### JIIA, VOLUME 5 No. 3, AGUSTUS 2017

### ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL KELAPA SAWIT DI KABUPATEN LAMPUNG TENGAH

(Analysis of Financial Feasibility of Palm oil in The Central Lampung District)

Syafri Alfizar, Ali Ibrahim Hasyim, Muhammad Irfan Affandi

Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No.1 Bandar Lampung 35141, Telp 081274638424, *e-mail*: syafri.alfizar@gmail.com

#### **ABSTRACT**

The purpose of this research is to determine the financial feasibility of palm oil. The research was conducted in Bangun Rejo Subdistrict and Bekri Subdistrict Central Lampung District in April - May 2016. The sampling technique of this research is purposive sampling. The method used in this research is a survey method. The population of palm oil farmers who have plant age 5 - 10 years in Binjaingagung village are 54 people and the population of palm oil farmers in Sidoluhur village are 118 people. The number of respondents in this research were as many as 27 farmers from both villages. Data were analyzed using financial analysis of quantitative and qualitative. The results of this research showed that financially farming palm oil in Central Lampung is feasible and profitable based on the Net B/C of 24.84, Gross B/C of 5.61, PP 6.24, NPV 167,455,232.56, and IRR 47 percent. Palm oil farming is not sensitive to cost increase of 7.26 percent, but is sensitive to price reduction of 25 percent and decline in production of 18 percent.

Key words: financial feasibility, palm oil, sensitivity

### **PENDAHULUAN**

Indonesia dikenal sebagai negara agraris didukung oleh sumber daya alamnya yang melimpah memiliki kemampuan untuk mengembangkan sektor pertanian. Indonesia memiliki beragam jenis tanah yang mampu menyuburkan tanaman, sinar matahari yang konsisten sepanjang tahun, kondisi alam yang memenuhi persyaratan tumbuh tanaman, dan curah hujan rata-rata per tahun yang Hal itu disebabkan, Indonesia cukup tinggi. terletak di daerah tropis dan di sekitar garis khatulistiwa, sehingga salah satu negara tropis menjadikan Indonesia sebagai negara dengan sentra beberapa komoditas hasil produk perkebunan di dunia.

Menurut BPS Provinsi Lampung (2015), kelapa sawit merupakan produk perkebunan dengan jumlah produksi tertinggi dibandingkan komoditas kopi robusta dan kelapa dalam. Industri kelapa sawit menjadi sarana meraih nafkah dan perkembangan ekonomi bagi sebagian besar masyarakat di pedesaan Indonesia. Indonesia merupakan salah satu produsen dan eksportir minyak sawit terbesar di dunia, dengan produksi lebih dari 18 juta ton minyak sawit per tahun (Hasan, 2015).

Menurut BPS Provinsi Lampung (2015), Provinsi Lampung memiliki luasan wilayah perkebunan kelapa sawit dengan jumlah luasan sebesar 172.

427 ha. Sentra tanaman kelapa sawit Provinsi Lampung berada di wilayah Kabupaten Mesuji dan Lampung Tengah. Lampung Tengah memiliki areal tanaman kelapa sawit terluas kedua di Provinsi Lampung yaitu dengan luasan sebesar 29. 180 ha.

Dalam menjalani usahatani kelapa sawit petani dihadapkan berbagai macam masalah antara lain, tanaman kelapa sawit mulai belajar berbuah di tahun keempat dan kelima, sehingga pada tahun pertama hingga tahun ketiga tanaman kelapa sawit belum menghasilkan (TBM) petani membutuhkan modal yang cukup besar untuk biaya investasi dan ditambah biaya pemeliharaan tanaman kelapa sawit, selain itu rendahnya produksi tandan buah segar (TBS) kelapa sawit yang rata - rata hanya 6,5- 7,0 ton per hektar per tahun, artinya tidak sampai satu ton per hektar per hektar nya dalam satu bulan. Kondisi demikian, disebabkan banyak faktor, mulai dari tidak menggunakan bibit unggul hingga minimnya perawatan serta lemahnya manajemen perkebunan. Persoalan produksi yang sedikit dan kualitas yang rendah ini ditambah pula dengan persoalan lain yakni harga yang diterima petani tidak memiliki bargaining position di pabrik-pabrik kelapa sawit.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kelayakan finansial usahatani kelapa sawit dan sensitivitas kelayakan finansial usahatani kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah.

#### METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Bekri dan Kecamatan Bangun Rejo, dengan pertimbangan bahwa kedua kecamatan tersebut merupakan salah satu sentra produksi kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah. Penentuan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (purposive) pada Desa Binjaingagung, Kecamatan Bekri dan Desa Sidoluhur, Kecamatan Bangun Rejo dengan pertimbangan bahwa kedua desa tersebut memiliki areal perkebunan kelapa sawit yang paling luas.

Data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder baik yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif. Data primer diperoleh dari wawancara dan pengisian kuisioner kepada responden serta pengamatan secara langsung di lapang (observasi). Data sekunder diperoleh dari berbagai literatur yaitu Badan Pusat Statistik Propinsi Lampung, dan Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Lampung Tengah, serta dinas atau instansi lainnya.

Populasi petani kelapa sawit yang memiliki umur tanaman 5 hingga 10 tahun di Desa Binjaingagung adalah 54 jiwa dan Desa Sidoluhur adalah 118 jiwa, sehingga didapat jumlah populasi petani kelapa sawit dari kedua desa sebanyak 172 jiwa. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari petani kelapa sawit dengan umur tanaman 5 hingga 10 tahun. Jumlah sampel yaitu sebanyak 27 petani dari jumlah total populasi 172 petani. Jumlah sampel untuk kelayakan finansial tersebut didapatkan secara sengaja (purposive), karena setiap unit populasi terambil sebagai sample tidaklah sama, yaitu hanya unit populasi yang memiliki kriteria seperti yang ditetapkan oleh peneliti (Mardikanto, 2011). Pengambilan data dilakukan pada bulan April 2016 sampai dengan Mei 2016.

Data produksi yang didapat dalam penelitian adalah data produksi umur 5 sampai dengan 10 tahun, maka data produksi umur tanaman kelapa sawit tahun ke-11 hingga tahun ke-20 didapat dengan peramalan. Peramalan jumlah produksi usahatani kelapa sawit dari tahun ke-11 hingga tahun ke-20 dihitung menggunakan analisis *trend* kuadratik (Suharyadi, 2003), yaitu:

$$Y = a + b X + c X^2$$
....(1)

## Keterangan:

Y = Nilai trend

a = Konstanta

b = Tingkat kecendrungan X naik satu-satuan

 $c = Tingkat kecendrungan X^2 naik satu-satuan$ 

X = Nilai periode tahun

 $X^2$  = Nilai periode tahun di kuadratkan

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis kualitatif (deskriptif) dan analisis kuantitatif (statistik). Analisis Kuantitatif digunakan untuk menganalisis tingkat keuntungan dan kelayakan secara finansial usahatani kelapa sawit, maka digunakan analisis keuntungan dan analisis finansial secara kuantitatif dengan kriteria kelayakan investasi yaitu Gross Benefit-Cost Ratio (Gross B/C ratio), Net Benefit-Cost Ratio (Net B/C Ratio), Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR) dan Payback Period (PP) dan analisis sensitivitas.

Menurut Kadariah (2001), ada beberapa metode atau kriteria investasi yang dapat digunakan dalam analisis finansial, yaitu:

a. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

NetB/C = 
$$\frac{\sum_{\sum t=0}^{n} \frac{B_{t} - C_{t}}{(1+i)^{t}}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{C_{t} - B_{t}}{(1+i)^{t}}}$$
....(2)

### Keteragan:

 $B_t$  = Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-t

 $C_t = Biaya (cost)$  pada tahun ke-t

n = Umur ekonomis proyek (20 tahun)

i = Tingkat suku bunga (9%)

t = Tahun

b. Gross Benefit Cost ratio (Gross B/C)

Gross B/C = 
$$\frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t}} \dots (3)$$

# Keterangan:

 $B_t$  = Penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-t

 $C_t = Biaya (cost)$  pada tahun ke-t

n = Umur ekonomis proyek (20 tahun)

i = Tingkat suku bunga (9%)

t = Tahun

Kriteria pengukuran pada analisis ini adalah:

- (a). Jika GrossB/C>1,maka usaha tersebut layak untuk diusahakan
- (b). Jika GrossB/C<1,maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan
- (c). Jika GrossB/C=1,maka usaha tersebut dalam keadaan *break event point*

### c. Net Present Value (NPV)

NPV= 
$$\sum_{t=0}^{n} \frac{B_t}{(1+i)^t} - \sum_{t=0}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t} = \sum_{t=0}^{n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$
 ....(4)

## Keterangan:

B<sub>t</sub> = penerimaan (*benefit*) pada tahun ke-t

 $C_t$  = biaya (*cost*) pada tahun ke-t

n = umur ekonomis proyek (20 tahun)

i = tingkat suku bunga (9%)

t = tahun

### d. Internal Rate of Return (IRR)

IRR = 
$$i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1.NPV_2} (i_2 - i_1)$$
....(5)

## Keterangan:

 $NPV_1 = Present value positif$ 

 $NPV_2 = Present value negative$ 

 $i_1$  = Tingkat suku bunga, jika NPV > 0

i<sub>2</sub> = Tingkat suku bunga, jika NPV < 0

## Kriteria penilaian:

- 1. Jika NPV > 0, maka kegiatan usaha layak untuk dilaksanakan.
- 2. Jika NPV = 0, maka kegiatan usaha dalam keadaan *break event point*
- 3. Jika NPV <0, maka kegiatan usaha tidak layak untuk dilaksanakan.

## e. Payback Period (PP)

$$PP = \frac{Ko}{Ab} \times 1 \text{ tahun } .....(6)$$

#### Keterangan:

PP = Tahun pengembalian investasi

Ko = Investasi awal

Ab = manfaat bersih yang diperoleh dari setiap periode

# Kriteria kelayakan:

1. Jika *PP* lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka layak untuk dijalankan.

2. Jika *PP* lebih lama dari umur ekonomis usaha, tidak layak untuk dijalankan.

Analisis sensitivitas bertujuan untuk menjawab tujuan kedua dengan melihat apa yang akan terjadi dengan analisis proyek jika ada suatu kesalahan atau perubahan dalam perhitungan biaya atau benefit (Djamin, 1992). Adapun perubahan — perubahan tersebut diantaranya:

a) Terjadi kenaikan biaya produksi pada usahatani kelapa sawit

Kenaikan biaya produksi yang dimaksud pada penelitian ini didasarkan pada tingkat inflasi pada tahun 2015. Menurut data Bank Indonesia (2015), diketahui bahwa tingkat inflasi tertinggi di tahun 2015 pada bulan Mei adalah sebesar 7,26 persen.

## b) Penurunan harga jual kelapa sawit

Penurunan harga jual didasarkan pada harga jual kelapa sawit terendah yang pernah diterima oleh petani pada 1 tahun terakhir (Mei 2015- April 2016) bulan November harga tandan buah kelapa sawit hanya Rp1.160, kisaran harga Rp1.160-1.550. Oleh karena itu, maka dianggap bahwa penurunan harga yang terjadi pada usahatani kelapa sawit adalah sebesar 25 persen.

#### c) Penurunan produksi kelapa sawit

Penurunan produksi kelapa sawit dapat dilihat dari salah satu tahun tanam tertentu. Produksi terendah pada suatu tahun tanam tertentu menjadi tolak ukur penurunan produksi yang ada pada usahatani kelapa sawit. Hal ini dilakukan karena menurut responden petani kelapa sawit, usahatani kelapa sawit biasanya tidak mengalami penurunan ataupun kenaikan yang signifikan dari tahun ke tahunnya. Untuk usahatani kelapa sawit, dapat diketahui bahwa penurunan produksi terjadi hingga mencapai pada tingkat 18 persen.

Perubahan yang terjadi juga sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Astanu, Ismono, dan Rosanti (2013) menunjukkan asumsi perubahan kenaikan biaya produksi karena tingkat inflasi, penurunan jumlah produksi karena musim penghujan dan turunnya harga jual akibat fluktuasi harga.

Menghitung laju kepekaan dengan rumus:

Laju Kepekaan= 
$$\frac{\frac{X1-X0}{Xr} \times 100\%}{\frac{Y1-Y0}{Yr} \times 100\%}$$
....(7)

## Keterangan:

X1 = NPV/IRR/Net B/C/GrossB/C setelah perubahan

Xo = NPV/IRR/Net B/C/GrossB/C sebelum perubahan

 $X_r = Rata$ -rata perubahan NPV/IRR/Net B/C/GrossB/C

Y1 = Biaya produksi/harga jual/suku bunga setelah perubahan

Yo = Biaya produksi/harga jual/suku bunga sebelum perubahan

Yr = Rata-rata perubahan biaya produksi/harga jual/ suku bunga

## Kriteria laju kepekaan:

- 1. Jika laju kepekaan > 1 maka hasil kegiatan peka/ sensitiv terhadap perubahan
- 2. Jika laju kepekaan < 1, maka hasil kegiatan usaha tidak peka/sensitiv terhadap perubahan.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# Karakteristik Responden

Sebagian besar petani kelapa sawit tersebar pada kategori umur 26-40 tahun dengan persentase 55,6 persen. Tingkat pendidikan mayoritas petani adalah Sekolah Menengah Pertama (SMP) dengan persentase 48 persen. Sebanyak 81,5 persen dari jumlah petani memiliki luas lahan 0, 01 – 1, 00 ha dengan rata – rata luas lahan 0,89 ha. Mayoritas petani hanya bekerja sebagai petani sebanyak 22 orang dan 5 orang mempunyai pekerjaan sampingan dan memiliki jumlah tanggungan keluarga sebanyak 3 orang dengan persentase 44, 4 persen.

# Biaya Usahatani Kelapa sawit

Biaya usahatani merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh petani dalam mengelola usaha atau sumber daya yang dimilikinya untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal. Biaya usahatani dibagi menjadi dua yaitu biaya investasi dan biaya produksi.

# Biaya Investasi

Biaya investasi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan ketika tanaman belum dapat menghasilkan. Biaya investasi meliputi biaya pembelian bibit, saprodi, dan biaya tenaga kerja yang digunakan untuk pembuatan lubang tanam, dan penanaman. Biaya bibit kelapa sawit adalah Rp2.784.708,34 per hektar. Petani kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah menggunakan 148 batang bibit per hektar, dengan jarak tanam 9x9 m. Biaya pupuk untuk tanaman kelapa sawit pada masa TBM adalah Rp818.829,14 per hektar per tahun.

Usahatani kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah menggunakan tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga. Tingkat upah tenaga kerja laki-laki dan perempuan per hari di daerah penelitian adalah sama, yaitu Rp40.000,00. Tenaga kerja yang digunakan pada masa TBM adalah untuk persiapan lahan dan penanaman kelapa sawit. Biaya tenaga kerja usahatani kelapa sawit pada masa TBM adalah Rp615.600,00 per hektar per tahun.

# Biaya Produksi

Biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani terdiri dari biaya pupuk, biaya peralatan, biaya tenaga kerja untuk penyiangan, pemupukan dan Biaya tersebut rutin dikeluarkan pemanenan. dengan tujuan untuk meningkatkan produksi dan produktivitas tanaman guna meningkatkan pendapatan yang diperoleh petani. Jenis pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang, Urea, SP36 dan NPK. Biaya pestisida untuk usahatani kelapa sawit adalah sebesar Rp176.205,00 per hektar per tahun. Jenis pestisida yang digunakan adalah Gramaxone dan Round Up. Total biaya tenaga kerja usahatani kelapa sawit pada masa TM adalah sebesar Rp315.600,00 per hektar per tahun. keria digunakan untuk Tenaga aktivitas pemeliharaan, panen dan pasca panen. tenaga kerja di lokasi penelitian saat masa TM sangat dipengaruhi oleh hasil panen.

Biaya peralatan meliputi pembelian cangkul (ratarata harga Rp52.037,00 dengan umur ekonomis empat tahun), sabit (rata-rata harga Rp29.815,00 dengan umur ekonomis empat tahun), tangki semprot (rata-rata harga Rp108.889,00 dengan umur ekonomis lima tahun), kapak (rata-rata harga Rp38.913,00 dengan umur ekonomis empat tahun), enggrek (rata-rata harga Rp200.000,00 dengan umur ekonomis delapan tahun) dan rojong (ratarata harga Rp85.000,00 dengan umur ekonomis lima tahun) dengan total biaya alat pertanian sebesar Rp514.654,00. Biaya alat pertanian dikeluarkan secara tunai pada saat pembelian dan dimasukkan sebagai biaya penggantian pada setiap pembelian. Waktu pembelian kembali pertanian adalah saat umur ekonomis alat habis.

Total biaya usahatani kelapa sawit dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya total usahatani kelapa sawit

Tahun	Biaya investasi	Biaya Produksi	Total biaya
ke-	(Rp)	(Rp)	(Rp)
1	4.219.137,48	-	4.219.137,48
2	-	1.310.634,14	1.310.634,14
3	-	1.310.634,14	1.310.634,14
4	-	1.310.634,14	1.310.634,14
5	-	1.513.251,14	1.513.251,14
6	-	1.504.523,14	1.504.523,14
7	-	1.310.634,14	1.310.634,14
8	-	1.310.634,14	1.310.634,14
9	-	1.713.251,14	1.713.251,14
10	-	1.310.634,14	1.310.634,14
11	-	1.504.523,14	1.504.523,14
12	-	1.310.634,14	1.310.634,14
13	-	1.513.251,14	1.513.251,14
14	-	1.310.634,14	1.310.634,14
15	-	1.310.634,14	1.310.634,14
16	-	620.494,00	620.494,00
17	-	629.222,00	629.222,00
18	-	426.605,00	426.605,00
19	-	426.605,00	426.605,00
20	-	426.605,00	426.605,00

Tabel 2. Jumlah produksi dan penerimaan usahatani kelapa sawit

Tahun ke-	Jumlah produksi (ton/ha/thn)	Harga (Rp)	Total penerimaan (Rp)
1	0	-	=
2	0	-	-
3	0	-	-
4	0	-	-
5	6.517,08	1550	10.101.474,00
6	7.287,78	1550	11.296.059,00
7	7.510,00	1550	11.640.500,00
8	8.565,00	1550	13.275.750,00
9	11.151,23	1550	17.284.406,50
10	7.716,94	1550	11.961.257,00
11	10.520,74	1550	16.307.147,00
12	11.002,20	1550	17.053.410,00
13	11.357,20	1550	17.603.660,00
14	11.578,04	1550	17.945.962,00
15	11.664,72	1550	18.080.316,00
16	11.617,24	1550	18.006.722,00
17	11.435,60	1550	17.725.180,00
18	11.119,80	1550	17.235.690,00
19	10.669,84	1550	16.538.252,00
20	10.085,72	1550	15.632.866,00

Tabel 3. Kriteria finansial usahatani kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah

Kriteria	Nilai	Keterangan
Net B/C	24,84	Layak
Gross B/C	5,61	Layak
PP	6,24	Layak
NPV (Rp)	167.455.232,56	Layak
IRR (%)	47%	Layak

#### Penerimaan

Berdasarkan luas lahan petani responden berada pada kisaran 0,01-1,00 ha. Usahatani kelapa sawit yang dijalankan di Kabupaten Lampung Tengah termasuk dalam skala usaha kecil. Tanaman kelapa sawit mulai menghasilkan pada umur 5 tahun. Produksi tanaman kelapa sawit dari tahun ke-1 hingga tahun ke-20 dapat dilihat pada Tabel 2. Hasil perhitungan usahatani yang diperoleh melalui penelitian yang dilakukan dan sesuai dengan keadaan di lapang.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Pasaribu, Hasanudin, dan Nurmayasari (2013) yang juga meneliti tentang usahatani kelapa sawit di Kecamatan Bangun Rejo. Pada penelitian tersebut, peramalan jumlah produksi pada tanaman kelapa sawit menggunakan analisis *trend* kuadratik.

# Analisis Finansial Kelapa Sawit

Analisis finansial adalah analisis kelayakan yang melihat dari sudut pandang petani sebagai pemilik. Analisis Finansial merupakan analisis yang membandingkan antara biaya dan manfaat untuk menentukan apakah suatu proyek menguntungkan selama umur proyek, dinyatakan dalam nilai sekarang untuk mengetahui kriteria keuntungan kelayakan atau suatu (Soetriono 2006). Hasil perhitungan analisis kelayakan finansial dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 merupakan hasil perhitungan analisisis finansial usahatani kelapa sawit dengan tingkat suku bunga 9 persen yang merupakan tingkat Suku Bunga Dasar Kredit (SBDK) KUR mikro Bank BRI. Penggunaan tingkat suku bunga tersebut didasarkan pada lokasi Bank terdekat di daerah penelitian yaitu Bank BRI, dikarenakan petani tidak meminjam modal untuk melakukan kegiatan usahataninya. Kriteria lain yang digunakan pada analisis ini ialah penggunaan compounding factor (cf) dan discount factor (df) secara kombinasi. Kombinasi ini dilakukan agar hasil perhitungan tidak hanya mengevaluasi usahatani, namun juga melihat prospek usahatani ke depan.

Berdasarkan Tabel 3 dapat dikatakan usahatani kelapa sawit layak diusahakan karena memiliki nilai *Net B/C* sebesar 24,84 artinya usaha layak dijalankan dikarenakan lebih dari 1. Nilai *Gross B/C* yang diperoleh sebesar 5,61 artinya usaha layak dijalankan karena lebih dari 1. Menurut kriteria NPV yang diperoleh adalah sebesar

Rp167.455.232,56 artinya usaha layak dijalankan karena lebih dari 0.

Berdasarkan kriteria IRR didapatkan nilai 47 persen, nilai IRR lebih tinggi dibandingkan dengan tingkat suku bunga bank sebesar 9 persen. Waktu pengembalian modal (PP) pada usahatani kelapa sawit dicapai pada tahun keenam, ini berarti waktu pengembalian modal lebih cepat dibandingkan umur ekonomis usaha, maka usahatani layak untuk Penelitian sejenis yang digunakan diialankan. sebagai pembanding pada penelitian ini adalah Putri, Darus, dan Sihombing (2013) yang meneliti tentang kelayakan finansial kelapa sawit rakyat di Perbedaan penelitian ini salah Provinsi Riau. peneliti satunya disebabkan terdahulu menggunakan df saja, tidak menggunakan df dan cf, selain itu juga dipengaruhi oleh penggunaan tingkat suku bunga dan umur ekonomis usaha yang berbeda.

#### **Analisis Sensitivitas**

Menurut Gittinger (1993), analisis sensitivitas mencoba melihat realitas suatu proyek yang didasarkan pada kenyataan bahwa proyeksi suatu rencana proyek sangat dipengaruhi unsur ketidakpastian mengenai yang terjadi di masa yang akan datang. Ketidakpastian yang dimaksud itu diantaranya perubahan faktor yang mempengaruhi penerimaan dan biaya seperti kenaikan biaya produksi, harga jual turun dan penurunan produksi.

## a. Kenaikan biaya produksi 7,26 persen

Analisis sensitivitas saat terjadinya kenaikan biaya produksi yakni sebesar 7,26 persen dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil analisis sensitivitas dari kelima kriteria investasi diperoleh bahwa, tidak satupun kriteria investasi menunjukkan laju kepekaan sensitif terhadap perubahan akibat kenaikan biaya produksi 7,26 persen. Hal tersebut berarti, usahatani kelapa sawit tetap layak diusahakan dengan kemungkinan terjadinya kenaikan biaya produksi 7,26 persen.

#### b. Harga Jual Turun 25 persen

Analisis sensitivitas terhadap penurunan harga jual TBS kelapa sawit sebesar 25 persen dapat dilihat pada Tabel 4. Hasil analisis sensitivitas dari kelima kriteria investasi, nilai Gross B/C dan NPV menunjukkan laju kepekaan sensitif terhadap perubahan akibat penurunan harga jual.

### c. Penurunan Produksi 18 persen

Analisis sensitivitas saat terjadinya penurunan produksi sebesar 18 persen menunjukkan bahwa dari kelima kriteria investasi, nilai Gross B/C dan NPV menunjukkan laju kepekaan sensitif terhadap penurunan produksi. Berbeda dengan penelitian Hermayanti, Abidin, dan Santoso (2014) pada usahatani kelapa sawit di Kecamatan Waway Karya. Pada penelitian tersebut ketika terjadi kenaikan biaya produksi sebesar 56 persen dan penurunan harga jual 6 persen menunjukkan laju kepekaan sensitif terhadap perubahan.

### **KESIMPULAN**

Usahatani kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah layak diusahakan dilihat dari nilai Net B/C 24,84, Gross B/C 5,61, PP 6,24, NPV 167.455.232,56 dan IRR 47 persen. Usahatani kelapa sawit tidak sensitif terhadap kenaikan biaya sebesar 7,26 persen, namun sensitif terhadap penurunan harga jual 25 persen dan penurunan produksi 18 persen pada kriteria investasi Gross B/C dan NPV.

Tabel 4. Analisis sensitivitas usahatani kelapa sawit di Kabupaten Lampung Tengah

	TZ '. '	NI'1 ' 1 1	T T/	T7 /	
	Kriteria	Nilai perubahan	LK	Ket	
a	Kenaikan Biaya Produksi 7,26 %				
	Net B/C	23,03	0,00	TS	
	Gross B/C	5,23	-0,01	TS	
	PP	7,20	0,02	TS	
	NPV	164.815.897,60	0,00	TS	
	IRR	45%	-0,10	TS	
b	Penurunan Harga Jual 25 %				
	Net B/C	20,98	0,00	TS	
	Gross B/C	4,20	1,01	S	
	PP	6,02	0,13	TS	
	NPV	116.502.805,42	1,26	S	
	IRR	39%	0,65	TS	
С	Penurunan Produksi 10 %				
	Net B/C	23,16	0,00	TS	
	Gross B/C	4,60	1,00	S	
	PP	6,10	0,11	TS	
	NPV	130.769.485,02	1,24	S	
	IRR	42%	0,57	TS	

Keterangan : : LK : Laju Kepekaan TS : Tidak Sensitif

S : Sensitif

#### DAFTAR PUSTAKA

- Astanu DA, Ismono RH, dan Rosanti N. 2013. Analisis kelayakan finansial budidaya intensif tanaman pala di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *JIIA:1(3),218-225*. http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/view/576/538. [10 September 2016].
- Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung. 2015. *Lampung Dalam Angka*. Bandar Lampung.
- Djamin. 1992. *Perencanaan dan Analisa Proyek*. LPEE UI. Jakarta
- Gitingger P. 1993. *Analisa Ekonomi Proyek Pertanian*. Edisi Dua UI Press. Jakarta.
- Hasan M. 2015. Peranan Kelapa sawit bagi perekonomian bangsa. http://www. Investasi kelapasawit.com/peran-industri-dan perkebun an-sawit-bagi-perekonomian bangsa/. [10 januari 2016].
- Hermayanti NW, Abidin Z, dan Santoso H. 2013. Analisis daya saing usahatani kelapa sawit di Kecamatan Waway Karya Kabupaten Lampung Timur. *JIIA:1(1),44-52*. http://jurnal.fp.unila.ac.id/index.php/JIA/article/vie w/156/145. [16 Desember 2016].

- Kadariah. 2001. Evaluasi Proyek Analisis Ekonomi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Mardikanto T. 2011. *Metoda Penelitian dan Evaluasi Agribisnis*. Surakarta.
- Mahmud M. 2007. *Pengantar Bisnis Modern*. Penerbit Andi Yogyakarta. Yogyakarta.
- Pasaribu AI, Hasanudin T, Nurmayasari I. 2013. Pola kemitraan dan pendapatan usahatani kelapa sawit: Kasus kemitraan usahatani kelapa sawit antara PT Perkebunan Nusantara VII unit usaha Bekri dengan petani mitra di Desa Tanjung Jaya, Kecamatan Bangun Rejo, Kabupaten Lampung Tengah. *JIIA*: 1(4),358-367. http://jurnal.fp.unila.ac.id/index. php/JIA/article/view/656/643. [19 Desember 2016].
- Putri D, HMMB Darus, Sihombing L. 2013. Analisis kelayakan finansial kelapa sawit rakyat Kecamatan Bagan Sinembah Kabupaten Rokan Hilir Provinsi Riau. *Jurnal*. http://download.portalgaruda.org/article.php./ 184367&val=4143&title.[9September 2016].
- Soetriono. 2006. *Daya Saing Dalam Tinjauan Analisis*. Bayu Media. Malang.
- Suharyadi. 2003. *Statistika Untuk Ekonomi & Keuangan Modern*. Salemba Empat. Jakarta.