

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI TANAMAN PALA DI KOTA
PEMATANGSIANTAR
(Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar
Marimbun)**

SKRIPSI

Oleh :

AHMAD SYAUQI HARIRI LUBIS

NPM : 1704300077

Program Studi : Agribisnis



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PRODUKSI TANAMAN PALA DI KOTA
PEMATANGSIANTAR
(Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar
Marimbun)**

SKRIPSI

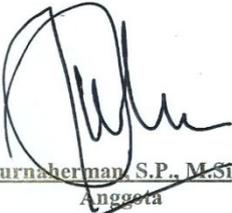
Oleh:

**AHMAD SYAUQI HARIRI LUBIS
1704300077
AGRIBISNIS**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.**

Komisi Pembimbing


**Akbar Habibi, S.P., M.P.
Ketua**


**Surnaherman, S.P., M.Si
Anggota**

**Disahkan Oleh :
Dekan,**



Assoc. Prof. Dr. Danni Mawar Tarigan, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus 26 Mei 2023

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Ahmad Syauqi Hariri Lubis

NPM : 1704300077

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Pala Di Kota Pematangsiantar (Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar Marimbun)” adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan juga pemaparan dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarism), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan surat ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 12 Juni 2023
Yang Menyatakan



Ahmad Syauqi Hariri Lubis

RINGKASAN

AHMAD SYAUQI HARIRI LUBIS (1704300077) Program studi Agribisnis dengan judul **Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Pala Di Kota Pematangsiantar (Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar Marimbun)**. Penelitian ini dibimbing oleh Bapak **Akbar Habib, S.P., M.P.** sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Bapak **Surnaherman, S.P., M.Si.** sebagai Anggota Pembimbing.

Penelitian ini dilakukan pada pertengahan bulan Agustus sampai pertengahan bulan Oktober 2022. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh faktor-faktor produksi tanaman pala di Kota Pematangsiantar, untuk menganalisis pendapatan usahatani yang diterima petani tanaman pala di Kota Pematangsiantar, untuk mengetahui tingkat efisiensi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi hasil panen pada tanaman pala di Kota Pematangsiantar. Sampel dalam penelitian ini adalah petani pala yang terdiri dari 15 sampel. Lokasi penelitian terletak di Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar Marimbun.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa secara analisis yang diolah menggunakan SPSS menunjukkan hasil penelitian dinyatakan bahwa secara serempak penggunaan input produksi usahatani pala berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Namun secara parsial, hanya variabel luas lahan dan modal saja yang berpengaruh nyata terhadap produksi pala, sedangkan variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Pendapatan bersih usahatani pala diperoleh dari total penerimaan usahatani dikurangi dengan total biaya produksi maka jumlah pendapatan yang diperoleh petani adalah sebesar Rp. 871.544.000,00 per tahun. Dari perhitungan bahwa nilai elastisitas faktor produksi adalah sebesar -11,086 yang artinya bahwa faktor produksi (luas lahan, modal dan tenaga kerja) mempengaruhi produksi Pala dengan posisi berada pada *increasing return to scale* artinya penambahan faktor produksi akan meningkatkan tambahan hasil produksi.

Kata Kunci : Faktor Produksi, Pendapatan, Pala, Petani

SUMMARY

AHMAD SYAUQI HARIRI LUBIS (1704300077) Agribusiness study program with the title ***Analysis of Factors Influencing Nutmeg Production in Pematangsiantar City (Case Study: Pematang Marihat Village, Siantar Marimbun District)***. This research was supervised by **Mr. Akbar Habib, S.P., M.P.** as Chair of the Advisory Commission and **Mr. Surnaherman, S.P., M.Sc.** as Advisory Member.

This research was conducted from mid-May to mid-July 2022. The purpose of this study was to analyze the influence of the production factors of nutmeg in Pematangsiantar City, to analyze the farm income received by nutmeg farmers in Pematangsiantar City, to determine the level of efficiency of production factors which affect the production of yields on nutmeg plants in Pematangsiantar City. The sample in this study were nutmeg farmers consisting of 15 samples. The research location is located in Pematang Marihat Village, Siantar Marimbun District.

Based on the results of the study it can be concluded that the analysis processed using SPSS showed that the results of the study stated that simultaneously the use of inputs for the production of nutmeg farming had a significant effect on nutmeg production. But partially, only land area and capital variables have a significant effect on nutmeg production, while the labor variable does not have a significant effect on nutmeg production. The net income of nutmeg farming is obtained from the total farm revenue minus the total production costs, so the total income earned by farmers is Rp. 871,544,000.00 per year. From the calculation that the elasticity value of the factor of production is -11.086, which means that the factors of production (land area, capital and labor) affect nutmeg production with a position at increasing return to scale meaning that the addition of production factors will increase additional production results.

Keywords: Factors of Production, Income, Nutmeg, Farmers

RIWAYAT HIDUP

AHMAD SYAUQI HARIRI LUBIS, lahir di Medan, 15 Januari 2000.

Penulis merupakan anak pertama dari Bapak Mukhtar Lubis dan Ibu Junaini Sihotang. Pendidikan formal yang ditempuh penulis adalah sebagai berikut :

1. Tahun 2004 masuk Taman Kanak-Kanak (TK) di TK Sandy Putra dan lulus pada tahun 2005.
2. Tahun 2005 masuk Sekolah Dasar (SD) di SD Swasta Taman Asuhan Pematangsiantar dan lulus pada tahun 2011.
3. Tahun 2011 masuk Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 2 Pematangsiantar dan lulus pada tahun 2014.
4. Tahun 2014 masuk Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 2 Pematangsiantar dan lulus pada tahun 2017.
5. Tahun 2017 diterima sebagai Mahasiswa pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti Penulis selama duduk dibangku kuliah adalah sebagai berikut :

1. Pada Tahun 2017 Mengikuti Pengenalan Kehidupan Kampus Bagi Mahasiswa Baru (PKKMB) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Pada Tahun 2017 Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Pada tahun 2021, mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PPKS Marihat Pematangsiantar.
4. Pada bulan september 2020 melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di

Desa Bah Sorma Kecamatan Siantar Sitalasari.

5. Pada tahun 2022 melaksanakan Penelitian dengan Judul Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Pala Di Kota Pematang Siantar (Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar Marimbun.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT, yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi penelitian ini. Tidak lupa penulis haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Adapun judul skripsi penelitian ini adalah **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Pala Di Kota Pematangsiantar (Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat, Kecamatan Siantar Marimbun)”**.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Prof. Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
3. Bapak Akbar Habib, S.P., M.Si. selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
4. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.Si. dan Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. selaku Ketua dan Sekretaris Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P. selaku ketua Komisi Pembimbing.
6. Bapak Surnaherman, S.P., M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing.
7. Terimakasih kepada seluruh Staff Biro Administrasi yang telah bersedia membantu penulis dalam penyelesaian Administrasi.
8. Teristimewa untuk orang tua yaitu, Bapak Mukhtar Lubis dan Ibunda Junaini Sihotang yang telah mengasuh dan membesarkan penulis dengan rasa cinta, kasih sayang, dan ketulusan serta selalu memberikan motivasi baik moril mau pun materil.
9. Terimakasih kepada para sahabat dan pihak terkait yang selalu mendukung dan membantu penulis.
10. Keluarga dan seluruh teman-teman seperjuangan khususnya teman-teman Agribisnis stambuk 2017.

Akhir kata penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi penelitian ini.

Medan, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang.....	1
Perumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
Kerangka Pemikiran.....	12
Hipotesis Penelitian.....	13
METODE PENELITIAN	14
Metode Penelitian	14
Metode Penentuan Lokasi Penelitian	14
Metode Penarikan Sampel.....	14
Metode Pengumpulan Data	14
Metode Analisis Data.....	15
Definisi dan Batasan Operasional.....	17
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN	19
Letak dan Luas Daerah.....	19

Keadaan Penduduk.....	20
Sarana dan Prasarana Umum.....	21
Karakteristik Sampel.....	23
HASIL DAN PEMBAHASAN	24
KESIMPULAN DAN SARAN	32
Kesimpulan.....	32
Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	36

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Data Produksi Pala di Indonesia.....	1
2.	Data Produksi Tanaman Pala	2
3.	Jumlah Penduduk di Kecamatan Siantar Marimbun	21
4.	Jumlah Penduduk Kecamatan Siantar Marimbun Berdasarkan Golongan Umur dan Jenis Kelamin	21
5.	Sarana dan Prasarana di Kecamatan Siantar Marimbun.....	22
6.	Karakteristik Sampel Petani Tanaman Pala	23
7.	Analisis Cobb Douglas Faktor Produksi Tanaman Pala (Modal, Lahan dan Tenaga Kerja).....	25
8.	Rata-rata Luas Lahan, Modal, Tenaga Kerja dan Produksi	29

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran.....	12

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	36
2.	Karakteristik Responden Petani Pala	39
3.	Hasil Olahan Data SPSS (<i>Summary Output</i>).....	40
4.	Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Produksi Pala.....	41
5.	Lampiran 5. Hasil Penerimaan dan Pendapatan Bersih Usaha Petani Pala	42
6.	Log Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Produksi Pala	43
7.	Biaya Sarana Produksi	44
8.	Biaya Penyusutan Alat	45
9.	Dokumentasi Penelitian	46

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pembangunan di sektor pertanian memegang peranan yang sangat penting dalam era pembangunan saat ini, dimana tujuan utama pembangunan pertanian adalah untuk mewujudkan sektor pertanian yang maju dan tangguh. Pembangunan pertanian berupaya untuk meningkatkan hasil produksi baik secara kualitas maupun kuantitas yang pada akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani (Sanggul, 2014).

Pala (*Myristica fragrans Houtt*) merupakan tanaman rempah dan tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Produksi tahunan pala di Indonesia sekitar 19,9 ribu ton (Nurdjannah, 2007). Berikut informasi terkait produksi perkebunan rakyat menurut jenis tanaman pala tahun 2018–2020 sebagai berikut :

Tabel 1. Data Produksi Pala di Indonesia

No.	Jenis Tanaman	Data Produksi Pala di Indonesia (Ribu Ton)				
		2017	2018	2019	2020	2021
1.	Pala	32.842	44.100	40.689	40.585	40.803

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2021.

Dari tabel 1 di atas menunjukkan bahwa data produksi pala di Indonesia mengalami ketidak seimbangan dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021. Diawali dengan hasil produksi pala yang tertinggi di tahun 2018 dan hasil produksi pala yang terendah di tahun 2017.

Tabel 2. Data Produksi Tanaman Pala

No.	Provinsi Sumatera	Data Produksi Tanaman Pala (Ton)				
		2017	2018	2019	2020	2021
1.	Aceh	6.074	6.100	6.586	6.631	6.236
2.	Sumatera Utara	81	88	89	95	112
3.	Sumatera Barat	999	1.378	1.377	1.399	1.315
4.	Riau	-	-	-	-	-
5.	Kepulauan Riau	1	3	3	3	4
6.	Jambi	-	-	-	-	-
7.	Sumatera Selatan	-	-	-	-	-
8.	Kep. Bangka Belitung	-	-	-	-	-
9.	Bengkulu	14	27	39	39	39
10.	Lampung	241	454	569	657	669

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2021.

Dari Tabel 2 di atas terlihat jelas bahwa terjadi ketidak seimbangan data produksi pala setiap provinsi dari tahun 2017 hingga 2021 di Sumatera Utara. Dengan asumsi Provinsi Aceh menghasilkan pala terbanyak dan Provinsi Kepulauan Riau menghasilkan pala paling sedikit.

Produk berbahan dasar pala sering digunakan sebagai bahan baku industri pangan, obat-obatan dan kosmetik. Akibatnya, permintaan produk pala meningkat setiap tahun seiring dengan pertumbuhan penduduk dan peningkatan ekonomi masyarakat (Jefny dn Jantje, 2019).

Selain memiliki cita rasa yang khas dan rendemen minyak yang tinggi, produk pala di Indonesia sangat unggul dan dikenal di pasar Internasional karena dapat diolah menjadi produk yang bernilai tambah sehingga menghasilkan produk yang bernilai ekonomi tinggi. Sayangnya, pengembangan usahatani pala masih menunjukkan banyak kelemahan ditinjau dari beberapa aspek seperti aspek budidaya, aspek teknis dan aspek pasar (Dwi dkk, 2013).

Agar produksi pala dapat meningkat dengan cepat perlu tersedia lahan yang cukup, sehingga dapat mendorong produksi tanaman pala. Banyak masyarakat yang membutuhkan pala hanya untuk sebagai bahan masakan atau obat-obatan. Terlepas dari itu para petani berupaya menyediakan lahan yang sangat luas untuk menghasilkan produksi pala yang tercukupi dengan kebutuhan konsumen.

Pelanggan tidak pernah lepas dengan buah pala. Karena biaya produksi yang meningkat, petani sekarang membutuhkan modal yang cukup besar untuk budidaya pala. Petani berusaha menyediakan modal yang tidak terlalu besar dikarenakan menghindari harga buah pala yang naik dipasaran. Jika harga mengalami kenaikan, konsumen akan merasakan dampaknya dengan semua kebutuhan konsumsi mengalami kenaikan secara serempak.

Budidaya pala tidak terlepas dari campur tangan tenaga kerja para petani. Agar tanaman pala menghasilkan produksi yang semakin meningkat, diperlukan tenaga kerja untuk mendorong produktivitas pala. Produktivitas tanaman pala yang meningkat sangat diharapkan oleh petani karena petani dapat memberikan kepuasan yang maksimal terhadap konsumen setia tanaman pala.

Dari penjelasan di atas dan berhubung data produksi tanaman pala berubah-ubah setiap waktu, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan menggunakan variabel Lahan, Modal dan Tenaga Kerja untuk melihat pengaruh suatu variabel. Penelitian ini berjudul “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Pala di Kota Pematang Siantar”.

Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang masalah di atas maka dapat di rumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi tanaman pala di kota pematang siantar?
2. Bagaimana pendapatan usahatani yang diterima petani tanaman pala di kota pematang siantar?
3. Bagaimana tingkat efisiensi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi hasil panen pada tanaman pala di kota pematang siantar?

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian pada umumnya untuk memberikan jawaban atas rumusan masalah yang ada. Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi tanaman pala di kota pematang siantar.
2. Untuk mengetahui pendapatan usahatani yang diterima petani tanaman pala di kota pematang siantar.
3. Untuk mengetahui tingkat efisiensi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi hasil panen pada tanaman pala di kota pematang siantar.

Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Penulis

Diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam penerapan disiplin ilmu yang telah di terima selama perkuliahan serta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

2. Bagi Petani

Sebagai bahan pengetahuan khususnya dalam mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tanaman pala di kota pematangsiantar.

3. Bagi pihak lain

Sebagai bahan perbandingan yang dapat memberikan masukan dalam produksi tanaman pala di kota pematangsiantar.

TINJAUAN PUSTAKA

Pala

Tanaman rempah-rempah yang dikenal sebagai pala (*Myristica fragrans haitt*) memiliki nilai ekonomi yang besar dan merupakan tanaman multiguna karena setiap bagian tanaman dapat dimanfaatkan. Pala merupakan tanaman asli Indonesia dan informasi keragamannya masih terbatas. Keragaman varietas dan spesies pala dapat dievaluasi dengan mengamati keragaman morfologi dan fenotipe di lapangan (Das dkk, 2012).

Klasifikasi Tanaman Pala

Kingdom : Plantae
Divisio : Spermatophyta
Sub-Divisio : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Magnoliales
Famili : Myrtaceae
Genus : Myristica
Spesies : *Myristica fragrans*

Produksi

Setiap faktor produksi yang terdapat dalam perekonomiannya merupakan milik dari individu atau institusi. Pemiliknya menjual faktor produksi kepada pengusaha dan sebagai balas jasanya, mereka akan memperoleh pendapatan. Tenaga kerja mendapat upah dan gaji, tanah memperoleh sewa, modal memperoleh bunga dan kewirausahaan memperoleh profit. Pendapatan yang diperoleh oleh masing-masing faktor produksi, tergantung kepada harga dan

jumlah masing-masing faktor yang digunakan (Suryadi, 2013).

Hasil akhir dari kegiatan atau proses ekonomi yang memanfaatkan beberapa masukan input adalah produksi. Kegiatan produksi didefinisikan sebagai tindakan yang dilakukan untuk menciptakan suatu output dengan menerapkan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno, 2002). Produksi merupakan menciptakan, menghasilkan dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dilakukan, jika tidak ada bahan yang tersedia untuk proses produksi yang akan dilakukan. 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 (Zisca dkk, 2014).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Tanaman Pala

Lahan

Lahan merupakan hamparan tanah dengan berbagai fisiografi, iklim mikro, hidrologi pemukiman, tanaman, ternak, dan penduduk dengan segala aktivitasnya. Atas dasar batasan tersebut, wilayah lahan kering mencakup semua komponen baik di wilayah hulu dengan fisiografi perbukitan sampai wilayah dataran di daerah hilir, dan bisa berupa tegalan (lahan kering permanen). Berbeda dengan lahan sawah, pertanian lahan kering tidak termasuk penggenangan dalam teknik budidaya (Utomo, 2015).

Lahan adalah suatu hamparan (areal) tertentu di permukaan bumi secara vertical mencakup komponen iklim seperti udara, tanah, air dan batuan yang ada di bawah tanah serta vegetasi dan aktivitas manusia pada masa lalu atau saat ini

yang ada di atas tanah atau permukaan bumi. Lahan merupakan sumberdaya alam yang jumlahnya terbatas. Hampir semua kegiatan produksi, rekreasi, dan konservasi memerlukan lahan. Pemanfaatan lahan untuk berbagai kepentingan dari berbagai sektor seharusnya selalu mengacu pada potensi fisik lahan, factor social ekonomi, dan kondisi social budaya setempat serta system legalitas tentang lahan (Robert, 2010).

Pengelolaan kualitas tanah yang tidak tepat dapat mengakibatkan penurunan kualitas tanah, untuk mengetahui seberapa besar kerusakan kalitas tanah maka dapat dibandingkan dengan tanah hutan. Tanah hutan dijadikan base reference karena dianggap mempunyai nilai kestabilan tanah yang lebih baik daripada penggunaan tanah tegal maupun sawah. Hal in disebabkan karena pada hutan produksi merupakan suatu ekosistem dengan siklus yang hampir tertutup. Siklus yang hampir tertutup adalah kondisi tanah yang mempunyai gangguan dari ekosistem lain yang rendah, sehingga kestabilan kondisi tanah tetap terjaga (Primadani, 2008).

Modal

Modal adalah sesuatu yang diperlukan untuk membiayai operasi perusahaan mulai dari berdiri sampai beroperasi. Modal terdiri dari uang dan tenaga (keahlian). Pada umumnya, modal digolongkan menjadi modal tetap (fixedcapital) dan modal kerja (working capital). Modal tetap mencakup barang produksi tahan lama yang digunakan lagi dan hingga tidak dapat dipakai lagi. Bangunan, mesin, peralatan, traktor, truk dan sebagainya adalah contoh modal tetap. Adapun modal kerja berisi barang produksi sekali pakai seperti bahan mentah yang langsung habis sekali pakai saja (Chaudhry, 2012).

Dengan bantuan modal yang besar dan mencukupi, maka akan memudahkan pemenuhan kebutuhan operasional, mencegah masalah keuangan bagi suatu usaha dan memberikan dampak yang signifikan bagi keberlanjutan serta modal usaha harus dapat menutupi pembiayaan penjualan atau operasi sehari-hari (Setiaji dan Fatuniah, 2018).

Tenaga Kerja

Tenaga kerja sebagai sumber daya aktif merupakan salah satu faktor bagi kelancaran suatu proses produksi dalam suatu perusahaan atau organisasi. Keberadaan tenaga kerja dalam menjalankan aktivitasnya, seharusnya didukung oleh sarana dan prasarana serta bentuk manajemen yang baik dan manusiawi, agar tenaga kerja tersebut dapat bekerja dengan baik dan sesuai dengan harapan perusahaan tanpa rasa kecewa, ketidakpuasan dan kecemasan (Sri, 2020).

Tenaga kerja sebagai faktor produksi mempunyai arti yang besar. Karena semua sumber daya alam tidak berharga jika tidak dieksploitasi oleh manusia dan diproses oleh buruh. Meskipun alam telah menyediakan kelimpahan yang tak terhitung, tetapi tanpa usaha manusia semua akan tersimpan. Banyak Negara di Asia Timur, Timur Tengah, Afrika dan Amerika Selatan memiliki sumber alam yang melimpah, tetapi karena mereka belum mampu menggalinya maka mereka tetap terbelakang dan miskin. Oleh karena itu, selain sumber daya alam harus ada juga individu yang bekerja dengan sungguh-sungguh, tekun, dan bijaksana untuk memanfaatkan sumber daya alam untuk kepentingannya (Sri, 2020).

Fungsi Produksi

Fungsi produksi merupakan suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu. Fungsi

produksi menunjukkan sifat hubungan di antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang dihasilkan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan jumlah produksi selalu juga disebut sebagai output. Fungsi produksi selalu dinyatakan dalam rumus seperti berikut (Sukirno, 2010).

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Fungsi Produksi Cobb Douglas

Fungsi produksi Cobb Douglas merupakan contoh produksi yang homogen yang mempunyai substitusi yang konstan. Fungsi produksi Cobb Douglas dapat dituliskan sebagai berikut (Nicholson, 1995).

$$Q = AK^aL^b$$

Di mana :

Q = output

A = konstanta yang mempunyai angka positif

K = modal

L = tenaga kerja

a dan b = menunjukkan skala ke hasil atau dengan menarik log dari kedua ruas persamaan fungsi produksi, maka :

$$\log Q = \log A + \alpha \log K + \beta \log L + \epsilon$$

Fungsi produksi Cobb Douglas mempunyai ciri-ciri : kombinasi inputnya efisien secara teknis, ada input tetap, dan tunduk pada The Law of Diminishing Return (Arsyad, 2010).

Efisiensi Faktor Produksi

Efisiensi adalah praktik menggunakan sumber daya sesedikit mungkin untuk menghasilkan jumlah output terbesar. Pemanfaatan input ini dapat

diupayakan dengan memperhatikan nilai tambahan dari satu-satunya biaya dari input yang digunakan dengan satuan-satuan pembinaan yang dihasilkan. Efisiensi secara alternatif dapat didefinisikan sebagai kurangnya pemborosan atau sebagai penggunaan sumber daya ekonomi sebaik mungkin untuk memenuhi keinginan masyarakat (Soekartawi, 2002).

Peningkatan produksi harus diikuti dengan peningkatan kualitas sistem tataniaga, sehingga dalam pelaksanaannya, pengelolaan produksi dan tataniaga harus dilakukan secara berkesinambungan dan berkaitan satu sama lain untuk mencapai efisiensi dan keuntungan yang optimal. Peningkatan keuntungan petani pala dapat ditempuh melalui perbaikan alokasi penggunaan faktor-faktor produksi dalam berusahatani pala, sehingga produktivitasnya dapat ditingkatkan serta dilakukan perbaikan sistem tataniaganya (Felicia dkk, 2014).

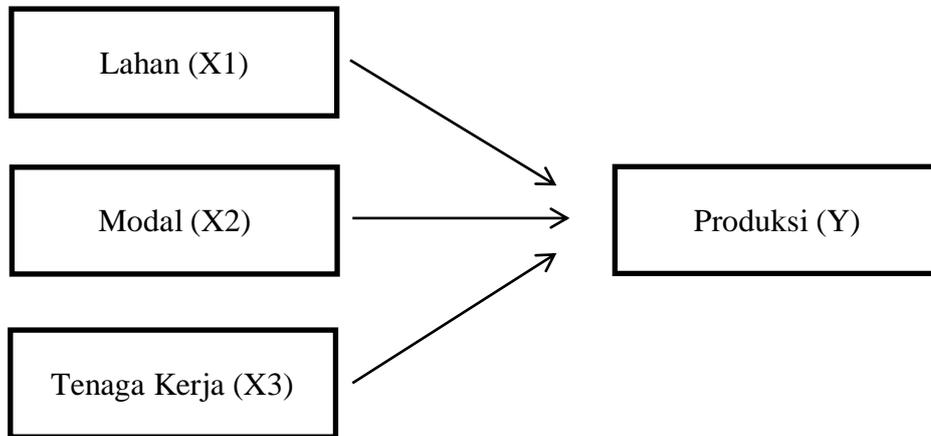
Penelitian Terdahulu

Akbar Habib (2013) dalam Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung mengungkapkan bahwa Secara simultan (serempak) antara luas lahan, benih, pupuk, dan tenaga kerja berpengaruh nyata produksi jagung. Dari hasil pengujian dengan menggunakan uji t, secara parsial benih berpengaruh nyata terhadap produksi jagung. Sedangkan luas lahan, pupuk, tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jagung.

Fira Rizkyana (2017) dalam Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) (Studi kasus: Desa Marjanji, Kecamatan Sipispis, Kabupaten Serdang Bedagai) mengungkapkan bahwa secara serempak penggunaan input produksi usahatani jeruk nipis berpengaruh nyata terhadap produksi jeruk nipis. Namun secara parsial, hanya variabel luas lahan dan bibit

saja yang berpengaruh nyata terhadap produksi jeruk nipis, sedangkan variabel pupuk dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi jeruk nipis.

Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini, ada tiga faktor yang digunakan sebagai variabel bebas, yaitu Lahan (X1), Modal (X2) dan Tenaga Kerja (X3). Sedangkan variabel terikatnya adalah Produksi (Y). Lahan dapat berpengaruh terhadap produksi tanaman pala di kota pematang siantar dikarenakan lahan sangat berperan dalam budidaya tanaman. Para pelaku budidaya memiliki rencana yang sangat awal dalam memulai budidaya dengan menyiapkan lahan yang baik dan layak. Lahan yang baik dan layak akan menghasilkan produksi tanaman yang sangat memuaskan bagi para petani dan konsumen. Hasil produksi yang dihasilkan sangat memuaskan dapat menjadi titik kelayakan budidaya yang sudah dijalankan.

Modal dapat berpengaruh terhadap produksi tanaman pala di kota pematang siantar dikarenakan modal sangat berperan dalam budidaya tanaman. Tanpa adanya modal, budidaya yang akan dilaksanakan tidak akan berjalan. Modal merupakan salah satu inti dari berjalannya suatu kegiatan ekonomi. Modal yang telah disiapkan oleh para pelaku pertanian dapat mendukung kelayakan yang

maksimal dalam kegiatan budidaya tanaman pala.

Tenaga kerja merupakan bagian terpenting dari produksi tanaman pala di kota pematang siantar. Setiap pelaku kegiatan pertanian membutuhkan sumber daya manusia untuk mendorong keberlangsungan kegiatan pertanian. Tenaga kerja tersebut melakukan budidaya dimulai dari awal hingga akhir sehingga terciptanya produksi tanaman pala yang layak.

Hipotesis

Berdasarkan kerangka diatas, jadi hipotesis yang dapat dirangkum dari penelitian ini adalah :

- Terdapat pengaruh antara Lahan, Modal dan Tenaga Kerja terhadap produksi tanaman pala di kota Pematang Siantar.

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian ini menggunakan metode cobb douglas dengan tujuan untuk menghitung pengaruh pada ketiga variabel yang akan menghasilkan analisa yang benar-benar objektif dan akurat.

Metode Penentuan Lokasi

Metode penentuan lokasi penelitian ditentukan secara sengaja, daerah penelitian banyak terdapat lahan tanaman pala. Tempat yang menjadi daerah penelitian yaitu lahan pala di Kelurahan Pematang Marihat Kecamatan Siantar Marimbun.

Metode Penarikan Sampel

Populasi dapat diartikan sebagai keseluruhan dari satuan analisis yang merupakan sasaran penelitian sedangkan sampel adalah bagian dari populasi itu sendiri. Peneliti mengambil sampel dengan teknik purposive sampling. Purposive sampling merupakan teknik non-probability sampling yang lebih tinggi kualitasnya, di mana peneliti telah membuat kisi-kisi atau batas-batas berdasarkan ciri-ciri subyek yang akan dijadikan sampel penelitian. Misalnya pria-wanita, jenis pekerjaan, umur dan lain sebagainya (Supardi, 1993). Jumlah sampel sebanyak 15 responden yang sesuai dengan kebutuhan yang diperlukan peneliti.

Metode Pengumpulan Data

Penelitian menggunakan data primer dan data sekunder. Peneliti memperoleh data primer yang berupa angket (quisioner) dan wawancara langsung

dari lokasi penelitian berupa data-data mengenai pendapat responden mengenai variabel yang digunakan dalam penelitian ini. Peneliti memperoleh data sekunder berasal dari data-data yang diperoleh dari petani yang berupa data-data dokumentasi yang berkaitan dengan variabel penelitian.

Metode Analisis Data

Dalam mengetahui hubungan faktor produksi terhadap tingkat produksi tanaman pala, dipergunakan dengan model fungsi Cobb-Douglas adalah sebagai berikut yang membandingkan variabel Y (produksi) dengan variabel X (lahan, modal, tenaga kerja).

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + \dots + e$$

Untuk memudahkan analisis dalam menaksir parameter-parameter harus ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma sehingga merupakan bentuk linear berganda yang kemudian dianalisis dengan metode kuadrat terkecil (OLS).

$$Y = \text{Log } a + \beta_1 \text{ Log } x_1 + \beta_2 \text{ Log } x_2 + \beta_3 \text{ Log } x_3 + \dots + e$$

Keterangan :

Y = Produksi (Kg)

X₁ = Lahan (Ha)

X₂ = Modal (Rp)

X₃ = Tenaga Kerja (orang)

B = Koefisien Regresi

e = Error

Untuk masalah yang kedua analisis yang digunakan untuk mengetahui pendapatan usaha yang diterima petani pala di kota pematang siantar kelurahan pematang marihat kecamatan siantar marimbun dengan menggunakan rumus total

penerimaan dan pendapatan adalah sebagai berikut :

$$TR = Y \cdot P_y$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan (Rp)

Y = Jumlah Produksi (Kg)

PY = Harga Produksi (Rp)

Perhitungan jumlah pendapatan dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan :

Pd = Pendapatan (Rp)

TR = Total Revenue (Rp)

TC = Total Cost (Rp)

$$\text{Pendapatan} = \text{Total Penerimaan} - \text{Total Biaya}$$

Untuk masalah yang ketiga tentang tingkat efisiensi tingkat elastisitas faktor produksi dengan rumus :

$$\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = 1, >1, <1$$

Keterangan :

β_1 = Nilai Elastisitas Lahan

β_2 = Nilai Elastisitas Modal

β_3 = Nilai Elastisitas Tenaga Kerja

Dengan Kriteria :

- $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 < 1$ maka terjadi decreasing return to scale, hal ini berarti penambahan faktor produksi dalam proses produksi akan menyebabkan

penurunan tambahan hasil.

- $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 > 1$ maka terjadi increasing return to scale, hal ini berarti penambahan faktor produksi akan meningkatkan tambahan hasil produksi.
- $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = 1$ maka terjadi constant return to scale, hal ini berarti penambahan faktor produksi proporsional dengan penambahan hasil produksi (Soekartawi, 2003).

Definisi dan Batasan Operasional

Definisi

1. Pala (*Myristica fragrans Houtt.*) merupakan tanaman rempah dan tanaman perkebunan yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi.
2. Lahan adalah suatu hamparan (areal) tertentu di permukaan bumi secara vertical mencakup komponen iklim seperti udara, tanah, air dan batuan yang ada di bawah tanah serta vegetasi dan aktivitas manusia pada masa lalu atau saat ini yang ada di atas tanah atau permukaan bumi.
3. Modal adalah sesuatu yang diperlukan untuk membiayai operasi perusahaan mulai dari berdiri sampai beroperasi. Modal terdiri dari uang dan tenaga (keahlian).
4. Tenaga kerja adalah salah satu faktor bagi kelancaran suatu proses produksi dalam suatu perusahaan atau organisasi.
5. Fungsi produksi merupakan suatu persamaan yang menunjukkan jumlah maksimum output yang dihasilkan dengan kombinasi input tertentu.
6. Efisiensi adalah praktik menggunakan sumber daya sesedikit mungkin untuk menghasilkan jumlah output terbesar.

Batasan Operasional

1. Tempat yang menjadi daerah penelitian yaitu lahan pala di kota pematang siantar.
2. Penelitian yang dilakukan terdiri dari tiga variabel yaitu Lahan (X_1), modal (X_2), dan tenaga kerja (X_3).
3. Peneliti mengambil sampel dengan teknik purposive sampling yaitu menentukan sampel dari pertimbangan peneliti yang sesuai dengan kriteria, jumlah sampel sebanyak 15 responden yang sesuai dengan yang diperlukan peneliti.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah Penelitian

Kota Pematangsiantar terletak pada garis 2° 53' 20" - 3° 01' 00" Lintang Utara dan 99° 1' 00" - 99° 6' 35 Bujur Timur, berada di tengah-tengah wilayah Kabupaten Simalungun.

Luas daratan Kota Pematangsiantar adalah 79,971 Km² terletak 400-500 meter di atas permukaan laut. Berdasarkan luas wilayah menurut Kecamatan, Kecamatan yang terluas adalah Kecamatan Siantar Sitalasari dengan luas wilayah 22,723 km² atau sama dengan 28,41 persen dari total luas wilayah Kota Pematangsiantar (BPS, 2022).

Pematangsiantar dibagi menjadi 8 (delapan) kecamatan secara administratif:

1. Kecamatan Siantar Marihat
2. Kecamatan Siantar Marimbun
3. Kecamatan Siantar Selatan
4. Kecamatan Siantar Barat
5. Kecamatan Siantar Utara
6. Kecamatan Siantar Timur
7. Kecamatan Siantar Martoba
8. Kecamatan Siantar Sitalasari

Kecamatan Siantar Marimbun merupakan Kecamatan dengan ketinggian rata-rata 370-1100 meter di atas permukaan laut. Letaknya antara 1° 22' 03" Lintang Utara dan 99° 14' 0,44" Bujur Timur. Luas wilayah Kecamatan Siantar Marimbun berupa daratan seluas 28,18 km².

Berikut tempat-tempat yang secara administratif berbatasan dengan Kecamatan Siantar Marimbun :

Utara : Kecamatan Siantar Sitalasari

Selatan : Kecamatan Simalungun

Barat : Kecamatan Siantar Sitalasari dan Kabupaten Simalungun

Timur : Kecamatan Siantar Marihat dan Siantar Selatan

Sesuai dengan kondisi daerah tersebut, Kelurahan Simarimbun merupakan Kelurahan terluas dengan luas 6,12 kilometer persegi atau 33,99 persen dari luas wilayah Kecamatan Siantar Marimbun. Kelurahan Nagahuta Timur merupakan Kelurahan terkecil dengan luas 1,47 kilometer persegi atau 8,19% dari luas total wilayah Kecamatan Siantar Marimbun.

Keadaan Penduduk

Sebanyak 16.198 orang tinggal di Kecamatan Siantar Marimbun pada tahun 2020, dengan 7.893 laki-laki (sekitar 48,72%) dan 8.305 perempuan (sekitar 51,27%) dari total penduduk di Kecamatan Siantar Marimbun. Dari tingkat persebaran penduduk di setiap Kelurahan jumlah penduduk terbesar ada di Kelurahan Tong Marimbun yaitu 3.218 jiwa atau sekitar 19,86 persen dari total penduduk di Kecamatan Siantar Marimbun, sedangkan jumlah penduduk terkecil adalah Kelurahan Pematang Marihat yang berjumlah 2.183 jiwa atau sekitar 13,47 persen dari total penduduk di Kecamatan Siantar Marimbun, yang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Penduduk di Kecamatan Siantar Marimbun

No	Kelurahan	Jumlah Penduduk		
		Laki-laki	Perempuan	Total
1	Simarimbun	1.176	1.150	2.326
2	Tong Marimbun	1.527	1.691	3.218
3	Nagahuta	1.529	1.628	3.157
4	Nagahuta Timur	1.125	1.135	2.260
5	Pematang Marihat	1.028	1.135	2.183
6	Marihat Jaya	1.508	1.546	3.054
Jumlah		7.893	8.305	16.198

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Pengelompokan umur dan jenis kelamin penduduk Kecamatan Siantar Marimbun berkisar antara umur 1 tahun sampai dengan umur 75 tahun. Tabel 4 memberikan informasi demografis Kabupaten Siantar Marimbun menurut umur dan jenis kelamin.

Tabel 4. Jumlah Penduduk Kecamatan Siantar Marimbun Berdasarkan Golongan Umur dan Jenis Kelamin

No	Golongan Umur	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah
1	0 – 4	712	696	1.408
2	5 – 9	819	778	1.597
3	10 – 14	851	810	1.661
4	15 – 19	880	927	1.807
5	20 – 24	521	514	1.035
6	25 – 29	481	468	949
7	30 – 34	446	463	909
8	35 – 39	487	518	1.005
9	40 – 44	509	587	1.096
10	45 – 49	568	525	1.093
11	50 – 54	493	566	1.059
12	55 – 59	389	471	860
13	60 – 64	324	375	699
14	65 – 69	222	234	456
15	70 – 74	103	149	252
16	≥75	88	224	312
Jumlah		7.893	8.305	16.198

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Sarana dan Prasarana

Fasilitas adalah objek berupa alat yang dapat digunakan oleh individu atau kelompok untuk memenuhi tujuan dan kebutuhan. Pencapaian tujuan

membutuhkan dukungan terbesar dari infrastruktur. Dukungan sarana dan prasarana sangat diperlukan untuk kemajuan Kabupaten Siantar Marimbun. Gambaran sarana dan prasarana di Kecamatan Siantar Marimbun dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Sarana dan Prasarana di Kecamatan Siantar Marimbun

No	Fasilitas	Sarana dan Prasarana	Jumlah	Keterangan
1.	Pendidikan	TK Swasta	3	Simarimbun dan Marihat Jaya
		SD Negri	6	Simarimbun, Nagahuta, Nagahuta Timur dan Pematang Marihat
		SLTP Negri	1	Pematang Marihat
		SLTP Swasta	1	Marihat Jaya
		SLTA Swasta	3	Nagahuta Timur dan Pematang Marihat
2.	Kesehatan	Puskesmas	2	Simarimbun dan Pematang Marihat
		Peraktek Dokter	5	Tong Marimbun, Nagahuta dan Pematang Marihat
		Peraktek Bidan/Mantri	4	Tong Marimbun, Nagahuta, Pematang Marihat dan Marihat Jaya
		Toko Obat	2	Nagahuta dan Nagahuta Timur
		Apotik	3	Nagahuta, Nagahuta Timur dan Marihat Jaya
3.	Rumah Ibadah	Masjid	5	Simarimbun, Tong Marimbun dan Pematang Marihat
		Musholla	4	Simarimbun dan Nagahuta
		Gereja	28	Simarimbun, Tong Marimbun, Nagahuta, Nagahuta Timur dan Marihat Jaya

Sumber : Data Primer Diolah, 2022.

Karakteristik Sampel

Sampel penelitian ini berjumlah 15 orang, terdiri dari 15 petani tanaman pala. Adapun karakteristik sampel dapat disajikan pada Tabel berikut.

Tabel 6. Karakteristik Sampel Petani Tanaman Pala

No	Nama Petani	Usia	Pendidikan	Alamat
1	Alfi Siregar	54 Tahun	SMP	Tanah Jawa
2	Amran Sinaga	65 Tahun	S1	Melanthon Siregar
3	Dian Syahputra	48 Tahun	SMP	Rambung Merah
4	Febrian Sinambela	62 Tahun	SMK	Tanah Jawa
5	Harry Timbul Harahap	49 Tahun	S1	Melanthon Siregar
6	Hendro	38 Tahun	SMA	Melanthon Siregar
7	Ilham Nasution	47 Tahun	S1	Sibatu-batu
8	Ismail Purba	57 Tahun	SMK	Rambung Merah
9	Juan Saragih	61 Tahun	SMA	Sibatu-batu
10	Muhammad Amin	55 Tahun	S1	Rambung Merah
11	Muhammad Anwar	52 Tahun	S1	Sibatu-batu
12	Muslim	56 Tahun	S1	Melanthon Siregar
13	Ngationo	60 Tahun	S1	Melanthon Siregar
14	Putra Damanik	59 Tahun	S1	Tanah Jawa
15	Suratno	53 Tahun	SMA	Sibatu-batu

Sumber : Data Primer Diolah, 2022.

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah sampel yang diteliti pada penelitian ini berjumlah 15 responden yang terdiri dari 15 petani tanaman pala. Adapun alasan peneliti mengambil sampel sebanyak 15 responden karena di daerah penelitian tanaman pala hanya di jadikan pekerjaan sampingan oleh petani sehingga peneliti masih sulit untuk mencari responden lagi. Mayoritas petani di daerah penelitian masih membudidaya tanaman pangan, sehingga peneliti hanya mendapatkan 15 responden untuk petani tanaman pala di daerah penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian pembahasan ini akan dijabarkan tentang bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi tanaman pala di Kota Pematangsiantar, bagaimana pendapatan usahatani yang diterima petani tanaman pala di Kota Pematangsiantar dan bagaimana tingkat efisiensi faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produksi hasil panen pada tanaman pala di Kota Pematangsiantar.

A. Pengaruh Faktor Produksi Tanaman Pala

Produksi adalah hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi yang memanfaatkan beberapa masukan input. Kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa. Produksi adalah menciptakan, menghasilkan dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Pengaruh faktor produksi tanaman pala pada penelitian ini adalah luas lahan, modal dan tenaga kerja. Berdasarkan pembatasan masalah yang dilakukan peneliti, diperoleh hasil pengolahan data dengan menggunakan program komputer SPSS. Hasil olahan data dari program komputer SPSS dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Analisis Cobb Douglas Faktor Produksi Tanaman Pala (modal, lahan dan tenaga kerja)

Variabel	Koefisien Regresi	Standart Error	Sig
Luas Lahan (M^2) X_1	0,377	0,092	0,002
Modal (Rp) X_2	0,992	0,247	0,002
Tenaga Kerja (Orang) X_3	0,137	0,086	0,141
Konstanta	-12,552	3,298	0,003
Multiple R	0,988		
R-square	0,977		
Sig F	156.509		
Alpha (n)	0,05		

Sumber : Data Primer DioIah, 2022

Data tabel diatas dapat diketahui bahwa persamaan regresi linear berganda sebagai berikut :

$$\log Y = \log \alpha + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3$$

$$\log Y = -12,552 + 0,377 x_1 + 0,992 x_2 + 0,137 x_3$$

Maka persamaan Cobb Douglas dari bentuk persamaan diatas adalah :

$$Y = 10^{-12,552} \cdot X_1^{0,377} \cdot X_2^{0,992} \cdot X_3^{0,137}$$

Interpretasi

- B_1 = dalam persamaan regresi dihasilkan nilai b_1 : 0,377 yang berarti bahwa adanya peningkatan nilai variabel luas lahan (X_1) 1% maka akan meningkatkan nilai variabel produksi sebesar 0,377% dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap (*Ceteris paribus*).
- B_2 = dalam persamaan regresi dihasilkan nilai b_2 : 0,992 yang berarti bahwa adanya peningkatan nilai variabel modal (X_2) 1% maka akan meningkatkan nilai variabel produksi sebesar 0,992% dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap (*Ceteris paribus*).
- B_3 = dalam persamaan regresi dihasilkan nilai b_3 : 0,137 yang berarti bahwa adanya peningkatan nilai variabel tenaga kerja (X_3) 1% maka akan

meningkatkan nilai variabel produksi sebesar 0,137% dengan asumsi bahwa variabel lainnya tetap (*Ceteris paribus*).

Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah salah satu uji regresi yang berfungsi untuk mengetahui seberapa erat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi dapat dilihat pada kolom R Square yang dapat dilihat pada tabel 7 diatas. Berdasarkan hasil pengolahan data SPSS untuk koefisien determinasi (R^2) pada tabel model summary diatas dihasilkan nilai R Square sebesar 0,977(%) yang artinya 97% Variabel produksi (Y) mampu dijelaskan oleh variabel Luas lahan (X_1), Modal (X_2) dan Tenaga Kerja (X_3). Sedangkan sisanya 3% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

1. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan atau bersama-sama (Uji F) adalah uji yang digunakan untuk mengetahui signifikansi kontribusi antara variabel bebas secara keseluruhan dengan variabel terikat. Untuk mengetahui bagaimana kontribusi antara variabel bebas dan variabel terikat pada tanaman pala dapat dilihat pada lampiran 3.

Dari hasil pengujian data diketahui bahwa nilai R – Square dari penelitian ini 0,977 dimana nilai ini mengidentifikasi bahwa secara simultan produksi (Y) dipengaruhi oleh Luas lahan (X_1), Modal (X_2) dan Tenaga Kerja (X_3) sebesar 97 % dan selebihnya 3 % dari faktor lain diluar variabel yang diteliti. Hal ini didukung oleh nilai sig. $0,001 < 0,05$ yang berarti bahwa secara simultan produksi (Y) dipengaruhi oleh Luas lahan (X_1), Modal (X_2) dan Tenaga Kerja (X_3).

2. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial (Uji T) adalah uji yang digunakan untuk mengetahui

signifikansi kontribusi antara variabel bebas secara satu persatu dengan variabel terikat. Untuk mengetahui bagaimana kontribusi antara variabel bebas dan variabel terikat pada tanaman pala dapat dilihat pada lampiran 3.

Dari hasil olahan data output SPSS dapat dilihat seberapa keterkaitan antara variabel bebas secara satu per satu dengan variabel terikat produksi pala. Selanjutnya dalam melakukan pengujian uji T untuk melihat pengaruh faktor produksi secara parsial terhadap produksi pala, diperoleh nilai T-tabel yaitu 2,20099 dengan tingkat kepercayaan 95% yang berarti secara parsial signifikansi variabel (X_1) dan (X_2) berpengaruh terhadap variabel (Y) sedangkan variabel (X_3) tidak berpengaruh terhadap variabel (Y).

Penjelasan Keterkaitan Antara Faktor Produksi Dengan Produksi Pala

Faktor Produksi dengan produksi pala :

- a. X_1 (Luas lahan) : Berdasarkan hasil pengolahan spss untuk uji parsial variabel Luas lahan (X_1) diperoleh nilai t-hitung 4,080 > t- tabel 2,20099 dan secara sig. 0,002 < 0,05 sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya secara parsial variabel luas lahan (X_1) berpengaruh signifikan atau nyata terhadap produksi pala. Luas lahan rata-rata petani yaitu 1,088 Ha dengan produksi rata-rata petani 1.608 kg dengan jarak tanam yang digunakan 5 x 5 m. Jadi jika petani menggunakan jarak tanam yang seharusnya seperti 4 x 4 m maka produksi yang didapatkan petani akan lebih meningkat.
- b. X_2 (Modal) : Berdasarkan hasil pengolahan spss untuk uji parsial variabel Modal (X_2) diperoleh nilai t-hitung 4,021 > t- tabel 2,20099 dan secara sig. 0,002 < 0,05 sehingga H_1 diterima dan H_0 ditolak artinya secara parsial variabel Modal (X_2) berpengaruh signifikan atau nyata terhadap produksi

pala. Modal rata-rata petani yaitu Rp.13.866.666,66 dengan produksi rata-rata petani 1.608 kg dengan jarak tanam yang digunakan 5 x 5 m.

- c. X_3 (Tenaga Kerja) : Berdasarkan hasil pengolahan spss untuk uji parsial variabel Luas lahan (X_3) diperoleh nilai t-hitung 1,588 < t- tabel 2,20099 dan secara sig. 0,141 > 0,05 sehingga H_1 ditolak dan H_0 diterima artinya secara parsial variabel tenaga kerja (X_3) tidak berpengaruh signifikan atau nyata terhadap produksi pala. Hal ini disebabkan karena banyaknya penggunaan tenaga kerja terhadap pemeliharaan usahatani pala belum tentu berpengaruh terhadap produksi dan pemeliharaan pala tidak membutuhkan banyak tenaga kerja.

Dari hasil penelitian diatas dapat dinyatakan bahwa secara serempak penggunaan input produksi usahatani pala berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Namun secara parsial, hanya variabel luas lahan dan modal saja yang berpengaruh nyata terhadap produksi pala.

Untuk mengetahui keeratan antara variabel dependent (Y) dan variabel independent (X_1) dapat dilihat dari besarnya nilai koefisien korelasi (R). Dari lampiran 3 dapat dilihat bahwa besarnya nilai R adalah 0.977. Dari nilai ini dapat dikatakan variabel produksi pala (Y) memiliki keeratan hubungan yang sangat kuat dengan semua variabel bebasnya (X).

B. Penerimaan Dan Pendapatan Bersih Usahatani Pala

Untuk melihat hasil pada penerimaan dan pendapatan terlebih dulu kita melihat rata-rata luas lahan, modal, tenaga kerja dan sampai produksi pala petani sampel selama setahun.

Tabel 8. Rata-rata Luas Lahan, Modal, Tenaga Kerja dan Produksi

	Luas Lahan (Ha)	Modal (Rp)	Tenaga Kerja (Orang)	Produksi
Jumlah	16,32	208.000000	35	24.120
Rata-rata	1,088	13.866.666,66		1.608

Sumber : Data Primer DioIah, 2022.

Penerimaan

Penerimaan pada usahatani pala diperoleh dari hasil perkalian jumlah produksi pala dengan harga jual pala, dengan harga jual di daerah penelitian adalah Rp. 41.000,00 (Py). Total produksi pala (kg) yaitu 24.120 kg.

Besarnya penerimaan usahatani pala adalah :

$$TR = Y \cdot Py$$

$$TR = 24.120 \text{ kg} \times \text{Rp. } 41.000,00 = \text{Rp. } 988.920.000$$

Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih usahatani pala ini diperoleh dari total penerimaan usahatani dikurangi dengan total biaya produksi. Pendapatan bersih usahatani ini dipengaruhi jumlah produksi pala untuk seluruh usahatani pala dan harga jual pala.

a. Pengeluaran

Pengeluaran disini adalah biaya – biaya yang di keluarkan petani sampel untuk menunjang produksi usahatani pala. Adapun rata-rata biaya yang dikeluarkan yaitu Rp. 117.376.000,00

b. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih usahatani pala ini diperoleh dari total penerimaan usahatani dikurangi dengan total biaya produksi. Pendapatan bersih usahatani ini dipengaruhi jumlah produksi pala untuk seluruh usahatani pala dan harga jual pala, jadi besarnya pendapatan adalah :

$$Pd = TR - TC$$

$$Pd = \text{Rp. } 988.920.000,00 - \text{Rp. } 117.376.000,00 = \text{Rp. } 871.544.000,00$$

Maka dapat dilihat pendapatan yang diperoleh petani selama setahun adalah sebesar Rp. 871.544.000,00

C. Efisiensi Usahatani PaIa

Menganalisis masalah tentang tingkat efisiensi tingkat elastisitas faktor produksi dengan rumus :

$$\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = 1, >1, <1$$

Dimana :

β_1 = Nilai elastisitas Luas Lahan

β_2 = Nilai elastisitas Modal

β_3 = Nilai elastisitas Tenaga Kerja

Dengan Kriteria :

- $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 < 1$ maka terjadi decreasing return to scale, hal ini berarti penambahan faktor produksi dalam proses produksi akan menyebabkan penurunan tambahan hasil.
- $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 > 1$ maka terjadi increasing return to scale, hal ini berarti penambahan faktor produksi akan meningkatkan tambahan hasil produksi.
- $\beta_1 + \beta_2 + \beta_3 = 1$ maka terjadi constant return to scale, hal ini berarti penambahan faktor produksi proporsional dengan penambahan hasil produksi.

Dari penelitian ini diperoleh persamaan *Cobb Douglas* sebagai berikut :

$$Y = 10^{-12,552} \cdot X_1^{0,377} \cdot X_2^{0,992} \cdot X_3^{0,137}$$

$$\text{Maka} = -12,552 + 0,377 + 0,992 + 0,137 = -11,086$$

Dilihat dari perhitungan bahwa nilai elastisitas faktor produksi adalah sebesar -11,086 yang artinya bahwa faktor produksi (luas lahan, modal dan tenaga kerja) mempengaruhi produksi pala dengan posisi berada pada *increasing return to scale* artinya penambahan faktor produksi sebesar -11,086 akan meningkatkan tambahan hasil produksi sebesar -12,552. -11,086 adalah hasil perhitungan dari *Cobb Douglas* yang berarti bahwa faktor produksi (lahan, modal dan tenaga kerja) mempengaruhi produksi pala dengan posisi berada pada *increasing return to scale*. -12,552 adalah konstanta yang di peroleh dari hasil SPSS, untuk mendapatkan hasil dari efisiensi usahatani pala maka hasil dari konstanta di jumlahkan dengan variable lahan, modal dan tenaga kerja sehingga bisa mendapatkan hasil yang di minta dari efisiensi usahatani pala.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan yang di uraikan sebelumnya, maka dapat di ambil beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara analisis yang diolah menggunakan SPSS menunjukkan hasil penelitian dinyatakan bahwa secara serempak penggunaan input produksi usahatani pala berpengaruh nyata terhadap produksi pala. Namun secara parsial, hanya variabel luas lahan dan modal saja yang berpengaruh nyata terhadap produksi pala, sedangkan variabel tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi pala.
2. Pendapatan bersih usahatani pala diperoleh dari total penerimaan usahatani dikurangi dengan total biaya produksi maka jumlah pendapatan yang diperoleh petani adalah sebesar Rp. 871.544.000,00 per tahun.
3. Dari perhitungan bahwa nilai elastisitas faktor produksi adalah sebesar - 11,086 yang artinya bahwa faktor produksi (luas lahan, modal dan tenaga kerja) mempengaruhi produksi Pala dengan posisi berada pada *increasing return to scale* artinya penambahan faktor produksi akan meningkatkan tambahan hasil produksi.

Saran

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

1. Para petani pala seharusnya lebih fokus dan giat dalam pemeliharaan pala dan usahanya agar produksi pala terus meningkat.
2. Seharusnya pemerintah lebih memperhatikan kebutuhan apa yang dibutuhkan petani dalam kegiatan usahatani pala ini karena usaha ini bisa dikatakan memiliki peluang yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad dan Lincoln. 2010. Ekonomi Pembangunan, STIE YKPN Yogyakarta.
- Astanu, A. D., H. Ismono dan N. Rosanti. 2013. Analisis Kelayakan Finansial Budidaya Intensif Tanaman di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Agribisnis*. 1(3). 218-225.
- Badan Pusat Statistika Kota Pematangsiantar. 2022. Kota Pematang Siantar Dalam Angka.
- Chaudhry dan S. Muhammad. 2012. Sistem Ekonomi Islam. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- DAS, S. S., Sudarsono., H. M. H. Bintoro dan W. E. K. Yudiwanti. 2012. Keragaman Pala (*Myristica spp*) Maluku Utara Berdasarkan Penanda Morfologi dan Agronomi. *Jurnal Pemuliaan Indonesia*, Zuriat 23(2):1- 9.
- Hapsoh dan Y. Hasanah. 2011. Budidaya Tanaman Obat dan Rempah. Medan: USU Press.
- Kindangen, J dan B. Jefny. 2019. Analisis Kelayakan Ekonomi Usaha Tani Pala Di Kabupaten Sitaro Sulawesi Utara. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 22 (2). 235-242.
- Nicholson dan Walter. 1995. Teori Mikro Ekonomi, Prinsip Dasar dan Perluasan, Alih bahasa Daniel Wirajaya.
- Nurdjannah, N. 2007. Teknologi Pengolahan Pala. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Bogor.
- Primadani P. 2008. Pemetaan Tanah Pada Beberapa Penggunaan Tanah Di Kecamatan Jatipuro Kabupaten Karanganyar (Skripsi). Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Robert, J. 2010. Tata Ruang Air. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.
- Sanggal. 2014. Analisis Usahatani Pala Di Kampung Talawid Kecamatan Kendahe Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Jurnal Usaha Tani*.
- Soekartawi. 2002. Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian Teori dan Aplikasi. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sukirno, S. 2002. Makroekonomi Teori Pengantar. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sukirno dan Sadono. 2010. Makro Ekonomi Modern: Perkembangan Pemikiran

Dari Klasik Hingga Keynesian Baru. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Suryadi. 2013. Fungsi Produksi Serta Penyusunan Neraca Ekonomi Dan Lingkungan Pada Sumberdaya Timah Di Indonesia. *Jurnal Teknologi Mineral dan Batubara*. 9(2):135-144.

Zisca, V., T. Oldy dan D. Engka. 2014. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Industri Kecil Olahan Ikan Di Kota Manado. *Jurnal Produksi Industri*. 1-17.

Utomo, M. 2015. Tanpa Olah Tanah; Teknologi Pengolahan Pertanian lahan Kering. Graha Ilmu; Yogyakarta. ISBN: 978-602-262-520-9.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI
TANAMAN PALA DI KOTA PEMATANGSIANTAR
(Studi Kasus : Kelurahan Pematang Marihat Kecamatan Siantar Marimbun)**

Asslamualaikum Wr. Wb.

Saya Ahmad Syauqi Hariri Lubis, mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara sedang melakukan penelitian untuk skripsi saya. Saya mohon kepada Bapak/Ibu, Saudara/saudari agar berkenan mengisi lembar kuesioner ini dengan sebenar-benarnya berdasarkan kenyataan yang ada. Kuesioner ini nantinya akan menjadi data penelitian saya untuk diolah dan dianalisis lebih lanjut. Atas kesediaan dan kerjasamanya, saya mengucapkan terima kasih.

Identitas Petani

1. No. Responden :
2. Nama :
3. Umur : Tahun
4. Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
5. Pendidikan Terakhir?
 - a. SD
 - b. SMP
 - c. SMA
 - d. D3
 - e. S1
6. Jumlah Tanggungan?
 - a. 0 orang
 - b. 1 – 3 orang
 - c. 3 – 5 orang
 - d. > 5 orang

7. Lama Bertani?
 - a. < 5 tahun
 - b. 5 – 10 tahun
 - c. 10 tahun
8. Jumlah Pendapatan?
 - a. < Rp. 500.000
 - b. Rp. 500.000 – Rp. 2.000.000
 - c. Rp. 2.000.000 – Rp. 5.000.000
 - d. > Rp. 5.000.000

Pertanyaan Produksi Tanaman Pala

Modal (X₁)

1. Modal yang digunakan untuk tanaman pala
 - a. Modal sendiri : Rp.....
 - b. Modal pinjaman
Berasal dari..... Jumlah : Rp.....
2. Berapakah modal dari pinjaman yang dikeluarkan?
Rp...../musim tanam dan apakah ada sistem pembagian hasil?
Jawab :
3. Berapa besar modal yang dibutuhkan untuk budidaya tanaman pala dalam satu musim tanam ? Modal usahatani = Rp.....
4. Pernahkah modal mengalami kenaikan saat musim tanam?
 - a. Pernah
 - b. Tidak pernah

Lahan (X₂)

1. Berapa luas lahan budidaya tanaman pala pada masa panen kali ini?
.....Meter/Hektar
2. Status lahan :

a. Milik sendiri	c. Garap/bagi hasil
b. Sewa	d. Lainnya.....

- Apabila lahan tersebut menyewa, berapa biaya yang dikeluarkan untuk menyewa lahan? Biaya sewa lahan: Rp...../tahun dan apakah ada sistem pembagian hasil?

Jawab :

- Apabila lahan tersebut garap/bagi hasil, bagaimana sistem bagi hasil yang di terapkan?

Jawab :

Tenaga Kerja (X₃)

1. Berapa tenaga kerja budidaya tanaman pala
 - a. Pria Orang
 - b. Wanita Orang
2. Dalam satu hari kerja, jumlah jam kerja yang digunakan
 - a. Pria Jam
 - b. Wanita Jam
3. Berapa upah tenaga kerja :
 - a. Pria = Rp.....
 - b. Waniat = Rp.....

Produksi (Y)

1. Apakah hasil panen selalu memuaskan?
 - a. Ya
 - b. Tidak, karena.....
2. Kepada siapa dijual hasil panen?
 - a. Tengkulak
 - b. Agen
 - c. Pedagang
 - d. Lainnya.....
3. Berapa harga jual pala?

= Rp...../kg
4. Berapa pendapatan dalam sekali panen?

= Rp.....

Lampiran 2. Karakteristik Responden Petani Pala

No	Nama Petani	Usia	Pendidikan	Alamat
1	Alfi Siregar	54 Tahun	SMP	Tanah Jawa
2	Amran Sinaga	65 Tahun	S1	Melanthon Siregar
3	Dian Syahputra	48 Tahun	SMP	Rambung Merah
4	Febrian Sinambela	62 Tahun	SMK	Tanah Jawa
5	Harry Timbul Harahap	49 Tahun	S1	Melanthon Siregar
6	Hendro	38 Tahun	SMA	Melanthon Siregar
7	Ilham Nasution	47 Tahun	S1	Sibatu-batu
8	Ismail Purba	57 Tahun	SMK	Rambung Merah
9	Juan Saragih	61 Tahun	SMA	Sibatu-batu
10	Muhammad Amin	55 Tahun	S1	Rambung Merah
11	Muhammad Anwar	52 Tahun	S1	Sibatu-batu
12	Muslim	56 Tahun	S1	Melanthon Siregar
13	Ngationo	60 Tahun	S1	Melanthon Siregar
14	Putra Damanik	59 Tahun	S1	Tanah Jawa
15	Suratno	53 Tahun	SMA	Sibatu-batu

Lampiran 3. Hasil Olah Data SPSS (Summary Output)

Coefficients^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-12,552	3,298		-3,806	,003
	LnX1	,377	,092	,474	4,080	,002
	LnX2	,992	,247	,482	4,021	,002
	LnX3	,137	,086	,088	1,588	,141

a. Dependent Variable: Y

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,988 ^a	,977	,971	,05253

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

ANOVA^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,296	3	,432	156,509	<,001 ^b
	Residual	,030	11	,003		
	Total	1,326	14			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

Lampiran 4. Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Produksi Pala

Nomor Sampel	Produksi (Kg)	Luas Lahan (Ha)	Modal (Rp)	Tenaga Kerja (Orang)
1	720	0,32	Rp. 10.000.000	2
2	1.440	1	Rp. 13.000.000	2
3	1.440	1	Rp. 13.000.000	2
4	2.040	1,5	Rp. 16.000.000	3
5	1.440	1	Rp. 14.000.000	2
6	1.560	1	Rp. 14.000.000	2
7	2.160	1,5	Rp. 16.000.000	3
8	1.560	1	Rp. 13.000.000	3
9	1.440	1	Rp. 13.000.000	3
10	1.440	1	Rp. 13.000.000	2
11	3.120	2	Rp. 20.000.000	3
12	1.560	1	Rp. 13.000.000	2
13	1.440	1	Rp. 14.000.000	2
14	1.320	1	Rp. 13.000.000	2
15	1.440	1	Rp. 13.000.000	2
Jumlah	24.120	16,32	Rp. 208.000.000	35
Rata-rata	1.608	1,088	Rp.13.866.666,66	2,333

Lampiran 5. Hasil Penerimaan dan Pendapatan Bersih Usaha Petani Pala

Nomor Sampel	Produksi (Kg)	Harga Jual	Penerimaan	Pendapatan Bersih
1	720	41.000	Rp. 29.520.000	Rp. 26.654.000
2	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 51.912.000
3	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 51.550.000
4	2.040	41.000	Rp. 83.640.000	Rp. 72.858.000
5	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 51.550.000
6	1.560	41.000	Rp. 63.960.000	Rp. 56.932.000
7	2.160	41.000	Rp. 88.560.000	Rp. 77.883.000
8	1.560	41.000	Rp. 63.960.000	Rp. 56.567.000
9	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 51.648.000
10	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 52.004.000
11	3.120	41.000	Rp. 127.920.000	Rp. 114.303.000
12	1.560	41.000	Rp. 63.960.000	Rp. 56.573.000
13	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 52.012.000
14	1.320	41.000	Rp. 54.120.000	Rp. 47.089.000
15	1.440	41.000	Rp. 59.040.000	Rp. 52.009.000
Jumlah	24.120	615.000	Rp. 988.920.000	Rp. 871.544.000
Rata -rata	1.608	41.000	Rp. 65.928.000	Rp. 58.102.933,33

Lampiran 6. Log Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Produksi Pala

Nomor Sampel	Produksi (Kg)	Luas Lahan (Ha)	Modal (Rp)	Tenaga Kerja (Orang)
1	6,58	8,07	16,12	0,69
2	7,27	9,21	16,38	0,69
3	7,27	9,21	16,38	0,69
4	7,62	9,62	16,59	1,10
5	7,27	9,21	16,45	0,69
6	7,35	9,21	16,45	0,69
7	7,68	9,62	16,59	1,10
8	7,35	9,21	16,38	1,10
9	7,27	9,21	16,38	1,10
10	7,27	9,21	16,38	0,69
11	8,05	9,90	16,81	1,10
12	7,35	9,21	16,38	0,69
13	7,27	9,21	16,45	0,69
14	7,19	9,21	16,38	0,69
15	7,27	9,21	16,38	0,69
Jumlah	110,06	138,52	246,5	12,4
Rata-rata	7,337	9,234	16,433	0,826

Lampiran 7. Biaya Sarana Produksi

Nomor Sampel	Bibit (Rp)	Pupuk (Rp)	Tenaga Kerja (Rp)
1	Rp. 1.800.000	Rp. 310.000	Rp. 80.000
2	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
3	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
4	Rp. 9.000.000	Rp. 900.000	Rp. 100.000
5	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
6	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
7	Rp. 9.000.000	Rp. 900.000	Rp. 100.000
8	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
9	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
10	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
11	Rp. 12.000.000	Rp. 1.200.000	Rp. 100.000
12	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
13	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
14	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
15	Rp. 6.000.000	Rp. 621.000	Rp. 90.000
Jumlah	Rp. 97.800.000	Rp. 10.141.000	Rp. 1.370.000
Rata-rata	Rp. 6.520.000	Rp. 676.066,66	Rp. 91.333,33

Lampiran 8. Biaya Penyusutan Alat

Nomor	Nama Alat Yang Di Gunakan Beserta Dengan Harganya						Total Biaya yang Dikeluarkan (Rp)	
	Arit	Mesin Babat	Ember	Parang	Pisau	Cangkul		Pengkait
1	Rp. 100.000	Rp. 410.000		Rp. 66.000			Rp. 100.000	Rp. 676.000
2	Rp. 100.000		Rp. 50.000	Rp. 67.000		Rp. 100.000	Rp. 100.000	Rp. 417.000
3	Rp. 100.000	Rp. 450.000	Rp. 50.000	Rp. 79.000		Rp. 100.000		Rp. 779.000
4	Rp. 100.000	Rp. 450.000	Rp. 52.000	Rp. 80.000		Rp. 100.000		Rp. 782.000
5	Rp. 100.000	Rp. 450.000	Rp. 50.000	Rp. 79.000		Rp. 100.000		Rp. 779.000
6	Rp. 100.000			Rp. 67.000	Rp. 50.000	Rp. 100.000		Rp. 317.000
7		Rp. 402.000		Rp. 75.000	Rp. 100.000	Rp. 100.000		Rp. 677.000
8	Rp. 100.000	Rp. 412.000	Rp. 50.000			Rp. 120.000		Rp. 682.000
9	Rp. 100.000	Rp. 411.000		Rp. 70.000		Rp. 100.000		Rp. 681.000
10	Rp. 100.000			Rp. 70.000	Rp. 55.000	Rp. 100.000		Rp. 325.000
11	Rp. 100.000			Rp. 67.000	Rp. 50.000	Rp. 100.000		Rp. 317.000
12	Rp. 100.000	Rp. 410.000		Rp. 66.000		Rp. 100.000		Rp. 676.000
13	Rp. 100.000		Rp. 50.000	Rp. 67.000			Rp. 100.000	Rp. 317.000
14			Rp. 100.000	Rp. 70.000	Rp. 50.000		Rp. 100.000	Rp. 320.000
15	Rp. 100.000			Rp. 70.000	Rp. 50.000	Rp. 100.000		Rp. 320.000
Jumlah								Rp. 8.065.000
Rata-rata								Rp. 537.666,66

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian

