses produksi meliputi tenaga kerja, modal, lahan, dan sumber daya alam seperti air, energi, dan bahan baku
4	Bunga	Bunga pinjaman dimasukkan menjadi Biaya	Bunga pinjaman tidak dimasukkan dalam biaya

Analisis Manfaat yang di terima petani terdiri dari Manfaat yang berwujud (pembangunan kebun, peningkatan produksi dan kesempatan kerja) dan Manfaat yang tidak berwujud (peningkatan kemampuan budidaya, akses kredit, peningkatan penggunaan alat dan mesin serta peluang usaha).

## 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

*Cashflow* perkebunan kelapa sawit berturut-turut bernilai negatif yaitu masing-masing pada tahun ke-1 senilai Rp -9.578.824 dan tahun ke-2 Rp -7.315.583. *Cashflow* yang bernilai negatif hingga tahun ke-2 dapat dijelaskan karena sifat tanaman kelapa sawit yang untuk dapat dipanen membutuhkan setidaknya waktu selama 3 tahun setelah tanam. Sehingga menjelang

tanaman berproduksi tidak ada aliran kas masuk (*inflow*). Sedangkan *cashflow* pada tahun ke-0 bernilai Rp 0, karena adanya subsidi dana PSR yang mengurangi seluruh biaya investasi yang seharusnya dibayar petani pada tahun ke-0. *Cashflow* mulai bernilai positif ketika beranjak ke tahun ke-3 dengan net cashflow senilai Rp 7.791.748/ha, dimana *inflow* yang dihasilkan masih relatif rendah yaitu Rp 20.566.927/ha sedangkan total outflow senilai Rp 12.775.179/ha. Berdasarkan kondisi-kondisi yang diasumsikan, berikut disajikan rekapitulasi proyeksi arus kas (*cash flow*) selama 25 tahun, yang sesuai dengan umur ekonomis tanaman kelapa sawit produktif, sebagaimana tercantum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Cash Flow ke-4 Koperasi Perkebunan Kelapa Sawit Rakyat per Ha di Rokan Hilir Selama 25 Tahun

Tahun Ke-	Cash Inflow (Rp/ha/thn)	Cash Outflow (Rp/ha/thn)		Total Outflow (Rp/ha/thn)	Net Cash Flow (Rp/ha/thn)	Cum. Net CF (Rp/ha/thn)
		Investasi	Operasional			
0			-	-	-	-
1		9.578.824	-	9.578.824	(9.578.824)	(9.578.824)
2		7.315.583	-	7.315.583	(7.315.583)	(16.894.407)
3	20.566.927	11.129.396	1.645.783	12.775.179	7.791.748	(9.102.659)
4	50.961.315	-	12.813.159	12.813.159	38.148.156	29.045.497
5	72.234.626	899.841	16.477.513	17.377.354	54.857.272	83.902.769
6	74.406.138	-	21.179.251	21.179.251	53.226.887	137.129.656
7	78.637.564	966.762	21.948.334	22.915.097	55.722.467	192.852.123
8	82.873.249	-	22.745.458	22.745.458	60.127.791	252.979.914
9	86.688.695	-	24.576.979	24.576.979	62.111.716	315.091.630
10	89.098.954	1.138.659	27.057.185	28.195.844	60.903.110	375.994.740
11	88.592.303	-	27.802.740	27.802.740	60.789.564	436.784.304
12	90.407.455	-	28.562.036	28.562.036	61.845.419	498.629.723
13	92.293.856	-	28.019.106	28.019.106	64.274.750	562.904.473
14	94.017.063	1.139.792	28.789.470	29.929.262	64.087.801	626.992.274
15	95.571.057	1.138.458	29.851.725	30.990.183	64.580.874	691.573.148
16	96.816.410	-	30.616.964	30.616.964	66.199.446	757.772.594
17	94.885.169	149.162	31.164.894	31.314.056	63.571.113	821.343.707
18	93.714.033	-	31.717.941	31.717.941	61.996.092	883.339.799
19	96.250.212	-	32.590.790	32.590.790	63.659.422	946.999.221
20	94.861.131	1.280.538	33.478.839	34.759.377	60.101.754	1.007.100.975
21	96.844.376	1.343.790	35.817.503	37.161.293	59.683.083	1.066.784.058
22	99.566.821	-	36.810.079	36.810.079	62.756.742	1.129.540.800
23	98.836.395	-	37.423.435	37.423.435	61.412.960	1.190.953.760
24	100.995.551	175.858	38.460.075	38.635.934	62.359.617	1.253.313.377
25	103.435.684	-	39.894.208	39.894.208	63.541.476	1.316.854.853
Total	1.992.554.984	36.256.663	639.443.468	675.700.131	1.316.854.853	

### Kriteria Kelayakan Finansial

Dalam kelayakan finansial, suatu usaha dikatakan layak apabila menghasilkan cashflow yang positif selama masa umur proyek tersebut. Namun melihat dari seberapa besar cashflow yang dihasilkan tidaklah cukup apabila dihadapkan dengan persoalannya usaha mana yang lebih layak dalam rentang periode tertentu. Hal ini dikarenakan terdapat beberapa aspek finansial yang perlu diperhatikan seperti nilai waktu uang, periode pengembalian hasil,



profitabilitas jangka panjang, dan sebagainya. Sehingga perlu ditambahkan beberapa kriteria analisis untuk melengkapi kekurangan tersebut. Hasil analisis 4 kriteria kelayakan finansial ke-4 koperasi menunjukkan bahwa rata-rata usaha perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir layak untuk diusahakan (selengkapnya disajikan pada Tabel 3).

Tabel 3. Komparasi Analisis Kriteria Investasi Kebun Kelapa Sawit Rakyat pada 4 Koperasi di Kabupaten Rokan Hilir

No.	Koperasi	Kriteria Kelayakan Investasi			
		NPV (Rp/Ha)	IRR (%)	Net B/C	PP (Tahun)
1	Subur Makmur	351.961.274	115,45%	91,27	3,12
2	Marga Bhakti	351.209.842	113,69%	92,16	3,14
3	Panca Jaya	350.738.942	111,16%	89,24	3,16
4	HKP2	352.529.121	115,40%	91,78	3,10
	Rerata	351.609.794	113,93%	91,11	3,13

Hasil analisis menunjukkan NPV bernilai positif pada discount rate 10,63%. Nilai net present value rata-rata ke-4 koperasi yaitu senilai Rp 351.609.794. Karena nilai NPV lebih besar dari 0, maka proyek ini secara finansial mengindikasikan bahwa pembangunan kebun kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir layak untuk dilaksanakan secara finansial, Hal ini sesuai dengan penelitian (Kemala & Pratama, 2022) total manfaat selama 6 tahun di awal kegiatan replanting ini adalah sebesar Rp.117.636.229.240.

Selain itu, nilai Rp 351.609.794 menunjukkan bahwa selama masa produktif tanaman kelapa sawit (25 tahun) diekspektasikan akan menghasilkan penerimaan bersih yang telah terdiskonto (*discount rate* = 10,63%) dengan setara nilai uang sekarang senilai Rp 327.649.057. Tingginya nilai kriteria kelayakan NPV, IRR dan Net B/C karena dalam penghitungan analisis kelayakan tidak memasukkan biaya lahan dan pembangunan jalan dalam biaya investasi, karena lahan sudah lama dimiliki petani dan jalan utama juga sudah tersedia.

### Kelayakan Ekonomi

Dalam penelitian ini analisis ekonomi difokuskan kepada nilai ekonomi dengan hanya mempertimbangkan faktor distorsi harga yaitu subsidi dan pajak yang timbul akibat adanya bantuan dana hibah PSR. Dengan begitu analisis tersebut ditujukan untuk menganalisis biaya dan manfaat yang dihasilkan perkebunan kelapa sawit tanpa ada pengaruh faktor distorsi pasar akibat subsidi dana bantuan PSR dan pajak PPN 10%. Perubahan mendasar yang timbul akibat mempertimbangkan subsidi dan pajak dari dana hibah PSR terletak di besaran biaya investasi, sedangkan pada biaya operasional dan manfaat yang diterima tidak ada perubahan. Adapun biaya investasi tanpa mempertimbangkan subsidi dan pajak tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Biaya Investasi Tanpa Mempertimbangkan Subsidi PSR dan Pajak pada Usaha Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Rokan Hilir, pada Tahun ke 0-3

No	Komponen Biaya Investasi	Nilai Dengan Subsidi & Pajak (Rp/Ha)	Subsidi dan Pajak (Rp/Ha)		Nilai Tanpa Subsidi & Pajak (Rp/Ha)
			Subsidi	Pajak	
A	Pengadaan Bahan	9.175.797	9.611.000	288.425	18.498.372
1	Bibit	496.887	7.987.638	256.500	8.228.025
2	Pupuk	7.176.221	879.112	0	8.055.333
3	Pestisida	1.035.648	0	0	1.035.648
4	Lain-lain	467.040	744.250	31.925	1.179.365
B	Alat dan Mesin	858.102	0	0	858.102
C	Tenaga Kerja	18.452.181	15.389.000	1.375.750	32.465.431
1	Persiapan Lahan	1.247.500	12.550.500	1.247.500	12.550.500
2	Penanaman	360.061	1.790.000	128.250	2.021.811
3	Pemeliharaan	14.673.460	268.500	0	14.941.960
4	Lain-lain	2.171.161	780.000	0	2.951.161
	Jumlah	28.486.080	25.000.000	1.664.175	51.821.905

Dengan mempertimbangkan subsidi dan pajak (analisis finansial), biaya investasi pada usaha perkebunan kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir yaitu senilai Rp 28.486.080/ha, sedangkan tanpa mempertimbangkan subsidi dan pajak (analisis ekonomi) biaya investasi bernilai Rp 51.821.905/ha. Hasil tersebut menggambarkan dengan bantuan dana PSR dapat mengurangi potensi beban biaya investasi perkebunan kelapa sawit senilai Rp 23.335.825/ha. Dana hibah PSR yang diberikan kepada petani Rp 25.000.000/ha, tidak dapat sepenuhnya diterima petani karena di dalamnya terdapat beban pajak senilai Rp 1.664.175/ha yang harus dibayar. Kegiatan peremajaan kelapa sawit petani di Kabupaten Rokan Hilir melalui Koperasi berkerjasama dalam pengerjaan bersama kontraktor PT. Koeboeraya Bangun Perkasa yang menangani komponen pekerjaan dan pendampingan kegiatan peremajaan (*replanting*) serta pemeliharaan tanaman belum menghasilkan (TBM) kelapa sawit hingga tahun ke-3, saat tanaman sudah mulai menghasilkan. Skema pendanaan investasi kelapa sawit rakyat di Kabupaten Rokan Hilir menggunakan 2 sumber dana yaitu, dana hibah Program Peremajaan Kelapa Sawit (PSR) dari BPD PKS yang bernilai Rp 25.000.000/Ha dan kredit bank senilai Rp 25.000.000/Ha.

Kriteria analisis kelayakan dalam aspek finansial dan aspek ekonomi meliputi NPV (*Net Present Value*), IRR (*Internal Rate of Return*), Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*), dan PP (*Payback Period*). Adapun komparasi analisis finansial dan ekonomi berdasarkan 4 kriteria kelayakan investasi tersebut disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Perbandingan Hasil Kelayakan Finansial dengan Ekonomi Menurut Kriteria NPV, IRR, Net B/C, dan *Payback Period* pada Usaha Perkebunan Kelapa Sawit di Kabupaten Rokan Hilir

No.	Kriteria	Satuan	Finansial	Ekonomi
1	Net Present Value (NPV)	Rp/Ha	351.609.794	325.314.307
2	Internal Rate of Return (IRR)	%	113,93%	48,65%
3	Net Benefit/ Cost (Net B/C)		91,1125	32,62
4	Payback Period (PP)	Tahun	3,13	3,82

Hasil analisis 4 kriteria kelayakan ekonomi menggunakan 4 kriteria investasi menunjukkan bahwa nilai NPV Rp 325.314.307 ( $> 0$ ), IRR sebesar 48,65% ( $> 10,63\%$ ), Net B/C sebesar 32,62 ( $> 1$ ), dan payback period selama 3,82 tahun atau 3 tahun 10 bulan ( $< 25$  tahun). Hal ini dapat disimpulkan bahwa berdasarkan ke-4 kriteria tersebut, maka usaha kelapa sawit di Kabupaten Rokan Hilir layak untuk diusahakan.

#### a. Manfaat Langsung

Manfaat langsung merupakan manfaat berwujud berupa hasil pembangunan kebun, peningkatan produksi (TBS) dan kesempatan kerja bagi petani yang merupakan manfaat langsung dari Program peremajaan kelapa sawit. Pendapatan dari hasil produksi perkebunan kelapa sawit merupakan manfaat langsung yang dapat diterima petani sebagai pemilik lahan dan modal tambahan sebesar 51 persen dengan rata-rata biaya investasi Rp. 50.963.803/ha sedangkan untuk petani masih di bantuan sebesar Rp. 25.000.000/ha atau 49 persen dari total biaya.

Proyek peremajaan kelapa sawit melibatkan petani sebagai tenaga kerja, baik pria dan wanita dalam berbagai tahap pekerjaan, mulai dari pembukaan lahan, penanaman, hingga kegiatan usaha tani. Selain sebagai pekerja petani juga ada yang memanfaatkan lahannya untuk tanaman tumpang sari sebagai tambahan pendapatan.

#### b. Manfaat Tidak Langsung

Manfaat tak berwujud merujuk pada keuntungan yang tidak dapat dilihat secara langsung dan sukar untuk dihitung dengan angka atau nilai moneter sedangkan manfaatnya berupa peningkatan aktivitas kerja alat dan mesin, akses kredit dan peluang usaha. Adapun Manfaat tidak langsung yang diterima yaitu pendapatan meningkat, aktifitas di desa mengalami peningkatan pada penyewaan eksavator, tractor dan *dump truk*, Terjadinya perubahan dalam transfer pengetahuan, seperti peningkatan pemahaman yang dimiliki oleh para petani dalam pengelolaan usahatani kelapa sawit sesuai prosedur yang baik, sesuai dengan hasil penelitian (Masbukhin, 2022) dengan naiknya pendapatan dari sektor kelapa sawit dapat mendorong

peningkatan pendidikan dan pembelajaran budidaya sawit melalui akses internet dan media sosial.

Manfaat lain yang diterima petani peserta PSR berupa akses kredit skema pembiayaan peremajaan, dana yang di berikan oleh BPD PKS hanya sebesar 49 persen dari total biaya peremajaan sehingga sisanya menggunakan dana kredit. Dana kredit skema peremajaan berasal dari Bank Riau Kepri dengan pola kredit agribisnis yang diberikan kepada petani kecil dan menengah yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit, berupa skema investasi maupun modal kerja, kredit tersebut dengan *grace period* atau tenggang waktu pembayaran selama 36 bulan hingga kebun kelapa sawit produksi pada tahun ke 4 dengan tarif margin 9,8% s/d 11%. Hal senada juga menjadi Rekomendasi Penelitian (Masbukhin, 2022) Bank Indonesia (BI) perlu mengatur skema permodalan KUR dengan masa tenggang (*grace period*) selama 5 tahun dan persyaratan yang mudah dipenuhi oleh perkebunan kelapa sawit milik rakyat. Selain itu, perlu ada peningkatan alokasi anggaran untuk program ini dari pihak perbankan, dengan akses yang dapat menjangkau hingga tingkat kecamatan, demi mendukung keberlangsungan usaha pekebun kelapa sawit kecil dan menengah.

## 6. KESIMPULAN

Aspek finansial menunjukkan bahwa kebun kelapa sawit layak untuk diusahakan dengan NPV Rp 351.609.794 ( $> 0$ ), IRR sebesar 113,93% ( $> 10,63\%$ ), Net B/C sebesar 91,11 ( $> 1$ ), dan payback period selama 3 tahun 2 bulan ( $< 25$  tahun). Aspek ekonomi menunjukkan bahwa kebun kelapa sawit layak untuk diusahakan dengan nilai NPV Rp 325.314.307 ( $> 0$ ), IRR sebesar 48,65% ( $> 10,63\%$ ), Net B/C sebesar 32,62 ( $> 1$ ), dan payback period selama 3 tahun 10 bulan ( $< 25$  tahun). Nilai Kriteria investasi secara finansial lebih tinggi dibandingkan kelayakan ekonomi yang berarti kesejahteraan atas pembangunan kebun membaik. Manfaat langsung yang diterima oleh petani peningkatan produksi dan kesempatan kerja, Manfaat tidak langsung terdiri dari peningkatan pengetahuan budidaya, akses kredit, produktivitas penggunaan alat dan peluang usaha di lingkungan.

## DAFTAR REFERENSI

- Asian Development Bank. (2017). Guidelines for the economic analysis of projects. Asian Development Bank. <https://doi.org/10.22617/TIM178607-2>
- Asti, P. D. A., Falatehan, A. F., & Kumala Putri, E. I. (2022). Implementasi peremajaan sawit rakyat (Studi kasus: KUD Tunas Muda Kabupaten Siak-Riau). *Forum Agribisnis*, 12(2), 126–137. <https://doi.org/10.29244/fagb.12.2.126-137>
- Astiani, R. I., Heryadi, D. Y., & Djuliansah, D. (2023). Analisis finansial kelapa sawit rakyat. *Agroinfo Galuh*, 10(1). <https://doi.org/10.25157/jimag.v10i1.9459>
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2016). Statistik perkebunan Indonesia komoditas kelapa sawit. <http://ditjenbun.pertanian.go.id>
- Direktorat Jenderal Perkebunan. (2018). Statistik perkebunan Indonesia komoditas kelapa sawit tahun. <http://ditjenbun.pertanian.go.id>
- Gittinger, J. P. (1986). *Analisa ekonomi proyek-proyek pertanian*. UI Press.
- Kemala, N., & Pratama, M. A. (2022). Cost dan benefit perkebunan kelapa sawit di PT IIS (Inti Indosawit Subur) pada awal peremajaan di Desa Bulian Jaya Kecamatan Maro Sebo Ilir Kabupaten Batanghari. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 7(1), 43–48. <https://doi.org/10.33087/mea.v7i1.114>
- Kementerian Keuangan Republik Indonesia. (2021). Kerja sama pemerintah dengan badan usaha (Panduan analisis kelayakan ekonomi). <https://kpbu.kemenkeu.go.id/backend/upload/guideline/GUIDELINE21060413315367.pdf>
- Masbukhin. (2022). Intensifikasi hasil perkebunan kelapa sawit milik rakyat guna menguatkan ketahanan pangan dan energi. <http://lib.lemhannas.go.id/public/media/catalog/0010-112200000000071/swf/7317/PPRA%20LXV%2058%20-%202022.pdf>
- Newnan, D. G. (1991). *Engineering economic analysis*. Engineering Press.
- Risman, & Iskamto, D. (2018). Analisis program replanting kebun kelapa sawit anggota KUD Makarti Jaya di Desa Kumain Kecamatan Tandun Kabupaten Rokan Hulu. *Eko dan Bisnis*, 9(2). <https://doi.org/10.36975/jeb.v9i2.21>
- Zia Aznur, T., Lubis, F. A., & Ginting, M. S. (2020). Analisis kelayakan finansial kelapa sawit rakyat di Kabupaten Pasaman Barat. *Agro Estate*, 4(2). <https://doi.org/10.47199/jae.v4i2.75>