

**ANALISIS USAHATANI DAN FAKTOR-FAKTOR
YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI NANAS
DI KELURAHAN MUNDAM KECAMATAN
MEDANG KAMPAI KOTA DUMAI**

OLEH :

MUHAMMAD ALFIAN

174210253

SKRIPSI

***Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian***



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
2022**

**ANALISIS USAHATANI DAN FAKTOR-FAKTOR
YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI NANAS
DI KELURAHAN MUNDAM, KECAMATAN
MEDANG KAMPAI, KOTA DUMAI.**

SKRIPSI

NAMA : MUHAMMAD ALFIAN

NPM : 174210253

PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS

**KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 27
JANUARI 2022 DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG
TELAH DISEPAKATI, KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT
PENYELESAIAN STUDI PADA FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

MENYETUJUI

Dosen Pembimbing

Dr. Elinur, S.P, M. Si

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Riau

Ketua Program Studi Agribisnis

Dr. Ir. Siti Zahrah, MP

Sisca Vaulina, SP, MP

KATA PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirobbilalamin, Allahumma Sholia'ala Sayyidina Muhammad Wa'ala Ali Sayyidina Muhammad. Penulis mengucapkan terimakasih kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan kemudahan bagi penulis dalam melakukan pembuatan karya ilmiah skripsi mulai awal hingga akhir dan berkat rahmatnya juga penulis dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir kuliah ini. Shalawat dan salam terus kita panjatkan kepada Rahmatan lil'amin Nabi besar Muhammad Shallahu Alaihi Wasallam yang berkatnya semoga kita diberi syafaat di yaumul akhir nanti.

Dengan ini saya persembahkan karya ini teruntuk kedua orang tua saya, Ayahanda Abdul Samad dan Ibunda Indrayuni. Saya ucapkan terima kasih banyak atas kasih sayang yang begitu berlimpah sedari saya kecil hingga sudah sebesar ini. Tanpa ayah dan mama mungkin saya tidak akan menjadi apa-apa yang berarti, terima kasih dalam setiap perjuangan, pengorbanan, cinta yang menguatkan, dan munajat doa yang tiada henti ayah dan mama panjatkan kepada Sang Ilahi Rabbi serta terima kasih dalam menjaga putra bungsumu dengan ikhlas. Karena ayah dan mama hidup terasa begitu mudah dan penuh kebahagiaan. Semoga Allah merahmati, menyayangi ayah dan mama.

Terima kasih juga saya ucapkan kepada seluruh dosen dan civitas akademik UIR khususnya dosen Fakultas Pertanian Ibu Dr. Elinur, SP., M.Si,

Bapak Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr, Bapak Heriyanto, SP., M.Si, Ibu Ilma Satriana Dewi SP., M.Si, Ibu Sisca Vaulina, SP., MP, dan Bapak Khairizal, SP., MMA yang mana juga ikut membantu dan memudahkan saya dalam penyelesaian skripsi tugas akhir ini. Semoga Allah Subhanahu Wa Ta'ala membalas kebaikan bapak dan ibu sekalian, hanya doa dan terima kasih yang dapat saya sampaikan atas kebaikan bapak dan ibu.

Teruntuk sahabat-sahabat saya yang awalnya tidak saya kenal, berawal dari pertemuan dikelas lalu menjadi ikatan pertemanan, terima kasih Anak Kontrakan: Roni Rahmad Pohan, SP., Teguh Falko SP., dan Muhammad Arif Hamonangan SP. Terkadang saat saya merasa tidak ada yang bisa memahami saya kemudian saya ingat bahwa saya memiliki kalian, terima kasih untuk suka dan duka kita untuk kebaikan dan pengorbanan kita semua, selamat telah melalui semua proses ini. Tidak lupa pula untuk teman-teman seperjuangan prodi agribisnis angkatan 2017 khususnya kelas D fakultas pertanian: Andri Saputra, SP., Adhari Kurniawan, SP., Aldi Setiawan, SP., Yose Frans Valentino, SP., Rega Desvaeryand, SP., Ajib Prayoga, SP dan untuk teman-teman lainnya yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terima kasih telah memberikan saran, masukan, bantuan, serta semangat dan bersabar dengan ikhlas saling membantu dalam pengerjaan skripsi ini hingga terselesaikan.

Tidak lupa juga terima kasih untuk orang terkasih, Waris Lestari, SP., telah memberikan dukungan, semangat dan bantuannya dalam penyelesaian karya tulis skripsi ini. Banyak hal yang ingin saya sampaikan tapi tidak mampu tertulis disini, semoga segala kebaikan kamu dibalas oleh Allah Subhanahu Wa Ta'ala,

semoga kedepannya banyak hal baik untuk kita. *Last but no least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for just being me at all times. I Love You.*

Penulis disini sangat berharap kepada pembaca agar memahami apa yang penulis sampaikan dan juga tetap semangat bagi kawan-kawan yang sedang menyelesaikan tugas skripsinya. Jangan lupa untuk bersyukur setiap saat agar rahmat Allah Subhanahu Wa Ta'ala selalu menyertai kita semua.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Pekanbaru, 7 April 2022

Penulis

BIOGRAFI PENULIS



Muhammad Alfian lahir di Dumai pada tanggal 15 Mei 1999, merupakan Putra Bungsu dari dari pasangan Bapak Abdul Samad dan Ibu Marni. Penulis menempuh pendidikan pada jenjang Sekolah Dasar (SD) di SD Negeri 004 Dumai dan lulus pada tahun 2011, setelah itu penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Dumai dan lulus pada tahun 2014, kemudian penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 2 Dumai berhasil lulus pada tahun 2017. Semasa SMA Penulis aktif dalam berbagai organisasi salah satunya PMI.

Pada tahun 2017/2018 penulis secara resmi diterima sebagai mahasiswa prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau Pekanbaru. Pada tanggal 27 Januari 2022 penulis berhasil mempertahankan Skripsi yang berjudul **“Analisis Usahatani Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai.”** di sidang ujian komprehensif Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau dan sekaligus penulis berhak memperoleh gelar **Sarjana Pertanian (SP)**.

Muhammad Alfian, SP

ABSTRAK

Muhammad Alfian (174210253), Analisis Usahatani dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, di bawah Bimbingan Ibuk Dr. Elinur SP, M.Si.

Kelurahan Mundam merupakan daerah yang terkenal dengan lahan gambut dan nanas merupakan jenis buah yang sangat cocok untuk jenis lahan gambut. Penelitian ini bertujuan untuk 1) Karakteristik petani dan profil usahatani nanas, 2) Biaya produksi, pendapatan kotor, pendapatan bersih dan efisiensi usahatani, 3) Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas. Penelitian ini dilaksanakan selama 7 bulan yang dimulai dari bulan Juni sampai Desember 2021 yang berlokasi di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (purposive) dengan sampel yang dipilih secara acak sederhana (Simple random sampling) sebanyak 47 petani. Data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Fungsi produksi yang digunakan yaitu fungsi Cobb Douglas. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif, analisis usahatani dan analisis regresi non linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Karakteristik petani nanas di Kelurahan Mundam adalah rata-rata umur 41,11 tahun artinya usia produktif, rata-rata lama pendidikan petani yaitu 8 tahun (SMP), rata-rata pengalaman berusahatani yaitu 18 tahun dan rata-rata jumlah anggota keluarga petani 4 orang. Sedangkan profil usahatani nanas meliputi luas lahan adalah 1,62 ha, status lahan yaitu pinjam pakai, petani tidak memiliki izin usaha, rata-rata modal usaha yaitu 14.967.617/MT, produksi yaitu 36.482 buah dan produktifitas yaitu 22.276 buah. (2) biaya produksi diperoleh sebesar Rp. 18.559.530/MT, pendapatan kotor diperoleh petani nanas di Kelurahan Mundam yaitu sebesar Rp. 68.735.159/MT, pendapatan bersih diperoleh sebesar Rp. 50.175.619/MT, diperoleh RCR (*Revenue Cost Ratio*) sebesar 3,70 artinya usahatani nanas di Kelurahan Mundam layak untuk diusahakan. (3) Faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap produksi nanas di Kelurahan Mundam adalah tenaga kerja, bibit, pestisida dan perangsang bunga. Sedangkan pupuk urea, pupuk KCL dan pupuk NPK tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap produksi nanas di Kelurahan Mundam.

Kata Kunci : *Usahatani Nanas, Produksi, Efisiensi*

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah swt yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, tanpa karunia Allah penulis tak akan mampu untuk menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Analisis Usahatani Nanas dan Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai”.

Dalam penyelesaian skripsi penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat dan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Elinur, SP, M.Si selaku Pembimbing dan Sebagai Penasehat akademis selama mengikuti perkuliahan dan banyak memberikan arahan, petunjuk kepada penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
2. Kedua orang tua saya tercinta yang senantiasa memberikan rasa sayang, didikan, dan doa kepada Allah agar penulis diberi kelancaran.

Pekanbaru, Februari 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4. Ruang Lingkup Penelitian	8
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Tanaman Nanas	9
2.1.1. Budidaya Nanas	12
2.2. Karakteristik Petani dan Profil Usahatani Nanas	16
2.2.1. Karakteristik Petani	16
2.2.2. Profil Usahatani Nanas	18
2.3. Teori Usahatani	20
2.3.1. Pengertian Usahatani	20
2.3.2. Biaya Produksi.....	22
2.3.3. Struktur Biaya Usahatani	24

2.3.2. Penerimaan Usahatani	25
2.3.3. Pendapatan Usahatani	25
2.3.4. Efisiensi Usahatani	26
2.4. Teori Produksi	25
2.4.1. Pengertian Produksi	25
2.4.2. Fungsi Produksi	29
2.4.3. Elastisitas Produksi	33
2.4.4. Faktor Produksi	34
2.5. Penelitian Terdahulu	41
2.6. Kerangka Pemikiran	50
2.7. Hipotesis Penelitian	52
III. METODE PENELITIAN	50
3.1. Metode Tempat dan Waktu Penelitian	50
3.2. Teknik Pengambilan Sampel	50
3.3. Teknik Pengumpulan Data	51
3.4. Konsep Operasional	52
3.5. Analisis Data	58
IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	70
4.1. Kondisi Geografis dan Topografis	70
4.2. Kependudukan	71
4.3. Lama Pendidikan	72
4.4. Mata Pencaharian Penduduk	74
4.5. Distribusi Penggunaan Lahan	75

V. HASIL DAN PEMBAHASAN	76
5.1. Karakteristik dan Profil Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam	76
5.1.1. Karakteristik Petani Nanas	76
5.1.2. Profil Usahatani Nanas	79
5.2. Penggunaan input sarana produksi, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam	81
5.2.1. Penggunaan Input Produksi	81
5.2.2. Biaya Produksi	85
5.2.3. Produksi dan Produktivitas	86
5.2.3. Penerimaan Usahatani	87
5.2.4. Pendapatan Usahatani	88
5.2.5. Efisiensi Usahatani	88
5.3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas	89
5.3.1. Uji Statistik	90
5.3.2. Uji Asumsi Klasik	98
5.3.3. Uji Autokorelasi	100
VI. PENUTUP	102
6.1. Kesimpulan	102
6.2. Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104
LAMPIRAN	110

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi Nanas di Provinsi Riau Menurut Kabupaten/Kota Tahun 2016-2020	3
2. Produksi Nanas Menurut Kecamatan di Kota Dumai Tahun 2016-2020	4
3. Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Tahun 2016-2020	5
4. Jumlah Petani Nanas di Kelurahan Mundam Tahun 2021	50
5. Distribusi Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur di Kelurahan Mundam, Tahun 2019	68
6. Lama Pendidikan Penduduk di Kelurahan Mundam Berdasarkan Jenis Kelamin, Tahun 2019	70
7. Tingkat Dominasi Pengembangan Tanaman di Kelurahan Mundam Tahun 2020	71
8. Distribusi Penggunaan Lahan Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2021	72
9. Distribusi Berdasarkan Umur Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022	74
10. Distribusi Berdasarkan Pendidikan Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022	75
11. Distribusi Berdasarkan Pengalaman Usahatani Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022	76
12. Distribusi Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022	77
13. Profil Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam, Tahun 2022	78
14. Penggunaan Lahan Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Tahun 2022	79
15. Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam, Tahun 2022	80

16. Penggunaan Input Produksi per Garapan dan per Hektar, Tahun 2022	82
17. Hasil Analisis Biaya Produksi, Penerimaan Usahatani, Pendapatan Usahatani dan Efisiensi Usahatani Nanas, Tahun 2022	83
18. Produksi dan Produktivitas Nanas, Tahun 2022	84
19. Hasil Estimasi Faktor Produksi Nanas, Tahun 2022	87
20. Hasil Uji Normalitas Shapiro Wilk, Tahun 2022	95
21. Hasil Uji Multikolinearitas Produksi Nanas, Tahun 2022	96



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kurva Penambahan Faktor-Faktor Produksi	31
2. Kurva Isoquant	32
3. Kurva Elastisitas Produksi	33
4. Kerangka Pemikiran	51
5. Grafik ScatterPlot	100



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Petani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	110
2. Profil Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	111
3. Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	113
4. Penggunaan dan Biaya Input Produksi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	116
5. Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	119
6. Biaya Produksi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	129
7. Produksi, Harga Jual, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	131
8. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2022	133
9. Hasil Analisis Regresi Non Linier Berganda	134
10. Dokumentasi Penelitian	137

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian adalah lapangan usaha utama di negara-negara berkembang. Peranan sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi dalam suatu negara menduduki posisi sangat vital, disebabkan karena : pertama, sektor pertanian termasuk sumber penyedia bahan makanan. Kedua, keadaan demografis dan jumlah penduduk yang banyak di negara berkembang menyebabkan kebutuhan meningkat. Ketiga sektor pertanian sebagai penyedia faktor-faktor yang dibutuhkan untuk ekspansi ke sektor lain terutama industri, yaitu berwujud modal, tenaga kerja dan bahan mentah. Keempat, sektor pertanian yaitu basis dari hubungan-hubungan pasar yang penting dan dapat menciptakan *spread effect* ketika proses pembangunan. Kelima, sektor ini juga dapat menciptakan *forward* dan *backward linkage* disertai dengan kondisi yang tepat sehingga memberi sumbangan yang besar untuk pembangunan (Hasna, 2011).

Nanas merupakan komoditas andalan pada perdagangan buah tropis yaitu menempati urutan kedua terbesar setelah pisang. Indonesia termasuk produsen terbesar kelima setelah Brazil, Thailand, Filipina dan Cina. Penyebaran tanaman nanas di Indonesia nyaris merata terdapat diseluruh daerah, karena tanaman nanas mempunyai potensi yang cerah pada pengembangannya yaitu lahan, agroklimat dan topografinya yang mendukung, tanaman nanas dapat tumbuh di segala jenis tanah yang digunakan dalam pertanian, nilai ekonomisnya, dapat menyerap tenaga kerja serta bisa juga digunakan sebagai unsur pendukung konservasi lahan (Purnomo, 2008).

Potensi nanas di Indonesia sedikit baik tetapi masih belum diupayakan secara optimal disebabkan tingkat persaingan tinggi dengan produk hortikultura lain, rendahnya kualitas dan kuantitas pasokan nanas lokal serta informasi harga dan pasar belum secara transparan sampai ke jenjang petani. Secara umum sifat yang melekat pada pengembangan nanas adalah pengembangan yang kurang terencana, petani mengusahakan suatu tanaman lebih pada informasi harga pada musim-musim sebelumnya, sementara keseimbangan jumlah pasokan dan permintaan belum dapat diantisipasi dengan baik (Lubis dkk, 2014).

Produksi nanas di Indonesia cukup besar. Untuk wilayah Asia Tenggara, Indonesia merupakan penghasil nanas terbesar ketiga setelah Filipina dan Thailand dengan kontribusi sekitar 23 %. Hampir seluruh wilayah Indonesia termasuk daerah penghasil nanas karena iklim tropis yang sesuai. Namun pengembangan nanas belum mendapat perhatian serius disebabkan belum berkembangnya penggunaan varietas unggul dan belum optimalnya teknik budidaya (Hadiati dan Indriyani, 2008). Daerah yang menjadi Sentral produksi nanas di Indonesia antara lain Sumatera Utara, Riau, Sumatera Selatan, Jawa Barat dan Jawa Timur (Mulyati, 2008).

Salah satu jenis buah yang sangat potensial untuk dikembangkan provinsi Riau adalah nanas. Hal tersebut karena riau merupakan daerah yang terkenal dengan lahan marginal yang Sebagian besar merupakan lahan gambut dan nanas merupakan jenis buah yang sangat cocok ditanam untuk jenis lahan gambut. Produksi nanas di Provinsi Riau didukung oleh produksi Kabupaten/kota nya. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Nanas di Provinsi Riau Menurut Kabupaten/Kota (kwintal) Tahun 2016-2020.

Kabupaten /Kota	Produksi Nanas (kwintal) 2016-2020				
	2016	2017	2018	2019	2020
Kuantan singingi	344	310	527	247	194
Indragiri Hulu	47.396	123.853	61.773	68.438	68.828
Indragiri Hilir	42.908	64.881	66.213	97.009	336.281
Pelalawan	1.444	1.015	947	756	542
Siak	296.948	175.721	244.414	373.018	394.246
Kampar	121.365	128.705	211.378	467.810	395.424
Rokan Hulu	672	590	507	710	761
Bengkalis	6.898	23.535	91.141	16.620	236.692
Rokan Hilir	10.494	53.704	17.134	5.028	4.902
Kep. Meranti	1.049	4.498	5.291	4.657	6.352
Pekanbaru	155	124	110	224	68
Dumai	411.612	216.330	250.748	291.309	546.148
Riau	941.285	793.266	950.183	1.325.826	1.990.438

Sumber: BPS Riau Tahun 2017-2021.

Tabel 1 menunjukkan total produksi nanas di Provinsi Riau tahun 2016-2020. Produksi nanas Riau cenderung meningkat disebabkan oleh semakin tingginya permintaan pasar luar, harga jual nanas sangat bagus dan menguntungkan petani nanas di Riau.

Produksi nanas yang mempunyai jumlah produksi tertinggi yaitu pada tahun 2020 dengan produksi nanas 1.990.438 kwintal, dan jumlah produksi terendah yaitu pada tahun 2017 dengan produksi nanas 793.266 kwintal. Rata-rata pertumbuhan produksi selama 5 tahun di Provinsi Riau yaitu 16%.

Pada Tabel 1, ada 2 Kabupaten/Kota yang memiliki jumlah produksi nanas terbanyak yaitu Kota Dumai dan Kabupaten Kampar. Kota Dumai menempati urutan pertama dengan produksi tertinggi di Provinsi Riau selama 5 tahun terakhir. dan produksi nanas di Kota Dumai cenderung lebih tinggi daripada Kabupaten Kampar. Walaupun memiliki produksi tertinggi tidak membuat Kota

Dumai menjadi fokus pengembangan sentra nanas oleh pemerintah provinsi Riau, melainkan Kabupaten Kampar yang dijadikan sebagai fokus pengembangan nanas oleh pemerintah provinsi Riau.

Kecamatan Medang Kampai merupakan salah satu sentra produksi nanas terbesar di Kota Dumai, masyarakat di Kecamatan Medang Kampai umumnya bermata pencaharian sebagai petani nanas. Total produksi nanas di Kota Dumai dan di Kecamatan Medang Kampai lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Produksi Nanas Menurut Kecamatan di Kota Dumai (kwintal) Tahun 2016-2020.

Kecamatan	Produksi Nanas (kwintal) 2016-2020				
	2016	2017	2018	2019	2020
Bukit Kapur	5.973	2.680	1.782	1.449	1.686
Medang Kampai	401.600	205.934	228.456	225.834	358.500
Sungai Sembilan	1.645	2.647	10.050	53.107	163.177
Dumai Barat	534	320	0	400	122
Dumai Selatan	1.440	1.069	1.060	1.349	763
Dumai Timur	420	3.680	9.400	9.170	21.900
Dumai Kota	0	0	0	0	0
Dumai	411.612	216.330	250.748	291.309	546.148

Sumber: BPS Dumai Tahun 2017-2021

Tabel 2 menunjukkan total produksi nanas di Kota Dumai cenderung meningkat. Produksi nanas tertinggi di Kota Dumai yaitu pada tahun 2020 dengan produksi mencapai 546.148 kwintal dan produksi terendah yaitu pada tahun 2017 dengan produksi mencapai 216.330 kwintal. Total pertumbuhan produksi selama 5 tahun terakhir yaitu 5%.

Produksi Nanas di Kecamatan Medang kampai Produksi tertingginya pada tahun 2016 dengan total produksi yaitu 401.600 kwintal. Dan produksi terendahnya yaitu pada tahun 2017 yaitu 205.934 kwintal. Total produksi Nanas

mengalami penurunan sebanyak 175.766 kwintal. Total rata-rata pertumbuhan produksi nanas di kecamatan medang kampai selama 5 tahun yaitu -3%.

Tabel 3. Produksi Nanas Kelurahan Mundam (kuintal) Tahun 2016-2020

Kelurahan	Produksi Nanas (kuintal) Tahun 2016-2020					Pertumbuhan (%)
	2016	2017	2018	2019	2020	
Mundam	401.600	205.934	228.456	225.834	358.500	-3

Sumber: Kelurahan Mundam Kota Dumai.

Salah satu daerah yang menjadi sentral produksi nanas di Kecamatan Medang Kampai yaitu Kelurahan Mundam. Hal ini disebabkan karena mayoritas penduduknya berusahatani nanas dan memanfaatkan lahan gambutnya untuk menanam nanas. Pada Tabel 3. Produksi nanas di Kelurahan Mundam cenderung disebabkan karena tingkat pendidikan petani rendah, penggunaan lahan petani terbatas, input sarana faktor produksi tidak optimal sehingga produksi rendah.

Peningkatan produksi nanas hanya dapat dilakukan melalui salah satu cara dengan menggunakan sumber daya yang tersedia secara lebih efisien. Peningkatan efisiensi tidak saja meningkatkan produksi nanas seperti yang ditemukan oleh Bakhsh et al. (2006), tetapi juga dapat menekan biaya usahatani sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani (Ogundari dan Ojo, 2007). Peningkatan efisiensi dapat dilakukan dengan memperbaiki kemampuan manajerial petani. Kemampuan manajerial itu berasal dari diri petani melalui faktor-faktor sosial ekonomi seperti umur, pangalaman usahatani, tingkat pendidikan formal, pendidikan informal melalui pelatihan budidaya dan pengelolaan usahatani, keanggotaan dalam kelompok tani, akses kepada Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL), akses kepada sumber pembiayaan usahatani, dan lain-lain.

Berdasarkan pada permasalahan yang diuraikan pada latar belakang bahwa produksi usahatani Nanas cenderung menurun, penggunaan lahan petani terbatas, input sarana faktor produksi tidak optimal sehingga produksi rendah. Oleh karena itu saya tertarik untuk meneliti “Analisis Usahatani dan Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas Di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik petani dan profil usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai ?
2. Berapa besar penggunaan input sarana produksi, biaya produksi, pendapatan kotor, pendapatan bersih, dan efisiensi usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai ?
3. Faktor apa saja yang mempengaruhi produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai ?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan menganalisis usaha tani dan faktor faktor yang mempengaruhi produksi nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Secara spesifik tujuan penelitian ini adalah untuk :

1. Menganalisis Karakteristik petani dan profil usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai.

2. Menganalisis penggunaan input sarana produksi, biaya produksi, pendapatan kotor dan pendapatan bersih, efisiensi usaha tani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai.
3. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai.

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi petani nanas sebagai acuan untuk melakukan usaha tani agar lebih baik Dan sebagai pengambilan keputusan dalam upaya peningkatan produksi nanas.
2. Bagi Pemerintah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi awal instansi terikat dalam tingkat produksi Nanas dan menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan.
3. Bagi penulis, penelitian ini dijadikan sebagai pengalaman dan pelatihan dalam membuat karya ilmiah yang sesuai dengan kaedah penelitian, serta sebagai wadah dalam mengaplikasikan berbagai konsep ilmu dan teori teori yang diperoleh penulis selama kuliah pada jurusan Agribisnis.
4. Bagi investor, penelitian ini diharapkan dapat menjadikan referensi dan menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan investasi.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini difokuskan pada analisis usahatani dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi”. Lahan budidaya untuk usahatani nanas di Kelurahan mundam yaitu dengan kondisi tanah rawa bergambut. Status lahan yaitu pinjam pakai tanpa ada biaya sewa lahan atau bagi hasil, dan rata-rata petani di Kelurahan Mundam tidak memiliki izin usaha. Produksi nanas di kelurahan mundam belum optimal disebabkan karena tingkat pendidikan petani rendah, penggunaan lahan petani terbatas, input sarana faktor produksi tidak optimal sehingga produksi rendah.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Penelitian ini berlokasi di Kelurahan Mundam, Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Fungsi produksi yang digunakan yaitu fungsi produksi. Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Data Primer dikumpulkan dengan menggunakan kuisioner. Data sekunder yang diperoleh meliputi Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Kantor Kelurahan Mundam, Jurnal dan Skripsi. Analisis data yang digunakan yaitu analisis deskriptif yaitu meliputi karakteristik petani dan profil usahatani nanas. Analisis Usahatani yaitu meliputi penggunaan input sarana produksi, biaya produksi, pendapatan usahatani, penerimaan usahatani dan efisiensi usahatani. Dan analisis regresi non linier berganda meliputi luas lahan, penggunaan tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan zat perangsang bunga/ Tablet ANAA.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tanaman Nanas

Tanaman nanas mempunyai nama ilmiah (*Ananas comosus*. Merr). Nanas merupakan famili bromeliaceae. Perawakan (*habitus*) tumbuhannya rendah, herba (menahun) dengan 30 atau lebih daun yang panjang, tingginya antara 90-100 cm. Buah ini berasal dari Brasil, Amerika Selatan, buahnya dalam bahasa inggris disebut sebagai *pineapple* karena bentuknya yang seperti pohon pinus (Septiatin, 2009).

Varietas-varietas nanas yang dibudayakan ada 4 jenis golongan nanas, yaitu *Cayene* (daun halus, tidak berduri, buah besar). *Queen* (daun pendek, berduri tajam, buah lonjong mirip kerucut), *Spanyol Spanish* (daun panjang kecil, berduri halus sampai kasar, buah bulat dengan mata datar) dan *Abacxi* (daun panjang berduri kasar, buah slindris atau seperti piramida). Varietas nanas yang banyak ditanam di Indonesia yaitu golongan *Cayene* dan *Queen* (Kementan, 2010).

Menurut Evitasari (2013) Klasifikasi tanaman nanas adalah :

Kingdom	: Plantae (tumbuh-tumbuhan).
Divisi	: Spermatophyta (tumbuhan berbiji)
Kelas	: Angiospermae (berbiji tertutup)
Ordo	: Farinosae (Bromeliales)
Famili	: Bromiliaceae
Genus	: <i>Ananas</i>
Spesies	: <i>Ananas comosus</i> . Merr

Bagian utama nanas terdiri dari daun, batang, bunga, buah, dan akar. Daun tanaman nanas berurat sejajar dan pada tepinya tumbuh duri yang menghadap kearah ujung daun. Beberapa kulivar nanas durinya mulai lenyap tetapi duri pada ujung daun masih terlihat (Sunarjono, 2005). Batang tanaman nanas berukuran 20-25 cm atau lebih, berdiameter 2,0-3,5 cm, beruas pendek, secara visual batang tanaman nanas tidak terlihat karena tertutup oleh daun (Rukmana, 2007).

Buah tanaman nanas berbentuk bulat panjang, warna daging nanas muda berwarna putih kehijauan dan berwarna kuning apabila sudah tua. Buah nanas muda mempunyai mata berwarna kelabu atau hijau muda, apabila buah sudah tumbuh maksimal dan sejalan dengan proses pematangan maka warnanya akan berubah, kelopak kecil-kecil yang menutupi separuh dari mata dan berwarna kelabu keputih-putihan sehingga buah tampak sedikit kelabu (Tim Karya Tani, 2010).

Tanaman nanas memiliki akar serabut dengan sebaran kearah vertical dan horizontal. Perakaran dangkal dan terbatas walaupun ditanam pada media yang paling baik. Kedalaman akar nanas tidak akan lebih dari 50 cm. Berdasarkan pertumbuhannya, akar nanas dibedakan menjadi akar primer dan sekunder. Akar primer hanya dapat ditemukan pada kecambah biji, dan setelah itu digantikan oleh akar adventif yang muncul dari pangkal batang dan berjumlah banyak. Pada pertumbuhan selanjutnya, akar-akar tersebut akan bercabang membentuk akar sekunder untuk memperluas bidang penyerapan dan membentuk sistem perakaran yang mantap (Samson, dalam Irfandi, 2005).

Tanaman nanas dapat tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi lebih dari 200-800 mdpl. Jenis tanah yang paling ideal adalah tanah yang mengandung pasir, subur, gembur, dan banyak mengandung bahan organik (Ashari, 1995). Derajat keasaman tanah yang cocok adalah 4,5-6,5. Nanas tumbuh dan berproduksi pada kisaran curah hujan yang cukup luas, yaitu dari 600 sampai diatas 3.500 mm/tahun dengan curah hujan optimum untuk pertumbuhan yaitu 1.000-1.500 mm/tahun. Tanaman nanas beradaptasi baik didaerah tropis yang terletak antara 25 lintang selatan dengan temperatur antara 21 c-27 c, tanaman akan berhenti tumbuh apabila temperatur terletak antara 10 c-16 c (Hardiati dan indriyani, 2008).

Hardiati dan Indriyani (2008) mengatakan, sinar matahari merupakan faktor iklim yang menentukan pertumbuhan dan kualitas tumbuh nanas. Apabila persentase sinar matahari sangat rendah, maka pertumbuhan akan terhambat, buah kecil, kadar asam tinggi dan kadar gula rendah. Tanaman nanas dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, terutama ditanah latosol coklat kemerahan atau merah. Nanas memerlukan tanah berpasir yang banyak mengandung bahan organik dimana drainase dan aerase nya baik.

Tanaman nanas termasuk tanaman yang tahan kekeringan, karena memiliki sel-sel yang mampu menyimpan air. Tanaman nanas memerlukan sinar matahari yang cukup untuk pertumbuhan. Kondisi berawan pada musim hujan menyebabkan pertumbuhan terhambat, bila sinar matahari terlalu banyak menyebabkan tanaman terbakar dan buah cepat masuk. Intensitas matahari rata-

rata pertahun yang baik untuk tanaman nanas bervariasi antara 33%-71% (Verheij dan Corunel, 1997).

2.1.1. Budidaya Tanaman Nanas

a. Perbanyakan tanaman nanas

Nanas dapat diperbanyak secara konvensional maupun secara in-vitro, perbanyakan konvensional dilakukan dengan cara generatif maupun vegetatif. Perbanyakan generatif biasanya dilakukan untuk tujuan pemuliaan. Polen nanas tidak dapat berfungsi jika terjadi penyerbukan sendiri sehingga tidak terbentuk biji. Biji hanya dapat terbentuk apabila terjadi penyerbukan diantara varietas yang berbeda. Perbanyakan tanaman nanas secara vegetatif dapat dilakukan melalui tunas anakan, tunas batang, tunas dasar buah, tunas mahkota, mahkota serta stek batang. Masing masing jenis tunas tersebut memiliki karakteristik tersendiri, perbanyakan dengan menggunakan tunas ditujukan untuk varietas yang memiliki jumlah anakan dan slip yang banyak (Hardiati dan Indriyani, 2008).

b. Penyemaian Bibit Tanaman Nanas.

Bibit nanas memerlukan perawatan khusus. Persiapkan media semai di bak pembibitan persemaian berupa tepung (misalnya *rootone*) pada permukaan bagian batang untuk mempercepat pertumbuhan akar. Kondisi media persemaian dijaga agar tetap lembab dan sirkulasi udara baik dengan cara menutup bak pembibitan dengan plastik transparan. Setelah berakar pindahkan ke media pembibitan baru dengan komposisi tanah halus, pasir, dan pupuk kandang (1:1:1), (Mosamandiri, 2017).

c. Penanaman Bibit

1. Penanaman bibit tanaman nanas diawali dengan pembuatan lubang tanam pada jarak tanam yang dipilih. Ukuran lubang tanam 30 x 30 x 30 cm.
2. Penanaman dilakukan pada awal musim hujan.
3. Membuat lubang tanam sesuai dengan jarak dan sistem tanam yang dipilih.
4. Menggunakan bibit yang sehat dan baik serta menanam bibit masing-masing satu per lubang tanaman.
5. Tanah ditekan/dipadatkan di sekitar pangkal batang bibit nanas agar tidak mudah roboh.
6. Lakukan penyiraman hingga tanah lembab dan basah.

d. Pemupukan

Secara umum terdapat dua macam pemupukan, yaitu pupuk dasar dan pupuk susulan. Pupuk dasar diberikan pada saat tanam dan pupuk susulan diberikan setelah 3 bulan setelah tanam dan 10 bulan setelah tanam.

e. Pemeliharaan Tanaman Nanas

1. Penjarangan dan Penyulaman

Penjarangan nanas tidak diperlukan karena tanaman nanas tidak berbentuk pohon. Kegiatan penyulaman diperlukan apabila bibit nanas tidak tumbuh karena kesalahan teknis penanaman atau faktor bibit (Mosamandiri, 2017).

2. Penyiangan dan Penggemburan

Penggemburan dapat dilakukan beberapa kali selama pertumbuhan tanaman nanas. Penggemburan dapat dilakukan bersamaan dengan penyiangan dan

pembersihan gulma, diupayakan agar tidak merusak akar tanaman (Hardiati dan Indriyani, 2008).

3. Penyiraman

Menurut Mosamandiri (2017) Sekalipun nanas tahan terhadap iklim kering, namun untuk pertumbuhan tanaman yang optimal diperlukan air yang cukup. Penyiraman/pengairan dilakukan 1-2 kali seminggu atau curah hujan dirasa tidak lagi mencukupi kebutuhan tanaman nanas. Hal tersebut sesuai dengan firman Allah Subhanahu Wa Ta'ala mengenai manfaat air hujan terhadap pertumbuhan buah-buahan salah satunya buah nanas. Firman Allah Subhanahu Wa Ta'ala dalam surah An-Nahl ayat 11:

يُنَبِّتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي
ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

“Dia menumbuhkan bagi kamu dengan air hujan itu tanam-tanaman; zaitun, korma, anggur dan segala macam buah-buahan. Sesungguhnya pada yang demikian itu benar-benar ada tanda (kekuasaan Allah) bagi kaum yang memikirkan” (Q.S. An-Nahl ayat 11)

Menurut tafsir Kemenag, dengan hujan itu pula, Allah swt menumbuhkan tanam-tanaman yang buahnya dapat memenuhi kebutuhan hidup manusia. Dari jenis rumput-rumputan, manusia memperoleh bahan makanan bagi ternak mereka, dari zaitun mereka memperoleh minyak yang diperlukan oleh tubuh, dan dari kurma dan anggur mereka dapat memperoleh buah-buahan sebagai penambah gizi makanan mereka. Kemudian disebut pula segala macam buah-buahan, agar manusia dapat mengetahui kekuasaan-Nya yang tidak terbatas.

Dari air yang sama, Allah swt berkuasa menumbuhkan tanam-tanaman yang beraneka ragam dan mengeluarkan buah-buahan yang beraneka ragam bentuk, warna, dan rasanya. Segala macam tumbuh-tumbuhan yang menghasilkan bahan yang dapat memenuhi kebutuhan hidup mereka adalah nikmat yang diberikan oleh Allah dan sekaligus sebagai bukti keesaan-Nya bagi orang yang mengingkari-Nya.

Pada akhir ayat ini dijelaskan bahwa segala macam nikmat yang diturunkan baik secara langsung ataupun tidak langsung merupakan bukti kebenaran bahwa sesungguhnya tidak ada tuhan kecuali Allah. Bukti-bukti itu dapat diketahui oleh orang-orang yang memperhatikan dan memikirkan tanda-tanda kekuasaan Allah serta memikirkan hukum-hukum yang berlaku di dalamnya.

f. Panen

Saat panen nanas berbeda-beda, tergantung pada varietas dan macam bibit yang digunakan. Panen biasanya dilakukan 5 bulan sekali pemacuan pembungaan. Tanaman yang berasal dari anakan dapat dipanen 15-18 bulan setelah tanam. Bibit yang berasal dari tunas batang dipanen 18 bulan setelah tanam, dan bibit yang berasal dari mahkota dipanen 24 bulan setelah tanam. Tata cara panen buah nanas yaitu pangkal buah dipotong secara mendatar/miring dengan pisau tajam dan steril. Pemanenan dilakukan secara hati-hati agar tidak rusak dan memar (Hardiati dan Indriyani, 2008).

Menurut Wicaksono (2015), ciri-ciri buah nanas yang siap panen yaitu :

1. Mahkota buah terbuka.
2. Tangkai buah mengkerut.

3. Mata buah lebih mendatar, besar dan bentuknya bulat.

4. Warna bagian dasar buah kuning.

5. Timbul aroma yang harum dan khas.

2.2. Karakteristik Petani dan Profil Usaha

2.2.1. Karakteristik Petani

Kinerja pelaku usahatani ditentukan oleh kapabilitas pelaku usahatani tersebut dan kapabilitas sangat dipengaruhi oleh :

1) Umur

Umur adalah salah satu faktor yang berkaitan erat dengan kemampuan kerja dalam melaksanakan kegiatan usahatani, umur dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam melihat aktivitas seseorang dalam bekerja bilamana dalam kondisi umur yang masih produktif maka kemungkinan besar seseorang dapat bekerja dengan baik dan maksimal (Hasyim, 2006).

Umur seseorang menentukan prestasi kerja atau kinerja orang tersebut. Semakin berat pekerjaan secara fisik maka semakin tua tenaga kerja orang tersebut semakin menurun prestasinya. Namun, dalam hal tanggung jawab semakin tua umur tenaga kerja tidak akan berpengaruh karena justru semakin berpengalaman (Suratiah, 2015).

2) Lama Pendidikan

Hasyim (2003) Tingkat Pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperolehnya untuk peningkatan usahatani. Tingkat Pendidikan petani dimana petani yang berpendidikan tinggi akan lebih cepat

dalam melaksanakan adopsi inovasi. Tingkat Pendidikan manusia pada umumnya menunjukkan daya kreatifitas manusia dalam berfikir dan bertindak. Pendidikan rendah mengakibatkan kurangnya tingkat pengetahuan dalam memanfaatkan sumberdaya alam yang tersedia.

Pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk juga perilaku seseorang akan pola hidup terutama dalam memotivasi untuk sikap berperan serta dalam pembangunan kesehatan. Pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai atau informasi yang baru diperkenalkan, sebaliknya makin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki (Notoatmodjo, 2003).

3) Pengalaman Usahatani

Menurut Soekartawi (2003) pengalaman seseorang dalam berusahatani berpengaruh dalam menerima inovasi dari luar. Petani yang sudah lama bertani akan lebih mudah menerapkan inovasi dari luar. Petani yang sudah lama bertani akan lebih mudah menerapkan inovasi dari pada petani pemula atau petani baru, dan petani yang sudah lama berusahatani akan lebih mudah menerapkan anjuran penyuluhan demikian pula dengan penerapan teknologi.

Belajar dengan mengamati pengalaman petani lain sangat penting, karena merupakan cara yang lebih baik untuk mengambil keputusan daripada dengan cara mengolah sendiri informasi yang ada. Misalnya seseorang petani dapat mengamati dengan seksama dari petani lain yang lebih mencoba sebuah inovasi

baru dan ini menjadi proses belajar secara sadar. Mempelajari pola perilaku baru, bisa juga tanpa disadari (Soekartawi, 2014).

4) Jumlah Anggota Keluarga

Menurut Hasyim (2006) jumlah anggota keluarga merupakan salah satu faktor yang perlu diperhatikan dalam menentukan pendapatan dalam memenuhi kebutuhannya, banyaknya jumlah anggota keluarga akan mendorong petani untuk melakukan banyak aktivitas terutama dalam mencari dan menambah pendapatan keluarganya. Semakin banyak anggota keluarga akan semakin besar pula beban hidup yang akan ditanggung atau harus dipenuhi. Jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi keputusan petani dalam berusahatani.

2.2.2. Profil Usaha

Secara konsep profil usaha yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah skala usaha dan umur usaha. Secara rinci akan dijelaskan sebagai berikut :

1) Skala Usaha

Skala usaha merupakan kemampuan perusahaan atau individu dalam mengelola usahanya dengan melihat berapa jumlah karyawan yang dipekerjakan dan berapa besar pendapatan yang diperoleh perusahaan dalam satu periode akuntansi. (Nicholls dan Holmes dalam Grace, 2003).

Jumlah pendapatan atau penjualan yang dihasilkan perusahaan dapat menunjukkan perputaran modal yang dimiliki oleh perusahaan sehingga semakin besar pendapatan atau penjualan yang diperoleh perusahaan semakin besar pula tingkat kompleksitas perusahaan dalam menggunakan informasi akuntansi. (Handayani dalam Wahyudi 2009).

Jumlah karyawan dapat menunjukkan berapa kapasitas perusahaan dalam mengoperasikan usahanya, semakin besar jumlah karyawan semakin besar tingkat kompleksitas perusahaan, sehingga informasi akuntansi sangat dibutuhkan.

2) Modal Usaha

Modal usaha adalah uang yang dipakai sebagai pokok (induk) untuk berdagang, melepas uang dan sebagainya. Harta benda (uang, barang dan sebagainya) uang dapat dipergunakan untuk menghasilkan sesuatu yang menambah kekayaan. Modal dalam pengertian ini dapat diinterpretasikan sebagai sejumlah uang yang digunakan dalam menjalankan kegiatan-kegiatan bisnis (Nugraha, 2017).

Menurut Riyanto (1997), pengertian modal usaha sebagai ikhtisar neraca suatu perusahaan yang menggunakan modal konkrit dan modal abstrak. Modal konkrit dimaksudkan sebagai modal aktif sedangkan modal abstrak dimaksudkan sebagai modal pasif. Dengan adanya penjelasan modal tersebut maka diperoleh beberapa macam modal usaha yaitu :

a. Modal Sendiri

Mardiyatmo (2008) mengatakan bahwa modal sendiri adalah modal yang diperoleh dari pemilik usaha itu sendiri. Modal sendiri terdiri dari tabungan, sumbangan, hibah, saudara dan sebagainya.

b. Modal Asing

Sumber ini berasal dari pihak luar perusahaan, yaitu berupa pinjaman jangka Panjang atau jangka pendek. Pinjaman jangka pendek, yaitu pinjaman yang

jangka waktunya maksimum satu tahun. Sedangkan pinjaman jangka Panjang adalah pinjaman yang jangka waktunya lebih dari satu tahun. Ciri modal asing ini ialah tidak terikat secara permanen, atau hanya terikat sementara, yang sewaktu-waktu akan dikembalikan lagi kepada yang meminjamkan (Buchari, 2012).

c. **Modal Patungan**

Selain modal sendiri atau pinjaman, juga harus bisa menggunakan modal usaha dengan cara berbagi kepemilikan usaha dengan orang lain. Caranya dengan menggabungkan antara modal sendiri dengan modal satu orang teman atau beberapa orang (yang berperan sebagai mitra usaha). (Ambadar, 2010)

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa modal usaha adalah harta yang dimiliki untuk digunakan dalam menjalankan kegiatan usaha dengan tujuan memperoleh keuntungan yang optimal sehingga diharapkan bisa meningkatkan pendapatan.

2.3. Teori Usaha Tani

2.3.1. Pengertian Usaha Tani

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari tentang cara petani mengelola input atau faktor-faktor produksi (tanah, tenaga kerja, modal, teknologi, pupuk, benih, dan pestisida) dengan efektif, efisien, dan kontinyu untuk menghasilkan produksi yang tinggi sehingga pendapatan usahataninya meningkat (Rahim dan Diah, 2008). Berikut ayat alqur'an yang berhubungan dengan usahatani nanas :

وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ (١٩)

وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ وَمَنْ لَسْتُمْ لَهُ بِرَازِقِينَ (٢٠) وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا عِنْدَنَا

خَزَائِنُهُ وَمَا نُنَزِّلُهُ إِلَّا بِقَدَرٍ مَّعْلُومٍ (٢١) وَأَرْسَلْنَا الرِّيَّاحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ

مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَازِنِينَ

“ Dan kami telah menghamparkan bumi dan kami pancangkan padanya gunung-gunung serta kami tumbuhkan di sana segala sesuatu menurut ukuran. Dan kami telah menjadikan padanya sumber-sumber kehidupan untuk keperluanmu, dan (Kami ciptakan pula) makhluk-makhluk yang bukan kamu pemberi rezekinya. Dan tidak ada sesuatu pun, melainkan pada sisi Kamilah Kazanahnya; Kami tidak menurunkannya melainkan dengan ukuran tertentu. Dan kami telah meniupkan angin untuk mengawinkan dan kami turunkan hujan dari langit, lalu kami beri minum kamu dengan (air) itu, bukanlah kamu yang menyimpannya”. (QS. Al-hijr [5]: 19-22).

Tafsir oleh Kementrian Agama RI Setelah Allah SWT menerangkan tanda kebesaran dan kekuasaan-Nya di langit, dalam ayat ini Allah menerangkan tanda-tanda kekuasaan-Nya yang dapat dilihat, diketahui, dirasakan, dan dipikirkan oleh manusia. Di antaranya, Allah menciptakan bumi seakan-akan terhampar, sehingga mudah didiami manusia, memungkinkan mereka bercocok tanam di atasnya, dan memudahkan mereka bepergian ke segala penjuru dunia mencari rezeki yang halal dan bersenang-senang. Allah menciptakan di bumi jurang-jurang yang dalam dan dialiri sungai-sungai yang kecil yang kemudian bersatu menjadi sungai yang besar menuju lautan luas. Diciptakan-Nya pula gunung-gunung yang menjulang ke langit, dihiasi oleh aneka ragam tanaman dan tumbuh-tumbuhan yang menghijau, yang menyenangkan hati orang-orang yang memandangnya.

Menurut Adiwilaga dalam Tuwo (2011), ilmu usahatani yaitu ilmu yang menyelidiki segala sesuatu yang berhubungan kegiatan manusia dalam melakukan pertanian diatas tanah, sedangkan menurut Vink dalam Suratiyah (2015), ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari aturan yang digunakan untuk mengatur usahatani agar memperoleh pendapatan yang setinggi-tingginya.

Suratiyah (2015) menjelaskan ilmu usahatani merupakan ilmu mempelajari bagaimana seorang petani menentukan, mengusahakan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi secara produktif, efektif, efisien dapat berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal, agar memberikan manfaat yang baik sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan yang semaksimal mungkin.

Soekartawi (2011) menjelaskan ilmu usahatani diartikan juga sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang tersedia secara efektif dan efisien tujuannya yaitu untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu yang telah ditentukan. Dikatakan efektif bila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka punya(yang dikuasai) sebaik-baiknya. Dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan pengeluaran (output) yang melebihi pemasukan (input).

2.3.2. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan produksi dapat berupa jasa maupun barang (Wanda, 2015). Biaya adalah total pengeluaran dalam bentuk uang yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk selama satu periode. Nilai biaya berbentuk uang, yang termasuk dalam biaya adalah sarana produksi yang habis terpakai misalnya bibit, pupuk dan

obat-obatan, lahan serta biaya dari alat-alat produksi (Syafriwadi et al.,2012). Menurut Hansen dan Mowen (2000), biaya merupakan nilai kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang dan jasa yang dapat memberikan manfaat di masa sekarang dan masa yang akan datang.

Biaya produksi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: biaya tetap dan biaya tidak tetap.

1. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang konstan atau tetap meskipun tingkat kegiatan dalam perusahaan meningkat (Hansen dan Mowen, 2000). Biaya tetap ini dibagi menjadi dua, yaitu: (1) Committed fixed cost yaitu jenis biaya yang berhubungan dengan investasi, perlengkapan dan struktur organisasi dalam perusahaan, (2) discretionary fixed cost (biaya tetap diskresi) yaitu biaya yang muncul dari keputusan tahunan manajemen yang digunakan untuk membelanjakan biaya tertentu, misalnya biaya iklan dan biaya pengembangan (Rangkuti, 2012).

2. Biaya Variabel

Biaya variabel yaitu biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan kegiatan produksi yang dilakukan. Volume kegiatan dengan jumlah biaya dalam variabel cost mempunyai hubungan yang sejajar, artinya apabila suatu kegiatan dalam perusahaan meningkat maka biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan juga akan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila kegiatan di suatu perusahaan menurun maka biaya yang dikeluarkan jumlahnya kecil (Sutrisno, 2001). Biaya variabel terbagi menjadi dua, yaitu: (1) engineered variable cost (biaya variabel yang direncanakan) adalah biaya yang mempunyai hubungan yang eksplisit, jelas

dengan pengukuran yang dipilih, (2) discretionary variabel cost (biaya variabel diskresi) adalah biaya yang berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan (Rangkuti, 2012).

Biaya dalam usahatani terbagi atas biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai adalah biaya yang dibayarkan dengan uang secara tunai, seperti biaya pembelian sarana produksi, pembelian bibit, pembelian pupuk dan obat-obatan. Biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang digunakan untuk menghitung berapa pendapatan yang diperoleh petani serta modal petani yang digunakan, contoh dari biaya tersebut adalah biaya tenaga kerja, biaya penyusutan alat-alat pertanian dan biaya sewa lahan (Faisal, 2015).

2.3.3. Struktur Biaya Usahatani

Biaya usahatani adalah pengorbanan yang dilakukan oleh produsen (petani) untuk mengelola usahatani dalam mendapatkan hasil yang maksimal. Biaya dalam usahatani dibedakan menjadi dua yaitu biaya tunai dan biaya yang diperhitungkan. Biaya tunai merupakan biaya yang dikeluarkan dalam bentuk uang oleh petani sendiri. Sedangkan biaya yang diperhitungkan adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam bentuk uang tunai, tetapi diperhitungkan dalam perhitungan usahatani (Hamid, 2016).

Biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu, biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya umumnya diartikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun output yang diperoleh banyak atau sedikit, misalnya pajak (*tax*). Biaya tetap dapat pula dikatakan biaya yang tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi komoditi

pertanian, misalnya penyusutan alat dan sewa lahan. Biaya tidak tetap (*variable cost*) merupakan biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi komoditas pertanian yang diperoleh (Rahim, 2008).

2.3.4. Penerimaan Usahatani Nanas

Penerimaan dibidang pertanian adalah produksi yang dinyatakan dalam bentuk uang tunai sebelum dikurangi dengan biaya pengeluaran selama kegiatan usahatani tersebut (Daniel, 2002). Sedangkan menurut Soeharno (2009), penerimaan adalah harga di kalikan dengan jumlah yang di jual.

Penerimaan adalah pendapatan yang belum dikurangi dengan biaya produksi atau yang biasanya disebut dengan penerimaan. Pendapatan bersih adalah pendapatan yang sudah dikurangi oleh biaya produksi (Tumoka, 2013).

Penerimaan yang dihitung menggunakan rumus menurut Soekartawi (2006), yaitu :

$$TR = Y.Py \dots\dots\dots(11)$$

Keterangan :

TR = Pendapatan kotor/ Penerimaan Nanas(Rp/Garapan/MT)

Y = Produksi Nanas (Buah/Garapan/MT)

P = Harga jual Nanas (Rp/buah)

2.3.5. Pendapatan Usahatani Nanas

Pendapatan dalam ilmu ekonomi didefinisikan sebagai hasil berupa uang atau hal materi lainnya yang dicapai dari penggunaan kekayaan atau jasa manusia bebas. Pendapatan dalam usahatani merupakan penerimaan yang diperoleh petani

setelah selesai proses produksi baik masih berwujud barang-barang hasil produksi maupun uang dari hasil penjualan hasil produksi tersebut.

Tujuan seorang petani dalam menjalankan usahatani adalah untuk menetapkan kombinasi dalam cabang ushatani yang nantinya dapat memberikan pendapatan yang sebesar-besarnya, karena pendapatan memiliki fungsi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan dapat memberikan kepuasan kepada petani sehingga dapat melanjutkan kegiatannya (Handayani, 2006). Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya produksi yang digunakan selama proses produksi (biaya pembelian benih, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja) (Soekartawi (1995) dalam Syafruwardi et al. (2012)).

Pendapatan bersih adalah pendapatan yang sudah dikurangi oleh biaya produksi (Tumoka, 2013). Untuk menghitung pendapatan bersih pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam digunakan rumus menurut (Soekartawi, 2006) sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan :

π = Pendapatan bersih Nanas (Rp/Garapan/MT)

TR = Pendapatan kotor/penerimaan Nanas (Rp/Garapan/MT)

TC = Total biaya produksi (Rp/Garapan/MT)

2.3.. Efisiensi Usahatani

Efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input seoptimal mungkin untuk mendapatkan produksi yang maksimal. Menurut Maulidah (2012), efisiensi merupakan gambaran perbandingan antara suatu usaha dan hasil yang dicapai.

Efisien tidaknya suatu usaha ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diperoleh dari usaha tersebut serta besar kecilnya biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tersebut. Efisiensi ekonomis tertinggi terjadi pada saat keuntungan maksimal yaitu pada selisih antara penerimaan dengan biaya yang paling besar. Dalam keadaan ini banyaknya biaya yang digunakan untuk menambahkan penggunaan input sama dengan tambahan output yang diterima. Keuntungan maksimal terjadi saat nilai produk marginal sama dengan harga dari masing-masing faktor produksi yang digunakan dalam usahatani (Soekartawi, 2003).

Efisiensi usaha dapat dihitung dari perbandingan antara besarnya penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan untuk berproduksi, yaitu dengan menggunakan Return Cost Ratio (RCR) Dalam perhitungan analisis sebaiknya R/C dibagi menjadi dua, yaitu R/C yang menggunakan biaya secara rill dikeluarkan pengusaha dan R/C yang menghitung semua biaya, baik biaya rill yang dikeluarkan maupun biaya yang tidak rill dikeluarkan (Soekartawi, 2014).

Untuk mengetahui tingkat efisiensi usahatani Nanas menggunakan perhitungan Return Cost Ratio menurut Soekartawi (2006) sebagai berikut :

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(13)$$

Keterangan :

RCR = Return Cost Ratio

TR = Pendapatan Kotor/penerimaan Nanas (Rp/Garapan/MT)

TC = Total biaya produksi (Rp/Garapan/MT)

Kriteria :

$RCR > 1$ berarti usahatani nanas sudah efisien dan menguntungkan.

$RCR = 1$ berarti usahatani nanas berada pada titik impas (BEP).

$RCR < 1$ berarti usahatani nanas tidak menguntungkan (rugi).

2.4. Teori Produksi

2.4.1. Pengertian Produksi

Rawwas dalam bukunya yang berjudul *Muamalat al-maliyah fi dawI al-fuqaha wa al-shariah* memberikan padanan kata “produksi” dalam bahasa arab dengan kata *al-intaj* yang secara harfiah dimaknai dengan *ijadu sil’atin* (mewujudkan atau mengadakan sesuatu) atau “*khidmatu mu’ayyanatin bi istikhdami muzayyajin min ‘anashir al-intaj dhamina itharu zamanin muhaddadin*” (pelayanan jasa yang jelas yang terbingkai dalam waktu yang terbatas). Pandangan Rawwas diatas mewakili beberapa definisi yang ditawarkan oleh pemikir ekonomi lainnya.

Hal senada juga diutarakan oleh Ahmad dalam bukunya *Muqaddimah fi ‘ilm al-Iqtishad al-Islamy*. Ahmad lebih jauh menjelaskan bahwa dalam melakukan proses produksi yang dijadikan ukuran utamanya adalah nilai manfaat (utility) yang diambil dari hasil produksi tersebut. Produksi dalam pandangannya harus mengacu pada nilai utility dan masih dalam bingkai nilai ‘halal’ serta tidak membahayakann bagi diri seseorang ataupun sekelompok masyarakat.

Produksi dalam Al-Quran dibahas dalam surat An-Nahl ayat 69, yang berbunyi :

ثُمَّ كُلِّي مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ فَاسْلُكِي سُبُلَ رَبِّكِ ذُلًّا يَخْرُجُ مِنْ بُطُونِهَا شَرَابٌ
مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهُ فِيهِ شِفَاءٌ لِلنَّاسِ إِنَّ فِي ذَٰلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ

Summma kulii min kullis samaraati faslukii subula Rabbiki zululaa;
yakhruju mim butuunihaa sharaabum mukh talifun alwaanuhuu fiihi shifaaa'ul
linnaas, innna fii zaalika la Aayatal liqawminy yatafakkaruun.

Artinya : “Kemudian makanlah dari segala (macam) buah-buahan lalu tempuhlah
jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu).” Dari perut lebah itu keluar
minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, di dalamnya terdapat obat
yang menyembuhkan bagi manusia. Sungguh, pada yang demikian itu benar-benar
terdapat tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berpikir”.

Produksi adalah setiap proses yang menciptakan nilai atau memperbesar
nilai sesuatu barang, atau dengan mudah dikatakan bahwa produksi adalah setiap
usaha yang menciptakan atau memperbesar daya guna barang. Untuk bisa
melakukan produksi orang memerlukan tenaga manusia, sumber- sumber alam,
modal dalam segala bentuknya, serta kecakupan semua unsur unsur itu disebut
faktor-faktor produksi. Jadi, semua unsur yang menopang usaha penciptaan nilai
atau usaha memperbesar nilai barang disebut sebagai faktor-faktor produksi
(Rosyid, 2009).

2.4.2. Fungsi Produksi

Fungsi produksi yang digunakan yaitu fungsi Cobb-Douglass, yaitu suatu
fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel
satu disebut variabel dependen (Y) dan yang lain disebut variabel independent
(X). Penyelesaian hubungan antara X dan Y adalah biasanya dengan cara regresi,

dimana variasi dari Y akan dipengaruhi variasi dari X. Dengan demikian kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi Cobb-Douglass. Fungsi Produksi Cobb-Douglass dapat ditulis sebagai berikut (Soekartawi, 2003) :

$$Y = AX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^u \dots \dots \dots (1)$$

Dimana :

Y = Variabel yang dijelaskan

X = Variabel yang menjelaskan

a,b = Besaran yang akan diduga

e = Kesalahan (disturbance term)

Persamaan (1) sering disebut fungsi produksi Cobb-Douglass (Cobb-Douglass Production Function). Menurut Gujarati (2010) koefisien regresi yang ditunjukkan oleh fungsi produksi Cobb-Douglass merupakan elastisitas faktor produksi dan memberikan pengaruh skala terhadap hasil (return to scale). Fungsi produksi Cobb-Douglass secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 \cdot X_1^{\beta_1} \cdot X_2^{\beta_2} \cdot X_3^{\beta_3} \cdot X_4^{\beta_4} \cdot X_5^{\beta_5} \cdot X_6^{\beta_6} \cdot X_7^{\beta_7} \cdot X_8^{\beta_8} \cdot e^{v_1} \dots \dots \dots (14)$$

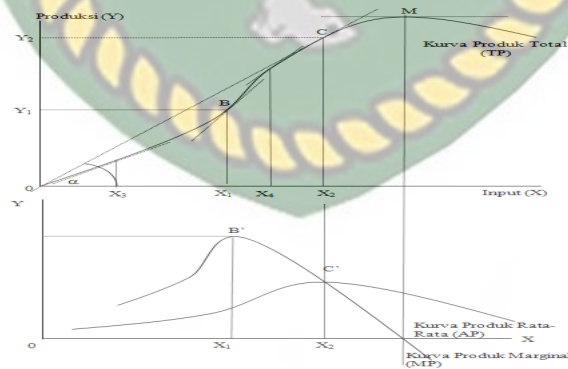
Fungsi produksi Cobb-Douglass merupakan fungsi produksi non linear. Agar memudahkan dalam mengestimasi dari masing-masing koefisien parameter perubahan independent, maka digunakan metode estimasi Ordinary Least Square (OLS) yang bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*). Apabila menggunakan metode estimasi OLS maka persamaan (1) dapat dirubah menjadi :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + e \dots \dots \dots (15)$$

Penyelesaian fungsi Cobb-Douglas selalu dilogartmakan dan diubah bentuknya menjadi linier, maka persyaratan dalam menggunakan fungsi tersebut antara lain :

- (1) tidak ada pengamatan yang bernilai nol. Sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (infinite),
- (2) dalam fungsi produksi perlu diasumsikan bahwa tidak ada perbedaan tingkat teknologi pada setiap pengamatan, dan
- (3) tiap variabel X dalam pasar *perfect competition*.

Dalam teori ekonomi digunakan asumsi dasar mengenai sifat fungsi produksi dimana semua produsen tunduk pada hukum The Law of Diminishing Return (Hukum yang menyatakan bahwa semakin banyak variabel yang ditambahkan pada sejumlah sumber daya tetap, perubahan output yang diakibatkan akan mengalami penurunan dan bisa menjadi negatif). Kurva penambahan faktor-faktor produksi dapat dilihat pada gambar 1.



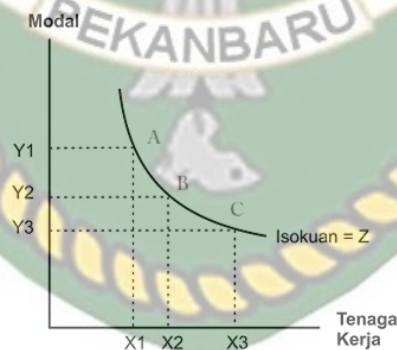
Gambar 1. Kurva Penambahan Faktor-Faktor Produksi

Pada gambar 1 dapat dijelaskan hubungan antara ketiga kurva tersebut adalah pada saat semua masukan kecuali tenaga kerja adalah tetap, kurva total

Product, dalam grafik (a) memperlihatkan output produksi untuk tingkat masukan tenaga kerja yang berbeda. Pada average dan marginal product dalam grafik (b) seperti kurva total product.. Di titik B pada grafik (a) average product dari masukan tenaga kerja memberikan garis yang naik dan cembung ke atas.

Dari kurva total Product dapat dibagi menjadi tiga tahap daerah produksi, yaitu I, II, dan III. Sebagai seorang produsen yang rasional akan berproduksi pada tahap II dikarenakan pada daerah tersebut tambahan satu unit faktor produksi akan memberikan tambahan total product, walaupun average product dan Marginal Product menurun tetapi masih positif.

Kurva isoquant adalah kurva yang menunjukkan kombinasi input K (Jumlah Modal) dan L (Jumlah Tenaga Kerja). Kurva Isoquant dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Kurva Isoquant

Pada Gambar 2 dapat dijelaskan kurva isoquant. Fungsi produksi menggambarkan kombinasi penggunaan input dan teknologi yang dipakai oleh suatu perusahaan. Suatu fungsi produksi menggambarkan kondisi input yang dipakai dalam proses produksi, yang menghasilkan output tertentu dalam jumlah yang sama dapat digambarkan dengan kurva isoquant.

2.4.3. Elastisitas Produksi

Elastisitas produksi adalah seberapa besar persentase perubahan yang terjadi pada jumlah produksi yang dihasilkan apabila seorang produsen mengubah jumlah faktor produksi sekian persen. Elastisitas produksi (E_p) itu sendiri menunjukkan persentase perubahan output sebagai akibat perubahan input. Secara sederhana dapat ditulis (Joesron dan Fathorrozi, 2003: 80):

$$E_p = \frac{\% \text{ Perubahan Output}}{\% \text{ Perubahan Input}} \dots\dots\dots(16)$$

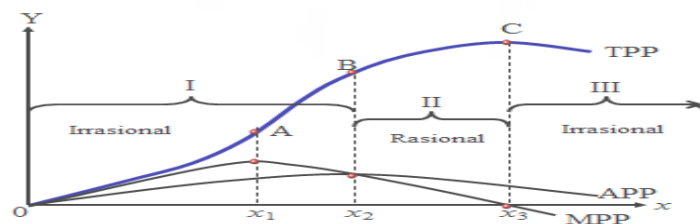
Karena $APPL = Q/L$ dan $MPPL = dQ/dL$, maka elastisitas produksi dapat ditulis kembali menjadi:

$$E_p = \frac{MPPL}{APPL} \dots\dots\dots(17)$$

Dengan persamaan di atas, terdapat tiga keadaan yang dapat dijelaskan yakni:

1. $APPL > MPPL$, maka elastisitas produksi (E_p) mempunyai nilai < 1 (inelastic)
2. $APPL < MPPL$, maka elastisitas produksi (E_p) mempunyai nilai > 1 (elastis).
3. $APPL = MPPL$, maka elastisitas produksi (E_p) mempunyai nilai $= 1$ (unitary).

Hubungan antara $APPL$, $MPPL$, dan elastisitas produksi (E_p) dapat diperlihatkan dalam Gambar 3.



Gambar 3. Kurva Elastisitas Produksi

Berdasarkan Gambar 3 diatas, dapat ditunjukkan tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Tahapan pertama dimulai dari tenaga kerja (L) = 0 sampai $MPPL = APPL$, atau dari $L = 0$ sampai $APPL$ maksimum. Keadaan ini menunjukkan nilai elastisitas produksi >1 (elastis).
2. Tahapan kedua dimulai dari $MPPL = APPL$ atau, $APPL$ maksimum sampai $MPPL = 0$. Keadaan ini menunjukkan nilai elastisitas produksi < 1 (inelastis), namun pada saat $MPPL = APPL$ maka elastisitas produksi = 1.
3. Tahapan ketiga dimulai dari $MPPL = 0$ atau $MPPL$ negatif. Keadaan ini menunjukkan nilai elastisitas produksi negatif.

2.4.4. Faktor Produksi

Faktor produksi yang sering disebut dengan korbanan produksi untuk menghasilkan produksi. Faktor produksi diistilahkan dengan input. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dibedakan menjadi 2 kelompok (Soekartawi, 2003) antara lain :

- a. Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam-macam tingkat kesuburan, benih, varietas pupuk, obat-obatan, gulma dan lain-lain.
- b. Faktor sosial ekonomi, seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat Pendidikan, status pertanian, tersedianya kredit dan sebagainya. Input merupakan hal yang mutlak, karena proses produksi untuk menghasilkan produk tertentu dibutuhkan sejumlah faktor produksi tertentu. Proses produksi menuntut seorang pengusaha mampu menganalisa teknologi tertentu dan mengkombinasikan berbagai macam faktor produksi untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu seefisien mungkin.

Berikut adalah penjelasan tentang beberapa faktor yang mempengaruhi produksi pertanian :

a. Lahan/Tanah.

Lahan/tanah adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap proses produksi usahatani. Tanah merupakan faktor produksi yang mencakup bagian permukaan bumi dan dapat dijadikan sebagai tempat bercocok tanam dan untuk tempat tinggal (Sukirno, 2006). Luas lahan merupakan komponen penting untuk meningkatkan produksi usahatani, ini disebabkan karena hubungan antara produksi dengan luas lahan sebagai input produksi (Badmus dan Ariyo, 2011). Menurut Rahim dan Diah (2008) semakin besar luas lahan yang digunakan dalam proses produksi pertanian, maka semakin besar jumlah produksinya.

Sifat lahan menentukan atau mempengaruhi keadaan yaitu bagaimana ketersediaan air, peredaran udara, perkembangan akan kepekaan erosi, ketersediaan unsur hara dan sebagainya.

Perlunya pengelolaan tanah dalam pertanian, karena dengan adanya pengelolaan tanah akan mencakup berbagai faktor yaitu :

1. perencanaan penggunaan tanah sesuai dengan kesanggupannya.
2. Menyiapkan tanah dalam keadaan olah yang baik.
3. Pergiliran tanaman yang tersusun dengan baik.
4. Konservasi tanah dan air.
5. Mengusahakan unsur hara tersedia dengan baik melalui pemupukan.

Selain itu perlu juga adanya pengelolaan tanah berkelanjutan karena dengan adanya pengelolaan tanah berkelanjutan akan dapat menghasilkan keuntungan

dalam jangka waktu yang lama serta tetap memelihara kesehatan dan kualitas lingkungan.

Salah satu usaha agar pertanian menghasilkan hasil yang optimal adalah tanah yang baik, hal tersebut sesuai dengan firman Allah SWT dalam surah Al-A'raf ayat 58:

وَالْبَلَدُ الطَّيِّبُ يَخْرُجُ نَبَاتُهُ بِإِذْنِ رَبِّهِ وَالَّذِي خَبَتْ لَا يَخْرُجُ إِلَّا نَكِدًا ۚ كَذَٰلِكَ نُصَرِّفُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَشْكُرُونَ

“Tanah yang baik, tanaman-tanamannya tumbuh subur seizin TuhanNya. Adapun tanah yang tidak subur, tanaman-tanamannya hanya tumbuh merana. Demikianlah Kami jelaskan berulang kali tanda-tanda kebesaran (Kami) bagi orang-orang yang bersyukur”(Q.S Al-A'raf Ayat 58).

b. Tenaga Kerja

Dalam ilmu ekonomi yang dimaksud tenaga kerja adalah suatu alat kekuatan fisik dan otak manusia yang tidak dapat dipisahkan dari manusia dan ditujukan pada usaha produksi (Daniel, 2002). Tenaga kerja ternak atau traktor bukan termasuk faktor tenaga kerja, tetapi termasuk modal yang menggantikan tenaga kerja. Tenaga kerja juga dapat diartikan sebagai segala sesuatu yang mengelola sumber daya alam tersebut dengan menggunakan tenaga dari manusia atau biasa disebut dengan sumber daya manusia.

Memandang arti pentingnya dalam penciptaan kekayaan, Islam telah menaruh perhatian yang besar terhadap tenaga kerja. Al-Quran kitab suci Islam, mengajarkan prinsip mendasar mengenai tenaga kerja ketika kitab suci itu menyatakan:

وَأَنْ لَّيْسَ لِلْإِنْسَانِ إِلَّا مَا سَعَى

“Dan bawahnya seorang manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya”. (QS. An-Najm ayat 39).

Tafsir Kemenag RI atas perbuatan yang baik, manusia hanya memperoleh ganjaran dari usahanya sendiri maka dia tidak berhak atas pahala suatu perbuatan yang tidak dilakukannya. Menurut Nabi Muhammad SAW: ”Allah mencintai orang yang bekerja dan berjuang untuk memenuhi nafkahnya dan mencari yang halal adalah kewajiban sesudah kewajiban utama (seperti shalat, berpuasa, dan iman kepada Allah)”.

c. Modal

Dalam pandangan Al Qur'an, uang merupakan modal serta salah satu faktor produksi yang penting, tapi bukan yang terpenting. Manusia menduduki tempat diatas modal disusul dengan sumber daya alam. Modal tidak boleh diabaikan, manusia berkewajiban menggunakannya agar terus produktif dan tidak habis digunakan. Karena itu seorang wali yang menguasai harta orang orang yang tidak atau belum mampu mengurus hartanya agar mengembangkan harta yang berada di dalam kekuasaannya dan membiayai kebutuhan pemiliknya yang tidak mampu itu, dari keuntungan perputaran modal, bukan dari pokok modal. Ini di pahami dari redaksi surat An Nisa ayat 5:

وَلَا تُؤْتُوا السُّفَهَاءَ أَمْوَالَكُمُ الَّتِي جَعَلَ اللَّهُ لَكُمْ قِيَامًا وَارْزُقُوهُمْ فِيهَا وَاكْسُوهُمْ

وَقُولُوا لَهُمْ قَوْلًا مَعْرُوفًا

“Dan janganlah kamu serahkan kepada orang-orang yang belum sempurna akal nya, harta (mereka yang ada dalam kekuasaanmu) yang dijadikan Allah sebagai pokok kehidupan. Berilah mereka belanja dan pakaian (dari hasil harta itu) dan ucapkanlah kepada mereka kata-kata yang baik.” (Q.S An-Nisa Ayat 5)

Modal dalam arti ekonomi adalah uang atau barang yang Bersama factor produksi lainnya menghasilkan barang-barang baru yaitu hasil pertanian bagi negara-negara yang sedang berkembang yang sering menjadi kendala adalah modal, sehingga sulit memperluas wilayah pertanian. Cara yang paling mudah dan tepat untuk memajukan pertanian dan meningkatkan produksi adalah dengan memperbesar bunga modal. Hal inilah yang menjadi dasar usaha pertanian dengan penggunaan bibit unggul, pestisida, pupuk dan investasi lainnya. Sukiyono (2005) menyatakan diperlukan modal yang cukup besar untuk membiayai semua faktor produksi yang digunakan dalam usahatani. Faktor produksi yang mencakup modal didalamnya yaitu sebagai berikut :

1. Bibit

Bibit menentukan keunggulan dari suatu komoditas. Bibit yang unggul cenderung menghasilkan produksi dengan kualitas yang baik. Semakin unggul bibit komoditas pertanian, semakin tinggi produksi pertanian yang akan dicapai.

2. Pestisida.

Pestisida sangat dibutuhkan tanaman untuk mencegah serta membasmi gulma yang menyerang tanaman. Disatu sisi pestisida sangat menguntungkan usahatani seperti mempermudah pekerjaan namun disisi lain pestisida dapat

merugikan petani. Pestisida dapat menjadi kerugian bagi petani jika terjadi kesalahan pemakaian baik dari cara maupun komposisi. Kerugian tersebut antara lain pencemaran lingkungan, rusaknya komoditas pertanian, keracunan yang dapat berakibat kematian pada manusia dan hewan peliharaan. Penggunaan pestisida secara bijaksana adalah penggunaan pestisida yang memperhatikan 5 prinsip yaitu : tepat sasaran, tepat guna, tepat jenis, tepat dosis dan tepat cara (Sunarko, 2007).

3. Pupuk.

(Prihmantoro, 2005) pupuk adalah bahan atau zat makanan yang diberikan atau ditambahkan pada tanaman dengan maksud agar tanaman tersebut tumbuh dan berkembang. Pupuk yang diperlukan tanaman untuk menambah unsur hara dalam tanah ada beberapa macam. Pupuk dapat digolongkan menjadi dua yaitu pupuk organik dan pupuk an-organik. Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari penguraian bagian-bagian atau sisa tanaman dan binatang, misal pupuk kandang, pupuk hijau, kompos dan tepung tulang. Sementara itu, pupuk an-organik atau yang biasa disebut sebagai pupuk buatan adalah pupuk yang sudah mengalami proses di pabrik misalnya pupuk Urea, NPK, TSP dan KCL.

Pemupukan tanaman nanas bertujuan untuk menyediakan unsur-unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan, sehingga diperoleh hasil yang optimal. Pemupukan dilakukan sebanyak 3 kali yaitu pada umur 3 bulan, 7 bulan dan 9 bulan. Pemupukan yang dilakukan adalah dengan menggunakan pupuk urea dan KCL. Penggunaan pupuk yang optimal dapat memperbaiki tekstur dan struktur tanah, serta meningkatkan pertumbuhan baik vegetative maupun generative yang akhirnya meningkatkan produksi (Lofgren and Robinson, 2009).

4. Perangsang Bunga

Perangsang bunga merupakan pupuk cair atau pil yang pengaplikasiannya dengan cara diteteskan atau ditabur pada saat tanaman nanas sudah dewasa/berbunga. Jenis perangsang bunga yang dipakai di daerah penelitian yaitu Pil ANNA. Perangsang bunga menurut petani nanas di daerah penelitian sangat membantu dan sangat efisien dalam waktu sehingga petani dapat memanen tanaman nanas pada waktu yang ditentukan.

d. Manajemen

Secara universal manajemen adalah penggunaan sumber daya organisasi untuk mencapai sasaran dan kinerja yang tinggi dalam berbagai tipe organisasi positif maupun non positif. Manajemen merupakan pencapaian tujuan organisasi dengan cara yang efektif dan efisien lewat perencanaan, pengorganisasian, pengarahan dan pengawasan sumberdaya organisasi (Daft, 2003).

Manajemen merupakan satu atau lebih manajemen yang secara individu maupun Bersama-sama Menyusun dan mencapai tujuan organisasi dengan melakukan fungsi-fungsi terkait (perencanaan, pengorganisasian, penyusunan, staf pengarahan dan pengawasan) dan mengkoordinasi berbagai sumberdaya (Plunket, 2005). Manajemen merupakan seni dalam menyelesaikan pekerjaan melalui orang lain. Definisi ini mengandung arti bahwa para manajer mencapai tujuan-tujuan organisasi melalui pengaturan orang-orang lain untuk melaksanakan berbagai tugas yang mungkin diperlukan (Handoko, 2000).

Berbagai macam input yang digunakan dalam proses produksi satu produk pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi empat kelas besar : 1) unsur-unsur

yang merupakan input bagi suatu proses produksi tetapi juga merupakan output dari proses produksi yang lain. 2) unsur-unsur yang tersedia secara alami; 3) unsur-unsur yang langsung disediakan oleh rumah tangga seperti tenaga kerja; dan 4) unsur-unsur yang dilakukan oleh mesin yang digunakan untuk membuat suatu produk (Anonymous, 2006).

Jika semua input ini dilacak dan balik pada sumbernya, semua proses produksi dapat dilihat sebagai jenis dari tiga jenis input, yang disebut faktor-faktor produksi. Para ahli ekonomi menyebut semua hal yang diberikan oleh alam, seperti tanah dan bahan baku, disebut sebagai tanah. Kemudian semua upaya fisik dan pemikiran yang diberikan oleh manusia disebut sebagai jasa tenaga kerja dan semua mesin dan alat-alat produksi lainnya dikelompokkan sebagai modal, yang memiliki definisi alat bantu untuk proses produksi dan memiliki jenis modal tetap dan modal kerja atau biasa disebut sebagai modal uang (Anonymous, 2006).

2.5. Penelitian Terdahulu

Ambarita dan Kartika (2015) telah melakukan penelitian tentang Pengaruh Luas Lahan, Penggunaan Pestisida, Tenaga Kerja, Pupuk Terhadap Produksi Kopi di Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana. Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui pengaruh penggunaan faktor produksi luas lahan, penggunaan pestisida, tenaga kerja dan pupuk secara serempak dan parsial terhadap jumlah produksi kopi di Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana, (2) Untuk mengetahui faktor mana yang paling dominan mempengaruhi produksi kopi di Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik analisis data regresi linier berganda.

Hasil penelitian ini menunjukkan luas lahan, penggunaan pestisida, tenaga kerja dan pupuk berpengaruh secara signifikan serempak dan parsial terhadap usahatani kopi di Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana. Variabel yang paling dominan mempengaruhi produksi kopi di Kecamatan Pekutatan adalah luas lahan.

Asmaida dan Zarkasih (2018) telah melakukan penelitian tentang Pendapatan Usahatani Nanas di Desa Tangkit Baru Kecamatan Sungai Gelam Kabupaten Muaro Jambi. Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mengetahui gambaran kegiatan usaha budidaya nanas, (2) untuk mengetahui biaya produksi, (3) pendapatan yang diperoleh petani dari usaha budidaya nanas. Penelitian ini menggunakan metode survei, dan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 101 rumah tangga petani (RTP) yang dipilih secara acak (simple random sampling). Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif.

Hasil penelitian ini menunjukkan rata-rata biaya produksi usahatani nanas sebesar Rp. 2.646.184,- per hektar per tahun yang terdiri dari biaya tetap sebanyak Rp.66.184,- per hektar per tahun dan biaya tidak tetap sebanyak Rp. 2.580.000,- per hektar per tahun. Dan rata-rata pendapatan usahatani nanas petani di Desa Tangkit Baru adalah sebesar Rp. 26.866.616,- per hektar per tahun. Maka dapat kita lihat bahwa pendapatan usahatani nanas di Desa Tangkit Baru cukup besar.

Setiawan (2019) telah melakukan penelitian tentang Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Nanas Pada Lahan Gambut di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhan Batu. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui bagaimana pengaruh luas lahan, jumlah bibit, jumlah tenaga kerja dan pupuk secara simultan dan parsial terhadap produksi nanas di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode pendekatan kuantitatif. Jumlah sampel sebanyak 86 sampel. Data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Dalam penelitian ini Langkah awal yang dilakukan adalah membentuk persamaan dengan fungsi Cobb-Douglass, kemudian persamaan tersebut ditransformasikan dalam bentuk logaritma natural untuk memudahkan analisis regresi berganda menggunakan program SPSS 19.0.

Hasil penelitian ini yaitu bahwa secara stimultan atau secara serempak menunjukkan bahwa variabel bebas dan diantaranya variabel luas lahan, jumlah bibit, jumlah tenaga kerja, dan jumlah pupuk berpengaruh terhadap produksi nanas di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas adalah luas lahan, jumlah bibit dan tenaga kerja.

Panjaitan (2020) telah melakukan penelitian tentang Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produktivitas Usahatani Kelapa Sawit Pola Swadaya di Desa Sungai Buluh Kecamatan Kuantan Singingi Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi. Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Menganalisis karakteristik petani dan profil usahatani kelapa sawit, (2) Menganalisis penggunaan faktor-faktor produksi, biaya produksi, pendapatan dan efisiensi pertanian kelapa sawit dan (3) Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas usahatani kelapa sawit. Sampel dipilih secara sengaja sebanyak 38 orang petani yang mempunyai

usahatani kelapa sawit pola swadaya berumur 10-15 tahun. Data dikumpulkan dengan menggunakan metode survei yang terdiri dari data primer dan sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani kelapa sawit mempunyai umur rata-rata 46,32 tahun, tingkat Pendidikan rata-rata 9,61 tahun, jumlah anggota keluarga rata-rata 4 orang dengan pengalaman dalam mengelola kelapa sawit selama 13,84 tahun. Luas rata-rata usahatani kelapa sawit adalah 3,63 ha. Biaya produksi rata-rata adalah Rp. 40.227.034 per tahun yang terdiri dari biaya variable Rp. 39.818.783, dan biaya tetap Rp. 408.251. Rata-rata produksi dalam bentuk tandan buah segar (TBS) sebanyak 64.740kg/tahun dengan harga jual Rp. 1.449/kg. Pendapatan kotor yang diperoleh sebesar Rp. 93.813.371/tahun, sedangkan laba bersih sebesar Rp. 53.586.337/tahun dengan nilai efisiensi (RCR) sebesar 2,33. Luas lahan dan pupuk urea merupakan faktor yang berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas kelapa sawit di Desa Sungai Buluh, Kecamatan Singingi Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi.

Ikram (2017) telah melakukan penelitian tentang Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas di Plantation Group 1 PT Great Giant Pineapple. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh faktor produksi terhadap produksi nanas. Penelitian ini data yang digunakan yaitu data sekunder. Alat analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi berganda.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan, pupuk, ZA, dan Ph tanah berpengaruh positif terhadap produksi nanas di PG 1. 88 % faktor produksi mempengaruhi produksi nanas. Luas lahan, jumlah pupuk ZA, dan Ph tanah memiliki pengaruh positif terhadap produksi nanas secara bersama-sama

dengan taraf kepercayaan 9%. Luas lahan berpengaruh positif secara parsial terhadap produksi nanas dengan taraf kepercayaan 95% dengan (a) 5%.

Heriyanto (2018) telah melakukan penelitian tentang Analisis Faktor Produksi Kelapa Sawit Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Tujuan penelitian adalah untuk menganalisis produksi kelapa sawit dan faktor dominan yang mempengaruhi produksi kelapa sawit menurut tipologi lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. Alat analisis data yaitu menggunakan deskriptif statistic dan membangun model regresi berganda dengan variabel dummy metode *Ordinary Least Square* (OLS).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa produksi usahatani kelapa sawit pada lahan dataran paling tinggi dibandingkan dengan tipologi lahan gambut pasang surut, gambut pesisir dan lahan pesisir. Faktor dominan yang mempengaruhi produksi kelapa sawit di Kabupaten Indragiri Hilir adalah jumlah penggunaan pupuk, tenaga kerja, umur tanaman, herbisida dan dummy tipologi lahan daratan. Dalam rangka memperoleh produksi yang optimal penelitian ini merekomendasikan melakukan usahatani kelapa sawit sesuai dengan teknis budidaya yang benar dan sesuai dengan karakteristik tipologi lahan. Disamping itu penggunaan pupuk berimbang (unsur N, P dan K) sesuai dengan anjuran yang perlu diterapkan.

Sampurno (2017) telah melakukan penelitian tentang Analisis Fungsi Produksi Kelapa Sawit Swadaya di Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui karakteristik petani dan profil usahatani kelapa sawit di Desa Bathin Betuah Kecamatan

Mandau Kabupaten Bengkalis, (2) menganalisis faktor dominan yang berpengaruh terhadap produksi kelapa sawit di Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis, (3) menganalisis skala pengembalian hasil (*Return to scale*) produksi kelapa sawit di Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Sampel diambil secara random sampling sebanyak 40 petani kelapa sawit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata umur petani 45,93 tahun, rata-rata lama Pendidikan 7,6 tahun, rata-rata jumlah tanggungan keluarga 3,3 jiwa dan rata-rata pengalaman berusahatani 13,43 tahun. Penggunaan modal usahatani rata-rata sebesar Rp. 14.020.900 untuk luas lahan Garapan rata-rata 2,7 Ha. Umur tanaman yang diusahakan petani rata-rata 16,08 tahun. Penggunaan jam kerja rata-rata sebesar 53,08 HOK. Hasil uji statistik secara parsial variabel tenaga kerja, dummy bibit unggul dan jumlah tanaman menghasilkan berpengaruh nyata terhadap produksi kelapa sawit. Sedangkan variabel pupuk urea, pupuk KCL, pupuk TSP, herbisida dan umur tanaman tidak berpengaruh nyata terhadap produksi. Return to Scale usahatani berapa pada increasing return to scale yaitu setiap penambahan faktor produksi sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi lebih dari 1,563%.

Woentina (2015) telah melakukan penelitian tentang Analisis Kelayakan Usahatani Nanas di Desa Doda Kecamatan Kinovaro Kabupaten Sigi. Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk mengetahui berapa besar pendapatan usahatani nanas, (2) Untuk mengetahui apakah usahatani nanas layak atau tidak diusahakan. Penelitian ini menggunakan metode secara Simple Random Sampling dengan

jumlah petani nanas sebanyak 30 petani nanas. Alat analisis yang digunakan yaitu analisis pendapatan usahatani dan analisis kelayakan usahatani.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan usahatani nanas dikonversi ke satu hektar luas lahan sebesar Rp. 4.383.962,16 dan nilai kelayakan diperoleh sebesar 3,97 sehingga usahatani nanas layak diusahakan karena nilai $R/C > 1$.

Untari (2018) telah melakukan penelitian tentang Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa BumiRaya Kecamatan Andolo Kabupaten Konawe Selatan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi terhadap hasil (produksi) usahatani padi sawah di desa bumiraya kecamatan andolo kabupaten konawe. Penentuan sample menggunakan Teknik simple random sampling, jumlah populasi yaitu 274 KK diambil 15 persen dari populasi yaitu 41 KK diasumsikan sudah mewakili. Alat analisis yaitu menggunakan analisis regresi berganda non linier dengan bantuan SPSS versi 16.0.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor produksi luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah dapat dilihat tingkat signifikansi yaitu $0,00 < 0,05$. Sedangkan faktor-faktor produksi usahatani padi sawah seperti benih, pupuk urea, pupuk TSP, pupuk NPK, pestisida dan tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah di Desa Bumiraya Kecamatan Andolo Kabupaten Konawe Selatan.

Nurhediando (2019) telah melakukan penelitian tentang Analisis Usahatani Nanas di Desa Kualu Nanas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Tujuan

penelitian ini adalah : (1) Mengetahui teknik budidaya nanas di desa kuala nanas, (2) menganalisis pendapatan petani di desa kuala nanas. Penelitian ini metode pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara menggunakan kuisioner. Jumlah petani di tentukan dengan presisi sebesar 15% dari jumlah populasi yang ada, sehingga terdapat 25 petani. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis pendapatan.

Hasil penelitian ini menunjukkan biaya tetap usahatani nanas Rp. 14.203.550,53/tahun dan biaya variabel sebesar Rp. 21.316.493,33/tahun. Total biaya produksi usahatani nanas Rp. 14.203.550,53/tahun dengan produksi nanas 41,356 dan harga nanas Rp. 2.199/buah. Rata-rata penerimaan usahatani nanas di Desa Kuala Nanas Rp. 91.705.795,20/tahun dengan pendapatan bersih Rp. 56.185.751,33/tahun.

Nurhadi (2019) telah melakukan penelitian tentang Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani nanas di Desa Pagaruyung Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar”. Tujuan penelitian ini adalah 1) Karakteristik petani nanas dan profil usahatani nanas, 2) Pendapatan usahatani nanas, 3) Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani nanas. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (purposive) dengan responden yang dipilih secara acak sederhana (simple random sampling) sebanyak 36 petani. Analisis data yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif dan kuantitatif, dan regresi linear berganda dengan metode OLS (*Ordinary Least Squared*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Karakteristik petani nanas di Desa Pagaruyung adalah rata-rata umur 43,97 tahun, rata-rata lama Pendidikan petani

yaitu 8,75 tahun (SMP), rata-rata pengalaman berusaha yaitu 6,25 dan rata-rata jumlah anggota keluarga petani 2,53 orang (3 orang). Sedangkan profil usaha diperoleh rata-rata luas lahan 1,19 ha, jumlah pokok nanas 31,418 pokok/luas Garapan, produksi yaitu 19.322 kg/luas Garapan/tahun dan produktifitas yaitu 16.271 kg/ha/tahun. 2) biaya produksi diperoleh sebesar Rp. 26.604.707/tahun, pendapatan kotor yaitu Rp. 96.611.418/tahun, sedangkan pendapatan bersih diperoleh sebesar Rp. 70.006.771/tahun, diperoleh RCR sebesar 3,63 artinya usahatani nanas di Desa Pagaruyung menguntungkan dan layak diusahakan. 3) Faktor-faktor berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usahatani nanas di Desa Pagaruyung adalah luas lahan dan penggunaan tenaga kerja. Sedangkan umur, lama Pendidikan, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap pendapatan usahatani nanas di Desa Pagaruyung.

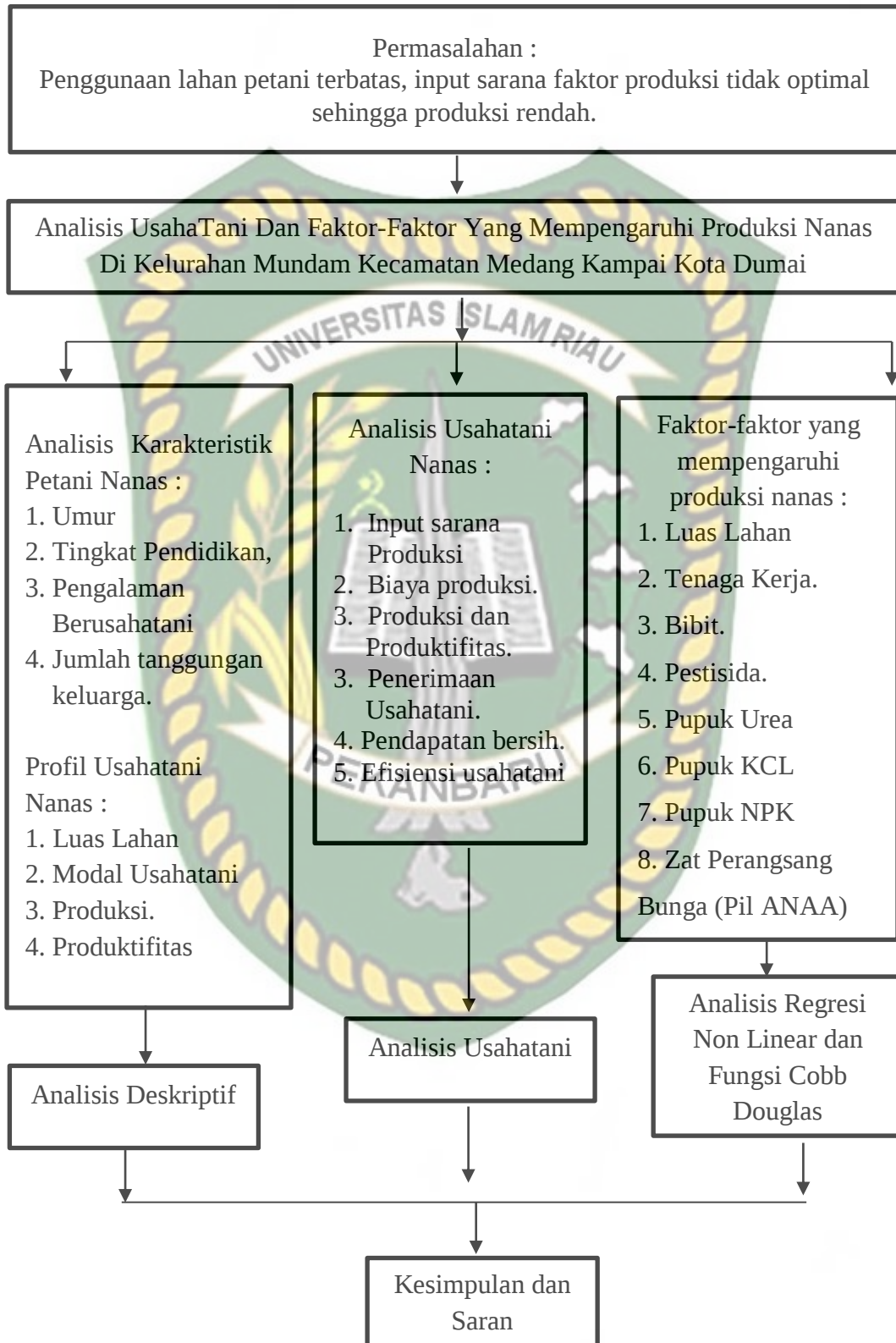
Maarende (2013) telah melakukan penelitian tentang Analisis Pendapatan Usahatani Nanas di Desa Lobong Kecamatan Passi Kabupaten Bolaang Mongondow. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui berapa besar pendapatan dan biaya yang dibutuhkan dalam usahatani nanas. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini yaitu metode simple random sampling. Jumlah sampel yang diambil yaitu sebanyak 20 petani nanas. Analisis data yang digunakan yaitu analisis pendapatan dan kemudian dilanjutkan dengan analisis RCR.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan usahatani nanas dilakukan dalam 5 masa panen, dengan total biaya produksi yaitu sebesar Rp. 18.922.000

dengan total penerimaan sebesar Rp. 30.387.500. petani nanas memperoleh keuntungan rata-rata sebesar Rp. 11.465.500/MT/Ha. Dari perhitungan analisis tersebut disimpulkan bahwa usahatani nanas di Desa Lobong Kecamatan Passi Kabupaten Bolaang Mongodow secara umum layak untuk dijalankan karena nilai RCR sebesar 1,60. Artinya setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan petani nanas dapat menghasilkan penerimaan sebesar 1,60. Hal ini menunjukkan usahatani nanas di Desa Lobong mengalami keuntungan.

2.6. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif, analisis usahatani dan model analisis fungsi cobb-douglas. Analisis deskriptif digunakan untuk menganalisis karakteristik petani nanas yaitu (Umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, dan jumlah tanggungan keluarga) dan profil usahatani nanas (luas lahan, modal awal usaha, produksi dan produktifitas). Analisis usahatani digunakan untuk menganalisis (penggunaan input sarana produksi, biaya produksi, pendapatan kotor, pendapatan bersih dan efisiensi usahatani). Analisis regresi non linier dan fungsi cobb douglas digunakan untuk menganalisis faktor-faktor produksi usahatani nanas yaitu (Luas lahan, Tenaga kerja, Bibit, Pestisida, Pupuk Urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan Tablet ANAA).



Gambar 4. Kerangka Pemikiran Nanas

2.7. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan suatu tanggapan yang mungkin benar, dan sering digunakan sebagai dasar pembuatan keputusan atau pemecahan persoalan ataupun untuk dasar penelitian lebih lanjut. Dalam penelitian ini diajukan hipotesis sebagai berikut :

Ho : Luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan zat perangsang bunga (*Pil Alpha Naphthyl Acetic Acid*) berpengaruh negatif terhadap jumlah produksi nanas.

Ha : Luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan zat perangsang bunga (*Pil Alpha Naphthyl Acetic Acid*) berpengaruh positif terhadap jumlah produksi nanas.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei yang berlokasi di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Penentuan lokasi dilakukan secara *purposive* (sengaja) bahwa di daerah tersebut merupakan salah satu sentra produksi tanaman Nanas di Kota Dumai.

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 6 bulan yang dimulai dari bulan Juli sampai Desember 2021, dengan rangkaian kegiatan meliputi pelaksanaan penelitian, pengumpulan data, pengolahan data, dan penyusunan laporan akhir penelitian.

3.2. Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Jumlah populasi sebanyak 92 kepala keluarga (KK), yang terdiri dalam 6 RT, peneliti mengambil unit sampel sebanyak 5 RT secara acak sederhana. Sampel petani nanas diambil dengan metode acak *simple random sampling*. Distribusi sampel penelitian disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Jumlah Petani Nanas di Kelurahan Mundam Kota Dumai

No	RT	Populasi	Sampel
1	RT 01	3	2
2	RT 02	9	5
3	RT 03	10	5
4	RT 04	40	20
5	RT 05	30	15
6	RT 06	0	0
Total		92	47

Sumber : Kelurahan Mundam Kota Dumai.

Berdasarkan Tabel 3. Menunjukkan bahwa jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 47 petani Nanas. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara Random Sampling. Petani Nanas terlebih dahulu didata pada tingkat RT. Masing masing petani di tingkat RT diambil sebanyak 50% secara acak. Diasumsikan sudah mewakili populasi petani nanas.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan petani yang dijadikan responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisoner) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu yaitu meliputi : Karakteristik petani (Umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah anggota keluarga), profil usahatani (luas lahan, modal awal usaha, produksi dan produktifitas). Penggunaan peralatan dan sarana produksi (bibit, pupuk urea, pupuk kcl, pupuk npk, pestisida, zat perangsang bunga), biaya produksi, jumlah produksi, dan harga jual dan pendapatan usahatani. Data Sekunder yaitu data yang diperoleh tidak langsung atau dari instansi terkait (Badan Pusat Statistik, Dinas Pertanian, Kantor Kelurahan Mundam, Jurnal, Internet dan Skripsi) yang dianggap perlu untuk menunjang penelitian ini meliputi :Data jenis penggunaan lahan , produksi, keadaan geografis dan topografis daerah penelitian, jumlah penduduk, tingkat pendidikan penduduk, dan mata pencaharian penduduk setempat dan data lainya yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

3.4. Konsep Operasional.

Untuk menyamakan persepsi tentang variabel-variabel yang digunakan dan menghindari terjadinya perbedaan penafsiran, maka penulis memberikan batasan-batasan atau konsep operasional sebagai berikut :

1. Tanaman nanas merupakan sejenis tumbuhan tropis yang berperawakan tumbuhannya rendah dengan 30 atau lebih daun yang panjang, berujung tajam, tersusun dalam bentuk roset mengelilingi batang yang tebal.
2. Usahatani nanas adalah suatu kegiatan membudidayakan nanas yang dilakukan oleh petani dengan mengorganisir faktor produksi nanas yaitu lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, pestisida dan pil nanas yang berorientasi pada pasar hingga menghasilkan produk (buah nanas).
3. Petani nanas adalah semua petani yang mengelola usaha nanas dengan kegiatan membudidayakan tanaman nanas pada suatu lahan. (Jiwa)
4. Umur petani adalah masa hidup petani terhitung dari petani tersebut lahir sampai selesai melakukan penelitian. (Tahun).
5. Tingkat pendidikan petani adalah jenjang pendidikan formal yang ditempuh dan diselesaikan oleh petani (Tahun).
6. Jumlah anggota keluarga adalah total orang yang berada dalam satu keluarga dan menjadi tanggungan kepala keluarga (Jiwa).
7. Pengalaman usahatani adalah lamanya petani berusahatani nanas sejak petani mulai melakukan usahatani nanas (Tahun).
8. Profil Usahatani adalah gambaran umum usahatani nanas yang meliputi skala usaha dan modal usaha.

9. Skala usaha adalah Suatu usaha yang menggambarkan kondisi/keadaan usahatani nanas yang meliputi luas lahan, produksi, dan tingkat produktifitas.
10. Modal Usaha adalah dana yang diperlukan petani untuk menjalankan sebuah usahatani dalam satu kali setahun. (Rp/MT).
11. Sarana produksi adalah seluruh input yang meliputi : bibit, pupuk, pestisida , pil nanas dan peralatan yang digunakan dalam usahatani nanas dalam satu kali musim tanam/10 bulan
12. Faktor produksi adalah jumlah input yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan usahatani nanas yang meliputi tenaga kerja, bibit,pestisida, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan perangsang bunga.
13. Luas lahan nanas adalah luas lahan produksi atau area pertanian yang digunakan oleh petani untuk membudidayakan tanaman nanas. (Garapan)
14. Bibit adalah jumlah bibit nanas yang digunakan untuk satu kali musim tanam (Batang/Garapan/MT).
15. Pupuk adalah sejumlah nutrisi yang digunakan petani dalam usahatani nanas untuk satu kali musim tanam (Kg/Garapan/MT).
16. Jumlah tenaga kerja adalah semua tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani nanas baik tenaga kerja dalam keluarga maupun tenaga kerja luar keluarga untuk satu kali musim tanam (HOK/Garapan/MT).
17. Biaya Pupuk adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli pupuk yang digunakan petani untuk satu kali musim tanam/10 bulan (Rp/Garapan/MT).
18. Biaya bibit adalah biaya yang dikeluarkan untuk membeli bibit untuk satu kali musim tanam (Rp/Garapan/MT).

19. Biaya Tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan untuk membayar upah tenaga kerja baik didalam keluarga maupun luar keluarga. (Rp/Garapan/MT).
20. Biaya penyusutan adalah selisih nilai beli alat dengan nilai sisa yang dibandingkan dengan masa pakai alat tersebut dalam kurun waktu tertentu untuk satu kali musim tanam (Rp/MT).
21. Biaya variabel (variabel cost) adalah biaya produksi yang habis digunakan dalam satu kali musim tanam atau 10 bulan dan jumlahnya tergantung pada volume produksi yaitu benih, pupuk, luas lahan, dan tenaga kerja (Rp/Garapan/MT).
22. Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis digunakan dalam satu kali musim tanam dan besar biaya tidak tergantung dari besar atau kecilnya produksi yaitu sewa lahan, biaya penyusutan, dan alat-alat pertanian (Rp/tahun).
23. Total biaya produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani nanas dalam satu kali musim tanam nanas baik biaya variabel maupun biaya tetap (Rp/tahun).
24. Jumlah produksi nanas yaitu hasil dari tanaman nanas yang dibudidayakan oleh petani dalam satu kali musim tanam atau 10 bulan (Buah/MT)
25. Harga jual nanas adalah nilai tukar nanas per buah pada waktu petani menjual hasil produksi nanas ke pedagang dalam satuan rupiah (Rp/buah).
26. Pendapatan kotor adalah hasil produksi dikali dengan harga jual nanas (Rp/Ha/tahun).
27. Pendapatan bersih adalah selisih antara pendapatan kotor dengan biaya produksi (Rp/Ha/tahun).

28. Efisiensi Usahatani adalah perbandingan pendapatan kotor dengan biaya produksi usahatani nanas. (TR/TC)
29. Fungsi Produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan variabel terikat (*variabel dependent*) dan dua atau lebih variabel bebas (*variabel independent*).

3.5. Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan langsung di lapangan dengan wawancara kepada petani nanas menggunakan daftar pertanyaan (kuisoner) sesuai dengan tujuan penelitian maka digunakan perhitungan dibawah ini :

3.5.1. Menganalisis Karakteristik dan Profil Usahatani Nanas

Karakteristik petani dan profil usahatani nanas dalam penelitian ini dianalisis secara deskriptif yaitu mendeskripsikan keadaan atau gambaran mengenai karakteristik petani dan profil usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Karakteristik petani yang dianalisis antara lain meliputi : umur, lama pendidikan, pengalaman berusahatani, dan jumlah tanggungan keluarga. Sedangkan profil usahatani nanas yang dianalisis antara lain meliputi : luas lahan, modal awal usaha, produksi, dan produktifitas.

3.5.2. Menganalisis Usahatani Nanas.

Dalam menganalisis usahatani dengan menghitung biaya usahatani, pendapatan usahatani, dan efisiensi usahatani nanas di Kelurahan Mundam dianalisis dengan analisis usahatani yaitu sebagai berikut :

1. Biaya Produksi

Biaya Total (Total cost)

Biaya total (total cost) yaitu semua biaya yang dikeluarkan pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam. Soekartawi (2006), menyatakan bahwa biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya total dapat dirumuskan sebagai berikut (Soekartawi, 2006).

$$TC = TVC + TFC \dots\dots\dots 18$$

Keterangan :

TC = Total Biaya Produksi (Rp/Garapan/MT)

TVC = Biaya Variabel (Rp/Garapan/MT)

TFC = Biaya Tetap (Rp/Garapan/MT)

Dalam penelitian ini komponen biaya variabel meliputi biaya Tenaga Kerja (X1), Bibit (X2), Pupuk Urea (X3), Pupuk KCL (X4), Pupuk NPK (X5), Gromoxon (X6), Zat Perangsang Bunga/Pil ANAA (X7)

$$TVC = (X1.P_{X1}) + (X2.P_{X2}) + (X3.P_{X3}) + (X4.P_{X4}) + (X5.P_{X5}) + (X6.P_{X6}) + (X7.P_{X7}) \dots\dots\dots 19$$

Keterangan :

TVC = Biaya variabel (Rp/Garapan/MT)

X1 = Jumlah tenaga kerja (HOK/MT)

P_{X1} = Upah tenaga kerja (Rp/HOK)

X2 = Jumlah bibit (Batang/MT)

P_{X2} = Harga bibit (Rp/batang)

X3 = Jumlah pupuk urea (Kg/MT)

PX₃ = Harga pupuk urea (Rp/kg)

X4 = Jumlah Pupuk KCL (Kg/MT)

P_{x4} = Harga pupuk KCL (Rp/kg)

X5 = Jumlah Pupuk NPK (Kg/MT)

P_{x5} = Harga pupuk NPK (Rp/Kg)

X6 = Jumlah Gromoxon (Liter/MT)

P_{x6} = Harga Gromoxon (Rp/Liter)

X7 = Jumlah zat perangsang bunga/Pil ANAA (Botol/MT)

P_{x7} = Harga zat perangsang bunga/Pil ANAA (Rp/Botol)

Biaya tetap dalam penelitian ini yaitu biaya sewa lahan dan Peralatan yang digunakan dalam usahatani biasanya tidak habis dalam satu kali proses produksi (lebih dari satu tahun) oleh karena itu, biaya peralatan yang dihitung sebagai komponen biaya produksi adalah nilai penyusutannya. Untuk menghitung besarnya biaya penyusutan alat yang digunakan adalah metode garis lurus (*Straight line method*) rumus menurut Soekartawi (2006) :

$$D = \frac{NB-NS}{UE} \dots\dots\dots(20)$$

Keterangan :

D = Nilai Penyusutan Alat (Rp/unit)

NB = Harga beli alat (Rp/unit)

NS = Nilai sisa (20% dari Harga Beli) (Rp/unit/tahun)

UE = Usia Ekonomis (Tahun)

2. Pendapatan Usahatani

Pendapatan kotor (*gross income*) atau penerimaan (*total revenue*) merupakan hasil perkalian antara produksi dengan harga jual output pada suatu

periode tertentu. Pendapatan kotor yang dihitung menggunakan rumus menurut Soekartawi (2006), yaitu :

$$TR = Y.Py \dots\dots\dots 21$$

Keterangan :

TR = Pendapatan kotor/ Penerimaan Nanas(Rp/Garapan/MT)

Y = Produksi Nanas (Buah/Garapan/MT)

P = Harga jual Nanas (Rp/buah)

Pendapatan bersih (net income) atau keuntungan (profit) merupakan selisih antara penerimaan dan pengeluaran usaha, pendapatan bersih berguna untuk mengukur imbalan yang diperoleh dari penggunaan faktor-faktor produksi (Suratiah, 2015).

Untuk menghitung pendapatan bersih pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam digunakan rumus menurut (Soekartawi, 2006) sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots 22$$

Keterangan :

π = Pendapatan bersih Nanas (Rp/Garapan/MT)

TR = Pendapatan kotor/penerimaan Nanas (Rp/Garapan/MT)

TC = Total biaya produksi (Rp/Garapan/MT)

3. Efisiensi Usahatani (RCR)

R/C Ratio (RCR) menunjukkan pendapatan kotor (penerimaan) yang diterima untuk setiap rupiah yang dikeluarkan untuk produksi (Soekartawi, 2006).

Untuk mengetahui tingkat efisiensi usahatani Nanas di Kelurahan Mundam

menggunakan perhitungan Return Cost Ratio menurut Soekartawi (2006) sebagai berikut :

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots 23$$

Keterangan :

RCR = Return Cost Ratio

TR = Pendapatan Kotor/penerimaan Nanas (Rp/Garapan/MT)

TC = Total biaya produksi (Rp/Garapan/MT)

RCR > 1 berarti usahatani nanas sudah efisien dan menguntungkan.

RCR = 1 berarti usahatani nanas berada pada titik impas (BEP).

RCR < 1 berarti usahatani nanas tidak menguntungkan (rugi).

3.5.3. Menganalisis Faktor-Faktor yang mempengaruhi produksi nanas.

Untuk mengetahui factor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas yaitu menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglass. Model ini dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa model fungsi Cobb-Douglass adalah model yang lazim digunakan dalam penelitian ekonomi pertanian karena sifatnya praktis dan mudah di transformasikan ke dalam bentuk linear (Soekartawi, 2003).

Menurut Gujarati (2010) koefisien regresi yang ditunjukkan oleh fungsi produksi Cobb-Douglass merupakan elastisitas faktor produksi dan memberikan pengaruh skala terhadap hasil (return to scale). Fungsi produksi Cobb-Douglass secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 . X_1^{\beta_1} . X_2^{\beta_2} . X_3^{\beta_3} . X_4^{\beta_4} . X_5^{\beta_5} . X_6^{\beta_6} . X_7^{\beta_7} . X_8^{\beta_8} . e^{v_1} \dots\dots\dots (24)$$

Fungsi produksi Cobb-Douglass merupakan fungsi produksi non linear. Agar memudahkan dalam mengestimasi dari masing-masing koefisien parameter

perubahan independent, maka digunakan metode estimasi Ordinary Least Square (OLS) yang bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*). Apabila menggunakan metode estimasi OLS maka persamaan (1) dapat dirubah menjadi :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \beta_7 X_7 + \beta_8 X_8 + e \dots (25)$$

Dimana :

- Y = Jumlah Produksi nanas (Buah)
- B_0 = Intercept/Konstanta
- $B_1 - B_8$ = Parameter estimasi variabel bebas
- X_1 = Luas lahan (Garapan)
- X_2 = Tenaga Kerja (HKP)
- X_3 = Bibit (batang)
- X_4 = Pestisida (liter)
- X_5 = Pupuk (Kg/Tahun)
- X_6 = Pupuk KCL (Kg/Tahun)
- X_7 = Pupuk NPK (Kg/Tahun)
- X_8 = Zat Perangsang Bunga/Pil ANAA (Botol/Tahun)
- E = Variabel pengganggu/Error

Untuk melengkapi analisis supaya hasilnya lebih bermakna maka dapat dilakukan uji statistik, uji asumsi klasik dan uji autokorelasi.

3.5.3.1. Uji Statistik

1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah untuk mengetahui seberapa besar presentase sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat yang dapat dinyatakan dalam

presentase. Besarnya presentase pengaruh semua variabel independent terhadap nilai variabel dependen dapat diketahui dari besarnya koefisien determinasi (R^2) persamaan regresi (Algifari, 2000) dengan rumus seperti dibawah ini :

$$R^2 = \frac{SSR}{SST} = \frac{a \sum Y + b \sum XY - n(Y)^2}{\sum Y^2 - n(Y)^2} \dots\dots\dots 26$$

Dimana :

- R^2 = Besarnya Koefisien Determinasi
- SSR = *Sun Squares of regression*
- SST = *Sun Squares of total*
- a = Titik potong kurva terhadap sumbu Y
- b = Slove garis taksiran yang paling baik (best fitting)
- n = Banyaknya data
- X = Nilai variabel independent. (Corporate Govenrnance)
- Y = Nilai variabel dependen (Kualitas laba)

Besarnya koefisien determinasi berkisar antara nol sampai dengan satu. Semakin mendekati nol besarnya koefisien determinasi satu persamaan regresi, maka semakin kecil pengaruh semua variabel independent terhadap variabel dependen. Sebaliknya, semakin mendekati satu besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi, maka semakin besar pengaruh semua variabel independent terhadap variabel dependen (Algifari, 2000).

2. Uji t Statistik (Uji Parsial)

Merupakan pengujian yang dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya konstan (Umar, 2004), digunakan rumus :

$$t = \frac{B_1}{SB_1} \dots\dots\dots(27)$$

Dimana :

t = Nilai t hitung

B₁ = Koefisien regresi

SB₁ = Standar Error

Uji-t statistik ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel.

Nilai t-tabel dapat dilihat pada tabel statistic pada tingkat signifikansi (0,05) dengan derajat kebebasan (df) sebesar (n-k-1) = harus diganti dengan 0, dimana n adalah jumlah sampel, dan k adalah jumlah variabel independent. Kaidah keputusan dalam uji-t adalah :

1. Jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$, maka Ho ditolak. Hal ini berarti bahwa hipotesa yang menggunakan variabel bebas secara parsial tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel terikat ditolak.
2. Jika $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, maka Ho diterima. Hal ini berarti bahwa hipotesa yang mengatakan variabel bebas secara parsial tidak signifikan dalam mempengaruhi variabel terikat diterima.

3. Uji Bersama-sama (F)

Uji f dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (luas lahan, jumlah benih, jumlah pupuk, dan jumlah tenaga kerja) berpengaruh nyata secara Bersama-sama terhadap variabel terikat (produksi) nanas. Artinya apakah semua variabel penjelas secara bersamaan merupakan variabel. Variabel penjelas yang signifikan atau tidak signifikan terhadap variabel dependennya. Setelah dilakukan

analisis faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi nanas, maka dilakukan uji f (Ghozali, 2013). Rumus untuk F_{hitung} adalah :

$$F = \frac{\frac{R^2}{k-1}}{\frac{1-R^2}{n-k}} \dots\dots\dots(28)$$

Bila $F_{hitung} > F_{tabel}$ pada tingkat derajat kepercayaan 5% dan tingkat kepercayaan tertentu atau nilai probabilitas signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak yang berarti variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat

3.5.3.2. Uji Asumsi Klasik

Untuk melakukan suatu pengujian terhadap hipotesis, maka diperlukannya suatu pengujian asumsi klasik terlebih dahulu. Adapun masing-masing pengujian penyimpangan asumsi klasik tersebut :

1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas menjadi penting karena hal ini berkaitan dengan pemilihan uji statistik yang tepat digunakan (Saeful dan Bahrudin, 2014). Uji normalitas data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Shapiro-Wilk berdasarkan pada besaran probabilitas atau nilai signifikansi (Sugiyono, 2014). Rumus dari Saphiro-Wilk adalah :

$$T_3 = \frac{1}{D} [\sum_{i=1}^k a_1(X_{n-i+1} - X_i)]^2 \dots\dots\dots(29)$$

Keterangan :

D : Berdasarkan rumus dibawah

a_1 : Koefisien test Shapiro-Wilk

X_{n-i+1} : Angka ke $n-I + 1$ pada data

X_1 : Angka ke I pada data

$$D = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{X})^2 \dots\dots\dots(30)$$

Keterangan :

X_i : Angka ke I pada data

$\bar{X}$: Rata-rata data

$$G = b_n + C_n + \ln\left(\frac{T_3 - dn}{1 - T_3}\right) \dots\dots\dots(31)$$

Keterangan :

G : Identik dengan nilai Z berdistribusi normal

T_3 : Berdasarkan rumus diatas

$B_n + C_n + d_n$: Konversi statistic Shapiro-Wilk pendekatan distribusi normal.

Dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas atau berdistribusi normal jika pada Shapiro-Wilk nilai $\text{sig} > 0,05$ sebaliknya yang tidak berdistribusi normal memiliki nilai $\text{sig} < 0,05$.

2. Uji Multikolinearitas

Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali, 2013). Jika variabel bebas saling berkorelas, maka variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol. Dalam penelitian ini teknik untuk mendeteksi ada atau tidaknya

multikolinearitas didalam model regresi adalah melihat dari nilai *Variance Inflation Factor (VIF)*, dan nilai tolerance. Apabila nilai tolerance mendekati 1 serta nilai VIF disekitar angka 1 serta tidak lebih dari 10, maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas antara variabel bebas dalam model regresi dengan rumus sebagai berikut (Santoso, 2005) :

$$\text{Var}(b_1) = \frac{\sigma^2}{\sum x_i^2} \cdot \text{VIF}_1 \dots\dots\dots(32)$$

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dan residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Kebanyakan data ini ,menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar). Cara menganalisis asumsi heteroskedastisitas dengan melihat grafik *scatter plot* dimana :

- a. Penyebaran data pada *scatter plot* teratur dan membentuk pola tertentu (naik turun, mengelompok menjadi satu) maka dapat disimpulkan terjadi problem heteroskedastisitas.
- b. Jika penyebaran data pada *scatter plot* tidak teratur dan tidak membentuk pola tertentu (naik turun, mengelompok menjadi satu) maka dapat diasumsikan tidak terjadi problem heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

3.5.3.3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah korelasi hubungan antara anggota serangkaian obserasi atau pengamatan yang tersusun dalam rangkaian waktu (seperti dalam data *time series*) atau yang tersusun dalam rangkaian ruang (seperti dalam data *cross*

section). Pada penelitian ini bentuk data *cross section*. Apabila menggunakan data uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah model regresi linier tindakan satu responden atau sampel mempengaruhi tindakan responden yang lain atau tidak.

Apabila tindakan responden satu mempengaruhi tindakan responden yang lainnya maka terdapat autokorelasi. Uji Durbin Watson digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya intersep (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel diantara variabel independent. Deteksi model regresi yang bebas dari autokorelasi dengan uji Durbin Watson adalah :

1. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan (4-du) maka koefisien autokorelasi sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi.
2. Bila nilai DW lebih rendah dari batas bawah (dl) maka koefisien autokorelasi sama dengan lebih besar daripada nol, berarti terdapat autokorelasi positif.
3. Bila nilai DW lebih besar dari (4-dl) maka koefisien autokorelasi sama dengan lebih kecil daripada nol, berarti terdapat autokorelasi negative.
4. Bila nilai DW terletak diantara batas atas (du) dan atas bawah (dl) atau terletak diantara (4-du) dan (4-dl) maka hasilnya tidak dapat disimpulkan. (Ghozali, 2013).

Rumus Statistik Uji Durbin Watson :

$$DW = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2} \dots\dots\dots(33)$$

Keterangan :

DW = Nilai Uji Durbin Watson

n = Jumlah Sampel Nanas

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Kondisi Geografis dan Topografi

Kelurahan Mundam yang terletak di kecamatan Medang Kampai Kota Dumai memiliki luas wilayah 95km². Secara geografis letak kelurahan Mundam dapat disamakan dengan letak Kota Dumai yaitu 1023 – 1024' 23" bujur timur dan 101023'37" – 101028'13" lintang utara dalam kategori penentuan jam/waktu termasuk wilayah waktu indonesia bagian barat (WIB). Adapun jarak tempuh dari Kelurahan Mundam Ke kota kecamatan ± 7 km, ke ibu kota kabupaten/kota ± 23km serta jarak tempuh ke ibu kota propinsi ±260 km. Dengan batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Selat Rupert.
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Kelurahan Gurun Panjang, Kecamatan Bukit Kapur.
3. Sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Teluk Makmur.
4. Sebelah barat berbatasan dengan kelurahan Tanjung Palas.

Wilayah Kelurahan Mundam dan Kota Dumai secara umum dikatakan beriklim tropis dengan lama penyinaran matahari 12 jam pada hari pendek dan 12,5 jam pada penyinaran hari panjang, mempunyai iklim menurut Schmidt – ferguson yang berdasarkan pada nisbah bulan basah dan bulan kering pertahun berkarakter iklim A (sangat basah) dengan vegetasi hutan hujan tropis sedangkan menurut Koppen yang berdasarkan hubungan penguapan dan besarnya curah hujan mempunyai klasifikasi iklim Ai (Iklim hujan tropik).

Curah hujan rata – rata 2000 – 3000 mm/tahun dengan jumlah hari hujan sebanyak 169 hari hujan/tahun, suhu udara antara 24 – 34° C, kelembaban udara sebesar 70 – 80 %.

Pada umumnya wilayah ini mempunyai dua musim yaitu musim penghujan dan kemarau. Dimana musim hujan umumnya terjadi dari bulan Oktober hingga Maret, dan musim kemarau terjadi pada bulan April hingga September serta adanya musim pancaroba diantara musim tersebut.

Wilayah binaan kelurahan Mundam sebagian besar merupakan dataran rendah landai dengan kemiringan 15° s/d 18° dengan ketinggian dari permukaan laut 25 meter dpl. Adapun jenis tanah sebagian besar merupakan tanah organik yaitu tanah gambut dengan kedalaman antara 0,5 meter sampai 1,5 m, tanah liat berpasir dan sebagian dataran rendah berawa.

4.2. Kependudukan

Penduduk merupakan modal dasar dalam pelaksanaan pembangunan nasional karena selain sebagai objek, penduduk juga merupakan subjek dalam pembangunan. Oleh karena itu perannya akan menentukan perkembangan pembangunan skala nasional.

Secara etnis, penduduk Kota Dumai sangat majemuk, bahkan didominasi oleh suku-suku pendatang. Suku Melayu sebagai suku asli merupakan etnis urutan ke empat terbanyak diantara suku-suku lainnya. Sebagian besar warga Mundam merupakan suku Melayu, Jawa dan Batak. Penduduk Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Distribusi penduduk berdasarkan kelompok umur di Kelurahan Mundam, Tahun 2019.

No	Kelompok Umur	Jumlah Penduduk (Orang)		Total (Orang)
		Laki-Laki	Perempuan	
1.	Belum Produktif (<15)	631	526	1157
2.	Produktif (15-64)	1181	1176	2357
3.	Tidak Produktif (64<)	50	48	98
Total (Orang)		1862	1750	3612

Sumber: Kelurahan Mundam (2020)

Pada tabel 5, dapat dilihat bahwa jumlah penduduk di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai adalah 3612 jiwa (laki-laki 1862 jiwa dan perempuan 1750 jiwa). Jumlah penduduk yang berada pada rentang usia produktif (15-64 tahun) adalah sebanyak 2357 jiwa, dengan jumlah penduduk (laki-laki 1181 jiwa dan perempuan 1176 jiwa), sedangkan yang belum produktif (0-14 tahun) yaitu 1157 jiwa, dengan jumlah penduduk (laki-laki 631 jiwa dan perempuan 526 jiwa) dan penduduk yang tidak produktif (64-74 tahun) adalah sebanyak 98 jiwa, dengan jumlah penduduk (laki-laki 50 jiwa dan perempuan 48 jiwa). *Dependency Ratio* diperoleh sebesar 53,24% yang artinya setiap 100 orang penduduk yang produktif harus menanggung beban ketergantungan 53 orang penduduk yang non produktif. Sedangkan *sex ratio* diperoleh sebesar 106,4%, artinya dalam 100 penduduk wanita di Kelurahan Mundam terdapat 106 penduduk pria.

4.3. Lama Pendidikan

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi pola pikir seseorang dalam menentukan kemampuan usaha. Artinya lama Pendidikan akan mempengaruhi kualitas manusia itu sendiri. Semakin tinggi tingkat Pendidikan seseorang, maka kemampuan dalam menerapkan ilmu akan

semakin baik. Adapun lama Pendidikan penduduk di Desa Pagaruyung dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Lama Pendidikan Penduduk di Kelurahan Mundam Berdasarkan Jenis Kelamin, Tahun 2019

No	Lama Pendidikan	Jumlah penduduk (orang)		Total (orang)
		Laki-laki	Perempuan	
1.	Belum Sekolah	726	708	1434
2.	Tidak Tamat SD	155	166	321
3.	Tamat SD	357	254	611
4.	Tamatan SMP/ Sederajat	148	177	325
5.	Tamatan SMA/ Sederajat	383	349	732
6.	Tamatan Perguruan Tinggi	93	96	189
Total (Orang)		1862	1750	3612

Sumber: Kelurahan Mundam 2020

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk yang sedang atau telah menyelesaikan Pendidikan di Kelurahan Mundam pada tahun 2019 adalah sebanyak 3.612 orang dengan laki-laki sebanyak 1862 dan perempuan sebanyak 1750 orang. Sebagian besar penduduk di Kelurahan Mundam berada pada tingkatan Pendidikan Tamatan SMA/ sederajat yaitu sebanyak 732 orang. Sedangkan untuk tamatan perguruan tinggi merupakan tingkatan Pendidikan dengan jumlah penduduk terendah yaitu sebanyak 89 orang.

Pada tabel 6 juga memperlihatkan bahwa penduduk di Kelurahan Mundam memiliki sumber daya manusia dengan lama Pendidikan yang bervariasi, dengan potensi sumberdaya manusia yang ada maka Kelurahan Mundam sangat berpotensi untuk mengembangkan kegiatan usahatani sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani. Lama Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir dan daya serap terhadap teknologi baru, yang ada pada akhirnya akan mempengaruhi produktivitas (Soekartawi, 2000).

4.4. Mata Pencarian Penduduk

Salah satu yang menentukan pendapatan penduduk adalah mata pencarian, mata pencarian penduduk di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai Provinsi Riau yaitu di bidang pertanian, perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan.

Dilihat dari kondisi lahan di Kelurahan Mundam yang di dominasi oleh tanah rawa/gambut, maka mata pencarian penduduk di Kelurahan Mundam mengusahakan tanaman hortikultura nenas dan tanaman perkebunan seperti sawit dan karet. Tingkat dominasi pengembangan komoditas tanaman di Kelurahan Mundam dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Tingkat dominasi pengembangan komoditas tanaman di Kelurahan Mundam 2020.

No	Komoditas	Luas lahan/ha
1	Nanas	653
2	Kelapa Sawit	230
3	Karet	7
4	Kelapa Dalam	8

Sumber: Kelurahan Mundam 2020

Berdasarkan tabel 6. Bahwa pada tahun 2020, Sebagian besar penduduk di Kelurahan Mundam mengembangkan komoditas tanaman nanas sebagai mata pencarian utama masyarakat di Kelurahan Mundam. Nanas merupakan komoditas utama masyarakat di Kelurahan Mundam dengan luas lahan nanas nya yaitu 653 ha. Dan komoditas yang paling sedikit di usahakan yaitu karet dengan luas lahan yaitu 7 ha.

Selain berpotensi dalam pengembangan di bidang pertanian, perkebunan maupun kehutanan, di kelurahan ini juga ada sebagian penduduk yang juga mengembangkan komoditi peternakan seperti sapi, ayam kampung, bebek, ayam potong dan kambing. Hal ini juga dapat membantu dalam peningkatan pendapatan

mereka yang memanfaatkan sebagian tanahnya untuk memelihara ternak walaupun tidak dalam jumlah yang besar.

4.5. Distribusi Penggunaan Lahan

Luas areal Kelurahan Mundam adalah sebesar 6.500 Ha, dimana berdasarkan penggunaannya terbagi atas 5 yaitu, tanah rawa, lahan gambut, perkebunan, hutan dan fasilitas umum. Adapun untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Penggunaan Lahan di Kelurahan Mundam 2020

No	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase (%)
1.	Tanah rawa	2.300	35,39
2.	Lahan Gambut	2.500	38,46
3.	Perkebunan	1.000	15,38
4.	Hutan	600	9,23
5.	Fasilitas Umum	100	1,54
Total		6.500	100,00

Sumber : Profil Kelurahan Mundam 2020

Berdasarkan Tabel 8, dapat dilihat bahwa pada Tahun 2020 sebagian besar areal Lahan Kelurahan Mundam dimanfaatkan dalam bentuk Lahan Gambut dengan persentase 38,46 atau 2.500 ha, tanah rawa sebesar 35,39 atau 2.300 ha, dan areal perkebunan sebesar 13,38 atau 1.000 ha. Fasilitas Umum penggunaan lahan terdiri dari perkantoran, pemakaman, pertokoan, pasar, jalan dan area wisata yaitu dengan persentase 1,54% atau 100 ha. Sedangkan lahan seluas 600 ha atau 9,23% merupakan lahan yang sebagian besar masih hutan.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Petani dan Profil Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam

5.1.1. Karakteristik Petani

Karakteristik petani nanas di Kelurahan Mundam dalam penelitian ini yaitu meliputi: umur, Pendidikan, pengalaman usahatani dan jumlah tanggungan keluarga, yang dianalisis secara deskriptif kualitatif.

5.1.1.1. Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap berlangsungnya usahatani nanas. Umur petani dapat mempengaruhi cara kemampuan fisik dan respon terhadap hal yang baru dalam menjalankan usaha (Cahyaningrum & Hidayat, 2012).

Menurut Mantra (2003) sebaran umur petani berdasarkan umur produktif secara ekonomi dibagi menjadi 3 kategori, yaitu kelompok umur 0 – 14 tahun merupakan kelompok usia belum produktif, kelompok umur 15 – 64 tahun merupakan kelompok usia produktif dan kelompok umur diatas 65 tahun yaitu kelompok usia tidak produktif. Distribusi umur petani nanas di Kelurahan Mundam dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Distribusi Berdasarkan Umur Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022

No	Karakteristik	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Umur (Tahun)		
	24 – 29	4,00	8,51
	30 – 35	13,00	27,66
	36 – 41	9,00	19,15
	42 – 47	9,00	19,15
	48 – 53	7,00	14,89
	54 – 59	4,00	8,51
	60 – 65	1,00	2,13
Jumlah Petani		47,00	100,00
Rata-Rata		41,00	

Berdasarkan Tabel 9 sebagian besar petani nanas di Kelurahan Mundam berada pada kisaran umur 30 – 35 yaitu sebanyak 13 petani dari total keseluruhan petani merupakan kelompok usia produktif dengan rata-rata umur petani yaitu 41 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Hasyim (2006) kategori umur petani nanas di Kelurahan Mundam yaitu berada pada kelompok umur usia produktif bekerja, sehingga kemampuan petani masih tergolong baik.

5.1.1.2. Tingkat Pendidikan

Tingkat Pendidikan merupakan jumlah tahun mengikuti Pendidikan formal yang ditempuh petani pada bangku sekolah maupun perguruan tinggi. Tingkat Pendidikan seseorang dapat menentukan produktif atau tidaknya dalam usaha, Pendidikan akan berpengaruh terhadap perilaku dan tingkat adopsi suatu inovasi. Distribusi pendidikan petani nanas dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Berdasarkan Pendidikan Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022

No	Karakteristik	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Pendidikan (Tahun)		
	1 – 6 (SD)	24,00	51,06
	7 – 9 (SMP)	16,00	34,04
	10 – 12 (SMA)	6,00	12,77
	13 – 18 (D3 – S1)	1,00	2,13
	Jumlah Petani	47,00	100,00
	Rata-Rata		8,00

Berdasarkan Tabel 10 tingkat Pendidikan formal petani nanas di Kelurahan Mundam yaitu 1 – 6 tahun (SD) yaitu sebanyak 24 orang dari total keseluruhan petani. Rata-rata keseluruhan petani nanas yaitu 8 tahun (setara SMP) lebih jelasnya pada Lampiran 1. Hal ini menunjukkan bahwa rata-rata tingkat Pendidikan petani nanas di Kelurahan Mundam berada pada tingkat Pendidikan rendah, sehingga pengetahuan tentang pertanian khususnya dalam usahatani nanas terbatas. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Hasyim (2003) bahwa

tingkat pendidikan di Kelurahan Mundam rendah dan mengakibatkan kurangnya pengetahuan petani dalam memanfaatkan sumberdaya alam yang ada.

5.1.1.3. Pengalaman Usahatani

Menurut Padmowihardjo (1999), pengalaman merupakan pengetahuan yang dialami seseorang dalam kurun waktu yang tidak ditentukan. Pengalaman ini juga merupakan modal dasar dalam menerima inovasi untuk dapat meningkatkan kemajuan usahatani nanas yang dikelola. Semakin lama berusahatani maka semakin meningkat pengetahuan, keterampilan dan pengalaman berusaha. Pengalaman petani nanas di Kelurahan Mundam berbeda-beda atau tidak sama antara petani satu dengan yang lainnya. Distribusi pengalaman usahatani petani nanas dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Berdasarkan Pengalaman Usahatani Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022

No	Karakteristik	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Pengalaman Usahatani (Tahun)		
	2 – 6	4,00	8,51
	7 – 11	10,00	21,28
	12 – 16	6,00	12,77
	17 – 21	13,00	27,66
	22 – 26	5,00	10,64
	27 – 31	8,00	17,02
	32 – 36	1,00	2,13
	Jumlah Petani	47,00	100,00
	Rata-Rata	18,00	

Berdasarkan pada Tabel 11 petani nanas di Kelurahan Mundam telah menjalankan usahanya selama 17 – 21 tahun yaitu sebanyak 13 orang dari total jumlah petani, dengan rata-rata pengalaman petani dalam menjalankan usahatani nanas yaitu selama 18 tahun. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Soekartawi (2003) bahwa Pengalaman petani nanas di Kelurahan Mundam termasuk kategori berusahatani lama lebih mudah menerapkan inovasi dari luar.

5.1.1.4. Jumlah Anggota Keluarga.

Anggota Keluarga adalah semua orang yang tinggal satu rumah dan satu dapur. Besar kecilnya jumlah tanggungan atau anggota keluarga akan mempengaruhi aktivitas usahatani. Semakin besar anggota keluarganya, maka beban ekonomi keluarga juga akan semakin meningkat dan semakin besar beban ekonomi yang harus ditanggung oleh petani, sehingga petani akan semakin giat dalam meningkatkan pendapatannya. Distribusi jumlah tanggungan keluarga petani nanas di Kelurahan Mundam dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga Petani di Kelurahan Mundam, Tahun 2022

No	Karakteristik	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Jumlah Tanggungan Keluarga (Jiwa)		
	0 – 1	1,00	2,13
	2 – 3	10,00	21,28
	4 – 5	36,00	76,60
	Jumlah Petani	47,00	100,00
	Rata-Rata		4,00

Berdasarkan pada Tabel 12 sebagian besar petani nanas di Kelurahan Mundam memiliki anggota keluarga 4 – 5 orang yaitu sebanyak 36 orang petani dengan rata-rata anggota keluarga petani yaitu sebanyak 4 orang. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Hasyim (2006) bahwa jumlah anggota keluarga petani di kelurahan mundam besar sehingga beban hidup petani semakin besar dan mampu mempengaruhi keputusan petani dalam berusahatani.

5.1.2. Profil Usahatani

Profil usahatani nanas yang dianalisis meliputi luas lahan, produksi, produktifitas dan modal usahatani dengan tujuan menggambarkan kondisi keadaan usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai. Luas lahan, produksi dan modal awal usaha yaitu menggambarkan rata-rata skala usahatani yang diusahakan petani. Sedangkan produktifitas dianalisis

untuk menggambarkan kemampuan (daya) lahan dalam menghasilkan nanas. Adapun profil usahatani nanas di Kelurahan Mundam dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Luas Lahan, Produksi, Modal Usahatani dan Produktivitas pada Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam, Tahun 2021.

No	Uraian	Satuan	Nilai
1.	Luas Lahan	Garapan	1,62
2.	Modal Usahatani	Rp/Garapan	18.559.530
3.	Produksi.	Buah	36.482
4.	Produktifitas	Buah/Garapan	22.276

Berdasarkan pada Tabel 13 dapat dilihat bahwa rata-rata luas lahan usahatani nanas yang diusahakan petani di Kelurahan Mundam adalah sebesar 1,62 ha, dimana Sebagian besar lahan tersebut yaitu dengan status pinjam pakai dimana pemilik asli lahan tersebut yaitu berasal dari luar kota dumai. Petani di Kelurahan Mundam memanfaatkan lahan tersebut untuk usahatani nanas dan petani di Kelurahan Mundam tidak memiliki izin usaha. Rata-rata modal awal usaha yang dimiliki petani untuk usahatani nanas di Kelurahan Mundam yaitu Rp. 14.967.617. Modal usaha ini meliputi pembelian alat usahatani dan sarana produksi nanas. Jarak tanam umumnya digunakan adalah 30 cm x 30 cm dengan jumlah 2 baris per bedengan dan jarak antar bedengan yaitu 80-100 cm. Dalam satu rumpun umumnya menghasilkan hingga 1-2 buah nanas. Rata-rata jumlah produksi nanas yang dihasilkan yaitu sebanyak 36.482 buah/MT dengan produktifitas rata-rata yaitu sebanyak 22.276 buah/Garapan/MT.

Hasil penelitian ini lebih baik dari penelitian Nurhadi (2019) tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani nanas di Desa Pagaruyung Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar bahwa luas lahan, produksi dan produktifitas di Kelurahan Mundam jauh lebih baik, dan modal usaha yang dikeluarkan juga besar.

5.2. Input Produksi, Biaya Produksi, Penerimaan Usahatani, Pendapatan Usahatani dan Efisiensi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam

5.2.1. Penggunaan Input Produksi.

Penggunaan input produksi pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai meliputi: lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk Urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan Tablet ANAA.

a. Lahan

Lahan merupakan komponen penting untuk meningkatkan produksi usahatani, ini disebabkan karena hubungan antara produksi dengan luas lahan sebagai input produksi (Badmus dan Ariyo, 2011). Distribusi lahan usahatani nanas di Kelurahan Mundam dapat dijelaskan pada Tabel 14.

Tabel 14. Distribusi Lahan Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam, Tahun 2022

No	Uraian	Rata-Rata Luas Lahan	Status Lahan	Biaya Sewa Lahan (Rp)
1.	Luas Lahan	1,62	Pinjam Pakai	4.893.617

Pada Tabel 14 rata-rata lahan usahatani nanas di Kelurahan Mundam 1,62 hektar. Lahan usahatani nanas yang digunakan petani untuk berusahatani bukan lahan milik petani tersebut, melainkan lahan usahatani petani nanas di Kelurahan Mundam yaitu pinjam pakai. Petani nanas di Kelurahan Mundam menyewa lahan tersebut yaitu sebesar Rp. 4.893.617/Garapan/Tahun untuk berusahatani nanas

b. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan segala sesuatu yang mengelola sumberdaya alam tersebut dengan menggunakan tenaga kerja dari manusia atau biasa disebut dengan sumberdaya manusia. Tenaga kerja usahatani nanas di Kelurahan Mundam hanya terdapat tenaga kerja dalam keluarga. Penggunaan tenaga kerja usahatani nanas di Kelurahan Mundam dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Penggunaan Tenaga Kerja Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam, Tahun 2022.

No	Uraian	Rata-Rata Jumlah Tenaga Kerja		Rata-Rata HOK
		HKP	HKW	
1.	Pembersihan Lahan	4,28	3,04	6,71
2.	Penanaman	4,66	4,09	7,93
3.	Penyiangan	12,60	9,28	20,02
4.	Pemupukan	9,72	7,79	15,55
5.	Penyemprotan	1,00	0,00	2,77
6.	Perangsang Bunga	3,53	2,49	5,52
7.	Panen	2,66	2,11	4,34
	Total	38,45	28,80	62,80

Pada Tabel 15 dapat dijelaskan penggunaan tenaga kerja usahatani nanas di Kelurahan Mundam yaitu hanya terdapat tenaga kerja dalam keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga tersebut antara lain: tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita. Tenaga kerja pria dan tenaga kerja wanita melakukan usahatani nanas meliputi: pembersihan lahan, penanaman, penyiangan, pemupukan, penyemprotan, perangsang bunga dan panen.

Kegiatan pembersihan lahan usahatani nanas dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja pria yaitu 4,28 HKP dan tenaga kerja wanita yaitu 3,04 HKW. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 6,71 HOK. Kegiatan penanaman usahatani nanas dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja pria yaitu 4,66 HKP dan tenaga kerja wanita yaitu 4,09 HKW. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 7,93 HOK. Kegiatan penyiangan usahatani nanas dilakukan satu tahun 4 kali melakukan penyiangan. Penyiangan dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja pria yaitu 12,60 HKP dan tenaga kerja wanita yaitu 9,28 HKW. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 20,02 HOK. Kegiatan pemupukan usahatani nanas dilakukan

satu tahun 3 kali melakukan pemupukan. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja pria yaitu 9,72 HKP dan tenaga kerja wanita yaitu 7,79 HKW. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 15,55 HOK. Kegiatan penyemprotan usahatani nanas dilakukan hanya menggunakan tenaga kerja pria dengan rata-rata 1,00 HKP. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 2,77 HOK. Kegiatan perangsang bunga usahatani nanas dilakukan dengan menggunakan tenaga kerja pria yaitu 3,53 HKP dan tenaga kerja wanita yaitu 2,49 HKW. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 2,52 HOK. Kegiatan yang terakhir dalam usahatani nanas yaitu Panen. Panen dilakukan dalam satu tahun sebanyak 52 kali panen. Tenaga kerja pria dalam panen buah nanas yaitu 2,66 HKP dan tenaga kerja wanita yaitu 2,11 HKW. Rata-rata jumlah tenaga kerja yaitu 4,34 HOK.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa total rata-rata penggunaan tenaga kerja pria dalam usahatani nanas yaitu 38,45 dan tenaga kerja wanita yaitu 28,80 HKW. Total jumlah tenaga kerja dalam usahatani nanas yaitu 62,80 HOK artinya penggunaan tenaga kerja dalam usahatani sudah baik namun lebih baik lagi jika dalam usahatani menggunakan tenaga kerja luar keluarga juga untuk meningkatkan produksi nanas.

c. Bibit, Pupuk Urea, Pupuk KCL, Pupuk NPK dan Perangsang Bunga

Penggunaan input produksi yang dibahas yaitu bibit, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK, Gromoxon dan perangsang bunga. Penggunaan input produksi nanas per Garapan dan per hektar rekomendasi tahun 2022 akan dijelaskan pada Tabel 16.

Tabel 16. Penggunaan Input Produksi Bibit, Pupuk Urea, Pupuk KCL, Pupuk NPK, Gromoxon dan Perangsang Bunga per Garapan dan per Hektar Rekomendasi Tahun 2022

No	Faktor Produksi	Penggunaan		Rekomendasi
		Per Garapan	Per Ha	
1.	Bibit (batang)	31.574	19.553	25.000 batang
1.	Pupuk Urea (Kg)	173,83	107,30	300 kg
2.	Pupuk KCL (Kg)	52,87	32,64	150 kg
3.	Pupuk NPK (Kg)	26,49	16,35	300 kg
4.	Gromoxon (Liter)	5,66	3,49	2,5 – 5 liter
5.	Perangsang Bunga (Tablet)	3,16	1,95	2-3 botol

Pada Tabel 16 dapat dilihat bahwa rata-rata penggunaan input sarana produksi baik per Garapan ataupun per ha pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam yaitu bibit sebanyak 31.574 batang per garapan dan 19.553 batang per hektar, dengan rekomendasi bibit nanas 25.000 batang. Selanjutnya pupuk urea sebesar 173,83 Kg per Garapan dan 107,30 Kg per Ha, Dengan rekomendasi penggunaan pupuk urea yaitu sebesar 300 kg. Pupuk KCL penggunaannya sebesar 52,87 Kg per Garapan dan 32,64 per Ha, dengan rekomendasi penggunaan sarana produksi sebesar 150 Kg. Pupuk NPK sebesar 26,49 Kg per Garapan dan 16,35 Kg per Ha, dengan rekomendasi penggunaan pupuk NPK sebesar 300 Kg. Gromoxon yaitu sebesar 5,66 Liter per Garapan dan 3,49 Liter per Ha, dengan rekomendasi penggunaan Gromoxon yaitu sebesar 2,5 liter sampai 5 liter. Perangsang Bunga yaitu sebesar 3,16 Tablet per Garapan dan 1,95 per Ha, dengan rekomendasi penggunaan perangsang bunga yaitu sebanyak 2 sampai 3 tablet.

Hal ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan input sarana produksi pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai yaitu penggunaan pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK kurang optimal dikarenakan penggunaan input sarana produksi nya masih kurang dari rekomendasi penggunaan input sarana produksi nya. Penggunaan bibit, gromoxon

dan perangsang bunga sudah optimal dikarenakan sudah sesuai dengan rekomendasi penggunaan input sarana produksi.

5.2.2. Biaya Produksi

Biaya produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan petani dalam memproduksi nanas. Hasil analisis biaya produksi dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Analisis Biaya Produksi, Penerimaan Usahatani, Pendapatan Usahatani dan Efisiensi Usahatani, Tahun 2022.

No	Uraian	Satuan	Jumlah	Harga (Rp/Satuan)	Nilai (Rp/MT)	Persentase (%)
A.	Biaya Total	Rp/MT			18.559.530	100,00
1.	Biaya Tetap				3.392.658	18,28
	- Sewa Lahan				3.234.043	17,43
	- Penyusutan	Rp/MT			158.615	0,85
2.	Biaya Variabel	Rp/MT			15.166.872	81,72
	a. Bibit	Btg	31.319	184	6.057.447	32,64
	b. Pupuk				1.942.979	10,47
	- Urea	Kg	173,83	6.777	1.203.617	6,49
	- KCL	Kg	52,87	7.936	423.511	2,28
	- NPK	Kg	26,49	11.702	315.851	1,70
	c. Pestisida				412.404	2,22
	- Gromoxon	Liter	5,66	72.660	412.404	2,22
	d. Perangsang Bunga				473.617	2,55
	- Pil ANAA	Botol	3,16	150.000	473.617	2,55
	e. Tenaga Kerja				6.280.426	33,84
B.	Pendapatan Kotor Nanas	Buah	36.482	1.809	68.735.149	
C.	Pendapatan Bersih	Rp/MT			50.175.619	
D.	Efisiensi (RCR)	TR/TC			3,70	

Pada Tabel 17 dapat dilihat bahwa rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam yaitu sebesar Rp.18.559.530/MT, dimana dari nilai tersebut sebesar 18,28% (Rp. 3.392.658) yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan 81,72% (Rp.15.166.872) adalah biaya variabel (*variable cost*).

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya tetap, tidak tergantung kepada jumlah produksi. Biaya tetap yang diperhitungkan dalam penelitian ini yaitu biaya sewa lahan dan penyusutan alat. Pada Tabel 17, diketahui bahwa biaya sewa lahan rata-rata yaitu sebesar Rp. 3.234.043/tahun (17,43%) dan nilai penyusutan pada usahatani nanas rata-rata yaitu sebesar Rp. 158.615/tahun (0,85%), alat yang digunakan meliputi cangkul, parang, bakul keranjang, pom racun.

Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya tergantung jumlah produksi. Semakin tinggi produksi, maka biaya variabel yang dikeluarkan juga akan semakin tinggi. Biaya variabel yang dikeluarkan petani nanas meliputi biaya bibit yaitu biaya terbesar yang diperhitungkan sebesar Rp. 6.057.447/Garapan/MT (32,64%), biaya pupuk (Urea, KCL, NPK) sebesar Rp. 1.942.979/Garapan/MT (10,47%), Pestisida (Gromoxon) sebesar Rp. 412.404/Garapan/MT (2,22%), biaya zat perangsang pembungaan Pil ANNA sebesar Rp. 473.617/Garapan/MT (2,55%) dan upah tenaga kerja (TKDK) dengan nilai Rp. 3.742.553/Garapan/MT atau sebesar (33,84%) dari total biaya produksi.

Biaya produksi tersebut jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian Asmaida dan Zarkasih (2018) yang menunjukkan bahwa rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan jauh lebih besar, yaitu biaya produksi usahatani nanas sebesar Rp. 2.646.184/ha/tahun yang terdiri dari biaya variabel sebesar Rp. 2.580.000 dan biaya tetap sebanyak Rp. 66.184.

5.2.3. Produksi dan Produktifitas Nanas

Produksi adalah setiap proses yang menciptakan nilai atau memperbesar suatu barang atau bisa dikatakan bahwa produksi adalah setiap usaha yang menciptakan atau memperbesar daya guna barang (Rosyid, 2009). Produktifitas adalah

hubungan antara input dan output dalam suatu sistem produktif. Cara mengukur hubungan antara keduanya sangat mudah yaitu rasio output dibagi input. Bila lebih banyak output diproduksi dengan jumlah input sama, produktivitas naik. Begitu juga, bila lebih sedikit input digunakan sejumlah output sama produktivitas naik.

Tabel 18. Produksi dan Produktifitas Nanas

No	Produksi	Produktifitas	Harga (Rp/Buah)	Berat Buah (Kg)
1.	36.482	22.276	1.809	1- 1,5

Pada Tabel 18 menunjukkan bahwa jumlah produksi nanas yaitu 36.482 buah nanas. Produksi ini menunjukkan bahwa produksi nanas di Kelurahan Mundam tinggi. Harga buah nanas di Kelurahan Mundam yaitu Rp. 1.809/buah dan berat rata-rata yaitu 1-1,5 kg. Produktifitas buah nanas yaitu sebesar 22.276. produktifitas di Kelurahan Mundam dapat dikatakan sangat besar.

5.2.4. Penerimaan Usahatani Nanas

Pendapatan Kotor atau penerimaan (*total revenue*) adalah hasil perkalian dari volume produksi nanas dengan harga jual nanas. Berdasarkan Tabel 17, dapat dilihat produksi rata-rata usahatani nanas di Kelurahan Mundam adalah sebanyak 36.482 buah nanas, dengan harga jual yang berlaku rata-rata adalah 1.809/buah maka diperoleh pendapatan kotor yaitu sebesar Rp. 68.735.149/MT.

Nilai tersebut jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian Maarende (2013) yang menunjukkan bahwa rata-rata produksi 1.870 buah dengan harga jual yaitu 1.250/buah sehingga total pendapatan kotor sebesar Rp. 30.387.500.

5.2.5. Pendapatan Usahatani Nanas

Pendapatan bersih atau keuntungan (*profit*) diperoleh dari pendapatan kotor yang diterima petani dari hasil penjualan produksi nanas dikurangi dengan total biaya produksi yang dikeluarkan untuk memproduksi nanas dalam waktu satu tahun. Berdasarkan Tabel 17, pendapatan bersih (*profit*) pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam diperoleh sebesar Rp. 50.175.619/MT. Hal ini sekaligus menunjukkan bahwa usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai menguntungkan.

Nilai tersebut jauh lebih tinggi jika dibandingkan dengan penelitian Maarende (2013) bahwa penerimaan atau pendapatan bersih yaitu rata-rata sebesar 11.465.500/Ha/MT.

5.2.6. Efisiensi Usahatani Nanas

Efisiensi usaha atau disebut juga dengan *Revenue Cost Ratio* (RCR) menunjukkan kemampuan suatu usaha dalam menghasilkan laba atau keuntungan dengan besaran biaya tertentu yang dikeluarkan. Pada Tabel 17, dapat dilihat bahwa efisiensi (RCR) pada usahatani nanas di Kelurahan Mundam diperoleh sebesar 3,70 (>1 , maka layak untuk diusahakan), ini menunjukkan bahwa setiap Rp 1 yang dikeluarkan untuk usahatani nanas akan menghasilkan pendapatan bersih sebesar 2,70. Nilai tersebut lebih tinggi jika dibandingkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Woentina (2015), yang menunjukkan bahwa efisiensi (RCR) pada usahatani nanas di Desa Doda Kecamatan Kinovaro Kabupaten Sigi yaitu sebesar 3,63.

5.3. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas.

Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai adalah luas lahan (x1), tenaga kerja (x2), bibit (x3), pestisida (x4), pupuk urea (x5), pupuk kcl (x6), pupuk npk (x7) dan zat perangsang bunga/pil ANAA (x8). Untuk mengetahui keterkaitan hubungan masing-masing variabel terikat maka perlu dianalisis. Hasil analisis fungsi produksi dapat dilihat pada Tabel 19.

Tabel 19. Hasil Estimasi Faktor Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai Tahun 2021.

No	Variabel	Parameter Estimsasi	T _{hitung}	Sig	VIF
1.	Constant	172,527	2,233	0,032	
2.	Luas Lahan	0,926	8,557	0,000 *	9,052
3.	Tenaga Kerja	0,218	2,372	0,023 *	8,536
4.	Bibit	0,742	7,170	0,000 *	2,373
5.	Pestisida	0,120	2,551	0,015 *	2,916
6.	Pupuk Urea	0,019	0,359	0,722	3,690
7.	Pupuk KCL	-0,013	-0,328	0,745	1,513
8.	Pupuk NPK	-0,017	-0,338	0,737	1,874
9.	Zat perangsang bunga	-0,206	-3,480	0,001 *	2,890
10.	R ²	0,971			
11.	Adjusted R ²	0,964			
12.	F _{hitung}	156,748			
13.	F Sig	0,000			
14.	Durbin- Watson	1,501			

Ket: $\alpha = 5\%$ (0,05)

Tabel 19 menunjukkan bahwa variabel independen yang berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi nanas yaitu luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida dan zat perangsang bunga/ pil ANAA dengan taraf α level of signifikansi 95% atau $\alpha = 0,05$ atau 5%. Variabel independen yang tidak berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi nanas yaitu pupuk Urea, pupuk KCL dan pupuk NPK, karena probability signifikannya berada diatas 0,05 atau 5%.

Hasil uji F menunjukkan nilai F sig sebesar (0,000) artinya secara simultan atau bersama-sama faktor produksi (luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk kcl, pupuk npk dan perangsang bunga) berpengaruh nyata terhadap produksi nanas. Hal ini menunjukkan model faktor produksi nanas baik secara statistik.

Nilai R^2 yaitu sebesar (0,971) Hal ini dapat dijelaskan bahwa setelah mengalami penyesuaian luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan zat perangsang bunga/pil ANAA mampu menjelaskan perubahan produksi sebesar 97,1%. Sementara sisanya 2,9% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model. Sesuai dengan Tabel 13 persamaan fungsi produksi dapat ditulis sebagai berikut:

$$LY = 172,527 + 0,962X_1 + 0,218X_2 + 0,742X_3 + 0,120X_4 + 0,019X_5 - 0,013X_6 - 0,017X_7 - 0,206X_8 + e$$

Fungsi Produksi Cobb Douglas Nanas di Kelurahan Mundam sebagai berikut :

1. Luas Lahan

Luas lahan berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata dan berhubungan positif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya jika luas lahan meningkat maka akan meningkatkan produksi nanas. Nilai estimasi variabel luas lahan sebesar 0,926. Apabila variabel luas lahan meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi nanas sebesar 0,926%. Nilai signifikan yaitu 0,000 berada pada daerah 2 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penambahan produksi. Nilai ini berarti Luas Lahan berpengaruh signifikan atau berpengaruh terhadap produksi

Hasil regresi variabel luas lahan memiliki nilai t hitung (8,557) lebih besar dari nilai t tabel 2,024 dan nilai t sig (0,000) lebih kecil dari nilai probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

Luas lahan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap proses produksi usahatani. Disebabkan karena hubungan antara produksi dengan luas lahan (Badmus dan Ariyo, 2011). Hasil ini membuktikan bahwa dengan semakin besarnya lahan yang digunakan maka jumlah produksi akan semakin meningkat produksi nanas yang dihasilkan (Rahim dan Diah, 2008). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2019) bahwa luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

2. Tenaga Kerja

Tenaga Kerja berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata dan berhubungan positif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya jika tenaga kerja meningkat maka akan meningkatkan produksi nanas. Nilai estimasi variabel tenaga kerja 0,218. Hal ini berarti variabel tenaga kerja meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi nanas sebesar 0,218%. Nilai signifikansi yaitu 0,024 berada pada daerah 2 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penambahan produksi. Nilai ini berarti tenaga kerja berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata terhadap produksi

Hasil regresi Variabel tenaga kerja memiliki nilai t hitung (2,372) lebih besar dari nilai t tabel 2,024 dan nilai t sig (0,024) lebih kecil dari nilai

probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

Tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi. Petani nanas di Kelurahan Mundam Sebagian besar menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2019) bahwa tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

3. Bibit

Bibit berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata dan berhubungan positif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya apabila bibit meningkat maka akan meningkatkan produksi nanas. Nilai estimasi variabel bibit sebesar 0,742. Hal ini berarti variabel bibit meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi nanas sebesar 0,742%. Nilai signifikan yaitu 0,000 berada pada daerah 2 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penambahan produksi. Nilai ini berarti bibit berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata terhadap produksi.

Hasil regresi Variabel bibit memiliki nilai t hitung (7,170) lebih besar dari nilai t tabel 2,024 dan nilai t sig (0,000) lebih kecil dari nilai probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa bibit berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

Berdasarkan hasil penelitian bahwa Sebagian petani nanas sudah menggunakan bibit unggul dalam usahatani. Walaupun petani di Kelurahan Mundam sangat sulit untuk mendapatkan bibit yang unggul, petani di daerah penelitian sadar bahwa bibit akan mempengaruhi produksi yang akan dihasilkan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiawan (2019) bahwa bibit berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

4. Pestisida

Pestisida berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata dan berhubungan positif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya apabila pestisida meningkat maka akan meningkatkan produksi nanas. Nilai estimasi variabel pestisida sebesar 0,120. Hal ini berarti variabel Pestisida meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi nanas sebesar 0,120%. Nilai signifikan yaitu 0,015 berada pada daerah 2 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penambahan produksi. Nilai ini berarti pestisida berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata terhadap produksi.

Hasil regresi Variabel pestisida memiliki nilai t hitung (2,551) lebih besar dari nilai t tabel 2,024 dan nilai t sig (0,015) lebih kecil dari nilai probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti bahwa pestisida berpengaruh nyata terhadap produksi.

Berdasarkan hasil penelitian menurut Sunarko (2007) bahwa penggunaan pestisida di tempat penelitian melihat 5 prinsip yaitu : tepat sasaran, tepat guna, tepat jenis, tepat dosis dan tepat cara. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Ambarita (2015) bahwa penggunaan pestisida yang sesuai diharapkan dapat meningkatkan produksi karena dapat mengendalikan pertumbuhan hama.

5. Pupuk Urea

Pupuk Urea tidak berpengaruh signifikan atau tidak berpengaruh nyata dan berhubungan negatif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya apabila

pupuk urea menurun maka akan menurunkan produksi nanas. Nilai estimasi variabel pupuk urea sebesar 0,019. Hal ini berarti variabel pupuk urea meningkat sebesar 1% maka akan menurunkan produksi nanas sebesar 0,019%. Nilai signifikan yaitu 0,722 berada pada daerah 3 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penurunan produksi. Nilai ini berarti pupuk urea tidak berpengaruh signifikan atau tidak berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

Hasil regresi variabel pupuk urea memiliki nilai t hitung (0,359) lebih kecil dari nilai t tabel 2,024 dan nilai t sig (0,722) lebih besar dari nilai probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 diterima dan H_a ditolak ditarik kesimpulan bahwa pupuk urea tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi nanas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sampurno (2017) tentang analisis fungsi produksi kelapa sawit swadaya di desa bathin betuah kecamatan mandau kabupaten bengkalis bahwa pupuk urea tidak berpengaruh terhadap produksi.

6. Pupuk KCL

Pupuk KCL tidak berpengaruh signifikan atau tidak berpengaruh nyata dan berhubungan negatif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya jika pupuk KCL menurun maka akan menurunkan produksi nanas. Nilai estimasi variabel pupuk KCL sebesar 0,017. Hal ini berarti variabel Pupuk KCL meningkat sebesar 1% maka akan menurunkan produksi nanas sebesar 0,017%. Nilai signifikan yaitu 0,745 berada pada daerah 3 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penurunan produksi. Nilai ini berarti

pupuk KCL tidak berpengaruh signifikan atau tidak berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

Hasil regresi variabel pupuk KCL memiliki nilai t hitung (-0,328) lebih kecil dari nilai t tabel 2,024 dan nilai t sig (0,745) lebih besar dari nilai probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 diterima dan H_a ditolak ditarik kesimpulan bahwa pupuk KCL tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi nanas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Panjaitan (2020) tentang analisis usahatani dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi kelapa sawit petani swadaya di desa sungai buluh kecamatan singing hilir kabupaten Kuantan singingi bahwa pupuk KCL tidak berpengaruh terhadap produksi.

7. Pupuk NPK

Pupuk NPK tidak berpengaruh signifikan atau tidak berpengaruh nyata dan berhubungan negatif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha = 5\%$ artinya apabila pupuk NPK menurun maka akan menurunkan produksi. Nilai estimasi variabel pupuk NPK sebesar 0,017. Hal ini berarti variabel Pupuk NPK meningkat sebesar 1% maka akan menurunkan produksi nanas sebesar 0,017%. Nilai signifikan yaitu 0,737 berada pada daerah 3 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penurunan produksi. Nilai ini berarti pupuk NPK tidak berpengaruh signifikan atau tidak berpengaruh nyata terhadap produksi nanas.

Hasil regresi variabel pupuk NPK memiliki nilai t hitung (-0,338) lebih kecil dari nilai t tabel 2,021 dan nilai t sig (0,737) lebih besar dari nilai

probabilitas α (0,05) maka H_0 diterima dan H_a ditolak ditarik kesimpulan bahwa pupuk NPK tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi nanas.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Untari (2018) tentang analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah di Desa Bumiraya Kecamatan Andolo Kabupaten Sulawesi Selatan bahwa pupuk NPK tidak berpengaruh terhadap produksi.

8. Zat Perangsang Bunga/Tablet ANAA

Zat Perangsang Bunga/tablet ANAA berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata dan berhubungan positif terhadap produksi nanas pada taraf $\alpha=5\%$ artinya jika perangsang bunga/tablet ANAA meningkat maka akan meningkatkan produksi. Nilai estimasi variabel zat perangsang bunga/tablet ANAA sebesar 0,206. Hal ini berarti variabel zat perangsang bunga/tablet ANAA meningkat sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi nanas sebesar 0,206%. Nilai signifikan yaitu 0,001 berada pada daerah 2 dapat dilihat pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa kurva elastisitas produksi yaitu terjadi penambahan produksi. Nilai ini berarti zat perangsang bunga/ tablet ANAA berpengaruh signifikan atau berpengaruh nyata terhadap produksi.

Hasil regresi variabel zat perangsang bunga/ tablet ANAA memiliki nilai t hitung-3,480 lebih besar dari (2,024) dan nilai t sig 0,001 lebih kecil dari nilai probabilitas α (0,05). Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_a diterima ditarik kesimpulan bahwa variabel zat perangsang bunga/tablet ANAA berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi nanas.

Perangsang bunga merupakan zat perangsang buah untuk tanaman nanas. Perangsang bunga yang dipakai di tempat penelitian yaitu tablet ANAA (*Alpha Naphthyl Acetic Acid*). Fungsi tablet ANAA ini untuk merangsang pohon nanas berbunga sehingga bunga dan buah masak secara serentak.

5.3.1.2. Uji F (Pengujian Simultan)

Uji f dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independent (secara bersama-sama) terhadap variabel dependen secara statistik. Dari hasil regresi diperoleh nilai f hitung (156,748) dengan nilai signifikan f sebesar (0,000) artinya secara simultan atau bersama-sama penggunaan faktor produksi (luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk kcl, pupuk npk dan perangsang bunga) berpengaruh nyata terhadap produksi nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai pada taraf signifikan 5%.

5.3.1.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Dari hasil analisis regresi diperoleh nilai R^2 yaitu sebesar (0,971). Hal ini dapat dijelaskan bahwa setelah mengalami penyesuaian, perubahan variabel independent (luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida, pupuk urea, pupuk KCL, pupuk NPK dan zat perangsang bunga/pil ANAA) mampu menjelaskan perubahan variabel dependen (produksi) sebesar 97,1%. Sementara sisanya 2,9% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Algifari (2000) bahwa besar koefisien determinasi mendekati satu yang artinya bahwa semakin besar pengaruh semua variabel independent terhadap variabel dependent.

5.3.2. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji normalitas tujuan untuk menilai sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel, apakah sebaran tersebut berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini yaitu menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk. Uji normalitas yang baik yaitu jika nilai probabilitas diatas 0,05. Adapun hasil uji normalitas pada penelitian ini yaitu dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Hasil Uji Normalitas Shapiro Wilk.

Equation	Normality Test			
	Test-Statistic	Statistic	df	Sig
LY	Shapiro-Wilk W	.978	47	.500

Hasil penelitian ini memiliki nilai signifikan 0,500 yang berarti bahwa data berdistribusi normal. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2014) Dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas atau berdistribusi normal jika pada Shapiro-Wilk nilai signifikansi $> 0,05$ sebaliknya yang tidak berdistribusi normal memiliki nilai signifikansi $< 0,05$.

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolineritas bertujuan untuk menguji model regresi ditemukan adanya korelasi antara variabel bebas (independent). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi antara variabel bebas. Masalah multikolinearitas dapat dideteksi dengan melihat nilai *Tolerance and Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai VIF melebihi angka 10, maka terjadi multikolinearitas dalam model regresi. Dan kemudian jika nilai TOL lebih besar dari 0,10 maka tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi. Adapun hasil uji multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Hasil Uji Multikolinearitas Produksi Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai Tahun 2021.

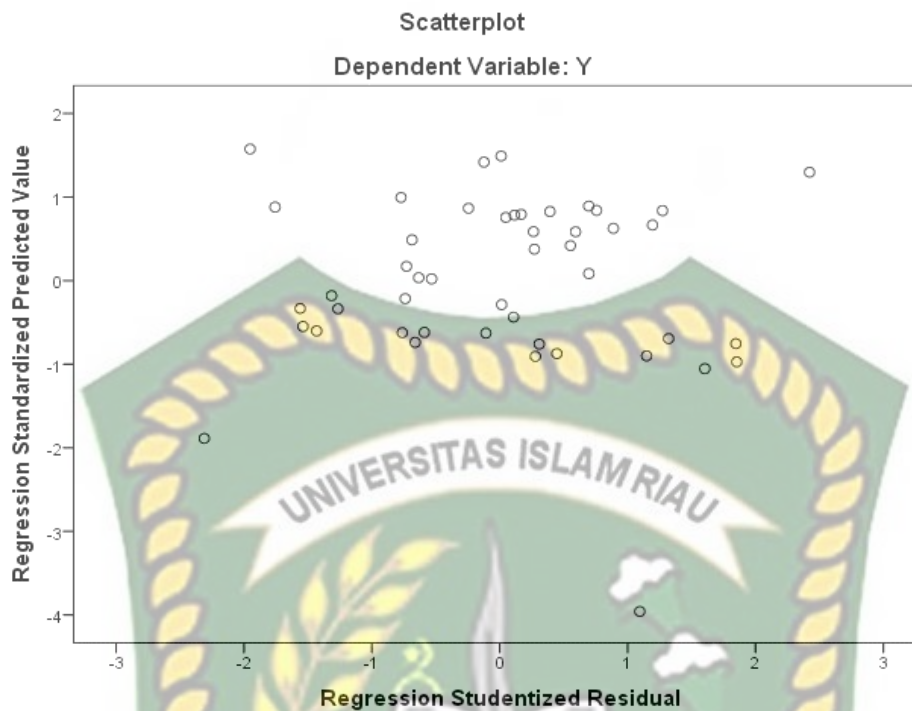
No	Variabel	Tolerance	VIF
1.	Luas Lahan	0,110 > 0,10	9,052 < 10
2.	Tenaga Kerja	0,117 > 0,10	8,536 < 10
3.	Bibit	0,421 > 0,10	2,373 < 10
4.	Pestisida	0,343 > 0,10	2,916 < 10
5.	Pupuk Urea	0,271 > 0,10	3,690 < 10
6.	Pupuk KCL	0,661 > 0,10	1,513 < 10
7.	Pupuk NPK	0,534 > 0,10	1,874 < 10
8.	Zat Perangsang Bunga	0,346 > 0,10	2,890 < 10

Berdasarkan Tabel 21 dapat dijelaskan bahwa dari delapan variabel memiliki nilai TOL lebih besar dari 0,10 dan memiliki nilai VIF lebih kecil dari 10 yang artinya tidak terjadi multikolinearitas (tidak adanya korelasi antar variabel bebas). Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Santoso (2012) bahwa nilai tolerance semua variabel mendekati lebih besar dari 0,10 serta nilai VIF tidak lebih dari 10 maka dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah suatu keadaan dimana varians dan kesalahan pengganggu tidak konstan untuk semua variabel bebas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas.

Apabila grafik scatterplot terlihat bahwa titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik diatas maupun dibawah angka nol, titik-titik data tidak mengumpul hanya diatas atau dibawah saja, penyebaran titik-titik data tidak boleh terpola. Untuk lebih jelasnya grafik scatterplot dalam pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 5. Grafik Scatterplot

Hasil uji Heteroskedastisitas pada gambar 5 dapat dilihat bahwa penyebaran data pada grafik scatterplot tidak teratur dan tidak membentuk suatu pola tertentu (naik turun, mengelompok), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model dan layak digunakan dalam penelitian. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan pendapat Ghazali (2013) bahwa penyebaran data pada scatterplot tidak teratur diatas angka 0 dan dibawah angka 0 maka diasumsikan tidak terjadi heteroskedastisitas.

5.3.3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghazali (2013) uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui model regresi linier Tindakan satu responden atau sampel mempengaruhi tindakan responden yang lain atau tidak. Adapun kritik pengajiannya adalah jika $-4 < d < 4$ maka H_0 ditolak yang berarti tidak ada autokorelasi baik positif maupun negatif.

Hasil Uji Autokorelasi dengan Durbin Watson menghasilkan nilai DW sebesar 1,501 besar dari dl (1,165) dan kecil dari 4-du yaitu 2,055 maka dalam model regresi ini dapat disimpulkan nilai $dl < dw < 4-du$ yang artinya tidak dapat disimpulkan terjadi autokorelasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan pendapat Ghozali (2013) bahwa bila nilai DW terletak diantara batas atas du dan 4-du maka koefisien korelasi sama dengan nol, disimpulkan tidak terjadi autokorelasi.



VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Karakteristik petani nanas di Kelurahan Mundam adalah rata-rata umur 41 tahun artinya usia produktif, rata-rata tingkat Pendidikan petani yaitu 8 tahun (SMP), rata-rata pengalaman berusahatani yaitu 18 tahun dan rata-rata jumlah anggota keluarga petani 4 orang. Sedangkan profil usaha diperoleh rata-rata luas lahan adalah 1,62 ha, status lahan yaitu pinjam pakai, petani tidak memiliki izin usaha, rata-rata modal usaha yaitu 14.967.617/MT, produksi yaitu 36.482 buah/MT dan produktifitas yaitu 22.276 buah/Garapan/MT.
2. Biaya produksi diperoleh sebesar Rp. 18.559.530/MT, pendapatan kotor diperoleh petani nanas di Kelurahan Mundam yaitu sebesar Rp. 68.735.149/MT, pendapatan bersih diperoleh sebesar Rp. 50.175.619/MT, Efisiensi Usahatani diperoleh RCR (*Revenue Cost Ratio*) sebesar 3,70.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata (signifikan) terhadap produksi nanas di Kelurahan Mundam adalah luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida dan perangsang bunga. Sedangkan pupuk urea, pupuk kcl dan pupuk npk tidak berpengaruh nyata (signifikan) terhadap produksi nanas di Kelurahan Mundam.

6.2. Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya pelatihan atau bimbingan kepada petani agar menaikkan tingkat Pendidikan petani yang tergolong cukup rendah sehingga dapat optimal dalam melakukan usahatani nanas.
2. Perlu upaya peningkatan terhadap penggunaan faktor produksi terutama luas lahan, tenaga kerja, bibit, pestisida dan perangsang bunga agar produksi dapat meningkat atau bertambah, perlu meningkatkan lahan usahatani nanas, penggunaan tenaga kerja tidak hanya dalam keluarga saja tetapi juga penggunaan tenaga kerja luar kerja untuk meningkatkan produksi, terus mempertahankan bibit unggul yang dipakai dalam usahatani, dan petani harus selalu memperhatikan penggunaan pestisida dan pil ANAA (perangsang bunga) yang tepat agar berpengaruh terhadap produksi. Dan perlu dilakukan juga melakukan penyuluhan tentang pengetahuan budidaya yang baik dan intensif bagi petani agar kemampuan petani dimasa yang akan datang lebih kuat.
3. Diharapkan bagi pemerintah memberikan bantuan modal yang merata kepada seluruh petani di Kelurahan Mundam sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. 2000. Analisis Teori Regresi : Teori Kasus dan Solusi. BPFE, Yogyakarta
- Al-Qur'an. Surah Al-Hijr [5] ayat 19-22. Mikraj Khazanah Ilmu, Bandung.
- Al-Qur'an. Surah An nahl ayat 69. Mikraj Khazanah Ilmu, Bandung.
- Ambadar, Jacky. 2010. Membentuk Karakter Pengusaha. Kaifa, Jakarta Selatan.
- Ambarita, J. P dan I. N. Kartika. 2015. Pengaruh Luas Lahan, Penggunaan Pestisida, Tenaga Kerja, Pupuk Terhadap Produksi Kopi di Kecamatan Pekutatan Kabupaten Jembrana. Jurnal Ekonomi Pertanian. Program Studi Ekonomi Pembangunan. Fakultas Ekonomi Bisnis. Universitas Udayana, 4(7);776-793.
- Ashari, S. 1995. Hortikultura Aspek Budidaya. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Asmaida dan Zarkasih. 2018. Pendapatan Usahatani Nanas (*Ananas Comosus L.*) Di Desa Tangkit Batu Baru Kecamatan Sungai Gelam Kabupaten Muaro Jambi. Jurnal Media Agribisnis. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Batang Hari, 3(1);39-47.
- Badan Pusat Statistik Dumai. 2021. Kota Dumai dalam Angka Tahun 2016-2020. CV. M N Grafika, Dumai.
- Badan Pusat Statistik Riau. 2021. Provinsi Riau dalam Angka Tahun 2016-2020. CV. M N Grafika, Riau.
- Badmus and Ariyo. 2011. *Forecasting Cultivated Areas and Production of Maize in Nigerian using ARIMA Model M.A.* Asian Journal of Agricultural Sciences, 3(3);171-176.
- Baksh, K., B. Ahmad dan S. Hasan. 2006. *Food Security Through Increasing Technical Efficiency.* Asian Journal of Plan Sciences, 5(6): 970-976.
- Cahyuningrum, H., dan Y. Hidayat. 2012. Karakteristik Sosial Ekonomi Petani dan Faktor yang Berpengaruh dalam Penerapan Teknologi PTT Padi Sawah. Prosiding Seminar Hasil Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian, Palangkaraya.
- Cyber Extension Kementrian Pertanian. 2010. Budidaya Nanas. Diakses dari <http://cybex.pertanian.go.id/artikel/17469/budidaya-Nanas>. Diakses pada tanggal 16 Maret 2021 Jam 15:37.
- Daft, L. R. 2003. Manajemen Sumberdaya Manusia. Edisi Kelima. Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Dema,P. 2008. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi 105ndustry mebel ukiran kayu di Kabupaten Jepara (Studi empiris di desa Sukodono Kecamatan Tahunan Kabupaten Jepara. Skripsi. Program Studi Ilmu Ekonomi dan Studi Pengembangan. Fakultas Ekonomi. Universitas Dipenogoro. [Tidak dipublikasi].
- Elinur. 2016. Analisis Produksi Sayuran dalam Rangka Pemenuhan Konsumsi Sayuran di Kota Pekanbaru Provinsi Riau. *Quantttative Economics Journal*, Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau, 5(3);164-167.
- Evitasari. L. D. (2013) Vitamin C pada Nanas dapat meningkatkan Kekebalan Tubuh Terhadap Serangan Flu. Karya Tulis Ilmiah.
- Ghozali, I. 2013. Aplikasi Analisis Multivariate dengan SPSS. Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- Grace, T, S. 2003. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyiapan dan Penggunaan Informasi Akuntansi Pada Perusahaan Kecil dan Menengah di Jawa Tengah. Tesis Magister. Program Studi Akuntansi. Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro, Semarang.
- Gujarati, D. N. 2010. Dasar-dasar Ekonometrika. Buku 2. Edisi 5. Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Hadiati, S dan Indriyani. 2008. *Petunjuk Teknis Budidaya Nanas*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika, Sumatra Utara.
- Hamid. 2016. Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. Skripsi. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh. Aceh Barat. [Tidak dipublikasi].
- Handayani, B. D. 2011. Faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Informasi Akuntansi Usaha Kecil dan Menengah (Studi Pada KUB Sido Rukun Semarang). *Jurnal Akuntansi*. Program Studi Akuntansi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Dipenegoro, 11(1);50-67.
- Handoko, T. H. 2000. Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia. Edisi Ke-2. BPFE, Yogyakarta.
- Hasna, Q. 2011. Pertanian Merupakan Sektor Ekonomi yang Utama di Negara Berkembang. Diakses dari <http://planthospital.blogspot.com>. Diakses pada tanggal 16 Maret 2021 Jam 15:37.
- Hasyim, A.I. 2003. Pengantar Tataniaga Pertanian. Diktat Ajar. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Bandar Lampung.

- Hasyim, H. 2006. Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan (Studi Kasus Desa Dolok Seribu. Kecamatan Paguruan Kabupaten Tapanuli Utara). *Jurnal Komunikasi Penelitian*. Universitas Sumatra Utara, 18(1)
- Heriyanto. 2018. Analisis Faktor Produksi Kelapa Sawit Rakyat Menurut Tipologi Lahan di Kabupaten Indragiri Hilir Provinsi Riau. *Jurnal Lahan Suboptimal*. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau, 1(7);9-20
- Holmes, S. and Nicholss, D. 1988. *An Analysis of the use of Accounting Information by Australian Small Business*, *Journal of Small Business Management*, 26(20);57-68.
- Ikram, H. M. Apriyani, dan Analianasari. 2017. Faktor –Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Nanas Di Plantation Group 1 PT Great Giant Pineapple. Karya Ilmiah Agribisnis. Jurusan Agribisnis. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Politeknik Negeri Lampung.
- Irfandi. 2005. Karakterisasi Morfologi Lima Populasi Nanas (*Ananas comosus L. Merr*). Skripsi. Program Studi Hortikultura. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor [Tidak dipublikasi].
- Kelurahan Mundam. 2020. Profil Kelurahan Mundam Potensi Sumberdaya Alam. Dumai.
- Kota Dumai Dalam Angka. 2019. Produksi Tanaman Buah-buahan. Badan Pusat Statistik Dumai. Dumai.
- Kota Dumai Dalam Angka. 2020. Produksi Tanam Buah-buahan. Badan Pusat Statistik Dumai. Dumai.
- Lubis, R. R. B., Arief, D., Tambunan, M. dan Rachman, HPS. 2014. Analisis Efisiensi Teknis Produksi Nanas: Studi Kasus di Kabupaten Subang, Jawa Barat. *Jurnal Agro Ekonomi*, 32(2);91-106.
- Lofgren, II and S. Robinson. 2009. *Nonseparable Farm Household Decisions in A Computable General Equilibrium Model*. *American Journal of Agricultural Economics*. 81(3);663-670.
- Mantra, I. B. 2003. Demografi Umum. Pustaka Raja, Jakarta.
- Mardiyatmo. 2008. Kewirausahaan Untuk Kelas X. Yudistira, Surakarta.
- Maarende, S. 2013. Analisis Pendapatan Usahatani Nanas di Desa Lobong Kecamatan Passi Kabupaten Boolang Mogondow. *Jurnal Sosial Ekonomi* Vol 2:(1). Fakultas Pertanian Universitas Sam Ratulangi. Manado.

- Mosa Mandiri. 2017. Modal Budidaya Nanas dengan Teknologi Organik MMC. Edisi Februari 2017. Diakses dari <https://mosamandiri.co.id/panduan-budidaya-nanas/>. Diakses Tanggal 20 Februari 2021.
- Mulyati, E. 2008. Simulasi Uji Buss (Baru, Unik, Seragam dan Stabil) Tiga Varietas Nanas (Ananas comosus (L.). Merr). Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor. [Tidak di Publikasi].
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2003. Pengembangan Sumberdaya Manusia. PT. Rineka Cipta, Jakarta.
- Nugraha, L. A. 2017. Pengaruh Modal Usaha. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Nurhadi. 2019. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Nanas Di Desa Pagaruyung Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. Skripsi. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau. Pekanbaru. [Tidak dipublikasi].
- Nurhedianto, M. R, S. Khaswarina, dan E. Maharani. 2019. Analisis Usahatani Nanas Di Desa Kualu Nanas Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Jom Agribisnis Vol 6. Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru.
- Padmowihardjo, S. 1999. Psikologi Belajar Mengajar. Universitas Terbuka. Jakarta.
- Panjaitan, E., U. P. Ismail., Darus. 2020. Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produktivitas Usahatani Kelapa Sawit Pola Swadaya di Desa Buluh Kecamatan Kuantan Singingi Hilir Kabupaten Kuantan Singingi. Jurnal Dimanika Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru. 36(1), 61-68
- Prihmantoro, H. 2005. Memupuk Tanaman Sayuran. PT Penebar Swadaya. Jakarta.
- Profil Mundam. 2020. Profil Kelurahan Mundam Potensi Sumberdaya Alam. Kelurahan Mundam, Dumai.
- Plunket. 2005. *Management: Meeting and Exceeding Customer Expectations*. 8 Edition. Thomson South-Western. USA.
- Purnomo, I. 2008. Analisis Kelayakan Finansial dan Ekonomi Agribisnis Nanas. Kasus: Kecamatan Sipahutar, Kabupaten Tapanuli Utara. Sumatra Utara. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahim, A. Dan D. R. D. Hastuti. 2008. Pengantar Teori dan Kasus Ekonomika Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal 204.
- Riyanto, B. 1997. Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan. Edisi 4. BPFE. Yogyakarta.

- Rosyid, S. 2009. Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Rukmana, R. 2007. Nanas : Budidaya dan Pasca Panen. Kanisius. Yogyakarta.
- Sampurno, W. 2017. Analisis Fungsi Produksi Kelapa Sawit Swadaya di Desa Bathin Betuah Kecamatan Mandau Kabupaten Bengkalis. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau. Pekanbaru.
- Santoso, S. 2012. Panduan Lengkap SPSS Versi 20. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Septiatin, E. 2009. Apotek Hidup dari Tanaman Buah. Bandung: CV. Yrama Widya Hal. 81-88.
- Setiawan, B. R., M. B. Sibuea, E. Pane. 2019. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Nanas Pada Lahan Gambut di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhan Batu. Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis. Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Medan.
- Soekartawi. 2003. Teori Ekonomi Produksi. PT Rajagrafindo. Jakarta
- _____. 2006. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press. Jakarta
- _____. 2011. Ilmu Usahatani. Universitas Indonesia: Jakarta.
- _____. 2014. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Sukirno, S. 2006. Makroekonomi: Teori Pengantar (edisi ke tiga). PT. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sukiyono, K. 2005. Faktor Penentu Tingkat Efisiensi Teknis Usahatani Cabe di Kecamatan Selupu Rejang Kabupaten Rejang Lebong. Skripsi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. UNIB. Bengkulu.
- Sunarjono, H. 2005. Sirsak dan Srikaya. Budidaya Untuk Menghasilkan Buah Prima. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sunarko. 2007. Petunjuk Praktis Budidaya dan Pengelolaan Kelapa Sawit. PT. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Tim Karya Tani Mandiri. 2010. Pedoman Bertanam Jagung. CV. Nuansa Aulia. Bandung.
- Tuwo, M. A. 2011. Ilmu Usahatani Teori dan Aplikasi Menuju Sukses. Unhalu Press, Kendari.
- Untari, E., Surni, M. A. Dirgantoro. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Sawah di Desa Bumiraya Kecamatan Andolo Kabupaten Konawe Selatan. Jurnal Ilmiah Membangun Desa dan Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo. Kendari. Vol 3(3), 85-88.
- Wahyudi, M. 2009. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penggunaan Informasi Akuntansi Pada Perusahaan Kecil dan Menengah di Jawa Tengah. Program Pasca Sarjana Universitas Dipenogoro. Semarang .
- Wicaksono, A. A. 2015. Produksi tanaman nanas (*Ananas comosus L. Merr.*). Makalah Kapita Selekt. Fakultas Pertanian. Universitas Padjajaran, Bandung.
- Woentina, K. 2015. Analisis Kelayakan Usahatani Nanas Di Desa Doda Kecamatan Kinovaro Kabupaten Sigi. Jurnal Agribisnis, 3 (2) : 240-246.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Petani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2021.

No Sampel	Nama	Umur (tahun)	Pendidikan (tahun)	Pengalaman Berusaha (tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (orang)
1	Abu Basyim	38,00	6,00	20,00	5,00
2	Fauzi	40,00	6,00	20,00	4,00
3	Amirudin	35,00	9,00	10,00	4,00
4	Nur Aini	58,00	3,00	20,00	3,00
5	Rahma	65,00	5,00	30,00	2,00
6	Amir	29,00	9,00	20,00	2,00
7	Ramna	49,00	6,00	28,00	5,00
8	Sugianto	32,00	18,00	2,00	4,00
9	Rabudi	43,00	6,00	11,00	5,00
10	Pandi	33,00	12,00	5,00	2,00
11	Samsudin	54,00	9,00	24,00	5,00
12	Ita	33,00	6,00	8,00	4,00
13	Herma	30,00	9,00	5,00	4,00
14	Ujang Eko	27,00	9,00	14,00	3,00
15	Abu Bakar	40,00	6,00	20,00	5,00
16	Martunus	38,00	9,00	20,00	4,00
17	Samsuri	43,00	6,00	23,00	4,00
18	M. Arifin	32,00	12,00	10,00	2,00
19	Mhd. Yusuf	27,00	12,00	7,00	1,00
20	Syafrizal	44,00	6,00	24,00	5,00
21	Zahari	39,00	9,00	20,00	3,00
22	Safri	55,00	6,00	36,00	4,00
23	Eka	35,00	9,00	8,00	3,00
24	Jumiyanti	41,00	9,00	21,00	5,00
25	Kamariah	43,00	6,00	20,00	5,00
26	Nur Halimah	50,00	6,00	30,00	4,00
27	Siti Aminah	40,00	6,00	20,00	4,00
28	Widia Rahmi	34,00	9,00	14,00	4,00
29	Zaidah	48,00	6,00	28,00	5,00
30	Yuli	32,00	9,00	12,00	3,00
31	Padri	46,00	6,00	16,00	5,00
32	Abdul Wahab	54,00	6,00	30,00	5,00
33	Ramli	46,00	6,00	26,00	5,00
34	Hamdani	32,00	12,00	12,00	3,00
35	Afrizal	44,00	7,00	20,00	5,00
36	Ahmad Fauzi	33,00	9,00	10,00	4,00
37	Zulkairi	43,00	6,00	13,00	5,00
38	Samsul	53,00	6,00	30,00	5,00
39	Fatmawati	47,00	6,00	25,00	5,00
40	Nursufina	29,00	12,00	5,00	4,00
41	Asnah	51,00	6,00	30,00	5,00
42	Rosnah	49,00	6,00	20,00	4,00
43	Romiana	53,00	6,00	30,00	5,00
44	Vira Susanti	30,00	12,00	10,00	4,00
45	Khotijah	38,00	9,00	10,00	5,00
46	Rosnila Sari	35,00	9,00	10,00	4,00
47	Umi	41,00	9,00	20,00	5,00
Rata-rata		41,11	7,91	18,00	4,06

Lampiran 2. Profil Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2021.

No Sampel	Luas lahan (ha)	Produksi (Buah)	Produktivitas (Buah/Ha)	Modal Usaha (Rp/tahun)	Status Lahan	Izin Usaha	Biaya Sewa Lahan
1	3,00	67.600	22.533	27.022.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	9.000.000
2	2,00	48.880	24.440	16.434.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
3	2,00	51.480	25.740	19.589.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
4	2,00	49.920	24.960	18.341.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
5	2,00	52.000	26.000	18.599.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
6	1,00	20.800	20.800	9.180.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
7	1,00	26.000	26.000	10.105.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
8	0,50	4.160	8.320	4.383.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	2.000.000
9	2,00	55.120	27.560	22.710.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
10	2,00	54.080	27.040	19.881.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
11	1,50	36.400	24.267	13.647.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	4.000.000
12	1,00	20.800	20.800	8.422.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
13	1,00	10.400	10.400	7.335.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
14	2,00	49.400	24.700	19.575.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
15	2,00	50.960	25.480	20.439.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
16	2,00	48.360	24.180	19.303.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
17	1,00	23.088	23.088	7.933.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
18	2,00	46.800	23.400	18.619.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
19	2,00	42.640	21.320	15.269.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
20	2,00	39.520	19.760	16.349.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
21	2,00	45.240	22.620	16.824.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
22	2,00	40.456	20.228	13.839.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
23	1,00	25.480	25.480	10.118.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
24	1,50	31.200	20.800	14.118.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	5.000.000
25	1,00	21.320	21.320	7.962.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
26	1,00	22.360	22.360	8.375.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
27	1,50	33.280	22.187	14.468.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	5.000.000

Lanjutan Lampiran 2.

No Sampel	Luas lahan (ha)	Produksi (Buah)	Produktivitas (Buah/Ha)	Modal Usaha (Rp/tahun)	Status Lahan	Izin Usaha	Biaya Sewa Lahan
28	1,50	31.200	20.800	12.527.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	5.000.000
29	1,00	21.840	21.840	7.697.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
30	1,00	23.088	23.088	8.807.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
31	2,00	57.200	28.600	23.129.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
32	3,00	70.720	23.573	29.120.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	9.000.000
33	1,00	28.080	28.080	12.177.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
34	2,00	49.920	24.960	19.814.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
35	1,00	22.152	22.152	11.037.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
36	2,00	26.520	13.260	13.758.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
37	3,50	72.800	20.800	32.753.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	10.000.000
38	1,00	26.000	26.000	11.435.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
39	1,00	23.920	23.920	12.332.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
40	1,00	24.440	24.440	10.637.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
41	2,00	43.264	21.632	17.341.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	6.000.000
42	3,00	62.400	20.800	31.041.000	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	9.000.000
43	1,00	20.800	20.800	9.050.000	Milik Sendiri	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
44	1,00	21.840	21.840	9.182.000	Milik Sendiri	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
45	1,50	27.040	18.027	13.338.000	Milik Sendiri	Tidak ada Izin Usaha	5.000.000
46	1,00	22.360	22.360	8.607.000	Milik Sendiri	Tidak ada Izin Usaha	3.000.000
47	1,50	21.320	14.213	10.857.000	Milik Sendiri	Tidak ada Izin Usaha	5.000.000
Rata-rata	1,62	36.482	22.276	14.967.617	Pinjam Pakai	Tidak ada Izin Usaha	4.893.617

Lampiran 3. Rincian Penggunaan dan Biaya Penyusutan Alat pada Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai Tahun 2021.

1. Cangkul						
No Sampel	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Tahun)	Nilai Sisa (Rp) (20%)	Penyusutan (Rp/Tahun)
1	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
2	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
3	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
4	2	70.000	140.000	7	28.000	16.000
5	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
6	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
7	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
8	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
9	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
10	1	85.000	85.000	7	17.000	9.714
11	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
12	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
13	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
14	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
15	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
16	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
17	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
18	1	100.000	100.000	7	20.000	11.429
19	1	100.000	100.000	7	20.000	11.429
20	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
21	2	80.000	160.000	7	32.000	18.286
22	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
23	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
24	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
25	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
26	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
27	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
28	2	100.000	200.000	7	40.000	22.857
29	1	80.000	80.000	7	16.000	9.143
30	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
31	1	80.000	80.000	7	16.000	9.143
32	3	75.000	225.000	7	45.000	25.714
33	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
34	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
35	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
36	1	100.000	100.000	7	20.000	11.429
37	3	90.000	270.000	7	54.000	30.857
38	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
39	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
40	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
41	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
42	3	75.000	225.000	7	45.000	25.714
43	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
44	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
45	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
46	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
47	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
Rata-rata	1,51	81.702	122.128	7	24.426	13.957

Lanjutan Lampiran 3

2. Parang						
No Sampel	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Tahun)	Nilai Sisa (Rp) (20%)	Penyusutan (Rp/Tahun)
1	3	85.000	255.000	7	51.000	29.143
2	2	120.000	240.000	7	48.000	27.429
3	1	100.000	100.000	7	20.000	11.429
4	2	70.000	140.000	7	28.000	16.000
5	2	60.000	120.000	7	24.000	13.714
6	1	85.000	85.000	7	17.000	9.714
7	2	100.000	200.000	7	40.000	22.857
8	1	50.000	50.000	7	10.000	5.714
9	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
10	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
11	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
12	2	120.000	240.000	7	48.000	27.429
13	1	120.000	120.000	7	24.000	13.714
14	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
15	3	85.000	255.000	7	51.000	29.143
16	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
17	1	75.000	75.000	7	15.000	8.571
18	1	120.000	120.000	7	24.000	13.714
19	1	120.000	120.000	7	24.000	13.714
20	3	70.000	210.000	7	42.000	24.000
21	2	85.000	170.000	7	34.000	19.429
22	2	70.000	140.000	7	28.000	16.000
23	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
24	2	100.000	200.000	7	40.000	22.857
25	2	100.000	200.000	7	40.000	22.857
26	1	90.000	90.000	7	18.000	10.286
27	2	120.000	240.000	7	48.000	27.429
28	2	120.000	240.000	7	48.000	27.429
29	1	100.000	100.000	7	20.000	11.429
30	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
31	3	80.000	240.000	7	48.000	27.429
32	3	70.000	210.000	7	42.000	24.000
33	2	70.000	140.000	7	28.000	16.000
34	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
35	1	70.000	70.000	7	14.000	8.000
36	2	100.000	200.000	7	40.000	22.857
37	3	90.000	270.000	7	54.000	30.857
38	1	85.000	85.000	7	17.000	9.714
39	1	70.000	70.000	7	14.000	8.000
40	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
41	3	90.000	270.000	7	54.000	30.857
42	3	70.000	210.000	7	42.000	24.000
43	2	75.000	150.000	7	30.000	17.143
44	1	100.000	100.000	7	20.000	11.429
45	2	120.000	240.000	7	48.000	27.429
46	2	90.000	180.000	7	36.000	20.571
47	1	85.000	85.000	7	17.000	9.714
Rata-rata	1,83	89.574	161.915	7	32.383	18.505

Lanjutan Lampiran 3.

3. Bakul Keranjang						
No Sampel	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Tahun)	Nilai Sisa (Rp) (20%)	Penyusutan (Rp/Tahun)
1	2	400.000	800.000	10	160.000	64.000
2	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
3	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
4	1	300.000	300.000	10	60.000	24.000
5	1	150.000	150.000	10	30.000	12.000
6	1	175.000	175.000	10	35.000	14.000
7	1	600.000	600.000	10	120.000	48.000
8	0	0	0	0	0	0
9	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
10	1	250.000	250.000	10	50.000	20.000
11	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
12	1	150.000	150.000	10	30.000	12.000
13	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
14	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
15	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
16	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
17	1	150.000	150.000	10	30.000	12.000
18	1	250.000	250.000	10	50.000	20.000
19	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
20	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
21	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
22	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
23	1	175.000	175.000	10	35.000	14.000
24	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
25	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
26	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
27	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
28	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
29	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
30	1	250.000	250.000	10	50.000	20.000
31	1	250.000	250.000	10	50.000	20.000
32	2	250.000	500.000	10	100.000	40.000
33	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
34	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
35	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
36	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
37	2	280.000	560.000	10	112.000	44.800
38	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
39	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
40	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
41	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
42	2	200.000	400.000	10	80.000	32.000
43	1	175.000	175.000	10	35.000	14.000
44	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
45	1	200.000	200.000	10	40.000	16.000
46	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
47	1	180.000	180.000	10	36.000	14.400
Rata-rata	1,06	206.064	230.106	10	46.021	18.409

Lanjutan Lampiran 3.

4. Sprayer						
No Sampel	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	UE (Tahun)	Nilai Sisa (Rp) (%)	Penyusutan (Rp/Tahun)
1	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
2	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
3	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
4	1	500.000	500.000	5	100.000	80.000
5	1	450.000	450.000	5	90.000	72.000
6	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
7	1	600.000	600.000	5	120.000	96.000
8	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
9	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
10	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
11	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
12	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
13	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
14	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
15	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
16	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
17	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
18	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
19	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
20	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
21	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
22	1	600.000	600.000	5	120.000	96.000
23	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
24	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
25	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
26	1	500.000	500.000	5	100.000	80.000
27	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
28	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
29	1	600.000	600.000	5	120.000	96.000
30	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
31	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
32	1	600.000	600.000	5	120.000	96.000
33	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
34	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
35	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
36	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
37	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
38	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
39	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
40	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
41	1	600.000	600.000	5	120.000	96.000
42	1	600.000	600.000	5	120.000	96.000
43	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
44	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
45	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
46	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
47	1	700.000	700.000	5	140.000	112.000
Rata-rata	1,09	673.404	673.404	5	134.681	107.745

Lampiran 4. Rincian Penggunaan input dan biaya sarana produksi usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai Tahun 2021.

No Sampel	Bibit (Jumlah Batang)	Harga (Rp/Batang)	Nilai (Rp)	Pupuk Urea		
				Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)
1	53.000	200	10.600.000	400	7.500	3.000.000
2	37.000	150	5.550.000	300	7.000	2.100.000
3	42.000	200	8.400.000	300	7.000	2.100.000
4	41.000	200	8.200.000	200	6.500	1.300.000
5	43.000	200	8.600.000	200	6.000	1.200.000
6	18.000	200	3.600.000	100	6.000	600.000
7	19.000	200	3.800.000	100	6.000	600.000
8	5.000	150	750.000	60	7.500	450.000
9	47.000	250	11.750.000	200	8.000	1.600.000
10	43.000	200	8.600.000	300	7.000	2.100.000
11	29.000	200	5.800.000	150	7.000	1.050.000
12	16.000	150	2.400.000	90	7.000	630.000
13	11.000	150	1.650.000	90	7.000	630.000
14	42.000	200	8.400.000	300	6.000	1.800.000
15	46.000	200	9.200.000	300	7.000	2.100.000
16	42.000	200	8.400.000	300	7.500	2.250.000
17	15.000	150	2.250.000	90	6.000	540.000
18	40.000	200	8.000.000	200	7.000	1.400.000
19	35.000	150	5.250.000	200	6.000	1.200.000
20	34.000	150	5.100.000	300	7.000	2.100.000
21	36.000	150	5.400.000	300	7.000	2.100.000
22	32.000	150	4.800.000	100	6.000	600.000
23	21.000	200	4.200.000	90	6.000	540.000
24	28.000	200	5.600.000	90	6.000	540.000
25	16.000	150	2.400.000	90	6.500	585.000
26	17.000	150	2.550.000	90	6.000	540.000
27	30.000	200	6.000.000	90	7.000	630.000
28	27.000	150	4.050.000	90	7.000	630.000
29	15.000	150	2.250.000	90	6.000	540.000
30	19.000	150	2.850.000	100	6.000	600.000
31	47.000	250	11.750.000	250	8.000	2.000.000
32	55.000	250	13.750.000	250	8.000	2.000.000
33	27.000	200	5.400.000	150	7.000	1.050.000
34	48.000	200	9.600.000	150	7.000	1.050.000
35	23.000	200	4.600.000	150	7.000	1.050.000
36	24.000	200	4.800.000	90	8.000	720.000
37	63.000	250	15.750.000	200	7.500	1.500.000
38	27.000	200	5.400.000	100	7.000	700.000
39	29.000	200	5.800.000	200	6.000	1.200.000
40	25.000	150	3.750.000	200	7.000	1.400.000
41	44.000	150	6.600.000	200	7.000	1.400.000
42	58.000	250	14.500.000	350	8.000	2.800.000
43	21.000	150	3.150.000	90	6.000	540.000
44	22.000	150	3.300.000	90	6.000	540.000
45	28.000	200	5.600.000	150	6.500	975.000
46	21.000	150	3.150.000	90	6.000	540.000
47	23.000	150	3.450.000	150	7.000	1.050.000
Rata-rata	31.574	184	6.101.064	173,83	6.777	1.203.617

Lanjutan Lampiran 4.

No Sampel	Pupuk KCL			Pupuk NPK		
	Jumlah (kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)
1	60	10.000	600.000	30	15.000	450.000
2	30	7.000	210.000	30	10.000	300.000
3	60	10.000	600.000	30	10.000	300.000
4	30	7.000	210.000	30	12.000	360.000
5	60	7.000	420.000	30	12.000	360.000
6	30	7.000	210.000	15	12.000	180.000
7	60	7.000	420.000	15	12.000	180.000
8	15	7.000	105.000	10	10.000	100.000
9	75	10.000	750.000	30	10.000	300.000
10	75	7.000	525.000	25	10.000	250.000
11	30	10.000	300.000	30	14.000	420.000
12	60	7.000	420.000	30	10.000	300.000
13	30	7.000	210.000	30	10.000	300.000
14	75	7.000	525.000	35	12.000	420.000
15	30	10.000	300.000	30	12.000	360.000
16	30	6.500	195.000	20	10.000	200.000
17	30	7.000	210.000	30	14.000	420.000
18	75	7.000	525.000	35	12.000	420.000
19	60	7.000	420.000	25	10.000	250.000
20	50	10.000	500.000	30	15.000	450.000
21	75	10.000	750.000	20	15.000	300.000
22	30	7.000	210.000	25	10.000	250.000
23	60	7.000	420.000	25	12.000	300.000
24	75	10.000	750.000	20	10.000	200.000
25	20	6.500	130.000	20	10.000	200.000
26	60	7.000	420.000	30	14.000	420.000
27	60	7.000	420.000	30	10.000	300.000
28	60	7.000	420.000	25	10.000	250.000
29	30	10.000	300.000	15	10.000	150.000
30	30	7.000	210.000	30	10.000	300.000
31	75	7.000	525.000	25	15.000	375.000
32	50	10.000	500.000	50	14.000	700.000
33	60	10.000	600.000	25	12.000	300.000
34	50	7.000	350.000	30	14.000	420.000
35	75	7.000	525.000	20	12.000	240.000
36	20	10.000	200.000	10	12.000	120.000
37	100	10.000	1.000.000	50	15.000	750.000
38	60	7.000	420.000	20	10.000	200.000
39	60	7.000	420.000	20	10.000	200.000
40	60	7.000	420.000	20	10.000	200.000
41	75	7.000	525.000	30	12.000	360.000
42	100	10.000	1.000.000	50	15.000	750.000
43	30	10.000	300.000	30	10.000	300.000
44	60	7.000	420.000	25	10.000	250.000
45	75	7.000	525.000	15	14.000	210.000
46	50	7.000	350.000	30	10.000	300.000
47	20	7.000	140.000	15	12.000	180.000
Rata-rata	52,87	7.936	423.511	27,23	11.702	315.851

Lanjutan Lampiran 4.

No Sampel	Pestisida Gromoxon			Pil Nanas ANAA		
	Jumlah (Liter)	Harga (Rp/Liter)	Nilai (Rp)	Jumlah (Botol)	Harga (Rp/Botol)	Nilai (Rp)
1	9,6	70.000	672.000	5,3	150.000	795.000
2	7,2	70.000	504.000	3,7	150.000	555.000
3	7,2	70.000	504.000	4,2	150.000	630.000
4	7,2	80.000	576.000	4,1	150.000	615.000
5	7,2	70.000	504.000	4,3	150.000	645.000
6	3,6	75.000	270.000	1,8	150.000	270.000
7	3,6	75.000	270.000	1,9	150.000	285.000
8	0,9	70.000	63.000	0,5	150.000	75.000
9	7,2	75.000	540.000	4,7	150.000	705.000
10	7,2	80.000	576.000	4,3	150.000	645.000
11	5,4	80.000	432.000	2,9	150.000	435.000
12	3,6	70.000	252.000	1,6	150.000	240.000
13	3,6	75.000	270.000	1,1	150.000	165.000
14	7,2	75.000	540.000	4,2	150.000	630.000
15	7,2	70.000	504.000	4,6	150.000	690.000
16	6,4	70.000	448.000	4,2	150.000	630.000
17	3,6	80.000	288.000	1,5	150.000	225.000
18	7,2	70.000	504.000	4	150.000	600.000
19	7,2	70.000	504.000	3,5	150.000	525.000
20	7,2	70.000	504.000	3,4	150.000	510.000
21	7,2	70.000	504.000	3,6	150.000	540.000
22	7,2	70.000	504.000	3,2	150.000	480.000
23	3,6	80.000	288.000	2,1	150.000	315.000
24	5,4	70.000	378.000	2,8	150.000	420.000
25	3,6	70.000	252.000	1,6	150.000	240.000
26	3,6	75.000	270.000	1,7	150.000	255.000
27	5,4	70.000	378.000	3	150.000	450.000
28	5,4	80.000	432.000	2,7	150.000	405.000
29	3,6	70.000	252.000	1,5	150.000	225.000
30	3,6	70.000	252.000	1,9	150.000	285.000
31	7,2	70.000	504.000	4,7	150.000	705.000
32	10,8	75.000	810.000	5,5	150.000	825.000
33	3,6	70.000	252.000	2,7	150.000	405.000
34	7,2	70.000	504.000	4,8	150.000	720.000
35	3,6	70.000	252.000	2,3	150.000	345.000
36	5,4	70.000	378.000	2,4	150.000	360.000
37	12,6	80.000	1.008.000	6,3	150.000	945.000
38	3,6	75.000	270.000	2,7	150.000	405.000
39	3,6	70.000	252.000	2,9	150.000	435.000
40	3,6	70.000	252.000	2,5	150.000	375.000
41	7,2	80.000	576.000	4,4	150.000	660.000
42	9,8	70.000	686.000	5,8	150.000	870.000
43	3,6	75.000	270.000	2,1	150.000	315.000
44	3,6	70.000	252.000	2,2	150.000	330.000
45	5,4	70.000	378.000	2,8	150.000	420.000
46	3,6	70.000	252.000	2,1	150.000	315.000
47	3,6	70.000	252.000	2,3	150.000	345.000
Rata-rata	5,66	72.660	412.404	3,16	150.000	473.617

Lampiran 5. Rincian penggunaan tenaga kerja usahatani nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2021.

No Sampel	TK		1. Pembersihan Lahan						
	L	P	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	HKP	HKW	HOK	Upah/ HOK	Biaya
1	1	1	8	7	7,00	7,00	12,60	100.000	1.260.000
2	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
3	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
4	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
5	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
6	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
7	1	1	8	3	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
8	1	0	8	2	2,00	0,00	2,00	100.000	200.000
9	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
10	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
11	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
12	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
13	0	1	8	3	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
14	1	1	8	6	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
15	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
16	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
17	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
18	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
19	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
20	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
21	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
22	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
23	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
24	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
25	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
26	1	1	8	3	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
27	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
28	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
29	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
30	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
31	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
32	2	1	8	5	10,00	5,00	14,00	100.000	1.400.000
33	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
34	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
35	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
36	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
37	2	1	8	7	14,00	7,00	19,60	100.000	1.960.000
38	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
39	0	1	8	6	0,00	6,00	4,80	100.000	480.000
40	1	1	8	3	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
41	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
42	2	1	8	6	12,00	6,00	16,80	100.000	1.680.000
43	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
44	0	1	8	7	0,00	7,00	5,60	100.000	560.000
45	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
46	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
47	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
Rata-rata	0,85	0,64	8	4,94	4,28	3,04	6,71	100.000	1.314.167

Lanjutan Lampiran 5.

No Sampel	TK		2. Penanaman						
	L	P	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	HKP	HKW	HOK	Upah/HOK	Biaya
1	1	1	8	7	7,00	7,00	12,60	100.000	1.260.000
2	1	1	8	6	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
3	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
4	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
5	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
6	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
7	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
8	1	0	8	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
9	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
10	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
11	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
12	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
13	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
14	1	1	8	6	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
15	2	1	8	4	8,00	4,00	11,20	100.000	1.120.000
16	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
17	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
18	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
19	1	0	8	7	7,00	0,00	7,00	100.000	700.000
20	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
21	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
22	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
23	0	1	8	7	0,00	7,00	5,60	100.000	560.000
24	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
25	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
26	0	1	8	6	0,00	6,00	4,80	100.000	480.000
27	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
28	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
29	0	1	8	7	0,00	7,00	5,60	100.000	560.000
30	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
31	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
32	2	1	8	7	14,00	7,00	19,60	100.000	1.960.000
33	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
34	1	1	8	6	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
35	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
36	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
37	1	1	8	7	7,00	7,00	12,60	100.000	1.260.000
38	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
39	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
40	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
41	2	1	8	5	10,00	5,00	14,00	100.000	1.400.000
42	2	1	8	6	12,00	6,00	16,80	100.000	1.680.000
43	0	1	8	5	0,00	5,00	4,00	100.000	400.000
44	0	1	8	7	0,00	7,00	5,60	100.000	560.000
45	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
46	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
47	0	1	8	7	0,00	7,00	5,60	100.000	560.000
Rata-rata	1	1	8	5,43	4,66	4,09	7,93	100.000	792.766

Lanjutan Lampiran 5.

No Sampel	TK		3. Penyiangan							
	L	P	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	Intensitas (Tahun)	HKP	HKW	HOK	Upah/HOK	Biaya
1	1	1	8	5	4	20,00	20,00	36,00	100.000	3.600.000
2	1	1	8	4	4	16,00	16,00	28,80	100.000	2.880.000
3	1	0	8	5	4	20,00	0,00	20,00	100.000	2.000.000
4	1	1	8	3	4	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
5	1	1	8	4	4	16,00	16,00	28,80	100.000	2.880.000
6	1	0	8	4	4	16,00	0,00	16,00	100.000	1.600.000
7	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
8	1	0	8	1	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
9	1	0	8	6	4	24,00	0,00	24,00	100.000	2.400.000
10	1	1	8	5	4	20,00	20,00	36,00	100.000	3.600.000
11	1	1	8	3	4	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
12	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
13	0	1	8	2	4	0,00	8,00	6,40	100.000	640.000
14	1	1	8	4	4	16,00	16,00	28,80	100.000	2.880.000
15	2	1	8	3	4	24,00	12,00	33,60	100.000	3.360.000
16	1	1	8	4	4	16,00	16,00	28,80	100.000	2.880.000
17	1	0	8	3	4	12,00	0,00	12,00	100.000	1.200.000
18	1	0	8	5	4	20,00	0,00	20,00	100.000	2.000.000
19	1	0	8	4	4	16,00	0,00	16,00	100.000	1.600.000
20	2	1	8	2	4	16,00	8,00	22,40	100.000	2.240.000
21	1	1	8	3	4	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
22	1	1	8	3	4	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
23	0	1	8	2	4	0,00	8,00	6,40	100.000	640.000
24	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
25	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
26	0	1	8	2	4	0,00	8,00	6,40	100.000	640.000
27	1	1	8	3	4	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
28	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
29	0	1	8	2	4	0,00	8,00	6,40	100.000	640.000
30	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
31	2	1	8	2	4	16,00	8,00	22,40	100.000	2.240.000
32	2	1	8	4	4	32,00	16,00	44,80	100.000	4.480.000
33	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
34	1	1	8	4	4	16,00	16,00	28,80	100.000	2.880.000
35	1	0	8	2	4	8,00	0,00	8,00	100.000	800.000
36	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
37	2	1	8	5	4	40,00	20,00	56,00	100.000	5.600.000
38	1	0	8	2	4	8,00	0,00	8,00	100.000	800.000
39	0	1	8	3	4	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
40	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
41	2	1	8	3	4	24,00	12,00	33,60	100.000	3.360.000
42	2	1	8	4	4	32,00	16,00	44,80	100.000	4.480.000
43	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
44	0	1	8	3	4	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
45	1	1	8	2	4	8,00	8,00	14,40	100.000	1.440.000
46	1	1	8	3	4	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
47	0	1	8	2	4	0,00	8,00	6,40	100.000	640.000
Rata-rata	1	1	8	3	4	12,60	9,28	20,02	100.000	2.001.702

Lanjutan Lampiran 5.

No Sampel	TK		4. Pemupukan							
	L	P	Waktu (Jam)	Penyediaan (Hari)	Intensitas (Tahun)	HKP	HKW	HOK	Upah/HOK	Biaya
1	1	1	8	7	3	21,00	21,00	37,80	100.000	3.780.000
2	1	0	8	4	3	12,00	0,00	12,00	100.000	1.200.000
3	1	0	8	5	3	15,00	0,00	15,00	100.000	1.500.000
4	1	1	8	5	3	15,00	15,00	27,00	100.000	2.700.000
5	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
6	1	0	8	3	3	9,00	0,00	9,00	100.000	900.000
7	0	1	8	3	3	0,00	9,00	7,20	100.000	720.000
8	1	0	8	1	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
9	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
10	1	0	8	4	3	12,00	0,00	12,00	100.000	1.200.000
11	1	0	8	3	3	9,00	0,00	9,00	100.000	900.000
12	1	1	8	2	3	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
13	0	1	8	2	3	0,00	6,00	4,80	100.000	480.000
14	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
15	2	1	8	4	3	24,00	12,00	33,60	100.000	3.360.000
16	1	1	8	3	3	9,00	9,00	16,20	100.000	1.620.000
17	1	0	8	3	3	9,00	0,00	9,00	100.000	900.000
18	1	0	8	5	3	15,00	0,00	15,00	100.000	1.500.000
19	1	0	8	5	3	15,00	0,00	15,00	100.000	1.500.000
20	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
21	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
22	1	0	8	4	3	12,00	0,00	12,00	100.000	1.200.000
23	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
24	1	1	8	3	3	9,00	9,00	16,20	100.000	1.620.000
25	1	1	8	2	3	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
26	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
27	1	1	8	3	3	9,00	9,00	16,20	100.000	1.620.000
28	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
29	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
30	1	1	8	3	3	9,00	9,00	16,20	100.000	1.620.000
31	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
32	1	1	8	5	3	15,00	15,00	27,00	100.000	2.700.000
33	1	0	8	4	3	12,00	0,00	12,00	100.000	1.200.000
34	1	0	8	5	3	15,00	0,00	15,00	100.000	1.500.000
35	1	0	8	3	3	9,00	0,00	9,00	100.000	900.000
36	1	0	8	4	3	12,00	0,00	12,00	100.000	1.200.000
37	2	1	8	5	3	30,00	15,00	42,00	100.000	4.200.000

Lanjutan Lampiran 5.

38	1	0	8	3	3	9,00	0,00	9,00	100.000	900.000
39	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
40	1	1	8	3	3	9,00	9,00	16,20	100.000	1.620.000
41	1	1	8	4	3	12,00	12,00	21,60	100.000	2.160.000
42	1	1	8	5	3	15,00	15,00	27,00	100.000	2.700.000
43	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
44	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
45	1	1	8	3	3	9,00	9,00	16,20	100.000	1.620.000
46	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
47	0	1	8	4	3	0,00	12,00	9,60	100.000	960.000
Rata-rata	0,81	0,68	8	3,79	3	9,32	7,79	15,55	100.000	1.554.894



Lanjutan Lampiran 5.

No Sampel	TK		5. Penyemprotan						
	L	P	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	HKP	HKW	HOK	Upah/HOK	Biaya
1	1	0	8	5	1,00	0	5,00	100.000	500.000
2	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
3	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
4	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
5	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
6	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
7	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
8	1	0	8	1	1,00	0	1,00	100.000	100.000
9	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
10	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
11	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
12	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
13	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
14	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
15	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
16	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
17	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
18	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
19	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
20	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
21	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
22	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
23	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
24	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
25	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
26	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
27	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
28	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
29	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
30	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
31	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
32	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
33	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
34	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
35	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
36	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
37	1	0	8	4	1,00	0	4,00	100.000	400.000
38	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
39	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
40	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
41	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
42	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
43	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
44	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
45	1	0	8	3	1,00	0	3,00	100.000	300.000
46	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
47	1	0	8	2	1,00	0	2,00	100.000	200.000
Rata-rata	1	0	8	2,77	1,00	0	2,77	100.000	276.596

Lanjutan Lampiran 5.

No Sampel	TK		6. Perangsang Bunga						
	L	P	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	HKP	HKW	HOK	Upah/HOK	Biaya
1	1	1	8	7	7,00	7,00	12,60	100.000	1.260.000
2	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
3	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
4	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
5	1	1	8	6	6,00	6,00	10,80	100.000	1.080.000
6	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
7	0	1	8	3	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
8	1	0	8	1	1,00	0,00	1,00	100.000	100.000
9	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
10	1	0	8	6	6,00	0,00	6,00	100.000	600.000
11	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
12	0	1	8	3	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
13	0	1	8	2	0,00	2,00	1,60	100.000	160.000
14	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
15	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
16	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
17	1	0	8	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
18	1	0	8	5	5,00	0,00	5,00	100.000	500.000
19	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
20	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
21	1	1	8	3	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
22	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
23	1	0	8	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
24	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
25	0	1	8	3	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
26	0	1	8	3	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
27	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
28	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
29	0	1	8	3	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
30	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
31	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
32	2	1	8	4	8,00	4,00	11,20	100.000	1.120.000
33	1	0	8	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
34	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
35	1	0	8	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
36	1	0	8	4	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
37	2	1	8	4	8,00	4,00	11,20	100.000	1.120.000
38	1	0	8	3	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
39	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
40	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
41	1	1	8	4	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
42	2	1	8	7	14,00	7,00	19,60	100.000	1.960.000
43	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
44	0	1	8	4	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
45	1	1	8	5	5,00	5,00	9,00	100.000	900.000
46	1	1	8	2	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
47	1	1	8	2	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
Rata-rata	0,83	0,62	8	4,00	3,53	2,49	5,52	100.000	548.936

Lanjutan Lampiran 5.

No Sampel	TK		7. Panen							
	L	P	Waktu (Jam)	Penyelesaian (Hari)	Intensitas	HKP	HKW	HOK	Upah/HOK	Biaya
1	1	1	8	4	52	4,00	4,00	7,20	100.000	720.000
2	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
3	1	0	8	4	52	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
4	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
5	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
6	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
7	2	2	8	1	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
8	0	1	8	1	52	0,00	1,00	0,80	100.000	80.000
9	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
10	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
11	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
12	1	1	8	1	52	1,00	1,00	1,80	100.000	180.000
13	0	1	8	1	52	0,00	1,00	0,80	100.000	80.000
14	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
15	2	1	8	3	52	6,00	3,00	8,40	100.000	840.000
16	1	0	8	4	52	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
17	1	0	8	2	52	2,00	0,00	2,00	100.000	200.000
18	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
19	1	0	8	4	52	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
20	2	1	8	2	52	4,00	2,00	5,60	100.000	560.000
21	1	0	8	4	52	4,00	0,00	4,00	100.000	400.000
22	2	1	8	2	52	4,00	2,00	5,60	100.000	560.000
23	1	0	8	3	52	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
24	0	1	8	4	52	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
25	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
26	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
27	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
28	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
29	0	1	8	3	52	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
30	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
31	2	1	8	2	52	4,00	2,00	5,60	100.000	560.000
32	2	1	8	3	52	6,00	3,00	8,40	100.000	840.000
33	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
34	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
35	1	0	8	3	52	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
36	1	0	8	3	52	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000

Lanjutan Lampiran 5.

37	2	1	8	4	52	8,00	4,00	11,20	100.000	1.120.000
38	1	0	8	3	52	3,00	0,00	3,00	100.000	300.000
39	0	1	8	3	52	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
40	0	1	8	4	52	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
41	1	1	8	3	52	3,00	3,00	5,40	100.000	540.000
42	2	1	8	3	52	6,00	3,00	8,40	100.000	840.000
43	1	1	8	1	52	1,00	1,00	1,80	100.000	180.000
44	0	1	8	4	52	0,00	4,00	3,20	100.000	320.000
45	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
46	1	1	8	2	52	2,00	2,00	3,60	100.000	360.000
47	0	1	8	3	52	0,00	3,00	2,40	100.000	240.000
Rata-rata	1	0,83	8	2,72	52	2,66	2,11	4,34	100.000	434.468



Lampiran 6. Rekapitulasi Biaya Produksi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai Tahun 2021.

No Sampel	Biaya Variabel					Biaya Tetap		Total Biaya
	Bibit	Pupuk	Gromoxon	Pil ANNA	Tenaga Kerja	Biaya Sewa lahan	Penyusutan	
1	10.600.000	4.050.000	672.000	795.000	12.380.000	6.000.000	222.286	34.719.286
2	5.550.000	2.610.000	504.000	555.000	7.200.000	4.000.000	164.000	20.583.000
3	8.400.000	3.000.000	504.000	630.000	6.300.000	4.000.000	146.400	22.980.400
4	8.200.000	1.870.000	576.000	615.000	8.320.000	4.000.000	136.000	23.717.000
5	8.600.000	1.980.000	504.000	645.000	8.860.000	4.000.000	114.857	24.703.857
6	3.600.000	990.000	270.000	270.000	4.460.000	2.000.000	146.000	11.736.000
7	3.800.000	1.200.000	270.000	285.000	4.000.000	2.000.000	184.000	11.739.000
8	750.000	655.000	63.000	75.000	1.480.000	1.000.000	128.000	4.151.000
9	11.750.000	2.650.000	540.000	705.000	7.900.000	4.000.000	146.857	27.691.857
10	8.600.000	2.875.000	576.000	645.000	7.740.000	4.000.000	158.857	24.594.857
11	5.800.000	1.770.000	432.000	435.000	5.220.000	3.000.000	164.114	16.821.114
12	2.400.000	1.350.000	252.000	240.000	4.440.000	2.000.000	161.714	10.843.714
13	1.650.000	1.140.000	270.000	165.000	2.200.000	2.000.000	152.000	7.577.000
14	8.400.000	2.745.000	540.000	630.000	8.540.000	4.000.000	169.143	25.024.143
15	9.200.000	2.760.000	504.000	690.000	10.700.000	4.000.000	172.686	28.026.686
16	8.400.000	2.645.000	448.000	630.000	7.320.000	4.000.000	160.686	23.603.686
17	2.250.000	1.170.000	288.000	225.000	3.900.000	2.000.000	141.143	9.974.143
18	8.000.000	2.345.000	504.000	600.000	6.240.000	4.000.000	157.143	21.846.143
19	5.250.000	1.870.000	504.000	525.000	5.500.000	4.000.000	153.143	17.802.143
20	5.100.000	3.050.000	504.000	510.000	6.780.000	4.000.000	160.571	20.104.571
21	5.400.000	3.150.000	504.000	540.000	7.360.000	4.000.000	165.714	21.119.714
22	4.800.000	1.060.000	504.000	480.000	6.120.000	4.000.000	134.971	17.098.971

Sambungan Lampiran 6.

23	4.200.000	1.260.000	288.000	315.000	3.360.000	2.000.000	146.571	11.569.571
24	5.600.000	1.490.000	378.000	420.000	5.840.000	3.000.000	166.400	16.894.400
25	2.400.000	915.000	252.000	240.000	4.120.000	2.000.000	157.829	10.084.829
26	2.550.000	1.380.000	270.000	255.000	3.420.000	2.000.000	121.829	9.996.829
27	6.000.000	1.350.000	378.000	450.000	6.960.000	3.000.000	172.571	18.310.571
28	4.050.000	1.300.000	432.000	405.000	5.760.000	3.000.000	178.286	15.125.286
29	2.250.000	990.000	252.000	225.000	3.240.000	2.000.000	132.571	9.089.571
30	2.850.000	1.110.000	252.000	285.000	5.380.000	2.000.000	173.143	12.050.143
31	11.750.000	2.900.000	504.000	705.000	7.380.000	4.000.000	168.571	27.407.571
32	13.750.000	3.200.000	810.000	825.000	12.800.000	6.000.000	185.714	37.570.714
33	5.400.000	1.950.000	252.000	405.000	5.120.000	2.000.000	159.543	15.286.543
34	9.600.000	1.820.000	504.000	720.000	7.520.000	4.000.000	158.857	24.322.857
35	4.600.000	1.815.000	252.000	345.000	3.400.000	2.000.000	142.971	12.554.971
36	4.800.000	1.040.000	378.000	360.000	4.540.000	4.000.000	160.686	15.278.686
37	15.750.000	3.250.000	1.008.000	945.000	15.660.000	7.000.000	218.514	43.831.514
38	5.400.000	1.320.000	270.000	405.000	3.500.000	2.000.000	144.686	13.039.686
39	5.800.000	1.820.000	252.000	435.000	3.580.000	2.000.000	142.971	14.029.971
40	3.750.000	2.020.000	252.000	375.000	5.160.000	2.000.000	167.543	13.724.543
41	6.600.000	2.285.000	576.000	660.000	9.100.000	4.000.000	160.000	23.381.000
42	14.500.000	4.550.000	686.000	870.000	13.640.000	6.000.000	177.714	40.423.714
43	3.150.000	1.140.000	270.000	315.000	4.400.000	2.000.000	160.286	11.435.286
44	3.300.000	1.210.000	252.000	330.000	3.880.000	2.000.000	149.714	11.121.714
45	4.600.000	1.710.000	378.000	420.000	5.840.000	3.000.000	165.714	16.113.714
46	2.700.000	1.190.000	252.000	315.000	5.340.000	2.000.000	157.257	11.954.257
47	2.850.000	1.370.000	252.000	345.000	3.280.000	3.000.000	144.686	11.241.686
Rata-rata	6.057.447	1.942.979	412.404	473.617	6.280.426	3.234.043	158.615	18.559.530

Lampiran 7. Produksi, Harga Jual, Biaya Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2021.

No Sampel	Produksi (Buah)	Harga (Rp/Buah)	Pendapatan Kotor (Rp/Th)	Total Biaya (Rp/Tahun)	Pendapatan Bersih (Rp/Th)	Efisiensi (RCR)
1	67.600	2.500	169.000.000	34.719.286	134.280.714	4,87
2	48.880	2.000	97.760.000	20.583.000	77.177.000	4,75
3	51.480	2.000	102.960.000	22.980.400	79.979.600	4,48
4	49.920	2.000	99.840.000	23.717.000	76.123.000	4,21
5	52.000	2.000	104.000.000	24.703.857	79.296.143	4,21
6	20.800	1.500	31.200.000	11.736.000	19.464.000	2,66
7	26.000	1.500	39.000.000	11.739.000	27.261.000	3,32
8	4.160	1.500	6.240.000	4.151.000	2.089.000	1,50
9	55.120	2.000	110.240.000	27.691.857	82.548.143	3,98
10	54.080	2.000	108.160.000	24.594.857	83.565.143	4,40
11	36.400	2.000	72.800.000	16.821.114	55.978.886	4,33
12	20.800	2.000	41.600.000	10.843.714	30.756.286	3,84
13	10.400	2.000	20.800.000	7.577.000	13.223.000	2,75
14	49.400	2.000	98.800.000	25.024.143	73.775.857	3,95
15	50.960	2.000	101.920.000	28.026.686	73.893.314	3,64
16	48.360	1.500	72.540.000	23.603.686	48.936.314	3,07
17	23.088	1.500	34.632.000	9.974.143	24.657.857	3,47
18	46.800	2.000	93.600.000	21.846.143	71.753.857	4,28
19	42.640	1.500	63.960.000	17.802.143	46.157.857	3,59
20	39.520	1.500	59.280.000	20.104.571	39.175.429	2,95
21	45.240	2.000	90.480.000	21.119.714	69.360.286	4,28
22	40.456	2.000	80.912.000	17.098.971	63.813.029	4,73

Sambungan Lampiran 7.

23	25.480	1.500	38.220.000	11.569.571	26.650.429	3,30
24	31.200	2.000	62.400.000	16.894.400	45.505.600	3,69
25	21.320	1.500	31.980.000	10.084.829	21.895.171	3,17
26	22.360	1.500	33.540.000	9.996.829	23.543.171	3,36
27	33.280	2.000	66.560.000	18.310.571	48.249.429	3,64
28	31.200	2.000	62.400.000	15.125.286	47.274.714	4,13
29	21.840	1.500	32.760.000	9.089.571	23.670.429	3,60
30	23.088	1.500	34.632.000	12.050.143	22.581.857	2,87
31	57.200	2.000	114.400.000	27.407.571	86.992.429	4,17
32	70.720	2.000	141.440.000	37.570.714	103.869.286	3,76
33	28.080	2.000	56.160.000	15.286.543	40.873.457	3,67
34	49.920	1.500	74.880.000	24.322.857	50.557.143	3,08
35	22.152	1.500	33.228.000	12.554.971	20.673.029	2,65
36	26.520	2.000	53.040.000	15.278.686	37.761.314	3,47
37	72.800	2.000	145.600.000	43.831.514	101.768.486	3,32
38	26.000	1.500	39.000.000	13.039.686	25.960.314	2,99
39	23.920	2.000	47.840.000	14.029.971	33.810.029	3,41
40	24.440	1.500	36.660.000	13.724.543	22.935.457	2,67
41	43.264	2.000	86.528.000	23.381.000	63.147.000	3,70
42	62.400	2.500	156.000.000	40.423.714	115.576.286	3,86
43	20.800	1.500	31.200.000	11.435.286	19.764.714	2,73
44	21.840	1.500	32.760.000	11.121.714	21.638.286	2,95
45	27.040	2.000	54.080.000	16.113.714	37.966.286	3,36
46	22.360	1.500	33.540.000	11.954.257	21.585.743	2,81
47	21.320	1.500	31.980.000	11.241.686	20.783.314	2,84
Rata-rata	36.482	1.809	68.735.149	16.021.658	50.186.257	3,70

Lampiran 8. Data Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi nanas di Kelurahan Mundam Kecamatan Medang Kampai Kota Dumai, Tahun 2021.

No Sampel	Produksi	Luas Lahan	Tenaga Kerja	Bibit	Pestisida	Pupuk Urea	Pupuk KCL	Pupuk NPK	Perangsang Bunga
1	11,12	1,10	4,82	9,78	4,21	5,99	4,09	3,40	2,07
2	10,80	0,69	4,28	9,83	3,92	5,70	3,40	3,40	1,70
3	10,85	0,69	4,14	9,95	3,92	5,70	4,09	3,40	1,84
4	10,82	0,69	4,42	9,93	4,05	5,30	3,40	3,40	1,82
5	10,86	0,69	4,48	9,98	3,92	5,30	4,09	3,40	1,86
6	9,94	0,00	3,80	9,80	3,30	4,61	3,40	3,40	0,99
7	10,17	0,00	3,69	9,85	3,30	4,61	4,09	3,40	1,05
8	8,33	0,69	2,69	9,21	1,84	4,09	2,71	2,30	2,01
9	10,92	0,69	4,37	10,06	3,99	5,30	3,40	3,40	1,95
10	10,90	0,69	4,35	9,98	4,05	5,70	3,40	3,22	1,86
11	10,50	0,41	3,96	9,87	3,77	5,01	3,40	3,40	1,47
12	9,94	0,00	3,79	9,68	3,23	4,50	4,09	3,40	0,88
13	9,25	0,00	3,09	9,31	1,84	4,09	3,40	3,40	0,50
14	10,81	0,69	4,45	9,95	3,92	5,70	4,32	3,56	1,84
15	10,84	0,69	4,67	10,04	3,92	5,70	3,40	3,40	1,93
16	10,79	0,69	4,29	9,95	3,92	5,70	3,40	3,00	1,84
17	10,05	0,00	3,66	9,62	3,36	4,50	3,40	3,40	0,81
18	10,75	0,69	4,13	9,90	3,92	5,30	4,32	3,56	1,79
19	10,66	0,69	4,01	9,77	3,92	5,30	4,09	3,22	1,66
20	10,58	0,69	4,22	9,74	3,92	5,70	3,91	3,40	1,63
21	10,72	0,69	4,30	9,80	3,92	5,70	4,32	3,00	1,69
22	10,61	0,69	4,11	9,68	3,92	4,61	3,40	2,71	1,57
23	10,15	0,00	3,51	9,95	3,36	4,50	4,09	2,71	1,15
24	10,35	0,41	4,07	9,83	3,63	4,50	4,32	2,71	1,44
25	9,97	0,00	3,72	9,68	3,23	4,50	3,00	2,30	0,88
26	10,02	0,00	3,53	9,74	3,30	4,50	4,09	2,30	0,94
27	10,41	0,41	4,24	9,90	3,63	4,50	4,09	3,22	1,50
28	10,35	0,41	4,05	9,80	3,77	4,50	4,09	3,22	1,40
29	9,99	0,00	3,48	9,62	3,23	4,50	3,40	2,71	0,81
30	10,05	0,00	3,99	9,85	3,23	4,61	3,40	3,40	1,05
31	10,95	0,69	4,30	10,06	3,92	5,52	4,32	3,22	1,95
32	11,17	1,10	4,85	9,82	4,39	5,52	3,91	3,69	2,11
33	10,24	0,00	3,94	10,20	3,23	5,01	4,09	3,22	1,40
34	10,82	0,69	4,32	10,09	3,92	5,01	3,91	3,40	1,97
35	10,01	0,00	3,53	10,04	3,23	5,01	4,32	3,00	1,24
36	10,19	0,69	3,82	9,39	3,23	4,50	3,00	2,30	1,28
37	11,20	1,25	5,05	9,80	2,53	5,30	4,61	3,91	2,25
38	10,17	0,00	3,56	10,20	3,30	4,61	4,09	3,00	1,40
39	10,08	0,00	3,58	10,28	3,23	5,30	4,09	3,00	1,47
40	10,10	0,00	3,94	10,13	3,23	5,30	4,09	3,00	1,32
41	10,68	0,69	4,51	10,00	4,05	5,30	4,32	3,40	1,89
42	11,04	1,10	4,92	9,87	4,46	5,86	4,61	3,91	2,16
43	9,94	0,00	3,78	9,95	3,30	4,50	3,40	3,40	1,15
44	9,99	0,00	3,66	10,00	3,23	4,50	4,09	3,22	1,19
45	10,21	0,41	4,07	9,64	3,63	5,01	4,32	2,71	1,44
46	10,02	0,00	3,98	9,80	3,23	4,50	3,91	3,40	1,15
47	9,97	0,41	3,49	9,45	3,92	5,01	3,00	2,71	1,24

Lampiran 9. Hasil analisis regresi berganda dengan metode OLS

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Y
/METHOD=ENTER LX1 LX2 LX3 LX4 LX5 LX6 LX7 LX8
/SCATTERPLOT=(*ZPRED,*SRESID)
/RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID).
    
```

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Y	1038.8936	53.12382	47
LX1	39.8723	41.11205	47
LX2	403.4255	47.05397	47
LX3	984.6170	21.99659	47
LX4	356.3191	53.84564	47
LX5	502.0851	52.41425	47
LX6	383.1489	46.82715	47
LX7	317.5106	39.45767	47
LX8	150.0851	42.35555	47

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	LX8, LX6, LX7, LX3, LX4, LX5, LX2, LX1 ^b		Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	126000.221	8	15750.028	156.748	.000 ^b
	Residual	3818.247	38	100.480		
	Total	129818.468	46			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), LX8, LX6, LX7, LX3, LX4, LX5, LX2, LX1

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	172.527	77.262		2.233	.032		
LX1	.926	.108	.716	8.557	.000	.110	9.052
LX2	.218	.092	.193	2.372	.023	.117	8.536
LX3	.742	.104	.307	7.170	.000	.421	2.373
LX4	.120	.047	.121	2.551	.015	.343	2.916
LX5	.019	.054	.019	.359	.722	.271	3.690
LX6	-.013	.039	-.011	-.328	.745	.661	1.513
LX7	-.017	.051	-.013	-.338	.737	.534	1.874
LX8	-.206	.059	-.165	-3.480	.001	.346	2.890

a. Dependent Variable: LY

Collinearity Diagnostics^a

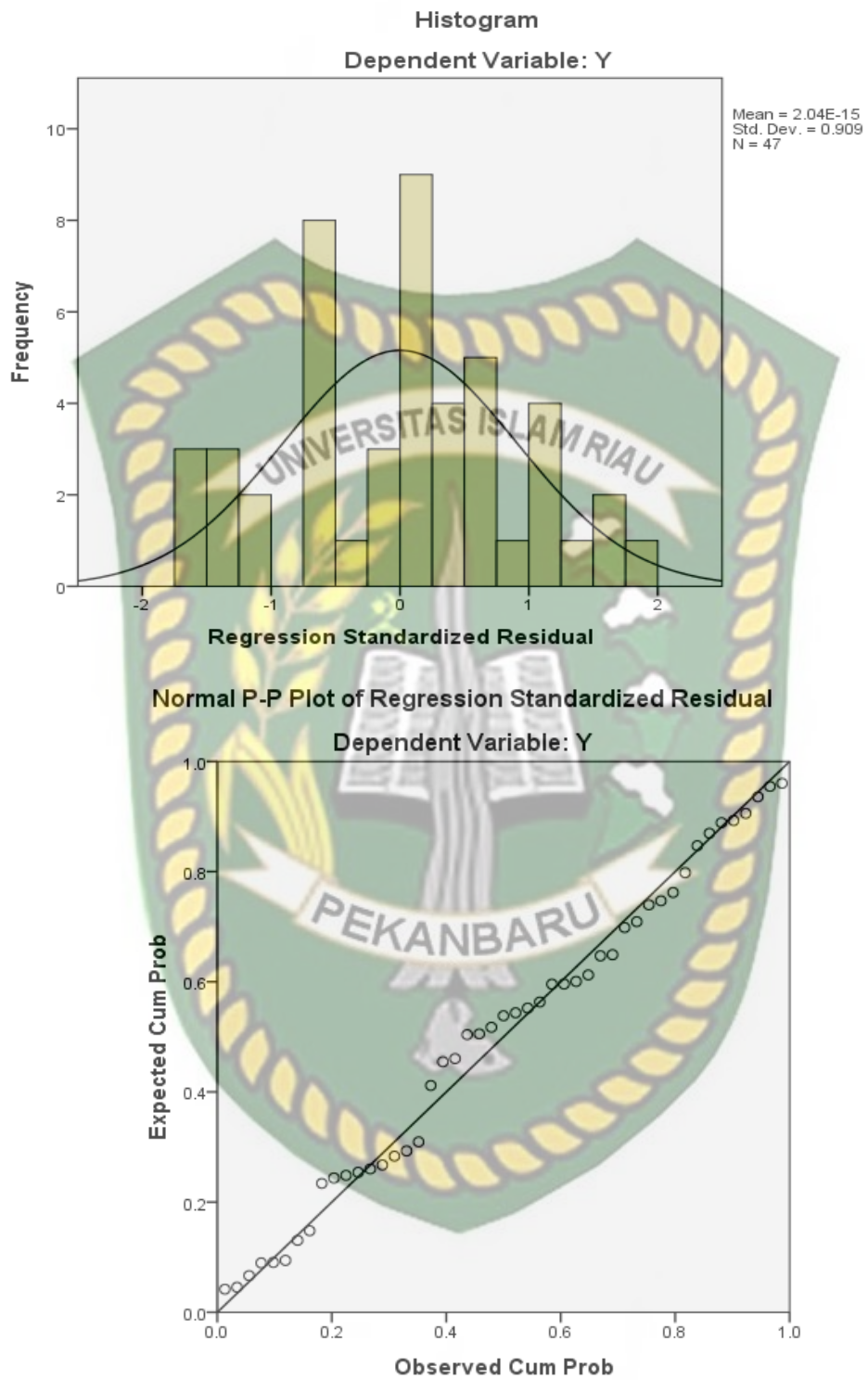
		Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions								
Model	Dimension			(Constant)	LX1	LX2	LX3	LX4	LX5	LX6	LX7	LX8
1	1	8.503	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.437	4.409	.00	.11	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
	3	.029	17.181	.00	.08	.00	.00	.01	.00	.01	.01	.73
	4	.013	25.577	.00	.01	.00	.00	.28	.01	.17	.14	.00
	5	.009	30.797	.00	.00	.00	.00	.01	.00	.60	.35	.00
	6	.005	41.500	.02	.14	.01	.01	.47	.02	.05	.31	.06
	7	.003	57.141	.01	.00	.08	.00	.05	.84	.01	.00	.10
	8	.001	81.926	.05	.40	.85	.01	.06	.10	.01	.18	.07
	9	.000	252.068	.93	.26	.06	.99	.11	.04	.15	.01	.03

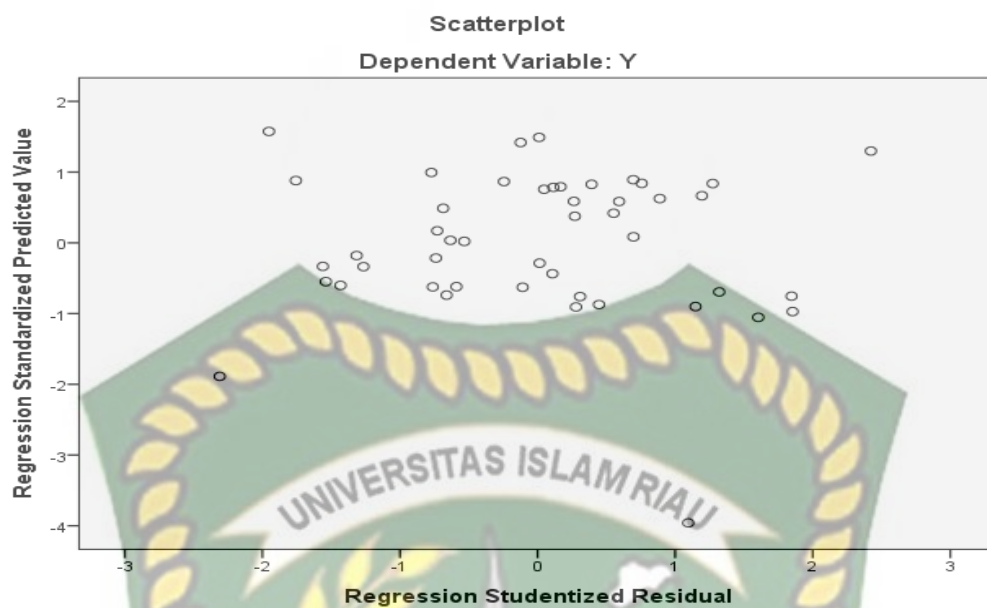
a. Dependent Variable: LY

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	831.6838	1121.3268	1038.8936	52.33675	47
Std. Predicted Value	-3.959	1.575	.000	1.000	47
Standard Error of Predicted Value	2.239	9.952	4.157	1.414	47
Adjusted Predicted Value	741.4556	1126.1151	1037.0334	59.97723	47
Residual	-17.32676	17.57530	.00000	9.11073	47
Std. Residual	-1.729	1.753	.000	.909	47
Stud. Residual	-2.311	2.423	.014	1.074	47
Deleted Residual	-35.62499	91.54443	1.86025	18.88660	47
Stud. Deleted Residual	-2.459	2.600	.014	1.103	47
Mahal. Distance	1.316	44.360	7.830	7.648	47
Cook's Distance	.000	9.134	.265	1.346	47
Centered Leverage Value	.029	.964	.170	.166	47

a. Dependent Variable: Y





Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Unstandardized Residual	.079	47	.200 [*]	.978	47	.500

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 10. Dokumentasi Penelitian.



Dokumen ini adalah Arsip Milik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Miik :
Perpustakaan Universitas Islam Riau

