

ANALISIS PERBANDINGAN USAHATANI KELAPA SAWIT POLA SWADAYA
DI LAHAN GAMBUT PASANG SURUT DAN LAHAN MINERAL DI KOTA
DUMAI

COMPARATIVE ANALYSIS OF OIL PALM FARMING INDEPENDENT
PATTERN IN TIDAL PEATLAND AND MINERAL LAND IN DUMAI CITY

Ruth Agustine Putri Zendrato¹, Syaiful Hadi², Novian²

¹Mahasiswa Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

²Dosen Jurusan Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Riau

Email: ruth.agustineputrizendrato@student.unri.ac.id, Mobile: 0823 9113 5199

ABSTRACT

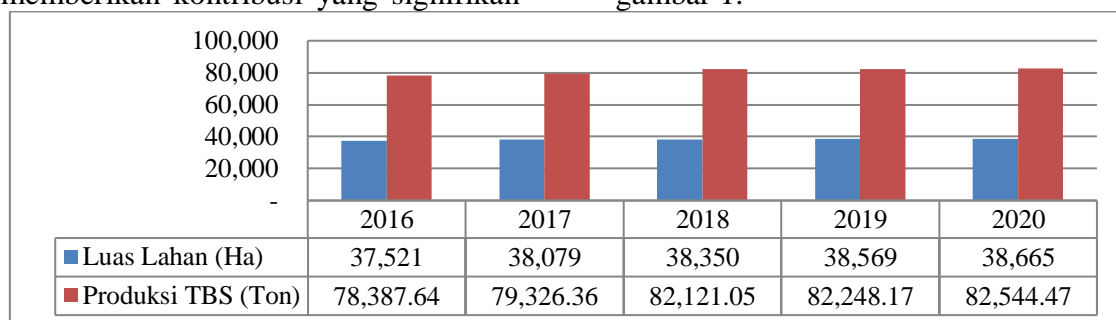
Dumai city is one of the cities in Riau Province, which has potential in the field of oil palm plantations. The development of oil palm in Dumai city due to the increasing demand for palm oil, so that the use of mineral land is more and more limited. This led to many farmers who began to seek the development of oil palm plantations using peat and tidal peat. This study aims to analyze the comparison of productivity, cost of production and net income of oil palm smallholders independent patterns in tidal peatlands and mineral land in Dumai city. The research method used quantitative statistical analysis is to calculate productivity, production costs, revenues, and analyze the comparison of productivity, production costs and revenues in mineral land and tidal peatlands with statistical T test of independent samples. The results showed that the productivity of fresh fruit bunches, production costs and net income of planters between the two lands in Dumai were statistically significantly different. The largest productivity of fresh fruit bunches of oil palm is in mineral land at 16.18 tons/ha/year and the smallest tidal peat at 12.04 tons/ha/year. The largest palm oil production costs are in tidal peatlands of Rp.709.54 Kg/year and mineral land of Rp.521.88 Kg/year. The net income of oil palm planters in Dumai city on mineral land amounted to Rp.13,372,158/ha/year and on Tidal peatlands amounting to Rp.7,724,441 ha/year.

Keywords: Oil palm, farming, mineral land, tidal peat land.

PENDAHULUAN

Kota Dumai merupakan salah satu kota di Provinsi Riau, yang memiliki potensi di bidang perkebunan yaitu kelapa sawit. Komoditi kelapa sawit memberikan kontribusi yang signifikan

terhadap perekonomian di Kota Dumai. Perkembangan luas area dan produksi kelapa sawit selama periode 2016-2020 di Kota Dumai ditunjukkan pada gambar 1.



Sumber: BPS Kota Dumai, 2021

Usahatani kelapa sawit di Kota Dumai umumnya menggunakan pola swadaya. Usahatani kelapa sawit erat kaitannya dengan produksi yang tinggi agar menghasilkan produktivitas TBS yang tinggi dan akan berimbas pada pendapatan. Pendapatan usaha yang diterima berbeda untuk setiap orang, perbedaan pendapatan ini dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor yang tidak dapat diubah adalah iklim, jenis tanah dan umur tanaman, semakin tua umur tanaman maka semakin sedikit buah tandan yang dikeluarkan. Faktor kesesuaian lahan perkebunan kelapa sawit mempengaruhi hasil kelapa sawit itu sendiri, karena produksi tanaman merupakan fungsi dari faktor-faktor internal (sifat genetik tanaman) dan eksternal seperti manajemen pengelolaan tanaman, sifat tanah dan iklim.

Keterbatasan lahan mineral yang ada di Kota Dumai menyebabkan pekebun kelapa sawit juga melakukan budidaya kelapa sawit di lahan gambut dan lahan gambut pasang surut. Tanah gambut pasang surut merupakan tanah gambut yang dipengaruhi oleh pasang surut air sungai/laut, tanah yang berasal dari endapan sungai yang menjadi darat (Firmansyah, 2014). Kondisi lahan di Kota Dumai yang terdapat tiga lahan berbeda yaitu mineral, gambut dan gambut pasang surut dalam penanaman kelapa sawit. Penelitian ini bertujuan untuk (i) membandingkan tingkat produktivitas TBS kelapa sawit pola swadaya antara lahan gambut pasang surut dan lahan mineral di Kota Dumai (ii) membandingkan biaya produksi kelapa sawit pola swadaya antara lahan gambut pasang surut dan lahan mineral di Kota Dumai (iii) membandingkan pendapatan bersih usahatani kelapa sawit pola swadaya di lahan gambut pasang surut dan lahan mineral di Kota Dumai.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Kota Dumai. Pemilihan lokasi ini didasarkan atas pertimbangan bahwa Kota Dumai merupakan salah satu kota industri kelapa sawit di Provinsi Riau dan sebagian besar mata pencaharian penduduk di Kota Dumai adalah petani kelapa sawit pola swadaya dilahan mineral dan gambut pasang surut.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei dengan mewawancarai responden langsung. Populasi dalam penelitian ini adalah rumah tangga petani kelapa sawit pola swadaya, yang memiliki kebun kelapa sawit dengan umur tanaman antara 14-20 tahun. Pengambilan sampel dilakukan secara *accidental sampling*, dimana petani sampel yang diambil adalah petani kelapa sawit pola swadaya yang ditemui dilapangan karena peneliti tidak mempunyai daftar nama petani kelapa sawit pola swadaya di Kota Dumai.

Jumlah sampel diambil sebanyak 60 orang yang terdiri dari 30 orang petani kelapa sawit pola sawadaya di lahan gambut pasang surut dan 30 orang petani kelapa sawit pola swadaya di lahan mineral. Menurut Cooper dan Emory (1996), teorema Batas Sentral (*Central Limit Theorema*) untuk ukuran sampel yang cukup besar ($n \geq 30$), rata-rata sampel akan terdistribusi di sekitar rata-rata populasi yang mendekati distribusi normal. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pengambilan sampel sebanyak 60 petani kelapa sawit sudah memenuhi batas minimum sampel (30 sampel) yang dapat digunakan untuk menduga karakteristik/variasi dari populasi.

Analisis Data

Analisis data yang digunakan adalah analisis statistik kuantitatif yaitu

menghitung produktivitas, biaya produksi, pendapatan, dan menganalisis perbandingan produktivitas, biaya produksi dan pendapatan di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut.

Produktivitas Kelapa Sawit

Rumus produktivitas kebun yang digunakan yaitu:

$$Produktivitas = \frac{jumlah\ Produksi}{Luas\ Lahan}$$

Analisis Biaya Produksi

Biaya produksi kelapa sawit dihitung dengan menggunakan rumus :(Soekartawi, 2002)

$$TC = \frac{TFC}{TVC}$$

Dimana:

- TC :Total Cost (biaya total) (Rp/Thn)
- TFC :Total Fixed Cost (biaya tetap total) (Rp/Thn)
- TVC :Total Variabel Cost (biaya tidak tetap total) (Rp/Thn)

Pendapatan Pekebun Kelapa Sawit Pola Swadaya

Pendapatan usahatani perkebunan kelapa sawit rakyat menurut Rahim dan Hastuti (2007),dapat dirumuskan sebagai berikut:

- TR = Y . Py (1)
- TC = FC + VC (2)
- π = TR – TC (3)
- π = Y . Py - (X₁.P₁ + X₂.P₂ ++X_n.P_{X_n} + D) (4)

Dimana :

- π : Pendapatan bersih (Rp/ha/thn)
- TR : Pendapatan kotor (Rp/ha/thn)
- TC : Biaya produksi (Rp/ha/thn)
- FC : Total biaya tetap (Rp/ha/thn)
- VC : Total biaya variabel (Rp/ha/thn)
- Y : Jumlah produksi (Kg/ha/thn)
- Py : Harga produksi (Rp/Kg)

Xi..Xn : Jumlah faktor produksi seperti, bibit (kg/Ha), pupuk (kg/Ha), pestisida (liter/luas lahan garapan), tenaga kerja (HOK/Ha).

Px_i...Px_n: Harga faktor produksi (Rp/kg, ton, ltr, HOK)

D : Penyusutan alat-alat pertanian (kg/ha/thn)

a. Penyusutan Peralatan

Menghitung penyusutan peralatan digunakan metode garis lurus (*Stright Line Method*) menurut Syafri (2000):

$$NP = \frac{NB - NS}{UE}$$

Dimana:

- NP = Nilai penyusutan (Rp/Thn)
- NB = Nilai beli alat (Rp/Unit)
- NS = Nilai sisa 20% dari harga beli (Rp/Unit)
- UE = Umur ekonomis alat (Thn)

b. Tenaga Kerja

Dalam perhitungan tenaga kerja digunakan konversi tenaga kerja pria dan wanita, dimana satu orang tenaga kerja pria dewasa sama dengan 1 HKP, satu orang tenaga kerja wanita sama dengan 0,7 HKW (konversi disesuaikan dengan rasio upah di daerah penelitian). Perhitungan ini berdasarkan atas jam kerja selama satu hari kerja yakni sebanyak 8 jam (Soekartawi, 2003).

Analisis Perbandingan Produktivitas, Biaya Produksi dan Pendapatan Bersih dengan Uji T Dua Sampel Independen

Untuk menjawab ketiga tujuan penelitian dan hipotesis, analisis yang di gunakan uji statistik dengan independent sampel T-test menggunakan SPSS, dengan formulasi sebagai berikut:

$$t = t' = \frac{(X1 - X2)}{\sqrt{\frac{(n1 - 1)S1^2 + (n2 - 1)S2^2}{n1 + n2 - 2}} \sqrt{\frac{1}{n1} + \frac{1}{n2}}}$$

Untuk mencari ragam sampel (S^2) adalah:

$$S_1^2 = \frac{\sum(x1-x2)^2}{n1-1} \quad S_2^2 = \frac{\sum(x2-x2)^2}{n2-1}$$

$\bar{X1}$ = Rata-rata produktivitas/ biaya produksi/ pendapatan bersih petani sawit lahan gambut pasang surut

$\bar{X2}$ = Rata-rata produktivitas/ biaya produksi/ pendapatan bersih petani sawit lahan mineral

n1 = Jumlah petan sawit lahan gambut pasang surut

n2 = Jumlah petani sawit lahan mineral

S_1^2 = Ragam sampel petani sawit lahan gambut pasang surut

S_2^2 = Ragam sampel petani sawit lahan mineral

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Pekebun Kelapa Sawit

Identitas responden merupakan gambaran umum kondisi pekebun kelapa sawit pola swadaya di lahan mineral dan gambut pasang surut yang berada di Kota Dumai, identitas responden tersebut meliputi: umur, pendidikan, pengalaman usahatani, sumber pendapatan jumlah tanggungan keluarga dan luas lahan. Adapun deskripsi karakteristik responden pekebun kelapa sawit pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Responden Pekebun Kelapa Sawit di Lahan mineral dan Lahan Gambut Pasang Surut

No	Uraian	Lahan Mineral		Lahan Gambut Pasang Surut	
		Jumlah	%	Jumlah	%
A Kelompok Umur					
1	15-54	28	93.33	22	73.33
2	>54	2	6.67	8	26.67
	Jumlah	30	100	30	100
B Tingkat Pendidikan					
1	Tamatan SD	5	16.67	5	16.67
2	Tamatan SMP	4	13.33	8	26.67
3	Tamatan SMA	19	63.33	15	50.00
4	Tamatan S1	2	6.67	2	6.67
	Jumlah	30	100	30	100
C Pengalaman Usahatani					
1	9 -19	22	73.33	27	90
2	20-30	8	26.67	3	10
	Jumlah	30	100	30	100
D Jumlah tanggungan Keluarga					
1	1 - 4	28	93.33	28	93.33
2	5 - 7	2	6.67	2	6.67
	Jumlah	30	100	30	100
E Luas Lahan (Ha)					
1	1-2	13	43.33	22	73.33

2	3-4	15	50	8	6.67
3	5-6	2	6.67	0	0
Jumlah		30	100	30	100

Umur salah satu indikator untuk menentukan produktif atau tidaknya seseorang dalam melakukan usahatani. Perbedaan umur seseorang dapat mempengaruhi perbedaan produktifitas kerja, kematangan dalam pengambilan tindakan ataupun resiko dan adopsi inovasi tentang suatu hal yang baru. Menurut BPS (2010), berdasarkan komposisi penduduk, usia penduduk dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu: (1) kelompok usia muda/usia belum produktif (0 – 14 tahun); (2) usia dewasa/usia kerja/usia produktif (15 – 54 tahun), dan (3) usia tua/usia tidak produktif (> 55 tahun). Tabel 1 menjelaskan bahwa pekebun kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut yang berumur produktif jauh lebih banyak dibandingkan pekebun umur non-produktif. Umur produktif pekebun kelapa sawit di lahan mineral sebanyak 93.33% dan umur produktif pada lahan gambut pasang surut sebanyak 73.33%. Berdasarkan BPS (2010) tersebut, maka dapat diketahui bahwa pekebun yang berusia produktif lebih banyak dibanding yang tergolong bukan usia produktif, hal ini mengindikasikan bahwa kedepannya, usaha perkebunan kelapa sawit ini masih dapat berkembang lebih maju lagi

Pendidikan merupakan suatu proses yang bertujuan untuk menambah pengetahuan dan keterampilan sehingga akan mempengaruhi pola pikir seseorang. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pola pikir seseorang pekebun dalam mengambil keputusan untuk menerima inovasi dan pengadopsian teknologi baru, semakin tinggi tingkat pendidikan seorang pekebun maka semakin mudah dalam

menerima inovasi dan pengadopsian teknologi baru tersebut. Tabel 1 menunjukkan bahwa pekebun sawit di Kota Dumai tingkat pendidikan didominasi oleh tingkat SMA. Tingkat pendidikan SMA pada lahan mineral sebanyak 63.33% dan pada lahan gambut pasang surut sebanyak 50%. Hasil penelitian yang dilakukan dapat dikatakan bahwa responden mempunyai tingkat pendidikan yang cukup baik. Tingkat pendidikan dapat menjadi suatu faktor penentu dalam pengembangan usaha dan meningkatkan produktivitas. Moser (2012) Tingkat pendidikan berkaitan dengan pola pikir yang bersifat rasional yang mengambil keputusan, dibandingkan dengan tingkat pendidikan rendah yang sudah mengadaptasi inovasi baru dengan relatif bimbang dalam mengambil keputusan.

Pengalaman merupakan pengetahuan yang dialami seseorang dalam kurun waktu yang tidak ditentukan. Semakin lama tahun bertani maka tingkat pengalaman yang dimiliki pekebun akan semakin tinggi dan akan memiliki perilaku dalam mengolah lahan dengan baik. Tabel 1 menjelaskan bahwa pengalaman pekebun sawit di lahan mineral pada rentang 10-19 tahun sebanyak 73.33% dan lahan gambut pasang surut sebanyak 90%. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa pekebun lahan mineral di Kota Dumai lebih berpengalaman dalam melakukan usahatani kelapa sawit dibandingkan dengan pekebun lahan gambut pasang surut di Kota Dumai, sehingga dari pengalaman tersebut mereka mampu memperoleh ilmu yang tidak diperoleh dari jenjang pendidikan formal sehingga

dapat berpengaruh terhadap pendapatan pekebun kelapa sawit.

Jumlah anggota rumah tangga, rumah tangga dikelompokkan menjadi tiga, yaitu (1) rumah tangga kecil adalah rumah tangga yang jumlah anggotanya kurang atau sama dengan 4 orang; (2) rumah tangga sedang adalah rumah tangga yang memiliki anggota antara 5-7 orang dan (3) rumah tangga besar adalah rumah tangga dengan jumlah anggota lebih dari 7 orang (BKKBN, 2016). Tabel 1 menunjukkan bahwa pekebun sawit di lahan mineral memiliki jumlah tanggungan keluarga terbanyak yaitu rentang 1-4 sebanyak 93.33% begitu juga dengan pekebun di lahan gambut pasang surut sebanyak 93.33%. Jumlah tanggungan keluarga berpengaruh terhadap kebutuhan ekonomi rumahtangga pekebun itu sendiri. (%). Berdasarkan data tersebut mengacu kepada kriteria BKKBN, hasil penelitian yang dilakukan ditemukan bahwa jumlah tanggungan/anggota keluarga pekebun kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut termasuk kelompok keluarga kecil.

Luas lahan merupakan faktor yang sangat menentukan dalam produksi tanaman kelapa sawit. Hal ini juga

dapat dikatakan bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi tanaman kelapa sawit. Semakin besar luas lahan yang ditanami maka produksi tanaman kelapa sawit juga akan semakin tinggi. Begitu juga sebaliknya, apabila luas lahan semakin kecil maka produksi sawit juga akan berkurang. Tabel 1 menunjukkan bahwa pekebun kelapa sawit pada lahan mineral banyak memiliki luas lahan sebesar 3-4 Ha sebanyak 50% dan pada lahan gambut pasang surut paling banyak memiliki luas lahan sebesar 1-2 ha sebanyak 73.33%.

Penggunaan dan Biaya Faktor Produksi

Pupuk

Pupuk merupakan salah satu faktor produksi yang sangat berpengaruh dalam usahatani kelapa sawit. Pupuk adalah material atau unsur hara yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman agar berproduksi dengan baik, sehingga pemberian pupuk akan mempengaruhi hasil produksi yang diperoleh.

Tabel 2. Rata-rata penggunaan dan biaya pupuk dalam usahatani kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai

No	Jenis Pupuk	Lahan Mineral		Lahan Gambut Pasang Surut	
		(Kg/ha/tahun)	(Rp/tahun)	(Kg/ha/tahun)	(Rp/tahun)
1	Urea	163	888.350	199	1.085.000
2	TSP	90	495.267	-	-
3	KCL	113	695.192	178	940.750
4	Dolomit	-	-	198	178.877
	Jumlah	366	2.078.809	575	2.204.627

Tabel 2 menunjukkan bahwa pemupukan untuk 1 tahun pada lahan mineral dilakukan dengan menggunakan urea sebanyak 163 Kg/ha/tahun, TSP 90 Kg/ha/tahun, KCL sebanyak 113 Kg/ha/tahun dan untuk dolomit pada lahan mineral tidak

digunakan pekebun arena pH tanahnya sudah stabil dengan total biaya yang dikeluarkan pekebun untuk penggunaan pupuk yaitu sebesar Rp.2.078.809/tahun. Pemupukan pada lahan gambut pasang surut dilakukan menggunakan pupuk dolomit sebanyak

198 Kg/ha/tahun, Urea sebanyak 199 Kg/ha/tahun, KCl sebanyak 178 Kg/ha/tahun dengan total biaya yang dikeluarkan pekebun untuk penggunaan pupuk yaitu sebesar Rp.2.204.627/tahun.

Perbedaan rata-rata biaya kedua lahan kelapa sawit di Kota Dumai ini dikarenakan bedanya perlakuan pemupukan yang dilakukan pekebun di kedua lahan. Pekebun di lahan gambut pasang surut perlu melakukan pemupukan dengan dosis lebih banyak daripada lahan mineral karena unsur hara di lahan gambut pasang surut lebih rendah dibandingkan dengan lahan mineral.

Hasil yang diperoleh penulis sejalan dengan penelitian Arbai (2021) bahwa penggunaan pupuk pada lahan

gambut pasang surut lebih besar dibandingkan penggunaan lahan mineral. Hal ini terjadi dikarenakan lahan gambut pasang surut membutuhkan pemupukan lebih banyak dibandingkan lahan mineral.

Herbisida

Gulma adalah tumbuhan yang tumbuh pada tempat yang tidak dikehendaki dan merugikan tanaman yang diusahakan. Tujuan pengendalian gulma adalah untuk memaksimalkan penyerapan unsur hara yang berada didalam tanah oleh tanaman budidaya dan juga untuk mencegah berkembangnya penyakit atau virus yang mungkin berkembang pada tanaman budidaya

Tabel 3. Rata-rata penggunaan dan biaya herbisida dalam usahatani kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai

No	Jenis Herbisida	Lahan Mineral		Lahan Gambut Pasang Surut	
		(L/ha/tahun)	(Rp/ha/tahun)	(L/ha/tahun)	(Rp/ha/tahun)
1	Herbisida Sistemik	6,1	383.095	5,6	353.429
2	Herbisida Kontak	6	349.444	6	356.857
	Jumlah	12,1	732.539	11,6	710.286

Tabel 3. Menunjukkan rata-rata penggunaan herbisida per tahun. Rata-rata penggunaan dua jenis herbisida pada lahan mineral yaitu herbisida kontak dengan dosis 6,1 liter/ha/tahun dan herbisida sistemik dengan dosis 6 liter/ha/tahun, dengan total biaya yang dikeluarkan pekebun sebesar Rp.732.444/ha/tahun. Rata-rata penggunaan herbisida pada lahan gambut pasang surut yaitu penggunaan herbisida sistemik sebanyak 5,6 liter/ha/tahun dan herbisida kontak sebanyak 6,1 liter/ha/tahun dengan total biaya yang dikeluarkan pekebun sebesar Rp.710.286/ha/tahun.

Menurut Lubis dan Adlin (1992) herbisida sistemik (round-up, sun-up 480 AS, Touchdown 48 AS, dan lainnya) dengan bahan aktif glifosat

untuk jenis gulma alang-alang direkomendasikan dosisnya yaitu 2 liter/500 liter air/Ha. Herbisida kontak (Herbatop, gramaxone, dan lainnya) dengan bahan aktif paraquat untuk jenis gulma paku-pakuan dengan dosis 4 liter/ha, kedua jenis herbisida ini diaplikasikan pada lahan mineral dan lahan gambut pasang surut dengan rotasi 5-6 kali setahun. Hasil penelitian yang dilakukan pekebun kelapa sawit dalam pengendalian gulma tidak sesuai dengan yang direkomendasikan, pekebun di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut menggunakan herbisida hanya 2-3 kali dalam setahun.

Penyusutan Alat-Alat Pertanian

Alat-alat mesin pertanian merupakan sarana penunjang yang

sangat diperlukan dalam melakukan usahatani. Alat-alat pertanian yang digunakan oleh pekebun memiliki nilai-

nilai penyusutan menurut usia ekonomis dari masing-masing alat.

Tabel 4. Rata-rata responden penggunaan alat dan biaya penyusutan alat pertanian usahatani kelapa sawit Kota Dumai

No	Alat	Lahan Mineral		Lahan Gambut pasang surut	
		Jumlah (Unit)	Penyusutan (Rp/ha/tahun)	Jumlah (Unit)	Penyusutan (Rp/ha/tahun)
1	Cangkul	1,23	10.800	1,27	11.931
2	Parang	1,20	7.253	1,33	8.507
3	Parang Babat	1,20	9.973	1,27	11.957
4	Tojok	1,00	2.267	1,13	2.640
5	Dodos	1,66	24.288	1,33	29.467
6	Gerobak	1,26	81.957	1,13	76.533
7	Gancu	1,10	6.213	1,37	7.431
8	Egrek	1,16	81.600	1,23	27.435
9	Cap/Sprayer	1,16	60.853	1,13	83.733
Jumlah		10,97	285.204	11,19	259.634

Tabel 4 menunjukkan rata-rata biaya penyusutan di lahan mineral mencapai Rp.285.204/ha/tahun sedangkan lahan gambut pasang surut sebesar Rp.259.634/ha/tahun. Perbedaan biaya penyusutan alat-alat mesin pertanian dikarenakan biaya pembelian alat pertanian tersebut tidak sama, selain itu jumlah dan jenis alat yang dibeli oleh pekebun juga berbeda. Banyaknya jumlah alat mesin pertanian yang dimiliki pekebun tergantung dengan kebutuhan dan keuangan yang dimiliki oleh petani.

Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang digunakan dalam mengelola usahatani. Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani perkebunan kelapa sawit ini adalah Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) dan Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK) dengan satuannya adalah Hari Orang Kerja. Kegiatan yang dilakukan dalam usahatani kelapa sawit di daerah penelitian yaitu pemupukan, penyemprotan gulma, pemangkasan, dan pemanenan.

Tabel 5. Rata-rata perbandingan jumlah dan biaya tenaga kerja dalam keluarga(TKDK) lahan mineral dan lahan pasang surut di kota Dumai

Jenis Kegiatan	Lahan Mineral		Lahan Gambut pasang surut	
	Jumlah HOK TKDK	Biaya (Rp/tahun)	Jumlah HOK TKDK	Biaya (Rp/tahun)
Pemupukan	6,1	253.333	4,8	200.000
Penyemprotan gulma	4,4	308.000	4,9	345.333
Pemangkasan	3,7	298.667	5,2	416.000
Pemanenan	29,6	2.960.000	29,6	2.960.000
Jumlah	43,8	3.820.000	44,5	3.921.333

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) lahan mineral sebesar

43,8 HOK dan total yang dikeluarkan oleh pekebun sawit sebesar Rp3.820.000/tahun. Lahan gambut

pasang surut rata-rata penggunaan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) sebesar 44,5 dan total yang dikeluarkan oleh pekebun sawit sebesar Rp.3.921.333/tahun. Perbedaan biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) didua lahan di Kota Dumai ini karena tenaga kerja yang dibutuhkan pekebun di dua lahan kelapa sawit di Kota

Dumai berbeda. Pekebun kelapa sawit lahan gambut pasang surut membutuhkan Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK) lebih banyak daripada lahan mineral sehingga biaya yang dikeluarkan pekebun lahan gambut pasang surut lebih besar dibandingkan dengan pekebun lahan mineral.

Tabel 6. Rata-rata biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) pekebun sawit lahan mineral dan lahan pasang surut di Kota Dumai

Jenis Kegiatan	Lahan Mineral		Lahan Gambut pasang surut	
	Jumlah HOK TKLK	Biaya (Rp/tahun)	Jumlah HOK TKLK	Biaya (Rp/tahun)
Pemupukan	5,1	253.333	2,1	106.667
Penyemprotan gulma	2,0	121.333	1,7	121.333
Pemangkasan	1,9	149.333	1,7	138.667
Pemanenan	13,6	1.360.000	14,4	1.440.000
Jumlah	22,6	1.883.999	19,9	1.806.667

Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) lahan mineral sebesar 22,6 HOK dan total yang dikeluarkan oleh pekebun sawit sebesar Rp1.883.999/tahun. Lahan gambut pasang surut dengan rata-rata penggunaan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) sebesar 19,9 HOK dan total yang dikeluarkan oleh pekebun sawit sebesar Rp. 1.806.667/tahun. Biaya

yang banyak dikeluarkan yaitu pada kegiatan pemanenan karena mereka menganggap jenis kegiatan tersebut membutuhkan tambahan HOK dari tenaga kerja luar keluarga (TKLK). Lahan gambut pasang surut lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga, sehingga pada biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja luar keluarga lebih sedikit.

Produktivitas dan Biaya Produksi

Tabel 7. Rata-rata produktivitas dan biaya produksi TBS kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai

No Responden	Produktivitas dan Biaya Produksi Kelapa Sawit			
	Lahan Mineral		Lahan Gambut Pasang Surut	
	Kg/Ha/Tahun	Rp/Kg/tahun	Kg/Ha/Tahun	Rp/Kg/tahun
1	14.039	621.50	10.670	669.86
2	15.401	550.90	12.390	704.67
3	15.765	542.06	12.510	726.46
4	15.051	443.65	12.700	724.31
5	18.465	505.07	12.852	503.54
6	13.529	608.57	11.850	776.75

1. Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau
2. Dosen Fakultas Pertanian Universitas Riau

7	15.996	469.08	11.640	744.18
8	15.226	492.20	12.280	724.02
9	19.192	473.58	12.150	558.60
10	15.632	637.42	12.070	924.35
11	13.466	551.60	12.180	949.73
12	14.406	627.09	12.300	949.94
13	19.065	454.25	12.670	833.32
14	14.833	635.93	12.690	649.33
15	19.498	336.37	12.835	644.02
16	14.851	347.65	12.070	678.83
17	19.891	343.29	11.660	599.91
18	14.653	690.11	11.690	515.36
19	14.978	695.65	11.579	734.14
20	19.496	403.30	11.690	579.66
21	19.676	406.32	11.520	779.03
22	14.383	392.71	11.639	655.39
23	16.623	389.65	12.200	508.80
24	13.789	678.29	11.680	789.63
25	14.294	762.52	11.530	631.88
26	14.704	548.19	12.079	772.92
27	14.409	513.03	12.340	930.34
28	19.666	511.80	11.630	699.56
29	15.717	563.82	12.120	813.84
30	18.954	460.70	11.980	513.85
Jumlah	485.648	15.656.31	361.194	21,286
Rata-rata	16.188	521.88	12.040	709,54

Produktivitas merupakan tingkat efisiensi dalam memproduksi barang atau jasa, produktivitas mengutarakan cara pemanfaatan secara baik terhadap sumber-sumber dalam memproduksi barang-barang. Peningkatan produksi tanaman kelapa sawit per hektar didapat dengan melakukan usahatani intensifikasi serta penggunaan sarana produksi dengan tepat yang akan berpengaruh terhadap pendapatan pekebun kelapa sawit, hal ini dapat dikatakan bahwa suatu efisiensi ekonomi diperlukan untuk peningkatan pendapatan (mubyarto, 2004).

Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata produktivitas TBS kelapa sawit di lahan mineral sebesar 16.188 kg/ha/tahun sedangkan lahan gambut

pasang surut sebesar 12.040 kg/ha/tahun. Hasil tersebut didapat bahwa produktivitas lahan mineral lebih tinggi dibandingkan dengan lahan gambut pasang surut. Hal ini disebabkan salah satunya perbedaan tanah. Kriteria kesesuaian lahan menurut Ritung *et al*, (2007) lahan mineral di Kota Dumai diasumsikan masuk kedalam kelas S2 ke S3, karena dilihat dari ciri-ciri geografi di Kota Dumai tidak jauh berbeda dengan kesesuaian lahan kelas S2 dan S3. Begitu juga dengan potensi produksi lahan mineral menurut kelas lahan TBS sawit yaitu Kelas S2 di umur 12-20 tahun mencapai 30-32 ton dan S3 umur 12-20 tahun 27-30 ton TBS/ha/tahun, namun dari produktivitas yang didapat

di lapangan lahan mineral mencapai 16 ton TBS/ha/tahun, yang berarti produktivitas TBS di Kota Dumai belum mencapai standar. Sedangkan potensi produksi lahan gambut pasang surut menurut Pangudijatno (1990) menghasilkan 25 ton TBS/ha/tahun, namun hasil di lapangan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai hanya mencapai 12 ton TBS/ha/tahun, yang berarti produktivitas TBS di Kota Dumai belum mencapai standar. Lahan mineral dan lahan gambut pasang surut memiliki potensi produksi yang cukup tinggi untuk usahatani kelapa sawit apabila dikelola sesuai dengan standar yang seharusnya.

Biaya produksi merupakan rasio total biaya per hektar per tahun terhadap produktivitas (Kg/Ha/Tahun). Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan pekebun kelapa sawit di lahan mineral sebanyak Rp. 521.88 Kg/Ha sedangkan pada lahan gambut pasang surut sebanyak Rp. 709,54 Kg/Ha. Hal ini disebabkan total biaya produksi yang dikeluarkan pada lahan

gambut pasang surut lebih besar dibandingkan dengan lahan mineral.

Pendapatan Pekebun Kelapa Sawit

Usahatani dikatakan baik apabila mampu mendapatkan hasil penjualan produksi dapat menutupi semua biaya produksi yang telah dikeluarkan. Analisis pendapatan kebun kelapa sawit dilakukan untuk melihat jumlah pendapatan kotor dan pendapatan bersih pada kegiatan budidaya tanaman kelapa sawit yang dilakukan pekebun sehingga dapat diketahui apakah kebun kelapa sawit tersebut memberikan keuntungan atau kerugian.

Pendapatan bersih yaitu total penerimaan yang diperoleh pekebun setelah dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. (Soekartawi, 2002) besar kecilnya pendapatan dan keuntungan yang diterima pekebun tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dan biaya-biaya yang dikeluarkan, harga juga merupakan faktor penting yang perlu diperhatikan

Tabel 8. Rata-rata pendapatan bersih pekebun kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai Oktober 2018 - September 2019

No	Keterangan	Lahan Mineral (Rp/Ha/tahun)	Lahan Gambut Pasang Surut (Rp/Ha/tahun)
1	Biaya Variabel		
	Pupuk	1.938.667	2.204.927
	Pestisida	373.000	355.267
	TKLK	1.884.000	1.806.667
	Jumlah Biaya Variabel	4.195.667	4.366.861
2	Biaya Tetap		
	Penyusutan Alat	285.205	259.616
	TKDK	3.820.000	3.921.333
	Jumlah Biaya Tetap	4.105.205	4.180.949
3	Total Biaya	8.300.872	8.547.810
4	Pendapatan Kotor	21.673.030	16.272.222
5	Pendapatan Bersih	13.372.158	7.724.412

Tabel 8 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan bersih di lahan mineral

mencapai Rp.13.372.158/Ha/tahun. Biaya yang banyak dikeluarkan

pekebun lahan mineral yaitu biaya variabel sebesar Rp.4.195.667/Ha/tahun berbeda dengan biaya tetap mencapai Rp.4.105.205/Ha/tahun. Rata-rata pendapatan bersih pada lahan gambut pasang surut mencapai Rp.7.724.412/Ha/tahun. Biaya yang banyak dikeluarkan pekebun lahan gambut pasang surut yaitu biaya variabel sebesar Rp.4.366.861/Ha/tahun dan biaya tetap yang sedikit sebesar Rp.4.180.949/Ha/tahun. Perbedaan pendapatan bersih yang diterima pekebun kelapa sawit di lahan mineral

dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai disebabkan penggunaan atau pengeluaran pekebun terhadap total biaya produksi seperti biaya pupuk, biaya herbisida, biaya tenaga kerja, harga TBS dan lain sebagainya. Rendahnya pendapatan bersih yang diterima pekebun kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut disebabkan oleh tingginya biaya produksi yang dikeluarkan pekebun.

Uji Beda Rata-Rata Sampel Independen

Tabel 9. Hasil uji beda produktivitas TBS kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai

Kelapa Sawit	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig (2-tailed) Equal Variances Assumed	
Lahan Mineral	30	16188.2667	2208.67236	403.24656		
Lahan Gambut Pasang Surut	30	12039.8000	485.63896	88.66514	0.000	0.000

Tabel 9 menunjukkan bahwa hasil uji T untuk produktivitas TBS pekebun sawit lahan mineral dibandingkan dengan produktivitas TBS pekebun sawit lahan gambut pasang surut menghasilkan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel T test dapat disimpulkan hipotesis I dinyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya dimana terdapat perbedaan nyata produktivitas TBS kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai. Hal ini terjadi dikarenakan

perbedaan pada tanah mineral dan tanah gambut pasang surut, dimana lahan mineral merupakan lahan yang unsur haranya lebih tinggi dibandingkan lahan gambut pasang surut, yang kedua kesesuaian lahan dimana menurut Ritung *et al* (2007) lahan mineral condong S2 ke S3 dengan ciri-ciri aspek geografi di Kota Dumai. Begitu juga dengan lahan gambut pasang surut yang kesesuaian lahan gambut pasang surut termasuk dalam kelas N1 dimana lahan gambut pasang surut ini masalah utama yang dihadapi adalah kondisi drainase yang terhambat atau tergenang.

Tabel 10. Hasil uji beda Biaya Produksi TBS kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai

Kelapa Sawit	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig (2-tailed) Equal Variances Assumed	
Lahan Mineral	30	521.8767	114.39022	20.88470		
Lahan Gambut Pasang Surut	30	709.5407	129.82771	23.70319	0.000	0.000

Tabel 10 menunjukkan bahwa hasil uji T untuk biaya produksi pekebun sawit lahan mineral atas biaya total dibandingkan dengan biaya total pekebun sawit lahan gambut pasang surut menghasilkan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel T test dapat disimpulkan hipotesis II dinyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya dimana terdapat perbedaan nyata biaya produksi kelapa sawit di lahan mineral (Rp.521.88 Kg/ha/Tahun) dan lahan

gambut pasang surut (Rp.709.5407 Kg/ha/Tahun) di Kota Dumai. Hal ini terjadi karena perbedaan pengeluaran biaya tetap pekebun sawit lahan mineral lebih rendah dibandingkan dengan pekebun sawit lahan gambut pasang surut. Begitu juga dengan biaya variabel yang dikeluarkan pekebun sawit lahan mineral lebih rendah dibandingkan lahan gambut pasang surut karena dari hasil di lapangan bahwa pekebun sawit lahan gambut pasang surut lebih banyak mengeluarkan biaya penggunaan pupuk dibandingkan pekebun sawit di lahan mineral.

Tabel 11. Hasil uji beda pendapatan usahatani TBS kelapa sawit lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai

Kelapa Sawit	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Sig (2-tailed) Equal Variances Assumed	
Lahan Mineral	30	13372158.0000	3264022.10870	595926.17904		
Lahan Gambut Pasang Surut	30	7724412.3333	1607846.64193	293551.29160	0.000	0.000

Tabel 11 menunjukkan bahwa hasil uji t untuk pendapatan bersih pekebun sawit lahan mineral atas biaya total dibandingkan dengan biaya total pekebun sawit lahan gambut pasang surut menghasilkan nilai sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,05$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel T test dapat disimpulkan hipotesis III dinyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya dimana terdapat perbedaan nyata pendapatan bersih kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai. Hal ini terjadi karena perbedaan pendapatan bersih yang diterima pekebun sawit lahan mineral lebih tinggi (Rp.13.372.158 ha/tahun) dibandingkan dengan pekebun sawit lahan gambut pasang surut (Rp.7.724.412 ha/tahun), pada produksi

sawit lahan mineral juga lebih tinggi dibandingkan lahan gambut pasang surut. Walaupun hasil yang didapat belum memenuhi standar potensi produksi kelapa sawit pada setiap kesesuaian lahan dengan umur 14-20 tahun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Produktivitas TBS kelapa sawit lahan mineral lebih tinggi dan secara statistik berbeda nyata dari produktivitas TBS di kebun kelapa sawit lahan gambut pasang surut. Sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel t test dapat disimpulkan hipotesis I dinyatakan bahwa H0 ditolak dan H1 diterima, artinya dimana terdapat perbedaan nyata

- produktivitas TBS kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai.
2. Biaya produksi kelapa sawit lahan mineral lebih tinggi dan secara statistik berbeda nyata dari biaya produksi pada kelapa sawit lahan gambut pasang surut. Sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel t test dapat disimpulkan hipotesis II dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya dimana terdapat perbedaan nyata biaya produksi kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai.
 3. Pendapatan bersih petani kelapa sawit lahan mineral lebih tinggi dan secara statistik berbeda nyata dari kebun kelapa sawit di lahan gambut pasang surut. Sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji independent sampel t test dapat disimpulkan hipotesis III dinyatakan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya dimana terdapat perbedaan nyata pendapatan bersih kelapa sawit di lahan mineral dan lahan gambut pasang surut di Kota Dumai.

Saran

1. Dalam usaha perkebunan kelapa sawit penggunaan bibit unggul dan pemeliharaan sesuai rekomendasi penting dilakukan untuk mendapatkan produktivitas tinggi.
2. Dalam usaha perkebunan kelapa sawit petani agar dapat lebih memperhatikan faktor-faktor produksi usahatani kelapa sawit yang ada agar hasil dari usahatani kelapa sawit yang dimiliki menjadi lebih baik lagi khususnya bagi petani pola swadaya dilahan gambut pasang surut.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kota Dumai. 2021. Kota Dumai Dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistik Kota Dumai.
- BKKBN. 2016. Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. BKKBN, Jakarta.
- Cooper dan Emory, 1996, Metode Penelitian Bisnis, Jakarta: Erlangga.
- Firmansyah, M.A. 2014. Karakteristik, Kesesuaian Lahan dan Teknologi Kelapa Sawit di Rawa Pasang Surut Kalimantan Tengah. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan Vol. 14 (2): 97-105-ISSN 1410-5020.
- Lubis, Adlin U. 1992. kelapa sawit di Indonesia. Bandar Kuala : Pusat Penelitian Marihat.
- Moser, A.T. 2012. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. Rineka Cipta, Jakarta
- Mubyarto et al. 2004. Tanah dan Tenaga Kerja Perkebunan Kajian Sosial Ekonomi. Aditya Media, Yogyakarta.
- Pahan, I. 2008. Kelapa sawit. Jakarta : Penebar Swadaya, cetakan VI.
- Pangudijatno, G. 1990. Reklamasi sulfat masam untuk Perkebunan Kelapa Sawit. Buletin Perkebunan Puslitbun Medan 21 (1) : 27-37.

Ritung, S., Wahyunto, F. Agus, and H. Hidayat. 2007. Guidelines and Suitability Evaluation with A Case Map of Aceh Barat District. Indonesian Soil Research Institute-World Agroforestry Centre. Bogor.

Soekartawi. 2002. Prinsip dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Syafri, S. 2000. Akuntansi Aktiva Tetap. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.