

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan sebuah negara berkembang yang memiliki keanekaragaman dan melimpahnya sumber daya alam yang terdiri dari banyak komoditas seperti karet, cokelat, kakao dan salah satunya kelapa sawit. Kelapa sawit merupakan tanaman komoditi perkebunan yang cukup penting di Inonesia dan masih memiliki prospek pengembangan yang cukup cerah. Tahun 2018 luas perkebunan kelapa sawit Indonesia mencapai 14,3 ha. Tanaman kelapa sawit berasal dari Afrika Barat, merupakan tanaman penghasil utama minyak nabati yang mempunyai produktifitas lebih tinggi dibandingkan tanaman penghasil minyak nabati lainnya.

Menurut Sumolang, Rotinsulu dan Engka (2019:4):

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan, dan membuat Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri Untuk bisa melakukan produksi, orang memerlukan tenaga manusia, sumber-sumber alam, modal dalam segala bentuknya, serta kecakapan. Semua unsur itu disebut faktor-faktor produksi (*factors of production*). Jadi, semua unsur yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor-faktor produksi.

Menurut teori ekonomi produksi pertanian menyatakan bahwa input produksi (lahan, tenaga kerja, modal dan pengelolaan mempengaruhi output (jumlah produksi) dari suatu kegiatan usahatani dan teori ekonomi produksi industri menyatakan bahwa input (bahan baku) mempengaruhi output (jumlah produksi) yang dihasilkan. Secara ekonomi, produksi didefinisikan sebagai usaha manusia untuk menciptakan atau

menambah nilai guna dari suatu barang atau benda untuk memenuhi kebutuhan manusia.

Menurut Agustina & Hanifuddin (2021:108):

Faktor produksi adalah segala sesuatu yang digunakan untuk menghasilkan barang dan jasa dalam rangka menambah manfaat suatu barang atau jasa. Faktor produksi terdiri atas faktor produksi asli dan faktor produksi turunan. Faktor produksi asli meliputi faktor produksi alam dan faktor produksi tenaga kerja, faktor produksi turunan meliputi faktor produksi modal faktor produksi pengusaha.

Banyaknya lahan perkebunan kelapa sawit di Indonesia terutama Provinsi Riau membuat sebagian masyarakat bekerja untuk menjadi petani kelapa sawit. Namun tidak semua lahan perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau adalah milik rakyat dan perusahaan swasta. Selain milik rakyat, lahan perkebunan kelapa sawit di Provinsi Riau juga dimiliki oleh Perkebunan Besar Negara (PBN).

Menurut Statistik Perkebunan Indonesia (2019:9-11):

Berdasarkan status pengusahaannya, luas Perusahaan Besar Swasta (PBS) yaitu sebesar 55,09% atau seluas 7.892,706 ha, Perkebunan Rakyat (PR) total luas kelapa sawit yaitu seluas 58.181,888 ha atau 40,62% dan Perusahaan Besar Negara (PBN) yaitu 614 756 ha atau 4,29%. Hal ini disebabkan karena PBN yang pada umumnya didominasi oleh PT. Perkebunan Nusantara mempunyai kendala dalam pembiayaan untuk melakukan ekspansi disamping kendala administrasi seperti dalam menentukan harga pembelian lahan perkebunan yang sudah ada. Dengan kata lain, pengembangan PR dan PBS sangat berpengaruh terhadap pengembangan total perkebunan kelapa sawit.

Provinsi Riau atau biasa dikenal dengan Bumi Melayu Lancang Kuning merupakan salah satu provinsi yang terletak dibagian tengah pulau Sumatera yang memiliki luas wilayah sebesar 87.024 km². Provinsi Riau juga merupakan salah satu provinsi terkaya di Indonesia dengan potensi alamnya yang luar biasa yaitu kelapa

sawit sebagai komoditi unggulannya dan memiliki areal perkebunan kelapa sawit terluas di Indonesia. Pada tahun 2020 luas areal perkebunan kelapa sawit yang berada di Provinsi Riau seluas 2.853,80 ribu ha dari total luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia. Produksi perkebunan kelapa sawit Riau juga memberikan kontribusi terbesar terhadap produksi kelapa sawit di Indonesia pada tahun 2020 Riau memberikan kontribusi sebesar 9.984,30 ribu ton. Tinggi rendahnya tingkat produksi hasil tanaman kelapa sawit juga ditentukan oleh tingkat penggunaan faktor produksi yaitu luas lahan, nilai tukar petani, dan upah.

Menurut Mubyarto (1989:89):

Tanah sebagai salah satu faktor produksi merupakan pabrik hasil-hasil pertanian yaitu tempat di mana produksi berjalan dan darimana hasil produksi ke luar. Dalam pertanian, terutama di negara kita, faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting. Hal ini terbukti dari besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan faktor-faktor produksi lainnya.

Peningkatan produksi dikatakan belum mampu untuk meningkatkan kesejahteraan petani jika tidak diikuti dengan peningkatan pendapatan dan diiringi dengan kemampuan daya beli petani yang baik. Karena kesejahteraan petani secara relatif meningkat apabila daya beli petani meningkat. Kemampuan daya beli petani yang mencerminkan tingkat kesejahteraan petani dapat diukur dengan satu indikator. Indikator yang digunakan ialah Nilai Tukar Petani (NTP). Peningkatan Nilai Tukar Petani (NTP) menunjukkan peningkatan kemampuan riil petani dan mengindikasikan peningkatan kesejahteraan petani, begitu juga sebaliknya.

Meningkatnya kebutuhan masyarakat mengakibatkan meningkatnya jumlah produksi kelapa sawit di Indonesia dari tahun ke tahun. Sejak tahun 1980,

perkembangan produksi kelapa sawit dalam bentuk CPO di Indonesia terus mengalami peningkatan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 11,48% per tahun.



Sumber: Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kelapa Sawit Tahun 2018-2020

Gambar 1.2 Peta Sebaran Produksi Kelapa Sawit di Indonesia Tahun 2018

Berdasarkan gambar 1.2 menunjukkan peta sebaran produksi kelapa sawit di Indonesia tahun 2018 di mana terdapat empat kelompok/kategori yaitu provinsi dengan total produksi kelapa rendah, menengah, tinggi dan sangat tinggi. Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan menjadi wilayah penghasil CPO terbesar di Indonesia. Produksi CPO paling banyak dihasilkan oleh perkebunan besar swasta (PBS) disusul oleh perkebunan rakyat (PR) dan perusahaan besar negara (PBN).

Menurut Soeharno (2007:4):

Produksi merupakan kegiatan untuk meningkatkan manfaat suatu barang Untuk meningkatkan manfaat tersebut, diperlukan bahan yang disebut faktor produksi Sesuai dengan asumsi bahwa sumber-sumber ekonomi (faktor produksi) bersifat jarang maka faktor-faktor produksi harus dikombinasikan secara baik atau secara efisien sehingga dicapai kombinasi faktor dengan biaya yang paling rendah.

Tabel 1.1 Luas Lahan, Nilai Tukar Petani, Upah dan Produksi Kelapa sawit Perkebunan Rakyat Provinsi Riau Tahun 2010-2020

Tahun	Produksi Kelapa Sawit (Ribuan Ton)	Luas Lahan (Ribuan Hektar)	Nilai Tukar Petani (%)	Upah Minimum Regional (Rp)
2010	5.496,00	1.628,00	104,13	1.016.000,00
2011	5.895,50	1.919,00	105,07	1.120.000,00
2012	6.384,54	2.139,82	104,27	1.238.000,00
2013	6.647,00	2.193,72	101,42	1.400.000,00
2014	6.993,20	2.290,70	102,45	1.700.000,00
2015	8.059,80	2.400,90	95,23	1.878.000,00
2016	7.668,10	2.013,10	98,70	2.095.000,00
2017	7.591,20	2.209,60	102,97	1.016.000,00
2018	8.496,00	2.706,90	97,97	2.464.154,00
2019	9.512,90	2.741,50	95,59	2.662.026,00
2020	9.984,30	2.853,80	118,77	2.888.564,00

Sumber: 1 Badan Pusat Statistik
2 Direktorat Jenderal Perkebunan

Jumlah Produksi Kelapa Sawit pada tabel 1.1 diatas menunjukkan produksi kelapa sawit mengalami peningkatan dari tahun 2010 sampai tahun 2015, pada tahun 2016 dan 2017 mengalami penurunan dan kembali mengalami peningkatan pada tahun 2018 sampai tahun 2020. Produksi tertinggi terjadi pada tahun 2020 sebesar 9.984,30 ton dan jumlah produksi terendah terjadi pada tahun 2016 sebesar 7.591,20 ton. Perubahan jumlah produksi dipengaruhi banyak faktor, beberapa diantaranya adalah luas lahan, nilai tukar petani dan upah.

Tanah merupakan faktor produksi yang memiliki kedudukan strategis dalam suatu pertanian. Tanah merupakan syarat mutlak bagi petani untuk dapat memproduksi kelapa sawit. Dengan memiliki lahan yang cukup berarti petani sudah mempunyai modal utama yang sangat berharga sebagai seorang petani karena pada lahan ini lah petani akan melakukan proses produksi yang menghasilkan kelapa sawit.

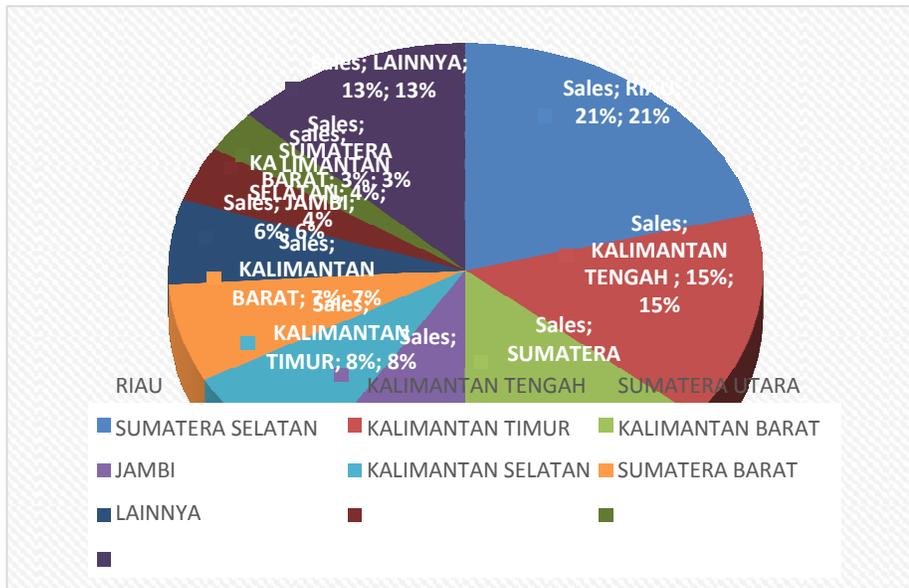
Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian. Semakin luas lahan yang digarap atau ditanami, semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usaha tani yang dijalankan dengan tertib.

Pada tabel luas lahan terjadi peningkatan dari tahun 2010-2015, namun pada tahun 2016 luas lahan mengalami penurunan dan pada tahun 2017-2020 kembali mengalami peningkatan. Luas lahan terbesar pada tahun 2020 yaitu sebesar 2.853,20 ha dan luas lahan terendah pada tahun 2010 sebesar 1.628,00 ha.

Nilai Tukar Petani (NTP) merupakan alat ukur kemampuan tukar barang-barang (produk) pertanian yang dihasilkan petani dengan barang atau jasa yang diperlukan untuk konsumsi rumah tangga petani dan keperluan dalam memproduksi barang-barang pertanian. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang paling dominan dalam menyumbang pendapatan di Provinsi Riau. Peningkatan produksi dikatakan belum mampu untuk meningkatkan kesejahteraan petani apabila tidak diikuti dengan peningkatan pendapatan yang diiringi dengan kemampuan daya beli petani yang baik. Kemampuan daya beli petani yang mencerminkan tingkat kesejahteraan petani dapat diukur dengan suatu indikator. Indikator yang digunakan ialah Nilai Tukar Petani.

Menurut Bangun dalam Aswarman (2018:6) faktor – faktor untuk meningkatkan hasil – hasil pertanian maka harus ditingkatkan penggunaan input, seperti “Luas lahan yang luas atau tanah, menambah jumlah tenaga kerja, jumlah pupuk, penggunaan pestisida, dan lain sebagainya. Atau cara lain yaitu dengan meningkatkan teknologi

pertanian. Dapat disimpulkan bahwa jumlah luas lahan dan tenaga kerja meningkat maka produksi kelapa sawit juga akan meningkat Jadi luas lahan terhadap produksi kelapa sawit memiliki hubungan yang positif



Sumber: Statistik Perkebunan Indonesia Komoditas Kelapa Sawit Tahun 2018- 2020

Gambar 1.3 Kontribusi Produksi Rata-rata Provinsi Kelapa Sawit di Indonesia Tahun 2015-2020

Berdasarkan pada Gambar 1.2 diatas terlihat bahwa Provinsi Riau menjadi provinsi dengan produksi CPO rata-rata tertinggi di Indonesia yaitu sebesar 8 540 182 ton atau sebesar 21,47% disusul oleh Provinsi Kalimantan Tengah (15,46%), Sumatera Utara (13,74%), Sumatera Selatan (8,88%), Kalimantan Timur 7,94%), Kalimantan Barat (7,17%), Jambi (5,77%), Kalimantan Selatan (3,95%), dan Sumatera Barat (3,08%).

Menurut Boediono (1983:22):

Produksi merupakan kegiatan untuk meningkatkan manfaat suatu barang. Untuk meningkatkan manfaat tersebut, diperlukan bahan-bahan yang disebut faktor produksi. Sesuai dengan asumsi bahwa sumber-sumber ekonomi (faktor produksi) bersifat jarang maka faktor-faktor produksi harus dikombinasikan secara baik atau secara efisien sehingga dicapai kombinasi faktor dengan biaya yang paling rendah.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai pengaruh luas lahan, nilai tukar petani, dan upah terhadap produksi kelapa sawit Perkebunan Rakyat Provinsi Riau. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Pengaruh Luas Lahan, Nilai Tukar Petani, Dan Upah Terhadap Produksi Kelapa Sawit Provinsi Riau Tahun 2010-2020**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimanakah pengaruh luas lahan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau tahun 2010-2020?
2. Bagaimanakah pengaruh nilai tukar petani terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau tahun 2010-2020?
3. Bagaimanakah pengaruh upah terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau tahun 2010-2020.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pengaruh luas lahan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau tahun 2010-2020

2. Untuk mengetahui pengaruh nilai tukar petani terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau tahun 2010-2020
3. Untuk mengetahui pengaruh upah terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau tahun 2010-2020

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan informasi mengenai fakta yang terjadi

1. Hasil penelitian ini diharapkan bisa menjadi informasi dan pembelajaran bagi masyarakat ilmiah yang akan meneliti dengan topik yang sama
2. Bagi pemerintah, penelitian ini diharapkan bisa menjadi acuan atau masukan dalam menerapkan kebijakan yang berhubungan dengan kelapa sawit
3. Bagi petani, diharapkan penelitian ini bisa menjadi pembelajaran agar dapat membantu meningkatkan kualitas dari produksi kelapa sawit

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Produksi

Perkebunan adalah segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai: mengolah, dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, pemodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat. Subsektor perkebunan merupakan salah satu subsektor yang mengalami pertumbuhan yang paling konsisten, baik ditinjau dari arealnya maupun produksinya. Perkebunan di Indonesia memiliki beberapa komoditas penting dan salah satunya adalah komoditas kelapa sawit. Usaha tani tidak sekedar hanya sebatas pada pengambilan hasil melainkan benar-benar merupakan suatu usaha produksi. Dalam hal ini akan berlangsung pendayagunaan tanah, modal, tenaga kerja, dan manajemen sebagai sumber produksi tersebut.

Menurut Noor dalam Yanti (2014:10) menyatakan:

Produksi diarahkan untuk mencapai tujuan dalam mendapatkan keuntungan. Keuntungan yang didapat perusahaan atau masyarakat diperoleh dari selisih antara pendapatan dan biaya. Oleh karena itu pertimbangan pertama atau parameter dalam melakukan produksi adalah pendapatan yang akan diterima perusahaan dan biaya yang harus dikeluarkan perusahaan atau masyarakat untuk menghasilkan produksi tersebut.

Jika pendayagunaan dilakukan dengan baik akan dapat menghasilkan hasil yang baik dan sebaliknya jika pengelolaannya tidak berjalan dengan baik maka hasilnya tidak dapat diandalkan. Jika hasil-hasilnya tersebut sangat baik ditinjau dari segi kuantitas dan kualitas akan menghasilkan suatu kepuasan bagi produsen itu sendiri. Dengan demikian dalam produksi komoditi pertanian terdapat berbagai kegiatan dan hubungan antara sumber-sumber produksi yang didayagunakan dengan hasil/komoditinya.

Menurut Sugiarto (2005:202):

Dalam satu negara produksi barang atau jasa sangat diperlukan karena jika produksi dalam suatu negara tidak ada, maka negara tersebut bisa ketinggalan, kelaparan, tidak bisa berkembang. Bahkan negara tersebut bisa punah disebabkan oleh produksi yang tidak ada sama sekali. Produksi adalah proses kegiatan ekonomi yang mengubah faktor produksi (input) menjadi hasil produksi (output) atau produksi sering juga disebut dengan mengubah barang mentah menjadi barang jadi atau menambah nilai dari suatu produksi (barang dan jasa) agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah faktor produksi dan menggunakan teknologi.

2.1.1.1 Fungsi Produksi

Menurut Boediono (1983:64) fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat output dan tingkat (dan kombinasi) penggunaan input-input. Setiap produsen dalam teori dianggap mempunyai suatu fungsi produksi untuk “pabriknya”. Fungsi produksi menunjukkan hubungan antara hasil-hasil produksi fisik (output) dengan faktor-faktor produksi (input). Fungsi produksi secara matematis sederhana fungsi produksi dapat dituliskan dengan:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_n) \text{ atau } Y = f(X_i)$$

Keterangan:

Y = tingkat produksi (output) dipengaruhi oleh faktor X

$X_i, 1-n$ = berbagai input yang digunakan atau variabel yang mempengaruhi Y

Untuk menganalisis fungsi produksi dalam bidang pertanian, perlu ditentukan model fungsi produksi yang akan dipakai berdasarkan pada sebaran data yang diperoleh pada diagram sebaran data. Sebaran data menggambarkan hubungan antara produksi (Y) dan input (X), apabila sebaran dalam bentuk garis lurus, maka digunakan fungsi produksi linier. Sebaliknya, apabila sebaran data tidak bergaris lurus, maka digunakan fungsi produksi non linier Soekartawi dalam Batubara (2016:14).

Kegiatan produksi mempunyai keterkaitan dengan barang yang akan diproduksi dan bagaimana cara memproduksinya, sehingga yang awal dari bahan mentah (input) menjadi barang jadi (output) dan dapat dijual kepada konsumen. Teori produksi menurut Sukirno (2017:195) membedakan analisisnya dengan dua pendekatan yaitu sebagai berikut:

1. Teori Produksi Dengan Satu Faktor Berubah

Teori produksi yang sederhana menggambarkan tentang perkaitan diantara tingkat produksi sesuatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi barang tersebut. Dalam model produksi satu faktor produksi variabel, barang modal dianggap faktor produksi tetap. Keputusan produksi ditentukan berdasarkan alokasi efisiensi tenaga kerja.

2. Teori Produksi Dengan Dua Faktor Produksi Variabel

Dalam teori ini dimisalkan terdapat dua jenis faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya. Dimisalkan yang dapat diubah yaitu tenaga kerja dan modal. Misalkan pula bahwa kedua faktor produksi yang dapat berubah ini dapat dipertukarkan penggunaannya, yaitu tenaga kerja dapat menggantikan modal atau sebaliknya. Apabila dimisalkan pula harga tenaga kerja dan pembayaran per unit kepada faktor modal diketahui, analisis tentang bagaimana perusahaan akan meminimumkan biaya dalam usahanya untuk mencapai suatu tingkat produksi tertentu.

2.1.1.2 Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Menurut Soekartawi dalam Ramadhani (2011:63) Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut dependent/ variabel yang dijelaskan (Y) dan yang lain disebut independent/variabel yang menjelaskan (X). Penyelesaian antara hubungan Y dan X adalah dengan cara regresi dimana variasi Y akan dipengaruhi variabel X. Dengan demikian penyelesaian fungsi Cobb-Douglas adalah:

$$Y = \beta_0 X_1^{\beta_1} X_2^{\beta_2} X_3^{\beta_3} \dots X_n^{\beta_n} e$$

Dimana:

Y = Variabel yang akan dijelaskan (Produksi) (Ribuan Ton)

β_0 = Besaran yang akan diduga (Konstanta)

$\beta_1 \dots \beta_n$ = Besaran yang akan diduga (Koefisien regresi terhadap X)

U = Error/Kesalahan Pengganggu

X1 = Luas Lahan (Ribu ha)

X2 = Nilai Tukar Petani (persen)

X3 = Upah (Rp)

Menurut Sunaryo dalam (Rosari 2013:15):

Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah tampilan elegan antara input dan output. Dengan fungsi ini, karakteristik-karakteristik fungsi produksi yang esensial seperti marginal rate of technical substitution dan constant/increasing/decreasing return to scale bisa ditampilkan dengan mudah. Parameter dari masing-masing input fungsi produksi Cobb-Douglas merupakan elastisitas masing-masing input. Nilai elastisitas fungsi ini adalah konstan.

2.1.1.3 Skala Hasil Produksi (Return to Scale)

Fungsi produksi menggambarkan proses produktif yang nyata dan dapat diukur. Didalam fungsi produksi kita ingin mengetahui seberapa besar output yang dihasilkan apabila jumlah output yang dihasilkan apabila input ditambah dengan proporsi yang sama, hal tersebut dapat dilihat dari kondisi *return to scale* yang dihasilkan.

Skala hasil produksi (return to scale) mempunyai tiga komponen tiga kemungkinan hasil produksi. Skala produksi atau skala hasil produksi merupakan perubahan skala output (hasil produksi) akibat dari penggandaan input/faktor produksi yang digunakan.

Fadlli (2020:1):

Skala produksi atau skala hasil produksi merupakan perubahan skala output (hasil produksi) akibat dari penggandaan input/faktor produksi yang digunakan. Ada tiga kemungkinan hasil produksi (output) yang terjadi akibat penggandaan input. Kemungkinan tersebut yaitu skala hasil konstan, skala hasil menurun, dan skala hasil meningkat.

Ketiga hasil tersebut sebagai berikut:

1. Skala hasil konstan (*Constant return to scale*)

Skala hasil produksi konstan yaitu kondisi dimana penggandaan input yang dilakukan perusahaan akan memberikan penggandaan output (hasil produksi) yang sama.

2. Skala hasil menurun (*Decrease return to scale*)

SSkala hasil menurun yaitu perusahaan menggandakan input yang digunakan, namun skala output yang dihasilkan lebih kecil dari skala penggandaan input.

3. Skala hasil meningkat (*Increase return to scale*)

Skala hasil meningkat yaitu kondisi dimana skala penggandaan input mengakibatkan perubahan skala penggandaan output yang lebih besar.

2.1.1.4 Faktor-faktor Produksi

Pengaruh faktor produksi pendapatan hasil petani kelapa sawit rakyat di lihat dari faktor lahan, ekonomi, tenaga kerja, fisik lahan, dan faktor sosial, dan kelapa sawit idealnya di arahkan pada agribisnis skala kecil sampai menengah dari pedesaan dengan teknologi tepat guna pembangunan kawasan pedesaan yang di arahkan pada pengentasan kemiskinan akan dapat meningkatkan pasokan kepada masyarakat, kurangnya pendapatan petani yang dampak dari harga jual beli yang begitu rendah sehingga tidak sesuai dengan pengeluaran terhadap kebutuhan tanaman kelapa sawit, Soekartawi (1987:14):

Adapun yang mempengaruhi faktor – faktor produksi:

1. Tanah

Faktor yang paling penting adalah tanah. Dari tanah mendapatkan sumber kekayaan alam yang dapat dijadikan modal awal atau sumber bahan baku.

2. Tenaga Kerja

Orang-orang yang dimanfaatkan kerjanya atau jasanya untuk membantu memproses produksi barang.

3. Modal

Sebagai bentuk kekayaan, baik berupa uang maupun barang yang digunakan untuk menghasilkan sesuatu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam suatu proses produksi.

4. Keterampilan

Tenaga kerja harus memiliki keterampilan. Dalam hal tenaga kerja dituntut untuk mempunyai kualitas agar mampu menguasai teknik operasional dalam bidang yang ditekuni.

2.1.2 Luas Lahan

Pengusahaan pertanian selalu didasarkan atau dikembangkan pada luasan lahan pertanian tertentu. Pentingnya faktor produksi tanah, bukan saja dilihat dari segi luas atau sempitnya lahan, tetapi juga segi yang lain, misalnya aspek kesuburan tanah, macam penggunaan lahan (tanah sawah, tegalan, dan sebagainya) dan topografi (tanah dataran pantai, rendah, dan dataran tinggi). Menurut Soekartawi (1987:15) menyatakan luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha, dan sakala usaha

ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi atau tidaknya suatu perusahaan.

Pertanian adalah sejenis proses produksi khusus yang didasarkan atas proses pertumbuhan tanaman dan hewan. Pertanian diterjemahkan dari kata *agriculture* berasal dari bahasa lain yaitu terdiri dari “*ager*” yang berarti lapangan, tanah, ladang, tegalan dan “*cultura*” yang berarti mengamati, memelihara, dan membajak”. Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha, dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau setidaknya suatu usaha pertanian. Semakin luas lahan yang dipakai sebagai usaha pertanian akan semakin tidak efisien lahan tersebut.

Menurut Bamualim dalam Sulaiman (2016:19) lahan merupakan sumber daya alam fisik yang mempunyai peranan penting dalam segala kehidupan manusia. Karena lahan diperlukan manusia untuk tempat tinggal dan hidup, melakukan kegiatan pertanian, peternakan, perikanan, kehutanan, pertambangan dan sebagainya.

Menurut Undang-undang tentang perkebunan yaitu UU No 18 Tahun 2004, perkebunan adalah segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai, mengolah dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat. Pengertian ini menunjukkan bahwa perkebunan merupakan kegiatan usaha baik dilakukan oleh rakyat maupun oleh perusahaan atau lembaga berbadan hukum. Dengan demikian, perusahaan perkebunan yang sering disingkat sebagai “perkebunan” merupakan usaha agroindustri yang dimulai dari mengusahakan tanaman tertentu dan mengolahnya

sehingga menjadi bahan baku industri, bahan setengah jadi, maupun bahan jadi yang siap dimanfaatkan oleh konsumen. Dengan pengertian ini maka perkebunan tidak menunjuk atau membatasi pada komoditas tertentu, melainkan semua komoditas tanaman yang hasilnya diolah dan diperuntukkan terutama bukan bagi pasar lokal, melainkan pasar nasional sampai pasar global. Maka dikenal adanya perkebunan tebu, perkebunan sawit, perkebunan nanas, perkebunan singkong, perkebunan pisang dan sebagainya.

2.1.2.1 Teori Malthus

Menurut Malthus dalam Simaremare (2021:21):

Teori mengenai keterkaitan sektor pertanian dikemukakan Malthus dalam bukunya yang berjudul 1 "*Principle of population*" menjelaskan pada kenyataan bahwa lahan (tanah) sebagai salah satu faktor produksi pertanian memiliki jumlah atau luas lahan yang tetap, sedangkan kebutuhan pangan manusia akan terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Meskipun alokasi untuk produksi pertanian dapat ditingkatkan, namun peningkatannya tidak akan seberapa.

2.1.3 Nilai Tukar Petani

Hidup dapat dikatakan sejahtera apabila memenuhi setidaknya tiga syarat, yakni: bebas dari rasa takut dan khawatir atau dapat disebut aman, terbebas dari kesukaran yang berarti sentosa, dan serba kecukupan yang berarti makmur. Kesejahteraan dibagi dua macam pendekatan yaitu kesejahteraan secara makro dan mikro. Kesejahteraan dalam pendekatan makro berarti kesejahteraan yang dapat dikukur melalui indikator-indikator tertentu yang disepakati sehingga dapat menggambarkan tingkat kesejahteraan suatu masyarakat secara umum. Sedangkan kesejahteraan dalam pendekatan mikro melihat sejahtera atau tidaknya seseorang berdasarkan pertimbangan

psikologis Salah satu ukuran yang dapat digunakan sebagai indikator kesejahteraan petani adalah nilai tukar petani.

Menurut BPS “Nilai Tukar Petani (NTP) merupakan perbandingan antara indeks harga yang diterima petani (It) dengan indeks yang dibayar petani (Ib) yang dinyatakan dalam persentase. Secara konsep NTP menyatakan tingkat kemampuan tukar atas barang- barang (produk) yang dihasilkan petani di pedesaan terhadap barang/jasa yang dibutuhkan untuk konsumsi rumah tangga dan keperluan dalam proses produksi pertanian. Dalam kegiatan produksi, produksi membutuhkan manusia sebagai tenaga kerja, modal, teknologi untuk mengolah sumber daya alam dan sumber daya manusia. Produksi barang dan jasa suatu negara sangatlah diperlukan untuk mengolah bahan baku, bahan makanan, dan juga sebagai sumber pendapatan negara. Produksi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia untuk mencapai kemakmuran, kemakmuran dalam suatu negara dapat tercapai jika tersedia barang dan jasa dalam jumlah yang mencukupi. Orang atau perusahaan yang menjalankan proses produksi disebut produsen.

Penghitung NTP dilandasi pemikiran bahwa sebagai agen ekonomi yang memproduksi hasil pertanian yang kemudian hasilnya dijual Petani juga merupakan konsumen yang membeli barang atau jasa untuk kebutuhan hidupnya sehari-hari dan juga mengeluarkan biaya produksi dalam usahanya untuk memproduksi hasil pertanian.

Menurut Hadeyana dalam Riyadh (2015:19):

Nilai tukar petani adalah fungsi dari indeks harga yang diterima dan indeks yang dibayar oleh petani. Indeks harga yang diterima petani adalah fungsi dari indeks harga tanaman, bahan makanan, dan perdagangan, sedangkan indeks harga konsumsi rumah tangga dan indeks harga biaya produksi dan penambahan barang modal.

NTP dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NTP = \frac{I_t}{I_b}$$

I_t = Indeks yang diterima oleh petani

I_b = Indeks yang dibayarkan oleh petani

NTP digunakan untuk mengukur kemampuan tukar (*tern of trade*) produk yang dijual petani dengan produk yang dibutuhkan petani dalam berproduksi dan konsumsi rumah tangga. Selain itu, NTP dapat digunakan untuk memperoleh gambaran tentang perkembangan tingkat pendapatan petani dari waktu ke waktu yang dapat dipakai sebagai dasar kebijakan untuk memperbaiki tingkat kesejahteraan petani. Selain itu menunjukkan tingkat daya saing produk pertanian dibandingkan dengan produk lain. Pada awalnya, cakupan petani dalam perhitungan NTP hanya petani yang berusaha dalam kegiatan usaha tani tanaman untuk usaha bahan makanan. Tetapi seiring berjalannya waktu, cakupan tersebut meluas, sekarang cakupan petaninya yaitu yang berurusan dalam kegiatan usaha tani tanaman pangan, hortikultural, perkebunan, peternakan dan perikanan. Rachmat dalam Setiawan (2019:182).

NTP dapat diinterpretasikan dengan:

1. $NTP > 100$: petani mengalami kenaikan dalam hal perdagangan ketika rata-rata

tingkat harga yang mereka terima mengalami kenaikan yang lebih cepat daripada tingkat rata-rata harga yang dibayarkan terhadap tahun dasar atau ketika rata-rata tingkat harga yang mereka terima mengalami penurunan yang lebih lambat daripada tingkat rata-rata harga yang dibayarkan terhadap tahun dasar.

2. $NTP = 100$: petani tidak mengalami perubahan dalam hal perdagangan karena perubahan harga yang diterima oleh petani sama dengan perubahan harga yang dibayar oleh petani terhadap tahun dasar.
3. $NTP < 100$: petani mengalami defisit. Kenaikan harga produksi relatif lebih kecil dibandingkan dengan kenaikan harga barang konsumsinya. Pendapatan petani turun, lebih kecil dari pengeluarannya.

2.1.3.1 Konsep Nilai Tukar Petani Sebagai Indikator Kesejahteraan Petani

Salah satu unsur kesejahteraan petani adalah kemampuan daya beli dari pendapatan petani untuk memenuhi kebutuhan pengeluaran rumah tangga petani. Peningkatan kesejahteraan dapat diukur dari peningkatan daya beli pendapatan untuk memenuhi pengeluarannya tersebut. Semakin tinggi daya beli pendapatan petani terhadap kebutuhan konsumsi maka semakin tinggi nilai tukar petani dan berarti secara relatif lebih sejahtera. Nilai tukar petani berkaitan dengan kekuatan yang dihasilkan/dijual petani dengan barang dan jasa yang dibeli/dikonsumsi petani.

Menurut Rachmat (2013:113), “konsep nilai tukar telah banyak digunakan dan berkembang untuk berbagai kebutuhan. Secara umum, konsep pengukuran nilai tukar, yaitu (1) Nilai Tukar Barter, (2) Nilai Tukar Faktorial, (3) Nilai Tukar penerimaan, (4) Nilai Tukar Subsisten, (5) Nilai Tukar Pendapatan, (6) Nilai Tukar Petani”.

1. Konsep Barter/Pertukaran

Konsep barter (Nilai Tukar Barter) mengacu kepada harga nisbi suatu komoditas pertanian tertentu terhadap barang/produk non pertanian. Nilai Tukar Barter (NTB) didefinisikan sebagai rasio antara harga pertanian terhadap harga produk non pertanian.

2. Konsep Faktorial

Konsep faktorial merupakan perbaikan dari konsep barter, yaitu dengan memasukkan pengaruh perubahan teknologi (produktivitas). Didefinisikan sebagai rasio antara harga pertanian terhadap harga non pertanian.

3. Konsep Penerimaan

Konsep penerimaan (Nilai Tukar Penerimaan) merupakan pengembangan dari konsep nilai tukar faktorial. Nilai Tukar Penerimaan (NTR) merupakan daya tukar dari penerimaan (nilai hasil) komoditas pertanian yang diproduksi petani per unit (hektar) terhadap nilai input produksi untuk memproduksi hasil tersebut.

4. Konsep Subsisten

Konsep nilai tukar subsisten (NTS) merupakan pengembangan lebih lanjut dari NTR. NTS menggambarkan daya tukar dari penerimaan total usahatani petani terhadap pengeluaran total petani untuk kebutuhan hidupnya.

2.1.4 Upah

2.1.4.1 Omnibus Law

Omnibus law adalah konsep atau metode pembuatan regulasi yang menghimpun sejumlah aturan dimana substansi setiap aturan berbeda-beda. Omnibus law adalah

paket hukum yang sempat mendapat penolakan keras dari para buruh, dikarenakan banyaknya buruh yang diprovokasi media dan juga banyaknya yang tidak mengerti dari regulasi omnibus law.

Menurut Sofyan dalam Hakim (2021:41):

Konsep omnibus law sendiri di Indonesia sebenarnya adalah untuk mencakup serta memperbaiki beberapa undang-undang yang tumpang tindih yang dapat menghambat proses berusaha. Maka dari itu harapannya kedepan, konsep omnibus law ini dapat mengatasi serta menemukan titik terang permasalahan yang saling bertentangan.

Widodo (2021:1) mengesahkan:

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2020 tentang Ketenagakerjaan (*Omnibus Law*), menjelaskan bahwa peraturan soal upah ditetapkan berdasarkan satu waktu seperti harian, mingguan atau bulanan. Sementara upah satuan hasil adalah upah yang ditetapkan berdasarkan hasil dari pekerjaan yang telah disepakati. Upah diatur di Pasal 88B yang memberikan kebebasan kepada pengusaha untuk menentukan unit keluaran yang ditugaskan kepada pekerja sebagai dasar penghitungan upah (sistem upah per satuan). Tidak ada jaminan sistem besaran upah persatuan untuk menentukan upah minimum di sektor tertentu tidak akan berakhir di bawah upah minimum. Berbeda dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan, upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja/buruh dan keluarganya atas suatu pekerja/buruh yang telah atau akan

dilakukan. Dalam Undang-undang ketenagakerjaan ini juga, pemerintah dengan tegas mengatur tentang pengupahan. Pemerintah daerah telah mengatur tentang Upah Minimum Kota/Kabupaten (UMK) yang merupakan upah minimum berdasarkan wilayah kabupaten/kota, untuk melindungi upah tenaga kerja dan diarahkan kepada pencapaian kebutuhan hidup layak.

Menurut Winarni dan Sugiyarso (2008:18):

Upah adalah suatu penerimaan sebagai imbalan dari pemberi kerja kepada penerima kerja termasuk tunjangan, baik untuk pekerja sendiri maupun keluarganya. Upah biasanya diberikan kepada pekerja yang melakukan pekerjaan kasar dan lebih banyak mengandalkan kekuatan fisik. Jumlah pembayaran upah biasanya ditetapkan secara harian atau berdasar unit pekerjaan yang diselesaikan.

Pemerintah menetapkan upah minimum berdasarkan kebutuhan hidup layak dan memperhatikan produktifitas dan pertumbuhan ekonomi. Beberapa jenis Upah minimum sebagai berikut:

1. Upah Minimum Sektoral Kabupaten/Kota

Upah minimum yang berlaku untuk semua perusahaan pada sub sektor tertentu dalam daerah tertentu.

2. Upah Minimum Regional/Upah Minimum Provinsi

Upah minimum yang berlaku untuk semua perusahaan dalam daerah tertentu. Upah Minimum Regional (UMR)/ UMP di tiap daerah besarnya berbeda-beda. Besarnya UMR/UMP disarankan pada indeks harga konsumen, kebutuhan fisik minimum, perluasan kesempatan kerja, upah pada umumnya yang berlaku secara regional, kelangsungan dan perkembangan perusahaan, tingkat perkembangan perekonomian dan nasional.

3. Upah Minimum Kabupaten/Kota

UMK adalah upah terendah yang berlaku untuk suatu kabupaten/kota yang ditetapkan oleh Gubernur selambat-lambatnya pada 21 November setelah penetapan UMP, dan berlaku mulai 1 Januari tahun berikutnya dan UMK tidak boleh rendah dari UMP.

Menurut Rachman dalam Said (2017:19), tujuan penetapan upah minimum dapat dibedakan secara mikro dan makro. Secara mikro tujuan penetapan upah minimum yaitu:

1. Sebagai jaring pengaman agar upah tidak merosot
2. Mengurangi kesenjangan antara upah terendah dan tertinggi di perusahaan
3. Meningkatkan penghasilan pekerja pada tingkat paling bawah

Sedangkan secara makro penetapan upah minimum bertujuan untuk:

1. Pemerataan pendapatan
2. Peningkatan daya beli pekerja dan perluasan kesempatan kerja
3. Perubahan struktur biaya industri sektoral
4. Peningkatan produktifitas kerja nasional dan peningkatan disiplin kerja

2.1.4.2 Teori Upah

Menurut Julianto dan Suparno (2016:235) menyatakan

Teori upah efisiensi (efficiency-wage) menyatakan upah yang tinggi membuat pekerja lebih produktif. Jadi, meskipun pengurangan upah akan menurunkan tagihan upah perusahaan, itu juga akan menurunkan produktifitas pekerja dan laba perusahaan. Teori upah efisiensi menyatakan bahwa upah yang tinggi meningkatkan upaya pekerja. Teori ini menegaskan bahwa perusahaan tidak dapat memantau dengan sempurna upaya para pekerja, dan para pekerja harus memutuskan sendiri sejauh mana mereka akan bekerja keras. Semakin tinggi

upah, semakin besar kerugian bagi pekerja bila mereka sampai dipecat. Dengan membayar upah yang lebih tinggi, perusahaan memotivasi lebih banyak pekerja agar tidak bermalas-malasan dengan demikian meningkatkan produktifitas mereka.

2 2 Hubungan Teoritis Antar Variabel Penelitian

2.1.5 Hubungan Luas Lahan dengan Produksi Kelapa Sawit

Lahan sebagai salah satu faktor yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Besar kecilnya produksi dari usahatani antara lain di pengaruhi oleh luas lahan sempitnya luas lahan yang digunakan.

Menurut Soekartawi dalam Hasrianti (2021:20):

Luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi atau tidaknya satu perkebunan”. Luas lahan dapat mempengaruhi jumlah produksi petani, semakin luas lahan semakin besar pula hasil produksi yang diperoleh petani.

Menurut Juliyani dan Usman (2018:31) menyatakan:

Luas lahan yaitu besarnya luasan lahan yang dikelola dalam berusaha tani untuk menghasilkan produksi. Semakin besar lahan yang dipakai tentunya akan mendapatkan hasil semakin meningkat. Usaha tani di ukuran kecil tidak mendapatkan untung untuk mencukupi kehidupan petani dan keluarganya, kebalikannya jika ukuran suatu lahan meningkat, maka kecenderungan dapat memperoleh hasil yang semakin tinggi.

2.1.6 Hubungan Nilai Tukar Petani dengan Produksi Kelapa Sawit

NTP adalah pengukur kemampuan tukar barang-barang (produk) pertanian yang dihasilkan petani dengan barang atau jasa yang diperlukan untuk konsumsi rumah

tangga dan keperluan dalam memproduksi produk pertanian. Nilai tukar petani merupakan salah satu indikator mengukur tingkat kesejahteraan petani. Semakin tinggi NTP, relatif semakin sejahtera tingkat kehidupan petani yang akan membawa dampak yang baik untuk pertumbuhan ekonomi. Dengan meningkatnya NTP akan memberikan peluang untuk sektor pertanian unggul dalam pembangunan. Sebaliknya, menurunnya NTP menunjukkan bahwa kesejahteraan petani menurun dan pendapatannya berkurang.

2.1.7 Hubungan Upah dengan Produksi Kelapa Sawit

Menurut Sumarsono dalam Prabaningtyas (2015:379), upah pada dasarnya merupakan sumber utama penghasilan seseorang, sebab itu upah harus cukup untuk memenuhi kebutuhan karyawan dan keluarganya dengan wajar. Upah adalah suatu penerimaan sebagai imbalan dari pengusaha kepada karyawan untuk suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau dilakukan dan dinyatakan atau dinilai dalam bentuk uang yang ditetapkan atas dasar suatu persetujuan atau peraturan perundang-undangan serta dibayarkan atas dasar suatu perjanjian kerja antara pengusaha dengan karyawan itu sendiri maupun untuk keluarganya.

Menurut Tambunan (2012:6):

Upah adalah hak yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha/ pemberi kerja kepada pekerja. Yang ditetapkan dan dibayarkan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan termasuk tunjangan bagi pekerja dan keluarganya atas suatu pekerjaan atau jasa yang telah atau akan dilakukan

Upah yang diterima karyawan harus layak dan sesuai dengan prestasi kerjanya, agar karyawan merasa hasil kerjanya dihargai dan kepuasan kerja diperoleh. Upah

diberikan sebagai hasil dari prestasi dan kinerja dari pekerja dalam menjalankan proses produksi.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

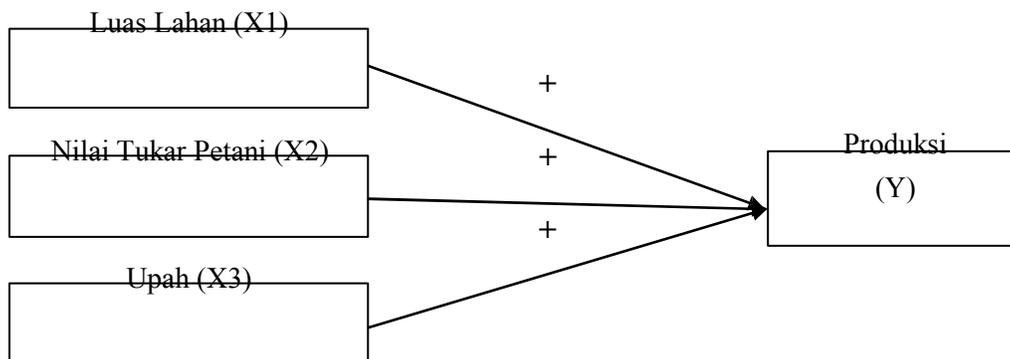
Adapun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

No	Nama Peneliti	Judul	Hasil Penelitian
1	Aswarman (2018:83)	Pengaruh Luas Lahan dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi Kelapa Sawit Sumatera Tahun 2012-2017	<p>1. Secara simultan, berdasarkan hasil regresi Fhitung sebesar 240,8116 > Ftabel sebesar 3,28 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara bersama-sama luas lahan berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit</p> <p>2 Terdapat pengaruh luas lahan terhadap produksi kelapa sawit, hal ini dibuktikan dengan hasil uji yang dilakukan diketahui bahwa nilai probabilitas sebesar $0,0000 < \text{nilai taraf sig sebesar } 0,05$</p> <p>3 Tidak terdapat pengaruh tenaga kerja terhadap produksi kelapa sawit Hal ini dibuktikan dengan hasil uji yang dilakukan diketahui bahwa probabilitas sebesar $0,7003 > \text{nilai taraf sig sebesar } 0,05$</p>

2	Muslim (2017:143)	Nilai Tukar Petani Komoditas pPerkebunan	Simatupang dan Maulana (2008) mengemukakan bahwa kesejahteraan yang unik bagi rumah tangga tani praktis tidak ada sehingga NTP menjadi pilihan satu- satunya bagi penganut pembangunan pertanian dalam menilai tingkat kesejahteraan petani Semakin tinggi NTP, relatif sejahtera tingkat kehidupan petani
3	Afriansyah & Suriani (2019:372)	Pengaruh Upah, Modal, Bahan baku dan Tenaga kerja Terhadap Produksi Industri Keripik di Desa Saree Lembah Seulawah Aceh Besar	Secara simultan upah, modal, bahan baku dan tenaga kerja memiliki pengaruh positif terhadap produksi pada industri keripik di Desa Sree Kabupaten Aceh Besar

2.3 Kerangka Pemikiran

Penelitian ini menganalisis pengaruh luas lahan, nilai tukar petani, dan upah terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau Untuk memperjelas pemikiran dalam ini, berikut gambar kerangka pemikiran:



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian. Dimana rumusan masalah telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan, selanjutnya hipotesis akan diuji oleh peneliti dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sesuai pertanyaan yang diajukan pada Bab 1, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau tahun 2010-2020
2. Nilai tukar petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau tahun 2010-2020
3. Upah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau tahun 2010-2020

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian ini dilakukan di Provinsi Riau dengan menganalisis pengaruh luas lahan, nilai tukar petani, dan upah terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat. Pertimbangan pemilihan lokasi penelitian adalah karena Provinsi Riau merupakan salah satu Provinsi dengan luas areal dan produksi terbesar di Indonesia.

3.2 Jenis Dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) Riau tahun 2010-2020. Data yang dibutuhkan antara lain adalah data yang berkaitan dengan Luas Lahan, Nilai Tukar Petani dan Upah terhadap Produksi Kelapa Sawit Perkebunan Rakyat Provinsi Riau tahun 2010-2020.

3.3 Model Analisis Data

Model yang digunakan untuk menganalisis pengaruh luas lahan, nilai tukar petani dan upah terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau tahun 2010-2020 adalah model ekonometrik. Penggunaan model ekonometrik dalam analisis struktural yang dimaksud untuk mengukur besaran kuantitatif hubungan variabel variabel dan model ekonometrik yang digunakan adalah model regresi linier berganda.

3.3.1 Pendugaan Model Ekonometrik

Hubungan fungsional dari pembahasan dan masalah faktor-faktor yang mempengaruhi jumlah produksi kelapa sawit perkebunan rakyat di Provinsi Riau dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Dari hubungan fungsional tersebut diformulasikan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\hat{Y}_i = \hat{\alpha}_0 + \hat{\beta}_1 X_{1i} + \hat{\beta}_2 X_{2i} + \hat{\beta}_3 X_{3i} \quad : i = 1, 2, 3, \dots, (n)$$

Keterangan:

$\hat{\alpha}_0$ = Konstanta

$\hat{\beta}_i$ = Koefisien Regresi

Y = Produksi Kelapa Sawit (ton)

X₁ = Luas lahan (ha)

X₂ = Nilai tukar petani (%)

X₃ = Upah (Rp)

3.4 Uji Kebaikan Suai: Koefisien Determinan (R²)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur total variasi variabel terikat yang dapat dijelaskan oleh seluruh variabel bebas. Adapun kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Apabila nilai R² mendekati satu maka kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan variasi variabel terikat adalah besar.

2. Apabila nilai R^2 mendekati nol maka kemampuan variabel bebas untuk menjelaskan variasi variabel terikat adalah kecil.

Rumus R^2 yaitu:

$$R^2 = \frac{JKR}{JKT}$$

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi

JKT = Jumlah Kuadrat Total

3.5 Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis yang digunakan ialah uji statistik atau justifikasi merupakan uji giving goodness of model menyangkut ketepatan fungsi regresi, sampel dalam menaksir actual dengan melihat goodness of fit secara statistik diukur dari nilai statistik t, nilai uji statistik f, dan koefisien determinasi.

3.5.1 Uji Secara Individu (Uji-t)

Uji secara individu atau uji-t digunakan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel bebas (luas lahan, nilai tukar petani dan upah) terhadap variabel terikat (produksi) dengan melibatkan parameter populasi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan signifikan nilai 0,05 atau $\alpha = 5\%$

1. Luas Lahan (X_1)

$H_0: \beta_i = 0$ artinya luas lahan tidak berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau.

$H_1: \beta_i > 0$ artinya luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau.

2. Nilai Tukar Petani (X_1)

$H_0: \beta_2 = 0$ artinya Nilai Tukar Petani tidak berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau.

$H_1: \beta_2 > 0$ artinya Nilai Tukar Petani berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau.

3. Upah (X_3)

$H_0: \beta_3 = 0$ artinya Upah tidak berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau.

$H_1: \beta_3 > 0$ artinya Upah berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kelapa sawit perkebunan rakyat Provinsi Riau.

Koefisien regresi digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan nilai probability dengan taraf signifikannya. Apabila nilai $Prob < \alpha$ maka koefisien variabel tersebut signifikan mempengaruhi variabel terikat dan sebaliknya. Pengujian terhadap hasil regresi dilakukan dengan menggunakan uji t pada derajat keyakinan 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Jika nilai probability t-statistik $< 0,05\%$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima
2. Jika nilai probability t-statistik $> 0,05\%$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

3.5.2 Uji Secara Simultan (Uji F)

Uji F (uji simultan) digunakan untuk menguji apakah secara bersama-sama variabel bebas dapat mempengaruhi variabel tidak bebas. Adapun langkah-langkah

pengujian uji F sebagai berikut:

1. Membuat hipotesis nol (H_0) dan hipotesis alternatif (H_1) sebagai berikut:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ berarti variabel bebas secara serempak/keseluruhan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

$H_1: \beta_i$ tidak semua nol, $i = 1, 2, 3$ berarti variabel bebas secara serempak/keseluruhan signifikan terhadap variabel terikat.

2. Mencari nilai F hitung ada nilai kritis F statistik dari tabel F Nilai kritis F berdasarkan α dan df untuk numerator ($k-1$) dan df untuk denominator ($n-k$)

Rumus untuk mencari Fhitung adalah:

—————

JKR = Jumlah Kuadrat Regresi JKG = Jumlah Kuadrat Galat

k = Banyaknya koefisien regresi

n = Banyaknya sampel

Apabila nilai Fhitung $> F_{tabel}$, maka H_1 diterima, artinya variabel bebas secara bersama-sama (simultan) variabel bebas berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat. Sebaliknya, bila nilai Fhitung $< F_{tabel}$, maka H_0 di tolak, artinya secara bersama-sama (simultan) tidak berpengaruh nyata signifikan terhadap variabel terikat.

3.6 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

3.6.1 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah hubungan linier antara variabel independen di dalam regresi berganda dalam persamaan disebut multikolinieritas (multicolliearity). Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjerai multikolinieritas di antara variabel independen.

Uji multikolinieritas digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat (korelasi yang kuat) di antara variabel bebas. Variabel-variabel bebas yang mempunyai hubungan tidak mungkin dianalisis secara terpisah pengaruhnya terhadap variabel terikat. Pengaruhnya terhadap nilai taksiran:

- a) Nilai-nilai koefisien mencerminkan nilai yang benar
- b) Karena galat bauknya besar maka kesimpulan tidak dapat diambil melalui uji-t
- c) Uji-t tidak dapat dipakai untuk menguji keseluruhan hasil taksiran
- d) Tanda yang dihadapkan pada hasil taksiran koefisien akan bertentangan dengan teori.

Salah satu cara untuk mendeteksi gejala multikolinieritas adalah dengan melihat VIF (Variance Inflation Factor), bila nilai $VIF \leq 10$ dan $Tol \geq 0,1$ maka dianggap tidak ada pelanggaran multikolinieritas, namun bila sebaliknya $VIF \geq 10$ dan $Tol \leq 0,1$ maka dianggap ada pelanggaran multikolinieritas. Untuk mengetahui seberapa kuat atau seberapa parah kolinieritas (korelasi) antar sesama variabel bebas maka dapat dilihat dari matriks korelasi. Bila nilai matriks $> 0,95$ maka kolinieritasnya serius

(tidak dapat ditolerir). Namun bila sebaliknya nilai matriks $< 0,95$ maka kolinearitas dari sesama variabel bebas masih dapat ditolerir. Cara lain yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya multikolinearitas adalah dengan menggunakan cara regresi sekuensial antara sesama variabel bebas. Nilai R^2 sekuensial dibandingkan dengan nilai R^2 pada regresi model utama. Jika R^2 sekuensial lebih besar daripada nilai R^2 pada model utama maka terdapat multikolinearitas.

3.6.2 Uji Autokorelasi

“Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya)”. Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi ada beberapa cara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1) Uji Durbin-Watson (Uji DW)

Uji DW hanya digunakan untuk autokorelasi derajat (orde) satu dan masyarakat adanya intersep (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag atau variabel kelambanan di antara peubah bebas. Dengan jumlah sampel dan jumlah variabel bebas tertentu dari nilai kritis d_L dan d_U dalam tabel Dubin-Watson untuk berbagai nilai α Secara umum bisa diambil patokan:

- a) Angka D - W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- b) Angka D - W di atas $+2$ berarti ada autokorelasi negatif
- c) Angka D - W di antara -2 sampai $+2$ berarti tidak ada autokorelasi

Apabila dalam uji D – W tidak berkorelasi maka di tambahkan uji lainnya salah satunya adalah uji Run. Untuk mendeteksi ada atau tidak adanya autokorelasi dalam model yang digunakan dapat juga digunakan uji Run. Uji Run merupakan bagian dari statistika nonparametrik dapat digunakan untuk menguji apakah antar galat terdapat korelasi yang tinggi. Jika antar galat (residu atau kesalahan pengganggu) tidak terdapat hubungan korelasi maka dikatakan bahwa galat adalah acak atau random “Run test digunakan untuk melihat apakah data residual terjadi secara random atau tidak (sistematis)”. Cara yang digunakan dalam uji Run adalah sebagai berikut:

3. H_0 : Galat (res_1) acak (random)
4. H_1 : Galat (res_1) tidak acak

3.6.3 Uji Normalitas

Asumsi klasik yang lain dalam pendugaan dengan menggunakan penduga OLS adalah kenormalan. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel galat atau residu memiliki sebaran normal. Penggunaan uji t dan f mngasumsikan bahwa nilai galat menyebar normal. Jika asumsi ini tidak dipenuhi atau dilanggar maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil Untuk mendeteksi apakah galat menyebar normal atau tidak digunakan analisis grafik dan uji statistik.

1. Analisis Grafik

Untuk menguji normalitas galat dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antar data pengamatan dengan sebaran yang mendekati sebaran normal. Caranya adalah dengan melihat sebaran peluang normal yang

membandingkan sebaran kumulatif dari ebaran normal. Sebaran normal akan membentuk satu garis lurus diagonal, dan diagram data galat akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Jika sebaran data galat atau residu normal, maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonal.

2. Analisis Statistik

Untuk memberikan kesimpulan yang lebih tepat apakah galat atau residu menyebar normal dapat dilakukan dengan uji statistik, yaitu dengan melihat nilai kemenangan atau penjualan (skewness) dan kerugian (kurtosis) dari sebaran galat.

$$\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3}{\sqrt{n}}$$

$$\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4}{\sqrt{n}}$$

Jika nilai Zhitung > Ztabel, maka sebaran galat tidak normal. Untuk tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ nilai Ztabel = $\pm 1,96$ Untuk lebih memastikan lagi uji normalitas residual dapat dilakukan dengan melakukan uji non-parametrik Kolmogrov-Smirnov (K-S) Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

- 1 H_0 : Data residual berdistribusi normal
- 2 H_1 : Data residual tidak berdistribusi dengan normal

3.7 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Data-data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data produksi kelapa sawit sebagai variabel dependen (Y) dan variabel independen antara lain luas lahan (X_1), nilai tukar petani (X_2), dan upah (X_3).

1. Produksi Kelapa Sawit (Y) adalah hasil yang dipanen dari usaha perkebunan di Provinsi Riau tanpa melalui proses pengolahan (ribu ton).
2. Luas Lahan (X_1) adalah total keseluruhan atau jumlah luas lahan yang ditanami perkebunan rakyat kelapa sawit yang diukur dalam satuan (ribu ha).
3. Nilai Tukar Petani (X_2) adalah salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesejahteraan petani dalam mengukur produk yang dihasilkan atau dijual petani dibandingkan dengan produk yang dibutuhkan petani untuk konsumsi rumah tangga yang diukur dengan dalam satuan (%).
4. Upah (X_3) adalah balas jasa yang dibayarkan pengusaha kepada para pekerja yang telah mengerjakan sesuatu, yang diukur dalam satuan (Rp).