Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis, 2(1) 2020: 60-70,

DOI:



# AGRISAINS: Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis

Available online <a href="http://jurnalmahasiswa.uma.ac.id/index.php/agrisains">http://jurnalmahasiswa.uma.ac.id/index.php/agrisains</a>

# Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Tebing Linggahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu

## The Analysis of Factors Affecting People's Palm Oil Production in Tebing Linggahara Village, West Bilah District, Labuhanbatu Regency

## Yudi Siswanto<sup>1)</sup>, Zulkarnain Lubis<sup>2)</sup>, Erwin Nyak Akoeb<sup>3)</sup>

Program Studi Magister Agribisnis, Pascasarjana, Universitas Medan Area, Indonesia
 Magister Agribisnis, Pascasarjana, Universitas Medan Area, Indonesia
 Fakultas Sains Teknologi, Universitas Pancabudi, Indonesia

#### Abstrak

Minyak kelapa sawit memiliki keunggulan dibandingkan dengan minyak nabati lainnya seperti minyak kelapa, kedelai, atau minyak bunga matahari, produksinya per hektar tinggi, umur ekonominya panjang, dan penggunaannya beragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi minyak kelapa sawit masyarakat di Desa Tebing Linggahara, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu. Data yang digunakan adalah data primer yang bersumber dari petani kelapa sawit sebanyak 176 petani kelapa sawit, dengan memberikan daftar kuesioner. Model penelitian adalah model kuantitatif dengan menggunakan teknik analisis regresi linier berganda, menggunakan program SPSS versi 16.0. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap produksi minyak sawit di Desa Tebing Linggahara, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu, tetapi sumber lain di luar pertanian kelapa sawit memiliki pengaruhnya terhadap produksi kelapa sawit rakyat. Nilai koefisien determinasi R2 = 0,867 dapat diartikan bahwa produksi kelapa sawit sebesar 86,7% dapat dipengaruhi oleh luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, tingkat pendidikan, dan sumber lain di luar pertanian kelapa sawit. **Kata kunci:** Faktor-Faktor, Produksi, Kelapa Sawit Rakyat

#### **Abstract**

Palm oil has advantages compared to other vegetable oils such as coconut oil, soybean, or sunflower oil, its production per hectare is high, its economic life is long, and its use varies. This study aims to determine the effect of community palm oil production factors in the village of Tebing Linggahara, West Bilah District, Labuhanbatu Regency. The data used are primary data sourced from 176 oil palm farmers, by providing a questionnaire list. The research model is a quantitative model using multiple linear regression analysis techniques, using the SPSS version 16.0 program. The results showed that land area, seed, fertilizer, labor, plant age, and education level had an influence on palm oil production in Tebing Linggahara Village, West Bilah District, Labuhanbatu Regency, but other sources outside of oil palm farming had an effect on production palm oil for the people. The coefficient of determination R2 = 0.867 can be interpreted that oil palm production of 86.7% can be influenced by land area, seeds, fertilizer, labor, plant age, education level, and other sources outside of oil palm agriculture.

Keywords: Factors, Production, Palm Oil

How to Cite: Siswanto, Yudi, Z. Lubis, & E. N. Akoeb. (2020). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Tebing Linggahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis, 2(1) 2020: 60-70,

\*E-mail: zulkarnainlubis@uma.ac.id

ISSN 2550-1305 (Online)



## **PENDAHULUAN**

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, hal ini dapat dilihat dari aspek kontribusinya terhadap produk domestik bruto (PDB), penyediaan lapangan kerja, penyediaan anekaragam menu makanan, mengurangi angka kemiskinan, dan sebagai penghasil devisa Negara. Peranan sektor pertanian dalam pembangunan di Indonesia tidak perlu diragukan lagi, prioritas utama pembangunan diletakkan pada pembangunan bidang ekonomi dengan titik berat pada sektor pertanian. Pembangunan pertanian diarahkan untuk meningkatkan produksi pertanian guna memenuhi kebutuhan pangan dan kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, meningkatkan pendapatan rakyat, memperluas kesempatan kerja dan mendorong pemerataan pendapatan berusaha (Soekartawi, 2013).

Minyak kelapa sawit mempunyai keunggulan dibandingkan dengan minyak nabati lainnya seperti minyak kelapa, kedelai, atau minyak bunga matahari. Keunggulan kelapa sawit antara lain produksi per hektarnya tinggi, umur eknomis panjang, resiko kecil, persediaan yang cukup, dan penggunaannya yang beraneka ragam (Pardamean, 2011)

Produksi CPO (Crude Palm Oil) tahun 2006 mencapai 15 ton. Sebanyak 4,3 juta ton (27,05 %) diserap pasar dosmetik, sementara sebanyak 11,6 juta ton (72,95 %) diekspor ke India, Cina, dan Eropa. Nilai ekspor produk turunan CPO seperti RBD-Olein, RBD-Stearin, dan produk turunan lain, dari tahun ke tahun juga mengalami peningkatan. Tahun 2005 volume ekspor mencapai 5.811 ribu ton dengan nilai ekspor 2.164 juta dolar AS. Tahun 2006 volume ekspor meningkat menjadi 7.261 ton dengan nilai ekspor 3.027 juta dolar AS. Dengan demikian, nilai tambahnya semakin tinggi sehingga dapat menambah lapangan pekerjaan (Pardamean, 2011)

Upaya peningkatan produksi kelapa sawit terus dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pangan (minyak nabati), kebutuhan industri dalam negeri, meningkatkan ekspor, dan meningkatkan pendapatan rakyat. Sehingga kelapa sawit mengalami perkembangan yang cukup pesat dan produksi kelapa sawit selalu meningkat dari tahun ke tahun.

Dari data Dinas Perkebunan Sumatera Utara produksi kelapa sawit di Sumatera Utara pada tahun 2016 Kabupaten Labuhanbatu merupakan penghasil kelapa sawit rakyat terbesar ke lima dari dua puluh lima kabupaten yang ada di Sumatera Utara dengan produksi 536.909,09 ton, di bawah kabupaten Asahan peringkat pertama dengan produksi 1.050.159,09 ton, Langkat peringkat ke dua dengan produksi 633.472,73 ton, Labuhanbatu Utara peringkat ke tiga dengan produksi 860.045,45 ton, dan Labuhanbatu Selatan peringkat ke empat dengan produksi 619.327,27 ton.

Kecamatan yang paling banyak mengusahakan kelapa sawit di kabupaten Labuhanbatu pada tahun 2016 terdapat di Kecamatan Pangkatan seluas 6,913.00 Ha disusul ditempat kedua oleh Kecamatan Bilah Barat seluas 6,801.00 Ha. Sedangkan untuk produksi kelapa sawit tertinggi terdapat di kecamatan Bilah Barat dengan produksi 25,316.46 ton/tahun, disusul oleh kecamatan Pangkatan dengan produksi 25,281.34 ton/tahun.

Kecamatan Bilah Barat terdiri dari 10 (sepuluh) desa yaitu ; Tebing Linggahara Baru, Tebing Linggahara, Tanjung Medan, Sibargot, Perkebunan Afdeling I Rantau Prapat,

Perkebunan Afdeling II Rantau Prapat, Perkebunan Aek Buru Selatan, Kampung Baru, Janji, Bandar Kumpul, kebun yang paling banyak diusahakan rakyat adalah komoditi kelapa sawit disusul komoditi karet.

Data pada Dinas Perkebunan Sumatera Utara di tahun 2016 di Kabupaten Labuhanbatu, komoditi yang paling banyak diusahakan oleh rakyat adalah kelapa sawit, dengan luas areal mencapai 34,813.00 Ha dengan total produksi 118,086.66 ton/tahun, sedangkan komoditi karet luas areal 23,634.00 Ha dengan total produksi 24,601.42 ton/tahun lebih rendah dibandingkan dengan komoditi kelapa sawit. Sedangkan untuk daerah Kecamatan Bilah Barat luas lahan kelapa sawit pada tahun 2016 seluas 6.810 Ha dengan total produksi 25.316.46 ton/tahun lebih kecil dibandingkan dengan luas areal karet yaitu seluas 7.010 Ha namun dengan produksi lebih rendah dari kelapa sawit yaitu 7.224 ton/tahun.

Di kecamatan Bilah Barat, pada tahun 2012 produksi kelapa sawit 21,884.00 ton/tahun, pada tahun 2013 naik menjadi 21,890.00 ton/tahun atau naik sekitar 0,03 %. Pada tahun 2014 produksi kelapa sawit di kecamatan Bilah Barat 25,905.00 ton/tahun, atau naik sekitar 15,50 % dari tahun 2013. Di tahun 2015 di kecamatan Bilah Barat naik dengan angka 0,08 % atau produksi kelapa sawit menjadi 25,925.00 ton/tahun. Kemudian di tahun 2016 mengalami penurun produksi dari 25,925.00 ton/tahun di tahun 2015, menurun menjadi 25,316.46 ton/tahun atau menurun sekitar 2,35 % dari tahun sebelumnya.

Kenaikan produksi kelapa sawit diikuti dengan bertambahnya luas lahan atau areal penanaman kelapa sawit di kabupaten Labuhanbatu, artinya bertambah produksi kelapa sawit seiring bertambahnya luas lahan atau areal tanaman kelapa sawit. Luas lahan atau areal tanaman kelapa sawit di Kabupaten Labuhanbatu meningkat dari tahun 2012 sampai dengan tahun 2016. Untuk tahun 2012 luas lahan kelapa sawit seluas 34,547.70 Ha, pada tahun 2013 meningkat menjadi 34,671.00 Ha, di tahun 2014 meningkat menjadi 34,737.50 Ha, di tahun 2015 meningkat menjadi 34,779.00 Ha, dan di tahun 2016 meningkat menjadi 34,813.00 Ha (Dinas Perkebunan Sumatera Utara, 2017). Kecamatan Bilah Barat dari tahun 2012, luas lahan kelapa sawit seluas 6,742.00 Ha, di tahun 2013 meningkat menjadi 6,745.00 Ha, di tahun 2014 menurun menjadi 6,703.00 Ha, namun di tahun 2015 meningkat kembali menjadi seluas 6,711.00 Ha, dan di tahun 2016 meningkat kembali menjadi 6,801.00 Ha. Adanya peningkatan luas lahan ini, tentunya akan berdampak positif terhadap produksi kelapa sawit.

Dari uraian tersebut diharapkan pada penelitian ini dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Desa Tebing Linggahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. Sehingga tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah faktor faktor luas lahan, penggunaan bibit-bibit bersertifikat, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, dan tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap produksi minyak sawit di Desa Tebing Linggahara, Kecamatan Bilah Barat, Kabupaten Labuhanbatu.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilaksanakan dari bulan Desember 2018 sampai dengan bulan Februari 2019 dengan lokasi di Desa Tebing Linggahara, Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu. Penelitian ini adalah penelitian kuantatif, karena mencari makna dibalik data untuk menemukan kebenaran, baik kebenaran logis. Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data primer yaitu data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner atau wawancara peneliti dengan narasumber (petani).

Untuk menentukan ukuran sampel dalam penelitian ini digunakan cara Slovin yaitu;

```
N
n= ------
1 + N ( (Moe)<sup>2</sup>
Dimana :
n = Ukuran sampel
N = Populasi
e = Margin of error Maximum (kesalahan yang masih ditoleransi diambil (10%)
(Sujarweni, 2014)
705
n= ------ = 87.58 1 + 705 (0.1)<sup>2</sup>
dijadikan 176 orang1
```

Jadi sampel yang diambil untuk penelitian ini populasi rakyat sawit rakyat 176 orang, dari 11 dusun yang ada didesa Tebing Linggahara diambil 16 orang petani kelapa sawit dari setiap dusunnya, dengan tingkat kepercayaan 90 % dari sejumlah 705 orang rakyat kelapa sawit. Data dalam penelitian ini diambil rakyat dengan cara memberikan daftar kuesioner. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini melalui Kuesioner.

Untuk mendapatkan model persamaan regresi yang baik dan benar-benar mampu memberikan estimasi yang handal dan tidak bias sesuai kaidah BLUE ( *Best Linier Unibiased Estimator* ), maka perlu dilakukan uji terhadap penyimpangan asumsi klasik yang meliputi normalitas, multikolinearitas, autokorelasi dan heteroskedastisitas (Hidayat A, 2017)

## Metode Pengolahan Data dan Analisa Data

Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda dalam bentuk logaritma. Selain itu statistik deskripsi digunakan untuk menggambarkan keadaan umum daerah penelitian (Rusiadi, 2017).

## **Model Cubb-Douglas**

Fungsi produksi Cubb-Douglas yang dimaksudkan untuk menganalisa apakah terdapat hubungan antara produksi kelapa sawit sebagi variabel terikat dengan input produksi sebagai faktor-faktor yang mempengaruhinya. Secara umum dapat digambarkan sebagai berikut:

**Siswanto, Yudi, Z. Lubis, & E. N. Akoeb.** Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Tebing Linggahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu.

b1, b2, b3, b4, b5, b6, b7 koefisien regresi X1 luas lahan X2 bibit = **X**3 pupuk = tenaga kerja X4 = **X**5 umur tanaman = tingkat pendidikan rakyat X6 = usaha pertanian rakyat X7 e = eror atau tingkat kesalahan

Persyaratan ini antara lain adalah sebagai berikut:

- 1. Tidak ada nilai pengamatan yang bernilai nol. Sebab logaritma dari bilangan nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui.
- 2. Dalam fungsi produksi, perlu asumsi bahwa tidak ada perbedaan teknologi pada setiap pengamatan (non neutral difference in the respective technolies). Ini artinya, kalau fungsi Cobb-Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan; dan bila diperlukan analisa yang merupakan lebih dari satu, maka perbedaan model tersebut terletak pada intercept dan bukan pada kemiringan garis (slope) model tersebut.
- 3. Tiap variabel X adalah perpect competition.
- 4. Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) seperti iklim adalah sudah tercakup pada faktor kesalahan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebelum menginterpretasikan hasil dari penelitian ini sebelumnya harus diuji asumsi klasik. Dari uji normalitas, heteroskedastisitas, multikolinearitas model lulus dari uji asumsi klasik, atau tidak terdapat masalah asumsi klasik.

Model yang bebas dari pengujian asumsi klasik, dilanjutkan dengan justifikasi statistik. Justifikasi statistik merupakan uji *giving goodness of fit* model yang menyangkut ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dengan melihat *goodness fit*. Pengaruh variabel X (independent : luas lahan, asal bibit, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, tingkat pendidikan petani, usaha tani) terhadap Y (dependent : produksi) memberikan besaran pengaruh sebesar 85.0 % dapat dijelaskan semua variabel X yaitu luas lahan (X1), bibit (X2), pupuk (X3), tenaga kerja (X4), umur tanaman (X5), tingkat pendidikan (X6), dan sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7), maka secara statistik, setidaknya hal ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F dan nilai statistik regresi. Sementara sisanya sebesar 15.0 % dipengaruhi oleh faktor – faktor lain yang dapat mempengaruhi produksi kelapa sawit, seperti ; tanah, pestisida, harga sawit, dan lain-lainnya.

Analisis regresi digunakan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh varibel bebas yaitu : luas lahan (X1), bibit (X2), pupuk (X3), tenaga kerja (X4), umur tanaman (X5), tingkat pendidikan (X6), dan sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7) terhadap variabel terikat yaitu produksi kelapa sawit rakyat (Y). Hasil analisis

regresi dapat dilihat pada Tabel 1. Model persamaan regresi yang dapat dituliskan dari persamaan tersebut dalam bentuk persamaan regresi linier adalah sebagai berikut : Y=-0.049+0.284~X1+0.128~X2+0.131~X3+0.006~X4+0.070~X5-0.082~X6-0,053~X7+e

Tabel 1. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda Berdasarkan Cofficients

| Model              | Ustandarized Coefficients |            | Standarized<br>Coefficients | t.hit        | Sig  |
|--------------------|---------------------------|------------|-----------------------------|--------------|------|
|                    | В                         | Std. Error | Beta                        | <del>-</del> |      |
| 1 (Constant)       | - 0.049                   | 0.177      |                             | 278          | .781 |
| Luas Lahan         | 0.284                     | 0.024      | .668                        | 11.668       | .000 |
| Bibit              | 0.128                     | 0.060      | .073                        | 2.123        | .035 |
| Pupuk              | 0.131                     | 0.025      | .203                        | 5.306        | .000 |
| Tenaga Kerja       | 0.006                     | 0.003      | .111                        | 2.052        | .042 |
| Umur Tanaman       | 0.070                     | 0.032      | .069                        | 2.182        | .030 |
| Tingkat Pendidikan | -0.082                    | 0.026      | 104                         | -3.172       | .002 |
| Sumber Lain        | -0.053                    | 0.080      | 020                         | -0.473       | .514 |

a. Dependent Variabel : Produksi Sumber : Data Primer (diolah), 2019

Pengujian koefisien determinasi (R2) digunakan untuk mengukur proporsi atau presentase kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat. Koefisien determinasi berkisar antara nol sampai satu ( $0 \le R^2 \le 1$ ). Jika  $R^2$  semakin besar (mendekati satu), maka dapat dikatakan bahwa pengaruh variabel bebas (X) sangat besar terhadap variabel terikat (Y). Hal ini berarti model yang digunakan semakin kuat untuk menerangkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat demikian sebaliknya. Setiap tambahan satu variabel indenpenden maka R<sup>2</sup> pasti meningkatkan tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel indenpenden. Oleh karena itu banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai R<sup>2</sup> yang disesuaikan (Adjusted R<sup>2</sup>) pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. R<sup>2</sup>, nilai Adjusted R<sup>2</sup> dapat naik atau turun apabila variabel indenpenden ditambahkan ke dalam model. Nilai R = 0,922<sup>a</sup> artinya terdapat hubungan antara variabel (X) berupa luas lahan (X1), bibit (X2), pupuk (X3), tenaga kerja (X4), umur tanaman (X5), tingkat pendidikan (X6), dan sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7) terhadap produksi kelapa sawit variabel (Y) yaitu sebesar 0,922 dan hal ini menunjukkan hubungan yang kuat antar variabel.

Nilai *Adjusted* R<sup>Square</sup> 0.850 berarti 85.0 %. Hal ini berarti produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu dipengaruhi oleh luas lahan, bibit, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, tingkat pendidikan, sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit sebesar 85.0 % dan sisanya sebesar 15.0 % dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak dapat dijelaskan dan dianalisa dalam model regresi ini seperti tanah (pH Tanah), iklim, curah hujan, maupun lingkungan.

**Siswanto, Yudi, Z. Lubis, & E. N. Akoeb.** Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Tebing Linggahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu.

Nilai statistik F menunjukkan bahwa secara bersama-sama berpengaruh, secara simultan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel X berupa luas lahan (X1) ), bibit (X2), pupuk (X3), tenaga kerja (X4), umur tanaman (X5), tingkat pendidikan (X6), dan sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7) secara bersama-sama signifikan mempengaruhi produksi kelapa sawit.

Uji t digunakan untuk menunjukkan apakah masing-masing variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji-t (uji parsial) dilakukan untuk melihat secara individual pengaruh positif dan signifikan dari variabel bebas (X) yaitu luas lahan (X1)), bibit (X2), pupuk (X3), tenaga kerja (X4), umur tanaman (X5), tingkat pendidikan (X6), dan sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7) terhadap produksi kelapa sawit rakyat sebagai variabel terikat (Y) di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Untuk kriteria Uji t dilakukan pada tingkat  $\alpha = 5$ % dengan dua arah (0.025). Nilai t untuk  $\alpha = 176 - 2 = 174$  adalah 1.657.

Untuk lebih jelasnya hasil uji secara parsial (uji t) pengaruh variabel independent (luas lahan, bibit, pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, tingkat pendidikan, dan sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Koefisien Independen

|          | <u>*</u>           |         |                     |
|----------|--------------------|---------|---------------------|
|          | Model              | t.hit   | Sig.                |
| <u> </u> | Luas Lahan         | 11.668  | 0.000**             |
|          | Bibit              | 2.123   | 0.035**             |
|          | Pupuk              | 5.306   | 0.000**             |
|          | Tenaga Kerja       | 2.052   | 0.042**             |
|          | Umur Tanaman       | 2.182   | 0.030**             |
|          | Tingkat Pendidikan | - 3.172 | 0.002**             |
|          | Sumber Lain        | - 0.654 | 0.514 <sup>tn</sup> |
|          |                    |         |                     |

Dependen Variabel : Produksi

Sumber: Data Primer (diolah), 2019

Tabel 2. Koefisien Pengaruh Variabel Independen

| Model              | t.hit   | Sig                   | Keterangan |
|--------------------|---------|-----------------------|------------|
| Luas Lahan         | 11.668  | 0.000**               | Diterima   |
| Bibit              | 2.123   | $0.035^{**}$          | Diterima   |
| Pupuk              | 5.306   | $0.000^{**}$          | Diterima   |
| Tenaga Kerja       | 2.052   | $0.042^{**}$          | Diterima   |
| Umur Tanaman       | 2.182   | $0.030^{**}$          | Diterima   |
| Tingkat Pendidikan | - 3.172 | $0.002^{*}$           | Ditolak    |
| Sumber Lain        | - 0.654 | $0.514^{\mathrm{tn}}$ | Ditolak    |

Dependen Variabel : Produksi

Sumber: Data Primer (diolah), 2019

Dari tabel 1 dan 2 maka variabel independen dapat di bahas secara parsial sebagai berikut:

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.000 < 0.05, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak, kesimpulannya bahwa luas lahan (X1) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil pengujian ini sesuai dengan hipotesis penelitian, bahwa luas lahan berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Luas lahan berkaitan dengan jumlah tanaman, semakin luas lahan yang digunakan maka semakin banyak buah yang dihasilkan oleh tanaman. Dengan banyaknya buah yang dihasilkan tanaman, akhirnya produksi akan meningkat. Penelitian ini sesuai dengan beberapa pernyataan tentang luas lahan yang menyatakan bahwa semakin luas lahan yang dimiliki rakyat maka semakin banyak jumlah tanamannya. banyaknya tanaman tentunya berkaitan dengan jumlah buah yang dihasilkan. Jumlah tanaman yang banyak, idealnya buah juga semakin banyak sehingga produksi akan Hasil penelitian Haris P. Abdul, 2012, bahwa luas lahan sangat meningkat. mempengaruhi produksi dari suatu tanaman. Semakin luas lahan yang diusahakan, maka semakin tingginya produksi dari suatu jenis tanaman, hal ini berkaitan dengan jumlah populasinya. Idealnya bertambah jumlah populasi tanaman, maka bertambahnya jumlah produksi per satuan luas.

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.035 < 0.05, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak, kesimpulannya bahwa bibit (X2) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil pengujian ini sesuai dengan hipotesis, bahwa bibit berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Umumnya bibit yang bersertifikat memiliki banyak keunggulan, dimana salah satunya adalah produksinya lebih tinggi bila dibandingkan dengan bibit yang bukan persilangan. Penelitian ini sesuai dengan beberapa pernyataan tentang bibit yang menyatakan bahwa bibit yang berasal dari balai penelitian (pengujian dan persilangan) hasil atau produksinya sangat tinggi dan tahan terhadap serangan hama dan penyakit. Dengan menggunakan bibit yang bersertifikat akan mendapatkan produksi yang tinggi. Christiannus dan Ferry. 2016. Dari hasil penelitian diperoleh hasil analisis bahwa variabel penggunaan bibit yang bersertifikat secara individu berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit. Penggunaan bibit sangat menentukan produksi tanaman, baik jumlah bibit dan jenis bibit yang digunakan. Penggunaan bibit dalam jumlah yang optimal akan meningkatkan produksi tanaman kelapa sawit.

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.000 < 0.05, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak, kesimpulannya bahwa pupuk (X3) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis, bahwa pupuk memberikan pengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Tanaman membutuhkan unsur hara atau zat makanan untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang baik, akan menghasilkan produksi yang optimal. Unsur hara yang dibutuhkan tanaman tersebut adalah berasal dari pupuk yang diberikan. Bila pupuk yang diberikan sesuai dengan

kebutuhan tanaman seperti ; tepat jenis, tepat dosis, tepat waktu, tepat cara, dan tepat sasaran, maka hal ini akan menaikkan produksi dari tanaman yang kita budidaya.

Ismail Soleh Batubara, Kelin Tarigan, Sinar Indra Kusuma, 2017. Hasil penelitian menyatakan bahwa faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit adalah pupuk, dimana pupuk memberikan pengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit.

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.042 < 0.05, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak, kesimpulannya bahwa tenaga kerja (X4) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil ini sesuai dengan hipotesis bahwa tenaga kerja memberikan pengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Sumber daya manusia yang handal adalah sumber daya yang dapat menghasilkan kinerja yang tinggi sesuai dengan tujuan dari organisasi. Banyaknya jumlah tenaga kerja dan usia produktif tenaga kerja umumnya akan mempengaruhi produksi yang dihasilkannya. Tenaga kerja 1 (satu) dibandingkan dengan 2 (dua) orang tentunya jumlah produksi yang dihasilkan akan lebih banyak yang 2 (dua) orang. Margareta, Elizabeth, 2013, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit pada perkebunan rakyat di Sumatera Utara.

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.030 < 0.05, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak, kesimpulannya bahwa umur tanaman (X5) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil ini sesuai dengan hipotesis, bahwa umur tanaman memberikan pengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Usia produktif dari tanaman kelapa sawit adalah umur 15 – 30 tahun, pada umur tanaman seperti itu produksi kelapa sawit sangat tinggi. Penelitian ini sesuai dengan beberapa pernyataan tentang umur tanaman yang menyatakan bahwa umur tanaman maksimum kelapa sawit 25 (dua puluh lima) tahun, lebih dari umur tersebut produksi kelapa sawit akan menurun.

Ismail Soleh Batubara, Kelin Tarigan, Sinar Indra Kusuma. 2017, melakukan penelitian dengan judul ; Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Di Kabupaten Asahan (Studi Kasus Desa Pulau Tanjung, Kecamatan Teluk Dalam, Kabupaten Asahan). Hasil penelitiannya menyatakan bahwa umur tanaman memberikan pengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit.

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.002 < 0.05, sehingga H1 diterima dan H0 ditolak, kesimpulannya bahwa tingkat pendidikan (X6) berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis bahwa tingkat pendidikan memberikan pengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Pengaruh yang diberikan negatif, hal ini dapat terjadi diduga bahwa semakin tinggi tingkat pendidikannya rasa gengsinya semakin tinggi, sehingga untuk melakukan pekerjaan merawat, memupuk, dan memanen kelapa sawit enggan untuk dilakukannya. Semua pekerjaan tersebut diserahkan kepada buruh tani yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah dan memiliki tenaga yang kuat untuk melakukan suatu pekerjaan. Ardiansyah dkk, 2014. Dari hasil penelitian yang dilakukan, disimpulkan

bahwa tingkat pendidikan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit.

Berdasarkan hasil pengujian uji t (parsial) diperoleh angka signifikan sebesar 0.514 > 0.05, sehingga H1 ditolak dan H0 diterima, kesimpulannya bahwa sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7) tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit rakyat di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa sumber usaha lain di luar usaha tani kelapa sawit memberikan pengaruh terhadap produksi kelapa sawit. Hal ini diduga karena semakin banyak sumber usaha taninya di luar usaha tani kelapa sawit, tentunya hanya akan meningkatkan kesejahteraan petani bukan meningkatkan produksi kelapa sawit itu sendiri. Tidak hubungannya antara sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit terhadap produksi kelapa sawit, karena semua komponen berjalan dengan sendiri-sendiri. Namun tidak memungkin dapat meningkatkan produksi dari tanaman kelapa sawit yang dibudidayakan petani.

Hal ini bertentangan dengan beberapa pernyataan tentang usaha pertanian yang menyatakan bahwa usaha pertanian utama (khusus satu komoditi) akan lebih fokus dalam budidaya pertanian dibandingkan dengan usaha pertanian sampingan (pegawai + petani) atau komoditi yang dibudidayakan lebih dari satu. Seperti pendapat Kadarsian (2018). Usaha tani adalah pengelolaan sumber daya alam, tenaga kerja, permodalan dan skill lainnya untuk menghasilkan suatu produk pertanian secara efektif dan efisien. Zuriani (2014). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari segi pengalaman terlihat pada umumnya pengalaman rakyat dalam berusaha tani rata-rata 20.5 tahun adalah 4 jiwa. Hasil analisis regresi memperlihatkan bahwa variabel usaha pertanian memiliki nilai elastisitas yang positif terhadap produksi kelapa sawit.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan dilakukan pembahasan dapat disimpulkan bahwa Luas lahan (X1), bibit (X2), pupuk (X3), tenaga kerja (X4), umur tanaman (X5), dan tingkat pendidikan (X6) memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Tingkat pendidikan (X6) tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu. Sumber pendapatan lain di luar usaha tani kelapa sawit (X7) tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap produksi kelapa sawit di desa Tebing Linggahara kecamatan Bilah Barat kabupaten Labuhanbatu.

Sesuai dari hasil kesimpulan tersebut, penulis atau peneliti memberikan saran Luas lahan, bibit, pupuk, dan tenaga kerja, dapat dikatakan hasil produksi belum optimal sehingga perlu untuk ditingkatkan penggunaannya. Masih adanya pengaruh signifikan umur tanaman terhadap produksi kelapa sawit petani, sehingga belum perlu untuk dilakukan peremajaan tanaman. Dalam pembudidayaan kelapa sawit, hendaknya dengan pendidikan tinggi dapat terjun langsung dalam pembudidayaan kelapa sawit, sehingga

**Siswanto, Yudi, Z. Lubis, & E. N. Akoeb.** Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat di Desa Tebing Linggahara Kecamatan Bilah Barat Kabupaten Labuhanbatu.

dapat memberikan kontribusi terhadap peningkatan produksi kelapa sawit, serta jangan dijadikan usaha tani kelapa sawit sebagai hasil sampingan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Alfayanti & Zul Efendi. (2013). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat Di Kabupaten Mukomuko.

Anto Ariyanto, Rini Nizar, Enny Mutryarny. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Rakyat Pola Swadaya Di Kabupaten Kampar – Riau. Universitas Lancang Kuning – Riau.

Ardiansyah et. al. (2014). Pengaruh Tingkat Pendidikan dan Pengalaman Kerja Terhadap Prestasi Kerja Karyawan Pada PT. Adira Quantum Multifinance Cabang Makasar.

Badan Pusat Statistik Labuhanbatu. (2017). Labuhanbatu Dalam Angka Tahun 2016. Labuhanbatu.

Batubara Ismail Soleh dkk, (2017). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Di Kabupaten Asahan (Studi Kasus Desa Pulau Tanjung, Kecamatan Teluk Dalam, Kabupaten Asahan).

Chandra. (2014). Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Kinerja KaryawanKantor Pusat Perusahaan Daerah Aneka Usaha Nganjuk.

Christiannus dan Ferry. (2016). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit (Kasus Kabupaten Sanggau dan Landak, Propinsi Kalimantan Barat).

Daniel, Moehar. (2002). Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Dinas Perkebunan Sumatera Utara. (2017). Data Luas Lahan dan Produksi Tanaman Perkebunan Kabupaten Labuhanbatu. Medan

Firdaus, M. (2004). Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif. PT Bumi Aksara, Jakarta.

Haris P, Abdul. (2012). *Analisa Faktor-faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Kelapa Sawit Di PTPN III Aek Nabara Selatan.* Medan : Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan.

Herawati. (2008). Analisis Pengaruh Faktor Produksi: Modal, Bahan Baku, Tenaga Kerja dan Mesin Terhadap Produksi Glycerine Pada PT. Flora Sawita Chemindo. Medan.

Hidayat, Anwar. (2017). Statiskian. Erlangga, Jakarta.

Shinta. (2011). *Ilmu Usaha Tani*. Penebar Swadaya, Jakarta.

Ilham Arsyad dan Syarifah Maryam. (2017). Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Pada Kelompok Tani Sawit Mandiri Di Desa Suka Maju Kecamatan Kongbeng Kabupaten Kutai Timur.

Isakar. (2014). *Ilmu Usaha Tan*i. Penebar Swadaya, Jakarta.

Khair Hadriman dkk. (2014). *Uji Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit Dura dan Varietas Unggul D x P Simalungun (Elaeis guinensis Jacg) Terhadap Pupuk Organik Cair Di Main Nursery*. Fakultas Pertanian UMSU. Medan

Pahan Iyung. (2011). Panduan Lengkap Kelapa Sawit Manajemen Agribisnis Dari Hulu Hingga Hilir. Penebar Swadaya. Jakarta

Pardamean Maruli. (2011). Cara Cerdas Mengelola Perkebunan Kelapa Sawit. Penerbit Andi, Yogyakarta.

Putranto A.S. (2012), Kaya dengan Bertani Kelapa Sawit, Pustaka Baru Press, Yogyakarta,

Riki Arianto, . Firdaus Sy, Nurul Huda. (2017). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Di Nagari Koto Taratak Kecamatan Sutera Kabupaten Pesisir Selatan. Fakultas Ekonomi. Universitas Andalas. Padang

Ririn Wirda Sari Saragih. (2010). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi hasil Produksi Kelapa Sawit (Studi Kasus PTPN IV Kebun Pasir Mandoge). Fakultas Ekonomi. Universitas Sumatera Utara. Medan

Rusiadi, (2017). Metodologi Penelitian. USU Press. Medan

Shinta, (2011). *Ilmu Usaha Tani*.: Penebar Swadaya, Jakarta.

Silalahi, Ulber. (2010). Metode Penelitian Sosial. PT Refika Aditama, Bandung.

Soekartawi. (2013). Agribisnis; Teori dan Aplikasinya. Rajawali Pers, Jakarta.

Soetriono. (2003). Pengantar Ilmu Pertanian. Jember: Bayumedia Publishing.

Subagyo, Pangestu. (2012). Statistika Terapan. Yogyakarta: BPFE.