

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KARET DI KECAMATAN BONGAN KABUPATEN KUTAI BARAT

July Kardila

Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Zamruddin Hasid

Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Siti Amalia

Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis

ABSTRAK

Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi berganda, uji korelasi (R), uji determinasi (R^2) serta uji hipotesis yaitu uji F dan Uji t. Analisis tersebut menggunakan sistem komputerisasi program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) versi 20.0*. Jenis data primer yang digunakan adalah data kuisisioner yang disebarkan kepada sejumlah responden yaitu petani di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat yang berjumlah 76 orang.

Hasil penelitian berdasarkan uji korelasi nilai R 0,718 menunjukkan bahwa tenaga kerja, luas lahan dan Modal terdapat hubungan yang kuat terhadap produksi karet. Berdasarkan nilai R square, sebesar 51,6% hal tersebut dapat dijelaskan bahwa tenaga kerja, luas lahan dan modal terhadap produksi karet tingkat hubungan sebesar 51,6% sedangkan sisanya sejumlah 48,4% dipengaruhi oleh variabel lain tetapi dalam penelitian ini tidak dibahas. Berdasarkan uji F sebesar 11,551 dan nilai F tabel yaitu 2,72 artinya tenaga kerja, luas lahan dan modal secara simultan berpengaruh positif terhadap produksi karet dan hipotesis diterima. Berdasarkan uji t variabel tenaga kerja dengan nilai t hitung 2,140 dan taraf signifikan 0,036 dibandingkan dengan nilai t tabel 1,665, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hipotesis diterima. Variabel luas lahan dengan nilai t hitung 2,204 dan taraf signifikan 0,031 dibandingkan dengan nilai t tabel 1,665, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hipotesis diterima. Dan variabel modal dengan nilai t hitung 2,738 dan taraf signifikan 0,008 dibandingkan dengan nilai t tabel 1,665, maka $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan hipotesis diterima. Variabel yang berpengaruh dominan terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat adalah variabel modal (X_1) karena dibuktikan dengan nilai t hitung lebih besar dibanding dengan t hitung variabel tenaga kerja dan luas lahan. serta nilai *Standardized Coefficients* 0,289 juga lebih besar dibanding dengan variabel lainnya

Kata Kunci : Tenaga Kerja, Luas Lahan, Modal, dan Produksi Karet

1.1 Latar Belakang

Tanaman karet adalah tanaman tahunan yang dapat tumbuh sampai umur 30 tahun. Pada awal penanaman dilkaukan pembibitan, dilakukan dua tahap yaitu, persemaian benih dan pembibitan. Benih ditanam dalam bedengan selama maksimum 21 hari. Benih yang tumbuh segera dipindahkan ke pembibitan. Kecambah ditanam di pembibitan dengan jarak tanam 40 cm x 40 cm x 60 cm. Pemeliharaan di pembibitan dilaksanakan selama 12 sampai 18 bulan dimana pada saat itu diameter batang telah mencapai 2 sampai 3 cm dan berwarna coklat. Satu hektar lahan maksimal 500 pohon karet, jarak tanam yang digunakan 8 m x 2,5 m atau 7 m x 3,3 m). Lubang tanam dibuat 2 minggu sebelum tanam dengan ukuran 40 cm x 40 cm x 40 cm. Penanam dilakukan pada saat awal musim hujan, sehingga bibit yang ditanam dilapang akan memperoleh air yang cukup untuk pertumbuhannya.

Pertumbuhan pohon dapat mencapai 15 – 20 meter. Tanaman karet pada musim kemarau dapat menggugurkan daun. Namun saat hujan tiba daun akan tumbuh kembali. Hama tanaman berupa rayap, hama

kuuk, gulma, Cendawan akar merah. Penyakit daun *Gloesporium*, Cendawan akar putih, dan Penyakit jamur upas. Tanaman karet memiliki sistem perakaran yang menyebar sehingga dapat tumbuh pada kondisi lahan yang kurang menguntungkan. Mengenai masa panen, setelah pohon karet telah berusia 5-6 tahun maka pohon dapat disadap getah karetnya. Secara ekonomis tanaman karet dapat disadap selama 15 sampai 20 tahun.

Saat ini produksi karet meningkat dari tahun sebelumnya. Tahun 2014 jumlah produksi mencapai 1.264,23 ton dan pada tahun 2015 meningkat menjadi 1.432,76 ton, adanya peningkatan ini dipengaruhi oleh daya beli baik dalam negeri maupun di luar negeri. Harga karet tahun 2013 mencapai Rp. 7.200 perkilogram, tahun 2014 naik menjadi Rp. 10.000 perkilogram, tahun 2015 harga karet mencapai Rp. 11.500 perkilogram dan pada tahun 2016 harga sudah mencapai Rp. 13.000 - 14.000 perkoligramnya. Hasil produksi karet dipasarkan keluar negeri seperti Thailand, Malaysia, dan China. Sedangkan dalam negeri karet dipasarkan di wilayah pabrik karet milik

PT Davco di Kutai Barat, Kalimantan Selatan, Surabaya dan pabrik di Samarinda yaitu kab. Palaran, Pangsa pasar karet pada wilayah tersebut, karena berdasarkan permintaan dan merupakan basis produksi karet terbesar.

Produksi karet secara nasional pada tahun 2014 mencapai 3,2 juta ton. Jumlah ini akan terus meningkat karena petani karet telah mengupayakan dengan sistem peremajaan dan memberdayakan lahan-lahan pertanian milik petani, menggunakan lahan kosong atau lahan tidak produktif. Dan perlu diketahui bahwa Indonesia merupakan penghasil karet terbesar kedua dunia setelah Thailand. Total produksi karet di Indonesia mencapai 3.979 juta ton pada tahun 2014, namun pertumbuhan produksi tidak diimbangi dengan tingkat konsumsi karet alam Indonesia yang masih rendah, dengan persentase 8-9% dari total produksinya.

Berdasarkan data Dinas Perkebunan Kalimantan Timur, luas lahan perkebunan karet di Kalimantan Timur pada 2015 mencapai lebih dari 113.739 hektar dengan produksi

sekitar 65.738 ribu ton atau 1.191 per hektare. Kabupaten Kutai Barat menjadi daerah penghasil karet terbesar di Kalimantan Timur dengan produksi mencapai 35.516 ribu ton dari luas lahan 44.085 hektare. Produktivitas karet di daerah ini juga tercatat yang paling tinggi, yakni 1.620 kg karet per hektare. Meski secara statistik menunjukkan tren positif, namun hingga saat ini pengolahan karet di Kalimantan Timur masih bergantung pada daerah lain, bahkan negara lain.

Bongan merupakan kecamatan terluas kesatu di kabupaten Kutai Barat dengan luas wilayah 2.274,40 Km² atau 14% dari luas wilayah Kabupaten Kutai Barat. Perkebunan karet di wilayah Bongan juga mengalami perkembangan yang cukup signifikan dengan luas lahan perkebunan yang memadai serta daya serap tenaga kerja yang cukup lebih menjanjikan bahwa pertumbuhan dan pencapaian produksi lebih menjamin.

Kecamatan Bongan memiliki potensi besar bagi pengembangan komoditi karet. Karet dianggap sebagai komoditi unggulan untuk subsektor perkebunan setelah kelapa sawit.

Selain Kecamatan Bongan juga terdapat beberapa Kecamatan di Kabupaten Kutai Barat sebagai penghasil karet antara lain adalah Kecamatan Barong Tongkok, Sekolaq Darat, Manaar Bulath, Linggang Bigung, Muara Lawa, Melak, Tering, Bongan, Jempang, Damai dan Long Iram.

Dari uraian tersebut penulis tertarik untuk meneliti tentang faktor yang mempengaruhi tingkat produksi karet, sehingga mendorong dilakukannya penelitian yang berjudul **“Faktor-Faktor yang mempengaruhi Tingkat Produksi Karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas yang menjadi permasalahan dalam penulisan ini adalah:

1. Apakah Tenaga Kerja mempengaruhi tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat?
2. Apakah Luas Lahan mempengaruhi tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat?

3. Apakah Modal mempengaruhi tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk :

1. Mengetahui pengaruh tenaga kerja terhadap tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.
2. Mengetahui pengaruh luas lahan terhadap tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.
3. Mengetahui pengaruh Modal terhadap tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang ingin diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut : .

1. Bagi masyarakat di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat menjadi bahan masukan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Produksi

Karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

2. Bagi penulis sebagai bahan pengetahuan dan literatur sehubungan dengan faktor yang mempengaruhi Tingkat Produksi Karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.
3. Bagi Peneliti Lain
Sebagai bahan informasi ilmiah dan perbandingan bagi peneliti selanjutnya yang berminat pada masalah yang berhubungan dalam penelitian ini untuk melakukan penelitian lebih lanjut dan mengembangkannya, dan sebagai referensi bagi pihak-pihak yang memerlukan.

2.1. Landasan Teori

2.1.1 Produksi

Hasil dari sumber daya alam sesungguhnya tidak sekedar hanya terbatas pada pengambilan hasil melainkan terhadap suatu usaha produksi. Dalam hal ini akan berlangsung pendayagunaan tanah, modal, tenaga kerja dan manajemen sebagai sumber produksi tersebut.

Menurut Hafizha (2015:7) bahwa dalam pendayagunaanya

dilakukan dengan baik akan menghasilkan hasil yang baik dan sebaliknya jika pengelolaannya tidak berjalan dengan baik maka hasilnya tidak dapat diandalkan.

Ditinjau dari segi ekonomi maka pengertian produksi merupakan suatu proses pendayagunaan sumber-sumber yang telah tersedia sehingga memperoleh suatu hasil yang baik kualitas dan kuantitasnya, terkelola dengan baik sehingga merupakan suatu komoditi yang dapat diperdagangkan.

Pengertian produksi menurut beberapa ahli dikemukakan melalui pengungkapan kata-kata yang berbeda-beda, namun pada dasarnya mempunyai arti dan maksud yang sama.

Menurut Wachid, (2004:23) bahwa produksi adalah tiap-tiap pembuatan yang menjadikan barang yang lebih sempurna memenuhi kebutuhan manusia atau tiap-tiap pembuatan yang menciptakan atau menambah nilai suatu barang.

Menurut Assauri, (2001:7) produksi adalah segala kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan dari suatu barang atau jasa

untuk suatu kegiatan apapun diperlukan atau kebutuhan faktor-faktor produksi yang ada dalam ilmu ekonomi berupa tanah, modal, tenaga kerja dan skill.

2.1.2 Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kebun Karet

Untuk menguji peran masing-masing faktor produksi, maka dari sejumlah faktor produksi kita anggap variabel, sedangkan faktor produksi lainnya dianggap konstan. Adapun faktor yang mempengaruhi tingkat produksi karet di Kalimantan Timur adalah sebagai berikut:

2.1.2.1 Luas Lahan

Suprpto dalam Maryam (2002:12), menjelaskan bahwa lahan merupakan sebidang permukaan bumi yang meliputi parameter-parameter geologi, endapan permukaan, topografi, hidrologi, tanah, flora dan fauna yang secara bersama-sama dengan hasil kegiatan manusia baik di masa lampau maupun masa sekarang yang akan mempengaruhi terhadap penggunaan saat ini maupun yang akan datang.

Luas penguasaan lahan pertanian merupakan sesuatu yang

sangat penting dalam proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian. Dalam usaha tani misalnya pemilikan atau penguasaan lahan sempit sudah pasti kurang efisien dibanding lahan yang lebih luas. Semakin sempit lahan usaha, semakin tidak efisien usaha tani dilakukan. Kecuali bila suatu usaha tani dijalankan dengan tertib dan administrasi yang baik serta teknologi yang tepat.

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa luas lahan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah luas tanah yang digarap atau ditanami karet pada satu kali musim panen dengan satuan hektare (ha). Meskipun oleh petani tradisional masih menggunakan ukuran patok dan jengkal (petak) peneliti melalui proses transformasi dari ukuran luas lahan tradisional kedalam ukuran yang dinyatakan dalam hektare (ha).

2.1.2.2 Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi asli dalam produksi. Dimana faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi dalam jumlah yang cukup, bukan saja dilihat dari tersedianya

tenaga kerja juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu diperhatikan. "Dalam ilmu ekonomi istilah tenaga kerja mempunyai arti suatu alat kekuasaan manusia baik berupa tenaga jasmani (fisik) maupun tenaga rohani (pikiran) yang ditujukan pada usah produksi" (Undang Rendra dan Lies Faridha Rendra, 2003;148).

Penyusunan anggaran dan perhitungan biaya maka biasanya tenaga kerja dapat dibagi menjadi :

1. Tenaga kerja langsung adalah tenaga kerja yang secara langsung terlibat di dalam proses produksi dan biayanya dikaitkan pada biaya produksi atau pada barang yang dihasilkan.
2. Tenaga kerja tak langsung adalah tenaga kerja yang tidak terlibat langsung pada proses produksi dan biayanya dikaitkan pada overhead pabrik (Adisaputro, 2000).

Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah :

1. Tersedianya tenaga kerja. Setiap proses produksi diperlukan tenaga kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan perlu

disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan ini memang masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim, dan upah tenaga kerja.

2. Kualitas tenaga kerja. Persediaan tenaga kerja spesialis ini diperlukan sejumlah tenaga kerja yang mempunyai spesialisasi pekerjaan tertentu dan ini tersedianya adalah jumlah terbatas. Sering dijumpai alat-alat teknologi canggih tidak dioperasikan, karena belum tersedianya tenaga kerja yang mempunyai klasifikasi untuk mengoperasikan alat tersebut.
3. Jenis kelamin. Kualitas tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu, seperti pengepakan dan pengangkutan sedangkan tenaga kerja wanita mengerjakan pekerjaan membungkus hasil produksi.
4. Tenaga kerja musiman. Karena sifat musiman seperti ini maka

penawaran dan permintaan pasar akan tenaga kerja juga terjadi dan dipengaruhi oleh musim ini. Bila terjadi pengangguran semacam ini, maka konsekuensinya juga terjadi migrasi atau urbanisasi musiman.

5. Upah tenaga kerja. Besar kecilnya upah tenaga kerja ditentukan oleh berbagai hal, antara lain dipengaruhi oleh :
 - a. Mekanisme pasar atau bekerjanya sistem pasar.
 - b. Jenis kelamin.

2.1.2.3 Modal

Modal atau kapital mengandung banyak arti, tergantung pada penggunaannya. Dalam arti sehari-hari, modal sama artinya dengan harta kekayaan seseorang. Semua harta berupa uang, tabungan, tanah, rumah, mobil, dan lain sebagainya yang dimiliki. Modal tersebut dapat mendatangkan penghasilan bagi si pemilik modal, tergantung pada usahanya dan penggunaan modalnya. Dalam ilmu ekonomi juga banyak definisi tentang modal.

Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor-faktor produksi

tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang-barang baru yaitu dalam hal ini hasil pertanian. Modal adalah barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang baru dalam hasil pertanian. Modal petani yang diluar tanah adalah ternak, cangkul, alat-alat pertanian, pupuk, bibit, pestisida, hasil panen yang belum dijual, tanaman yang masih ada di sawah. Dalam pengertian yang demikian tanah bisa dimasukkan dalam modal. Bedanya adalah tanah tidak bisa dibuat oleh manusia tapi dibuat oleh alam sedangkan yang lain dibuat oleh manusia. Sedangkan apa yang disebut seluruh tersebut, seluruhnya dibuat oleh tangan manusia (Mubyarto 1989: 106).

2.2 Definisi Konseptual

Gambaran tentang penelitian serta batasan yang jelas mengenai variabel-variabel yang digunakan dalam penulisan ini, maka dikemukakan konsep sebagai berikut :

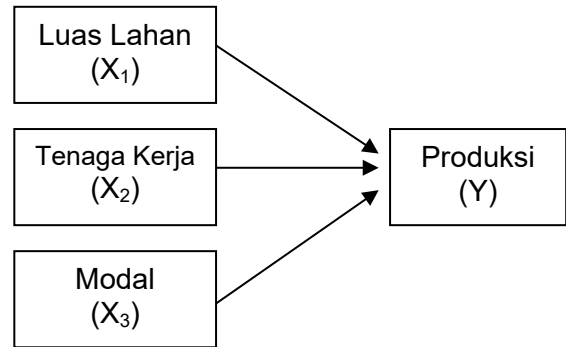
1. Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output. Kegiatan tersebut dalam ekonomi bisa dinyatakan dalam fungsi produksi. Fungsi produksi

menunjukkan maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu (Sugiarto, 2007;202).

2. Tenaga Kerja adalah penduduk usia kerja (berusia 15-64 tahun) atau jumlah seluruh penduduk dalam suatu Negara yang dapat memproduksi barang dan jasa jika ada permintaan terhadap tenaga kerja mereka, dan jika mereka mau berpartisipasi dalam aktivitas tersebut (Mulyadi, 2003;59).
3. Luas lahan adalah Luas penguasaan lahan pertanian yang merupakan tanah garapan dalam proses produksi ataupun usaha tani dan usaha pertanian (Daniel, 2004:56).
4. Modal adalah segala jenis barang yang dihasilkan dan dimiliki masyarakat, disebut kekayaan masyarakat. Sebagian kekayaan itu digunakan untuk memenuhi kebutuhan konsumsi dan sebagian lagi digunakan untuk memproduksi barang-barang baru dan inilah yang disebut modal masyarakat atau modal sosial (Von Bohm Bawerk, 2005:78).

2.3 Kerangka Konsep

Adapun kerangka pemikiran tersebut sebagai berikut:



Gambar 2.2. Kerangka Konseptual

2.4 Hipotesis

Bedasarkan pembahasan sebelumnya yang telah dikemukakan, maka peneliti mengemukakan hipotesis sebagai berikut :

1. Luas lahan berpengaruh signifikan terhadap tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.
2. Tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.
3. Modal berpengaruh signifikan terhadap tingkat produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

Metode Penelitian

3.1. Jenis Penelitian

Berdasarkan penggunaan data, dan alat analisis menggunakan metode statistik maka jenis penelitian adalah kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah “metode penelitian yang berlandaskan pada fenomena atau gejala sebab akibat yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu” Sugiyono (2014:11).

3.2. Definisi Operasional

Adapun definisi dari variabel-variabel yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

1. Produksi (Y) adalah hasil keseluruhan jumlah produksi karet setiap tahunnya di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat dengan indikator besarnya jumlah produksi karet dalam satuan ton yang diproduksi atau dihasilkan oleh petani di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.
2. Tenaga kerja (X_1) adalah banyaknya tenaga kerja dalam perkebunan karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Jumlah Tenaga Kerja yang digunakan per kegiatan dalam

satu kali masa tanam didasarkan pada satuan hari kerja / orang dan dihitung dengan anggapan satu hari kerja dengan satuan ukur.

3. Luas Lahan (X_2) adalah luas areal dalam perkebunan karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Dengan indikator, luas lahan yang digunakan perkegiatan untuk menanam tanaman karet dalam satuan hektare (ha).
4. Modal (X_3) adalah produk atau kekayaan yang digunakan untuk memproduksi hasil selanjutnya di kecamatan bongan kabupaten kutai barat. Indikatornya meliputi : 1) biaya bahan baku produksi besaran nominal berupa nilai rupiah yang digunakan dalam pembelian bahan satu kali masa tanam. 2) biaya tenaga kerja dengan besaran nominal rupiah yang digunakan untuk pembiayaan tenaga kerja dalam satu kali tanam.

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang melakukan usahatani karet di 15 Desa Kecamatan

Bongan Kabupaten Kutai Barat yang berjumlah 323 orang

Mengingat populasi tergolong banyak, maka digunakan sampel. Teknik pengambilan sampel adalah Simple Random Sampling. sehingga jumlah sampel sebesar 76 sampel.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode ini digunakan untuk mencari data tentang usahatani untuk meningkatkan produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Dalam penelitian ini angket atau kuesioner digunakan sebagai metode utama untuk mengetahui pengaruh luas lahan, tenaga kerja dan modal terhadap produksi petani karet Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

3.5. Jangkauan Penelitian

Objek dalam penelitian ini yaitu, produksi karet Kecamatan Bongan yang dilaksanakan di wilayah Kutai Barat yang mencakup 15 desa. Hal yang diteliti berfokus pada faktor produksi karet di Kecamatan Bongan. Lokasi penelitian dilakukan di kota Samarinda dan Kutai Barat pada kantor BPS dan Dinas Perkebunan Kalimantan Timur serta data-data

lainnya yang diperoleh melalui situs internet.

3.6 Uji Asumsi Klasik

Untuk pengujian asumsi klasik dapat meliputi berbagai cara, yaitu :

3.6.1 Uji Linieritas

Uji linieritas digunakan untuk melihat apakah spesifikasi model yang digunakan sudah benar atau tidak (Imam Ghazali 2006:91). Uji linieritas dapat dilakukan dengan melihat gambar diagram pancar (scatter diagram) dengan kriteria bahwa apabila plot titik-titik mengikuti pola tertentu maka berarti tidak linier dan sebaliknya apabila plot titik-titik tidak menggunakan pola tertentu maka berarti linier.

3.6.2 Uji Multikolineritas

Multikolinearitas dapat timbul jika variabel bebas saling berkorelasi satu sama lain, sehingga multikorelasi hanya dapat terjadi pada regresi berganda. Hal ini mengakibatkan perubahan tanda koefisien regresi serta mengakibatkan fluktuasi yang besar pada hasil regresi.

3.6.3 Uji Autokorelasi

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi persamaan model regresi

adalah bebas autokorelasi. Menurut (Imam Ghozali 2006:96) untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi dalam penelitian ini digunakan Uji Durbin-Watson (DW-Test). Model regresi dapat dinyatakan bebas autokorelasi jika harga DW memenuhi kriteria $DU < DW < 4 - DU$.

3.6.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari variabel tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas.

3.7 Uji Kelayakan Model

3.7.1 Regresi Berganda

Sehingga akan di peroleh fungsi sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

Dimana :

Y = Variabel dependen

X_1, X_2, X_3 = Variabel independen

b_0 = konstan

b_1, b_2, b_3 = koefisien independen

3.7.2 Uji R dan Uji R²

3.7.2.1 Analisis Koefisien Korelasi

Teknik korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi product moment person yaitu untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan timbal balik antara 2 variabel.

3.7.2.2 Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi digunakan menghitung besarnya (x) terhadap variabel terikat (y).

3.7.3 Pengujian Hipotesis

3.7.3.1 Uji F

Uji F adalah untuk mengetahui apakah koefisien regresi variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh atau tidak terhadap variabel tidak bebas.

3.7.3.2 Uji t

Pengujian secara parsial digunakan untuk menguji apakah masing-masing variabel bebas mempunyai pengaruh atau tidak terhadap variabel tidak bebas. dimana t hitung pada nilai tertentu, yaitu 0,05 (5%). Apabila nilai t hitung lebih besar dari t tabel, atau signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak, namun jika sebaliknya

Hasil Penelitian Dan Pembahasan

4.1 Hasil Penelitian

a. Regresi berganda

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1 (Constant)	3,324	2,208		1,506	,137
X1	,303	,141	,240	2,140	,036
X2	,412	,187	,234	2,204	,031
X3	,408	,149	,289	2,738	,008

a Dependent Variable: Y

Tabel 1 di atas, dapat diuraikan berikut: bahwa nilai *constant* adalah 3,324 nilai $b_1 = 0,303$ nilai $b_2 = 0,412$ dan nilai $b_3 = 0,408$ dengan nilai t hitung untuk variabel tenaga kerja (X_1) adalah 2,140 nilai signifikan 0,036, untuk variabel luas lahan (X_2) t hitung sebesar 2,204 dan nilai signifikan 0,031 dan variabel luas lahan (X_3) t hitung sebesar 2,738 dan nilai

signifikan 0,008 Uraian tersebut ditentukan persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y = 3,324 + 0,303 X_1 + 0,412 X_2 + 0,408 X_3$$

b. Korelasi dan Determinasi

Selanjutnya untuk mengetahui keeratan hubungan maka terlebih dahulu menentukan nilai R (korelasi) dan nilai R^2 (koefisien determinasi), seperti uraian dalam tabel berikut:

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,718(a)	,516	,497	4,478

a Predictors: (Constant), X3, X2, X1

Dari tabel di atas diketahui bahwa nilai R sebesar 0,718 artinya nilai

tersebut berada pada interval dengan koefisien 0,60 – 0,799 yang

menunjukkan bahwa secara keseluruhan variabel independent yaitu kerja (X_1) luas lahan (X_2) dan Modal (X_3) memiliki tingkat hubungan yang kuat terhadap variabel produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. sedangkan berdasarkan nilai R square, sebesar 0,516 atau 51,6% artinya tenaga kerja

luas lahan dan modal terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat memiliki pengaruh dengan persentase sebesar 51,6% sedangkan sisanya sejumlah 49,4% dipengaruhi oleh variabel lain tetapi dalam penelitian ini tidak dibahas dan dianalisis.

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	212,740	3	70,913	11,551	,000(a)
	Residual	442,036	72	6,139		
	Total	654,776	75			

a Predictors: (Constant), X_3 , X_2 , X_1

Berdasarkan uraian tabel di atas menunjukkan nilai bahwa F hitung sebesar 11,551 jika dibandingkan dengan nilai F tabel yaitu 2,72 maka terlihat bahwa F hitung lebih besar dari F tabel, atau dengan perhitungan ($11,551 > 2,72$), dengan kata lain tenaga kerja (X_1) luas lahan (X_2) dan modal (X_3) secara bersama-sama

Untuk menguji koefisien a (simultan) berpengaruh terhadap variabel produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

d. Uji t (Uji Parsial)

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta	B	Std. Error
1	(Constant)	3,324	2,208		1,506	,137
	X1	,303	,141	,240	2,140	,036
	X2	,412	,187	,234	2,204	,031
	X3	,408	,149	,289	2,738	,008

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan uraian tabel di atas maka, dapat dijabarkan bahwa tenaga kerja (X_1) luas lahan (X_2) dan modal (X_3) terhadap variabel produksi karet (Y) di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat dapat dijabarkan dengan prosedur pengujian uji t dengan tingkat signifikansi 0,05, nilai t tabel 1,665 (lampiran t tabel), dengan uraian sebagai berikut:

1. Tenaga kerja memiliki pengaruh secara parsial terhadap produksi karet (Y) di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Berdasarkan hasil uji t dengan nilai t hitung tenaga kerja 2,140 dan taraf signifikan sebesar 0,036

3. Luas lahan berpengaruh secara parsial terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Berdasarkan hasil uji t dengan nilai t hitung 2,204 dan taraf signifikan sebesar 0,031.

4. Modal berpengaruh secara parsial terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Berdasarkan hasil uji t dengan nilai t hitung 2,738 dan taraf signifikan sebesar 0,008.

5. Berdasarkan uji t di atas dapat bahwa yang berpengaruh dominan terhadap produksi karet adalah variabel modal (X_1) karena dibuktikan dengan nilai t hitung lebih besar dibanding dengan t hitung variabel tenaga kerja dan luas lahan. serta nilai *Standardized Coefficients* 0,289 juga lebih besar dibanding dengan variabel lainnya.

B. Pembahasan

a. Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Karet

Variabel tenaga kerja secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

Penelitian yang dilakukan oleh Munzid (2010) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa Tenaga Kerja berpengaruh positif terhadap produksi usahatani kedelai di Kecamatan Ngaringan. Nilai pada kolom signifikansi diperoleh nilai $t = 1,780$ dengan signifikansi 0,078, dari tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 hal ini berarti ada pengaruh yang tidak signifikan antara variabel tenaga kerja dengan hasil produksi.

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dalam usaha tani. Penggunaan tenaga kerja akan intensif apabila tenaga kerja dapat memberikan manfaat yang optimal dalam proses produksi. Jasa tenaga kerja yang dipakai dibayar dengan upah.

Menurut Hernanto (1996:71-72) bahwa dalam pertanian kebutuhan tenaga kerja yang diperlukan meliputi hampir seluruh proses produksi berlangsung, kegiatan ini meliputi beberapa jenis tahapan pekerjaan, antara lain yaitu : (a) persiapan tanaman, (b) pengadaan sarana produksi pertanian (bibit, pupuk, obat hama/penyakit yang digunakan sebelum tanam), (c) penanaman/persemaian, (d) pemeliharaan yang terdiri dari penyiangan, pemupukan, pengobatan, pengaturan air dan pemeliharaan bangunan air, (e) panen dan pengangkutan hasil, (f) penjualan. Berdasarkan uraian di atas maka disimpulkan bahwa tenaga kerja secara parsial berpengaruh terhadap produksi karet, dan hipotesis yang diajukan diterima.

b. Pengaruh Luas Lahan terhadap Produksi Karet

Variabel luas lahan secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Miftakhuriza (2011) menyimpulkan bahwa luas lahan secara parsial berpengaruh signifikan dan positif terhadap Produksi Usahatani Padi di Kecamatan Batang Kabupaten Batang. Dibuktikan dengan nilai uji t luas lahan diperoleh hasil t hitung sebesar 6,412 dengan probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara luas lahan dengan produksi usaha tani padi di Kecamatan Batang

Penelitian yang dilakukan oleh Munzid (2010) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi usahatani kedelai di Kecamatan Ngaringan. Nilai pada kolom signifikansi diperoleh nilai $t = 3,880$ dengan signifikansi 0,000, dari tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 hal ini berarti ada pengaruh yang tidak signifikan antara variabel luas lahan dengan hasil produksi.

Penelitian ini diperkuat oleh pendapat dari Whittow (1994)

dalam Maryam (2002:12), mengatakan bahwa lahan pertanian dikatakan produktif apabila lahan pertanian tersebut dapat menghasilkan hasil produksi di bidang usaha tani yang memuaskan.

c. Pengaruh Modal terhadap Produksi Karet

Variabel modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel produksi karet di Kecamatan Bongon Kabupaten Kutai Barat.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan Miftakhuriza (2011) menyimpulkan bahwa modal secara parsial berpengaruh signifikan dan positif terhadap Produksi Usahatani Padi di Kecamatan Batang Kabupaten Batang. Dibuktikan dengan nilai uji t modal diperoleh hasil t hitung sebesar 6,732 dengan probabilitas sebesar 0,000. Nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dengan demikian ada pengaruh yang positif dan signifikan antara modal dengan produksi usaha tani padi di Kecamatan Batang

Penelitian yang dilakukan oleh Munzid (2010) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa modal berpengaruh positif terhadap produksi usahatani kedelai di Kecamatan Ngaringan. Nilai pada kolom signifikansi diperoleh nilai $t = 3,934$ dengan signifikansi 0,000, dari tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 hal ini berarti ada pengaruh yang tidak signifikan antara variabel modal dengan hasil produksi.

Menurut Suratiyah (2006:33) bahwa dengan modal dan peralatan maka penggunaan tanah dan tenaga kerja juga dapat dihemat. Oleh karena itu, modal dapat dibagi menjadi dua, yaitu *land saving capital* dan *labour saving capital*. Berdasarkan uraian di atas maka disimpulkan bahwa luas lahan secara parsial berpengaruh terhadap produksi karet, dan hipotesis yang diajukan diterima.

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada

penelitian ini dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Variabel tenaga kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Berdasarkan hasil uji t dapat disimpulkan bahwa hasil yang diperoleh dari analisis dinyatakan bahwa tenaga kerja berpengaruh terhadap produksi, dan berdasarkan korelasi menunjukkan bahwa antara tenaga kerja dengan dengan produktivitas terdapat hubungan yang kuat.
2. Variabel luas lahan memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Berdasarkan hasil uji t dapat disimpulkan bahwa hasil yang diperoleh dari analisis dinyatakan bahwa luas lahan berpengaruh terhadap produksi, dan berdasarkan korelasi menunjukkan bahwa antara luas dengan dengan produktivitas terdapat hubungan yang kuat.

3. Variabel modal memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat. Berdasarkan hasil uji t dapat disimpulkan bahwa hasil yang diperoleh dari analisis dinyatakan bahwa modal berpengaruh terhadap produksi, dan berdasarkan korelasi menunjukkan bahwa antara modal dengan dengan produktivitas terdapat hubungan yang kuat.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berkaitan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi petani perlu meningkatkan pengetahuannya tentang pertanian dengan mengikuti pelatihan-pelatihan pertanian agar dapat meningkatkan produktivitasnya.
2. Bagi Pemerintah Kecamatan Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat hendaknya lebih memberikan perhatian para petani karet demi perkembangan usaha

pertanian karet di Kecamatan Bongan Kabupaten Kutai Barat dengan cara memberikan program pendampingan langsung kepada para petani, sehingga setiap petani karena karet mampu meningkatkan hasil produksi karet lebih baik lagi.

3. Agar hasil produksi karet meningkat, petani harus menambah penggunaan lahan yang dimiliki dengan memperhatikan aspek produktivitas lahan tersebut (jenis tanah, penggunaan tanah, keadaan pengairan dan sarana prasarana). Modal juga harus ditambah, yang salah satunya bisa diperoleh dari kredit untuk menambah pengadaan sarana produksi dan teknologi pertanian. Selanjutnya petani juga harus menambah penggunaan serta pemanfaatan teknologi (tenaga kerja mekanik atau mesin) untuk meminimalkan penggunaan tenaga kerja manusia agar lebih efektif dan efisien.

4. Untuk menindaklanjuti penelitian ini sebaiknya kepada peneliti selanjutnya mengambil variabel lain di luar variabel tenaga kerja, luas lahan, dan modal hal ini untuk mengetahui tingkat produksi karet agar lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Hadi, Sutrisno, 2000. *Analisis Regresi*. Andi Offset. Yogyakarta
- Maryam. 2002. *Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pemukiman Melalui Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis di Kota Semarang*. Skripsi FIS UNNES Semarang.
- Munzid, Sukron. 2009. *Pengaruh Luas Lahan, Modal, Dan Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi Usaha Tani Kedelai Di Kecamatan Ngaringan Kabupaten Grobogan*. Skripsi FE UNNES Semarang.
- Mubyarto. 2009. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. LP3S. Jakarta
- Murdiantoro, Bayu. 2011. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Desa Plorejo Kecamatan Winong Kabupaten Pati*. Skripsi FE Universitas Negeri Semarang.
- Nordhaus, Samuelson. 2005. *Makro Ekonomi*. PT. Media Global Edukasi. Jakarta
- Rahim, Abdul dan Diah Retno Dwi Hastuti. 2007. *Ekonomika Pertanian (Pengantar, teori dan kasus)*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Riduwan, 2014. *Metode dan Teknik Menyusun Proposal Penelitian*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Penerbit Alfabeta. Bandung
- Soekartawi, A. Soeharjo, J.L Dillon & J.B Hardaker. 2001. *Ilmu Usaha Tani & Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil*. UI-Press. Jakarta