

## **Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat**

**Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein**

**E-mail: [Limahnur65@gmail.com](mailto:Limahnur65@gmail.com), [alimansya@gmail.com](mailto:alimansya@gmail.com)**

**Institut Agama Islam Negeri Padangsidimpuan  
Jl. H.T. Rizal Nurdin KM. 4,5 Sihitang Padangsidimpuan**

### **Abstrak**

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang perkembangannya cukup pesat dibandingkan dengan komoditas lain terutama terjadi di Sumatera dan Kalimantan. Untuk seluruh Indonesia, pada tahun 1986 luas pertanaman kelapa sawit hanya sekitar 593.800 ha, semenjak tahun 2001 sampai 2006 perkembangan luas tanaman kelapa sawit cukup pesat. Kelapa sawit juga sebagai salah satu komoditas yang memiliki peran penting sebagai penghasil devisa negara terbesar perlu diberikan perhatian untuk menunjang keberlangsungan produksinya. Indonesia kaya akan suatu bidang pertanian dan perkebunan sehingga sampai saat ini berkembang pesatnya kelapa sawit dibanding komoditas lainnya. Jenis penelian ini adalah jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan data panel dan menggunakan eviws 9. Data yang digunakan adalah data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit, sedangkan luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi kelapa sawit. Secara simultan (uji F) diperoleh bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi.

**Kata Kunci: *Tenaga Kerja, Luas Lahan, Produksi***

### **Abstract**

Palm oil is one of the plantation commodities whose development is quite rapid compared to other commodities, especially in Sumatra and Kalimantan. For all of Indonesia, in 1986 the area of oil palm plantations was only around 593,800 ha, from 2001 to 2006 the development of oil palm plantations was quite rapid. Palm oil is also one of the commodities that has an important role as the country's largest foreign exchange earner, and attention must be given to supporting the sustainability of its production. Indonesia is rich in agriculture and plantations so that oil palm is growing rapidly so far compared to other commodities. This type of research is a type of quantitative research using panel data and using eviws 9. The data used are secondary data. The results showed that labor did not influence palm oil production, while land area had a positive effect on palm oil production. Simultaneously (F test) obtained that labor and land area together (simultaneously) affect production.

**Keywords: *Labor, Land Area, Production***

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

## PENDAHULUAN

Indonesia merupakan Negara agraris dimana pertanian masih menjadi pilar penting kehidupan dan perekonomian penduduknya. Peran pertanian bukan hanya untuk menyediakan kebutuhan pangan penduduknya yang cukup besar namun juga mendominasi kegiatan ekspor suatu negara. Salah satu produksi perkebunan terbesar Indonesia saat ini adalah kelapa sawit. Produksi kelapa sawit Indonesia sekarang ini memenuhi 40 persen kebutuhan konsumsi dunia. Bidang pertanian ini menjadi bidang yang sangat menunjang bagi perekonomian Indonesia dan menyumbang devisa bagi Negara (Rosyidi, 2009).

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditas perkebunan yang perkembangannya cukup pesat dibandingkan dengan komoditas lain terutama terjadi di Sumatera dan Kalimantan. Untuk seluruh Indonesia, pada tahun 1986 luas pertanaman kelapa sawit hanya sekitar 593.800 ha, semenjak tahun 2001 sampai 2006 perkembangan luas tanaman kelapa sawit cukup pesat. Kelapa sawit juga sebagai salah satu komoditas yang memiliki peran penting sebagai penghasil devisa negara terbesar perlu diberikan perhatian untuk menunjang keberlangsungan produksinya. Indonesia kaya akan suatu bidang pertanian dan perkebunan sehingga sampai saat ini berkembang pesatnya kelapa sawit dibanding komoditas lainnya.

Provinsi Sumatera Barat yang terdiri dari 12 Kabupaten dan 7 kota tidak semua ditanami dengan tanaman kebun kelapa sawit. Kebun kelapa sawit menurut badan pusat statistik Sumatera Barat tahun 2013-2017 Produksi tertinggi adalah Kabupaten Dharmasraya, Agam, Lima Puluh Kota, Pasaman Barat, Sijunjung, dan Pesisir Selatan. Melihat hasil dari badan pusat statistik Sumatera Barat tersebut maka peneliti tertarik untuk meneliti di enam Kabupaten tersebut.

Produksi merupakan hasil akhir dari proses aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau *input*, dan kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai *input* atau masukan untuk menghasilkan *output*. Secara teknis, produksi pertanian menggunakan *input* dan *output*. *Input* adalah semua masukan dalam proses produksi seperti tanah, kegiatan mentalnya, perencanaan dan manajemen, benih tanam, pupuk, insektisida, serta alat pertanian. Sedangkan *output* adalah hasil tanaman yang dihasilkan oleh usaha tani. Menurut Sudarsono produksi adalah hubungan antara faktor-faktor produksi yang disebut

*input* dengan hasil produksi yang disebut *output* dalam bidang pertanian. Produksi dihasilkan karena bekerjanya beberapa faktor produksi seperti luas lahan, benih, pupuk, obat hama, dan tenaga kerja (Sudarsono, 1990).

Dari pernyataan tersebut sangat jelas bahwa luas lahan mempengaruhi kegiatan produksi kelapa sawit. Apabila luas lahan meningkat maka produksi juga akan meningkat, dan sebaliknya.

Di samping itu, tenaga kerja dan luas lahan juga termasuk faktor produksi yang mempunyai kedudukan paling penting dalam meningkatkan produksi kelapa sawit. Peningkatan atau penurunan produksi kelapa sawit dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja dan luas lahan. Tenaga kerja dan luas lahan sangat mempengaruhi kelapa sawit sehingga keduanya memiliki hubungan yang positif. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang memegang peran penting. Tenaga kerja merupakan faktor yang dapat mempengaruhi produksi kelapa sawit. Tenaga kerja dan luas lahan juga mempengaruhi produksi kelapa sawit. Apabila jumlah tenaga kerja dan luas lahan meningkat maka produksi kelapa sawit juga akan meningkat. Jadi tenaga kerja dan luas lahan memiliki hubungan positif bagi produksi kelapa sawit termasuk di Sumatera Barat.

Luas lahan yaitu tempat atau wadah yang dipergunakan untuk membudidayakan sawit dalam satuan per hektar (Ha). Tanah (luas lahan) merupakan salah satu faktor produksi seperti halnya modal dan tenaga kerja dapat pula dibuktikan dari tinggi rendahnya balas jasa (sewa bagi hasil) yang sesuai dengan permintaan dan penawaran tanah itu dalam masyarakat dan daerah tertentu. Luas lahan juga merupakan faktor produksi kelapa sawit. Hal ini sesuai dengan pendapat Mubyarto yang mengatakan bahwa luas lahan sangatlah mempengaruhi tingkat produksi sawit, apabila luas lahan sawit semakin luas maka produksi sawit akan semakin meningkat. Sebaliknya apabila luas lahan sawit semakin sempit maka produksi akan semakin sedikit (Mubyarto, 1994).

## **TINJAUAN TEORITIK**

### **Produksi**

Produksi merupakan hasil akhir dari aktivitas ekonomi dengan mengkombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output. Adapun teori produksi dalam ekonomi islam yang disampaikan Imam Al-Ghazali yaitu tentang

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

faktor-faktor produksi dan fungsi produksi dalam kehidupan manusia. Sedangkan yang dimaksud dengan teori produksi adalah teori yang menjelaskan tentang hubungan antara tingkat produksi, jumlah faktor produksi, dan hasil penjualan output.

Menurut Gusti Ngurah Agung, dkk., mengatakan bahwa produksi adalah sebagai hasil dari suatu proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan (*input*). Dengan demikian, kegiatan produksi tersebut adalah mengombinasikan berbagai *input* untuk menghasilkan *output* (Agung, 2008).

Prinsip dasar ekonomi Islam adalah keyakinan kepada Allah SWT sebagai Rabb dari alam semesta. Konsep produksi didalam ekonomi tidak semata-mata bermotif maksimalisasi keuntungan dunia, tetapi lebih penting untuk mencapai maksimalisasi keuntungan akhirat. Surat *Al-Qashash* ayat 77. Artinya “dan carilah pada apa yang telah dianugerahkan Allah kepadamu (kebahagiaan) negeri akhirat, dan janganlah kamu melupakan bahagianmu dari (kenikmatan) duniawi dan berbuat baiklah (kepada orang lain) sebagaimana Allah telah berbuat baik, kepadamu, dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan”.

## Proses Produksi

Aspek penting dalam proses produksi adalah tersedianya sumber daya atau bahan baku yang bisa juga disebut sebagai faktor produksi. Jenis proses produksi dapat di tinjau dari segi wujud proses produksi sebagai berikut:

### 1. Proses produksi kimiawi

Proses produksi kimiawi merupakan suatu proses produksi yang menitikberatkan kepada adanya proses analisa atau sintesa serta senyawa kimia. Contoh perusahaan obat-obatan, perusahaan ambang minyak.

### 2. Proses produksi perubahan bentuk

Proses perubahan bentuk adalah proses produksi dimana dalam pelaksanaannya menitikberatkan pada perubahan masukan (*input*) menjadi keluaran (*output*) sehingga didapatkan penambahn manfaat atau faedah dari barang tersebut. contohnya perusahaan mebel, perusahaan garmen.

### 3. Proses produksi assembling

Proses produksi assembling merupakan suatu proses produksi yang dalam pelaksanaaannya produksinya lebih mengutamakan pada proses penggabungan

dari komponen-komponen produk dalam perusahaan yang bersangkutan atau membeli komponen produk yang dibeli dari perusahaan lain. Contohnya perusahaan yang memproduksi peralatan elektronik, perakitan mobil.

#### 4. Proses produksi transportasi

Proses produksi transportasi merupakan suatu proses produksi dengan jalan menciptakan jasa pemindahan tempat dari barang ataupun manusia. Dengan adanya pemindahan tempat tersebut maka barang atau manusia yang bersangkutan (Farid, 2016).

### **Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi**

Agar produksi yang dijalankan dapat menciptakan hasil, maka diperlukan beberapa faktor produksi input agar tanaman tersebut mampu tumbuh dengan baik dengan menghasilkan secara optimal. Adapun faktor-faktor produksinya antara lain.

#### a. Sumber Daya Alam

Sumber daya alam adalah segala sesuatu yang ada di alam yang dapat digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa bagi kebutuhan hidup. Sumber daya alam disini meliputi segala sesuatu yang ada didalam bumi, seperti: tanah, tumbuhan, hewan, udara, sinar, matahari, hujan, bahan, tambang, air, pupuk.

#### b. Sumber Daya Manusia (Tenaga Kerja)

Sumber daya manusia merupakan asset yang berharga karena sebagai salah satu faktor produksi. Sumber daya manusia yang dimaksud disini yaitu tenaga kerja. Adapun yang dimaksud tenaga kerja yaitu segala kegiatan manusia baik jasmani maupun rohani yang dicurahkan dalam proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa.

#### c. Sumber Daya Modal

Modal diartikan sebagai barang atau hasil produk yang digunakan untuk menghasilkan produk lebih lanjut. Modal berupa peralatan, bahan, obat-obatan dan pajak/sewa tanah yang dihitung dalam satuan rupiah.

#### d. Kewirausahaan

Kewirausahaan adalah keahlian atau keterampilan yang digunakan seseorang untuk mengkoordinir faktor-faktor produksi dalam rangka meningkatkan kegunaan barang/jasa secara efektif (Fauzi, 2004).

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

## Produksi Kelapa Sawit

Kelapa sawit adalah salah satu tanaman penghasil minyak nabati yang sangat penting, dewasa ini tumbuh sebagai tanaman liar (hutan), setengah liar dan sebagai tanaman sebagai tanaman yang di budidayakan di daerah-daerah tropis, Amerika Latin dan Afrika. Menurut penelitian, tanaman ini berasal dari Afrika, dari kawasan Nigeria di Afrika Barat.

Perkembangan tanaman kelapa sawit menjadi pesat setelah abad pertengahan, sejalan dengan perdagangan budak dari Afrika. Setelah kolombus menemukan Benua Amerika, tanaman ini menyebar ke berbagai daerah lain oleh usaha-usaha Portugis, Spanyol dan Belanda. Dewasa ini tanaman kelapa sawit terdapat di sepanjang kawasan tropis, terutama di kawasan antara 10° Lintang Utara dan 10° Lintang Selatan, yang mempunyai suhu rata-rata 24-26°C dengan fluktuasi suhu kurang dari 10°C.

Kelapa sawit merupakan sumber minyak nabati yang penting disamping kelapa, kacang, jagung dan sebagainya. Penggunaan minyak kelapa sawit telah dimulai sejak abad ke-15, dan pemasarannya ke Eropa baru di mulai pada tahun 1800-an. Minyak kelapa sawit yang digunakan berasal dari daging buah (*mesocarp*) dan dari inti sawit atau kernel (*endosperm*). Dewasa ini minyak kelapa sawit diinginkan untuk berbagai macam keperluan penggunaannya secara umum adalah untuk:

- (a) Bahan pembuatan mentega, minyak goreng, kue/biscuit.
- (b) Bahan industri pertestilan, farmasi, kosmetik pembuatan kaleng, gliserin, dan sebagainya.
- (c) Bahan pembuatan sabun, detergen, pemade, dan berbagai produk lainnya.

Selain menghasilkan minyak, hasil samping dari prosesing buah kelapa sawit adalah bahan-bahan berikut:

- (a) Ampas dan tandan buah yang dapat di abukan dan di gunakan pupuk kaliung.
- (b) Ampas inti sawit (*bungkil*) yang digunakan sebagai makan ternak
- (c) Cangkang atau tempurung (*endocarp*) dapat di olah (*charcoal*) pengeras jalan di kebun.
- (d) Batang dan pelapah daun sebagai bahan pembuatn *practical board* atau bahan *mulching* bila dibusukkan.

Proses pemanenan pada tanaman kelapa sawit meliputi pekerjaan memotong tanda buah masak, memungut brondolan dan mengangkutnya dari bawah pohon ketempat pengumpulan hasil serta ke pabrik.

### **Tenaga Kerja**

Di dalam ilmu ekonomi, yang dimaksud dengan istilah tenaga kerja bukanlah semata-mata hanya dilihat dari kekuatan manusia tetapi lebih luas lagi, yaitu sumber daya manusia. Menurut teori klasik Adam Smith tenaga kerja manusia adalah faktor produksi utama yang menentukan kemakmuran bangsa-bangsa.

Menurut Eko Suprayitno bahwa yang termasuk tenaga kerja yaitu semua yang bersedia dan sanggup bekerja. Golongan ini meliputi yang bekerja untuk kepentingan diri sendiri, baik anggota keluarga yang tidak menerima bayaran berupa uang maupun mereka yang bekerja untuk gaji dan upah. Juga yang menganggur, tetapi yang sebenarnya bersedia dan mampu untuk bekerja (Supriyatno, 2016).

Penggolongan tenaga kerja berdasarkan umur tenaga kerja dibagi menjadi tiga, yaitu: Produksi di bawah usia kerja (di bawah 15 tahun, Golongan antara 15-64 tahun, dan , Golongan yang sebenarnya sudah melebihi umur kerja, diatas 65 tahun.

Angkatan kerja yang digolongkan bekerja adalah:

- (1) Mereka yang selama seminggu melakukan pekerjaan dengan maksud untuk memperoleh penghasilan atas keuntungan dan lamanya bekerja paling sedikit dua hari.
- (2) Mereka yang selama seminggu tidak melakukan pekerjaan atau bekerja kurang dua hari, tetapi mereka adalah orang-orang yang bekerja dibidang keahliannya seperti dokter, tukang cukur, dan lain-lain serta pekerjaan tetap, pegawai pemerintah dan swasta yang sedang tidak bekerja karena sakit, cuti, mogok, dan sebagainya.

Bukan angkatan kerja adalah bagian dri tenaga kerja yang sesungguhnya tidak terlibat di dalam kegiatan produktif yaitu yang memproduksi barang dan jasa.

Golongan yang tidak termasuk angkatan kerja adalah:

- (1) Golongan yang masih bersekolah adalah mereka yang kegiatannya hanya bersekolah atau menuntut ilmu di sekolah.
- (2) Golongan yang mengurus rumah tangga yaitu mereka yang kegiatannya hanya mengurus rumah tangga atau membantu mengurus rumah tangga tanpa mendapat upah

## **Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat**

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

Dan golongan lain-lain, seperti penerimaan pendapatan yang tidak melakukan suatu kegiatan tetapi memperoleh pendapatan seperti dari bunga simpanan, hasil sewa atas milik, kemudian mereka yang hidupnya tergantung pada orang lain misalnya lanjut usia, cacat, dalam penjara atau sakit kronis.

### **Tenaga Kerja Dalam Pandangan Islam**

Tenaga kerja adalah sebagian dari keseluruhan penduduk yang secara potensial dapat menghasilkan barang dan jasa. Dengan kata lain, tenaga kerja adalah bagian penduduk yang dapat menghasilkan barang dan jasa bila ada permintaan barang dan jasa tersebut. Islam tidak menentukan suatu pekerjaan khusus seperti menjadi pegawai negeri, ABRI, pedagang atau lainnya, tiap orang bebas bekerja dibidang apa saja sesuai dengan bakat, keterampilan dan kemampuan masing-masing dan sesuai dengan keinginannya sepanjang yang dikerjakannya itu halal dan tidak dilarang oleh agama.

Jenis pekerjaan dalam pandangan Islam bukan merupakan kelas-kelas dalam masyarakat, sebab masyarakat adalah merupakan kumpulan para pekerja yang saling memberi dan menerima imbalan. Islam memerintahkan manusia beramal, berusaha dan melakukan aktifitas hidup. Di samping itu, peningkatan kualitas hidup dalam bekerja sama mutlak menjadi tuntutan.

Dapat diketahui bahwa tuhan menyuruh manusia bekerja sesuai dengan bakat dan bawaannya, serta tenaga dan kemampuannya, dan mengajarkan kepada manusia akan saling ketergantungan dan kerja sama antara sesama manusia dengan mempertimbangkan aspek profesional.

### **Pemeliharaan Tenaga Kerja**

Pemeliharaan tenaga kerja sangat penting untuk dilakukan guna menjamin agar tenaga kerja yang dimiliki perusahaan terpelihara produktivitas, epektifitas, dan efisiensinya. Perusahaan perlu memahami bahwa tenaga kerja memiliki motif yang berbeda-beda, oleh karena itu pemenuhan terhadap setiap motif tenaga kerja adalah termasuk hal yang harus dilakukan perusahaan selain perusahaan menuntut tenaga kerja tersebut untuk menunjukkan kinerja terbaik bagi perusahaan.

Perusahaan perlu mengagendakan program pemeliharaan tenaga kerja melalui konsep pemeliharaan yang selain memberikan penghargaan yang sesuai dengan apa yang telah ditunjuk oleh tenaga kerjanya, juga mampu untuk tetap memelihara tenaga kerja yang terbaik bagi perusahaan untuk jangka panjang. Secara garis besar,

bantu pemeliharaan tenaga kerja yang dapat dilakukan oleh perusahaan adalah berupa program pemberian kompensasi dan benefit. Pemberian kompensasi adalah penghargaan yang diberikan perusahaan sebagai balasan atas prestasi kerja yang diberikan oleh tenaga kerja. Adapun benefit adalah penghargaan selain kompensasi yang di programkan bagi tenaga kerja dengan tujuan agar kebutuhan tenaga kerja tetap dapat terpelihara sehingga tenaga kerja dapat tetap memberikan kinerja yang terbaik bagi perusahaan.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian dilakukan di beberapa kabupaten di provinsi Sumatera Barat, yaitu kabupaten dharmasraya, Agam, Lima Puluh Kota, Pasaman Barat, Sijunjung dan Pesisir Selatan. Wilayah penelitian dipilih berdasarkan tingkat tenaga kerja yang tinggi dibandingkan Kabupaten lain di Provinsi Sumatera Barat. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif. Deskriptif yaitu menggambarkan dan menginterpretasikan obyek penelitian secara apa adanya sesuai dengan hasil penelitiannya. Data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka atau data kualitatif yaitu data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan. Penelitian ini dilakukan berdasarkan *data panel* yaitu gabungan dari data *time series* dan data *cross sectional*. Data *time series* adalah data yang datanya menggambarkan sesuatu dari waktu ke waktu atau periode secara historis. Data *cross sectional* adalah data dari hasil pengamatan terhadap banyak objek pada satu periode waktu. Maka, data panel dapat diartikan dimana hasil observasi terhadap sekumpulan objek pada sepanjang kurun waktu tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah data produksi, tenaga kerja, luas lahan yang terdapat di Provinsi Sumatera Barat periode 2013-2017. Sedangkan sampel dalam penelitian yaitu data tenaga kerja, luas lahan pertanian dan produksi kelapa sawit yang terdapat di Kabupaten Dharmasraya, Agam, Lima Puluh Kota, Pasaman Barat, Sijunjung dan Pesisir Selatan pada Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatera Barat yang diperoleh dari tahun 2013 hingga 2017 setiap tahunnya, sehingga total sampel dalam penelitian ini berjumlah 30 sampel.

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **Pemilihan Model Estimasi Data Panel**

Dalam model regresi menggunakan data panel, langkah pertama yang dilakukan adalah memilih model yang tepat. Regresi data panel memiliki tiga model. Pertama,

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

*Common Effect Model (Pooled Least Square)* dengan metode OLS (*Ordinary Least Square*). Kedua, *Fixed Effect Model* dengan menambah variabel *dummy* pada data panel. Ketiga, *Random Effect Model* dengan menghitung *error* dari data panel menggunakan OLS (*Ordinary Least Square*). Ketiga model tersebut diuji satu per satu, di bawah ini adalah hasil uji estimasi dari ketiga model tersebut.

Tabel 1  
Uji Model Estimasi

Model	Vaeriablel	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Common Effect	C	24.46973	14.62556	1.673080	0.1059
	Log(TENAGA_KERJA)	-3.881722	3.384980	-1.146749	0.2615
	Log(LUAS_LAHAN)	0.275855	0.134386	2.052710	0.0499
Fixed Effect	C	2.559159	9.426504	0.271485	0.7885
	LOG(TENAGA_KERJA)	2.498568	2.249071	1.110933	0.2786
	LOG(LUAS_LAHAN)	-0.215043	0.071621	-3.002510	0.0066
Random Effect	C	14.41686	8.423934	1.711416	0.0985
	LOG(TENAGA_KERJA)	-0.642514	1.993891	-0.322241	0.7498
	LOG(LUAS_LAHAN)	-0.083867	0.067689	-1.239009	0.2260

Setelah melakukan uji estimasi, selanjutnya dipilih model estimasi yang tepat, pemilihan model estimasi yang tepat dilakukan dengan menggunakan uji lainnya, yaitu *uji chow (Likelihood Ratio)*, *Hausman Test* dan *Uji LM (Langrange Multiplier)*. Berdasarkan hasil uji tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *chi-square* yang diperoleh adalah 31,426872 lebih besar dari nilai *chi-square* tabel 5,591, sehingga *chi-square* yang diperoleh lebih besar dari pada nilai *chi-square* tabel. Maka dapat disimpulkan bahwa model yang paling sesuai antara *common effect* dan *fixed effect* adalah *fixed effect*.

## Uji Normalitas

Normalitas dapat dideteksi dengan menggunakan uji *Jarque-Berra (JB)* uji JB merupakan uji normalitas berdasarkan pada koefisien kemiringan (*Skewness*). Hasil menunjukkan bahwa nilai probabilitas JB sebesar 0,926 karena nilai probabilitas  $JB > 0,05$  maka residual terdistribusi normal.

## Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah terdapat Suatu uji yang dilakukan untuk melihat korelasi antara masing-masing variabel bebas. Salah satu metode yang

dapat dilakukan untuk mengetahui ada atau tidaknya suatu multikolinearitas maka dapat diketahui dari nilai korelasi antara dua variabel bebas tersebut.

Tabel 2  
Hasil Uji Multikolinearitas

	Tenaga Kerja	Luas Lahan
LOG(TENAGA_KERJA)	-0.268716	1.000000
LOG(LUAS_LAHAN)	1.000000	-0.268716

Berdasarkan hasil tabel 2, uji multikolinearitas di atas dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas karena koefisien antar variabel independen masih di bawah syarat adanya multikolinearitas yaitu 0,8 persen. Tenaga kerja dan luas lahan mempunyai korelasi sebesar -0,268716. Korelasi ini berada di bawah 0,8 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas antar variabel bebas.

### Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi, yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Dalam penelitian ini uji autokorelasi yang digunakan adalah uji Durbin-Watson (Uji DW), hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut

Tabel 3  
Hasil Uji Autokorelasi

R-squared	0.892957	Mean dependent var	10.91849
Adjusted R-squared	0.858898	S.D. dependent var	1.307022
S.E. of regression	0.490963	Akaike info criterion	1.638283
Sum squared resid	5.302983	Schwarz criterion	2.011935
Log likelihood	-16.57424	Hannan-Quinn criter.	1.757817
F-statistic	26.21795	Durbin-Watson stat	1.618168
Prob(F-statistic)	0.000000	Mean dependent var	10.91849

Berdasarkan hasil tabel 3 di atas diperoleh nilai DW sebesar 1,618168 sedangkan dari tabel DW dengan signifikansi 0,05 (5%) dan jumlah data (n) = 30 dan jumlah variabel (k) = 3 diperoleh nilai dL sebesar 1,2138 dan dU sebesar 1,6498. dimana (4-dU) diperoleh hasil sebesar 2,3502, karena nilai DW = 1,618168 terletak antara dU = 1,6498 dan (4-dU) = 2,3502, dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

## Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Heteroskedastisitas terjadi apabila variabel gangguan tidak mempunyai varian yang sama untuk semua observasi. Hasil Uji Heteroskedastisitas, sebagai berikut:

Tabel 4  
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
(LOG)TENAGA_KERJA	0.013045	0.029615	0.440498	0.6631
(LOG)LUAS_LAHAN	-2.55E-06	2.85E-06	-0.893670	0.3794
C	0.160468	1.976495	0.081188	0.9359

Berdasarkan hasil tabel 4, uji heteroskedastisitas di atas nilai probabilitas dari kedua variabel lebih besar dari  $\alpha$  (*alpha*) 0,05, dimana Tenaga Kerja (TK) sebesar 0,6631 dan Luas Lahan (LL) sebesar 0,3794 lebih besar dari 0,05 sehingga diperoleh hasil yaitu  $H_0$  diterima dan disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas dalam penelitian ini.

## Uji Hipotesis

Uji t dilakukan untuk mengukur secara terpisah kontribusi yang ditimbulkan dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Dengan membandingkan nilai probabilitas dengan nilai taraf signifikan 0,05. Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan model estimasi *fixed effect*. Hasil uji estimasinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 5  
Hasil Uji t

Variabel	t-Statistic	Prob.
C	0.271485	0.7885
LOG(TENAGA_KERJA)	1.110933	0.2786
LOG(LUAS_LAHAN)	-3.002510	0.0066

Berdasarkan tabel 5, hasil uji hipotesis di atas, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut

1) Pengaruh tenaga kerja terhadap produksi

Dilihat dari hasil uji t di atas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar  $1,110933 <$  dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar  $1,70329$  artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Nilai prob tenaga kerja sebesar  $0,27 > 0,05$   $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit.

2) Pengaruh luas lahan terhadap produksi

Dilihat dari hasil uji t diatas diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar  $3,002510 >$  dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar  $1,70329$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob luas lahan sebesar  $0,0066 < 0,05$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi kelapa sawit.

Sedangkan Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh sekelompok variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Nilai  $F_{tabel}$  yang diperoleh adalah  $3,35$ ,

Tabel 6  
Hasil Uji F

F-statistic	26.21795	Durbin-Watson stat	1.618168
Prob(F-statistic)	0.000000		

Berdasarkan tabel 6, uji F diatas, diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar  $26,21795$ , nilai ini lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  sebesar  $3,35$  yaitu  $26,21795 > 3,35$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob  $0,000000 < 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi.

**Koefisien determinasi ( $R^2$ )**

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) dalam regresi linear berganda digunakan untuk mengetahui persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap variabel dependen

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

Tabel 7  
Hasil Uji Koefisien Determinasi

R-squared	0.892957	Mean dependent var	10.91849
Adjusted R-squared	0.858898	S.D. dependent var	1.307022
S.E. of regression	0.490963	Akaike info criterion	1.638283
Sum squared resid	5.302983	Schwarz criterion	2.011935
Log likelihood	-16.57424	Hannan-Quinn criter.	1.757817
F-statistic	26.21795	Durbin-Watson stat	1.618168
Prob(F-statistic)	0.000000		10.91849

Berdasarkan tabel 7, uji di atas, nilai koefisien determinasi yang diperoleh sebesar 0,892957 hasil tersebut menjelaskan bahwa variabel Tenaga Kerjadan Luas Lahan mampu menjelaskan bahwa variabel Tenaga Kerja dan Luas Lahan sebesar 89,29% persen. Sedangkan sisanya 10,71% persen di pengaruhi oleh variabel lain di luar penelitian ini.

## Hasil Estimasi Regresi Linear Berganda

Regresi berganda digunakan untuk menguji signifikan ada atau tidaknya hubungan lebih dari dua variabel melalui koefisien regresinya. Hasil estimasi yang diperoleh menggunakan *fixed effect* dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 8  
Hasil Estimasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.559159	9.426504	0.271485	0.7885
LOG(TENAGA_KERJA)	2.498568	2.249071	1.110933	0.2786
LOG(LUAS_LAHAN)	-0.215043	0.071621	-3.002510	0.0066
R-squared	0.892957	Mean dependent var		10.91849
Adjusted R-squared	0.858898	S.D. dependent var		1.307022
S.E. of regression	0.490963	Akaike info criterion		1.638283
Sum squared resid	5.302983	Schwarz criterion		2.011935
Log likelihood	-16.57424	Hannan-Quinn criter.		1.757817
F-statistic	26.21795	Durbin-Watson stat		1.618168
Prob(F-statistic)	0.000000			10.91849

Berdasarkan tabel di atas, maka diperoleh model regresi secara umum sebagai berikut:

$$P = 2,559159 + 2,498568TK + (-0,215043)LL + e$$

Dari persamaan diatas dapat dijelaskan hasil sebagai berikut:

- a. Nilai konstanta dalam persamaan penelitian ini adalah 2,559159 artinya bahwa tenaga kerja (X1) dan luas lahan (X2) bernilai 0 maka jumlah produksi hanya sebesar 2,559159 juta rupiah.
- b. Nilai koefisien pada regresi tenaga kerja sebesar 2,498568 bernilai positif artinya jika tenaga kerja bertambah 1 persen, maka jumlah produksi akan mengalami peningkatan sebesar 2,498568 ton , dengan asumsi variabel dianggap tetap.
- c. Nilai koefisien pada regresi luas lahan sebesar 0,215043 bernilai negatif artinya jika luas lahan bertambah 1 Ha, maka jumlah produksi mengalami penurunan sebesar 0,215043, dengan asumsi variabel lain dianggap tetap.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil peneliti, maka kesimpulan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan uji parsial (uji-t) diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 1,110933 < dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,70329 artinya  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Nilai prob tenaga kerja sebesar 0,27 > 0,05  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak artinya bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit.
2. Berdasarkan uji parsial (uji-t) diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 3,002510 > dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,70329 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob luas lahan sebesar 0,0066 < 0,05  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang artinya bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi kelapa sawit.
3. Berdasarkan uji simultan (uji F) diperoleh nilai  $F_{hitung}$  sebesar 26,21795, nilai ini lebih besar dari nilai  $F_{tabel}$  sebesar 3,35 yaitu  $26,21795 > 3,35$ , sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Nilai prob 0,000000 < 0,05 artinya  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Dapat disimpulkan bahwa tenaga kerja dan luas lahan secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap produksi.

# Analisis Produksi Sawit Di Sumatera Barat

Nurhalimah, Aliman Syahuri Zein

## DAFTAR PUSTAKA

Adiwarman A. Karim, *Ekonomi Mikro Islam* Jakarta: Rajawali Pers, 2015

Alfayanti dan Zul efendi, “Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kelapa Sawit Raktat di Kabupaten Mukomuko”, Program Teknologi Pertanian Tahun 2016

BPS Provinsi Sumatera Barat, *Provinsi Sumatera Barat Dalam Angka 2018* Padang: BPS Provinsi Sumatera Barat, 2018

Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahnya* Bandung: CV Penerbit Jamanatul 'Ali-Art J-Art 2004

Eko Supriyatno, *Ekonomi Mikro Presfektif Islam* Yogyakarta: UIN Malang Press, 2016

Gusnita, Dkk, “Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Kelapa Sawit di Kecamatan Silaut Kabupaten Pesisir Selatan”, Jurnal Program Studi Pendidikan Ekonomi Tahun 2016

Gusti Ngurah Agung, N. Haidy A. Pasay, Sungiharsono, *Teori Ekonomi Mikro Suatu Aplikasi Produksi Terapan* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008

Mubyarto, *Pengantar Ekonomi Pertanian* Jakarta: LP3S, 1986

Mubyarto, *Pengantar Ekonomi Pertanian* Jakarta: PT. Pustaka Lp3ES Indonesia, 1994

Mulyadi S, *Ekonomi Sumber Daya Manusia dalam Perspektif Pembangunan* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2008

Soekartawi, *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori Dan Aplikasinya* Jakarta: Raja Wali, 1989

Sudarsono, *Pengantar Ekonomi Mikro Edisi 4* Jakarta: LP3ES, 1990

Suherman Rosyidi, *Pengantar Teori Ekonomi* Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2009

Sukarno Wibowo, *Ekonomi Mikro Islam* Bandung: Pustaka Setia, 2013

Huasein Umar, *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis* Jakarta: PT Raja GrafindoPersada, 2013

Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis* Bandung: Alfabeta, 2005

Toha Anggoro, Dkk. *Metode Penelitian Edisi2* Jakarta: Universitas Terbuka 2008

Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian* Jakarta: Rineka Cipta, 2003

Sugiyono, *Metode Penelitian Kantitatif dan R&D* Bandung Alfabeta, 2013