

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Keadaan Umum Wilayah Penelitian

4.1.1. Letak Administratif Wilayah

Adapun batas-batas wilayah Kecamatan Martapura adalah sebagai berikut;

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan BP Peliung
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Propinsi Lampung
- Sebelah Barat berbatasan dengan Baturaja
- Sebelah Timur berbatasan dengan Batumarta

Kecamatan ini terdiri dari 16 desa/kelurahan dengan luas wilayah sebesar 176,48 km². Jika dilihat dari luas wilayah setiap desa, desa yang memiliki luas wilayah terbesar dalam Kecamatan Martapura adalah Desa Kota Baru Barat (dengan luas wilayah sebesar 28,00 Km²), sedangkan Desa Tanjung Kemala Barat memiliki luas wilayah terkecil yaitu sebesar 3,00 km² (BPS Kecamatan Martapura, 2017).

4.1.2. Letak Geografi dan Topografi

Kecamatan Martapura secara geografis terletak antara 3⁰³′ Lintang Selatan sampai 4⁰⁵⁵′ Lintang Utara dan 104⁰ sampai 105¹ Bujur Timur (Proyek Irigasi Perjaya tahun 2009). Kondisi fisik Kecamatan Martapura di sebelah Barat dan Utara umumnya merupakan dataran rendah dengan ketinggian rata-rata 43,35 meter di atas permukaan laut, sedangkan sebelah Timur dan Selatan adalah dataran 68,40 meter di atas permukaan laut. Dengan demikian wilayah Kecamatan Martapura secara umum berada pada ketinggian antara 43,35 meter sampai dengan 68,40 meter di atas permukaan laut (UPTD Pertanian Martapura, 2017).

4.1.3. Jumlah dan Keadaan Penduduk

Berdasarkan data pertumbuhan penduduk pada tahun 2017, jumlah penduduk di Kecamatan Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur adalah sebesar 51.818 jiwa yang terdiri dari 26.645 jiwa penduduk laki-laki dan 25.173

jiwa penduduk perempuan. Dari 51.818 jiwa tersebut, 36.510 jiwa merupakan penduduk usia kerja. Penduduk usia kerja adalah penduduk 15 tahun ke atas.

Berdasarkan data jumlah penduduk dan luas wilayahnya, dapat diketahui rata-rata kepadatan penduduk di kecamatan Martapura yaitu sebesar 293,61 jiwa setiap km². Adapun desa yang memiliki rata-rata kepadatan penduduk tertinggi adalah Desa Kota Baru, yakni sebesar 1.351 jiwa setiap km². Sedangkan desa dengan rata rata kepadatan penduduk paling rendah adalah Desa Kota Baru Selatan yaitu sebesar 58,89 jiwa setiap km². Berikut ini jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin:

Tabel 4.1. Jumlah penduduk menurut jenis kelamin masing-masing Desa di Kecamatan Martapura

No	Desa	Laki-laki (jiwa)	Perempuan (jiwa)	Jumlah (jiwa)
1	Tanjung Kemala	1.764	1.655	3.419
2	Kota Baru	2.797	2.607	5.404
3	Kel. Pasar Martapura	1.733	1.543	3.276
4	Kel. Paku Sengkunyit	2.763	2.648	5.411
5	Kel. Dusun Martapura	1.918	1.790	3.708
6	Keromongan	1.525	1.501	3.026
7	Perjaya	1.906	1.763	3.669
8	Kota Baru Barat	2.084	1.957	4.041
9	Suko Mulyo	822	794	1.616
10	Kota Baru Selatan	655	626	1.281
11	Kel. Sungai Tuha	1.984	1.752	3.736
12	Kel. Terukis Rahayu	2.577	2.519	5.096
13	Kel. Bukit Sari	997	965	1.962
14	Kel. Veteran Jaya	1.749	1.713	3.462
15	Perjaya Barat	878	840	1.718
16	Tanjung Kemala Barat	493	500	993
Jumlah		26.645	25.173	51.818

Sumber: Badan Pusat Statistika Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, 2017.

4.1.4. Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian

Mata pencaharian penduduk merupakan salah satu aspek kehidupan yang berkaitan erat kemakmuran dan keberlangsungan hidup suatu penduduk. Jenis mata pencaharian penduduk Kecamatan Martapura pada umumnya sebagian besar bekerja pada bidang PNS, Polisi/TNI, Paramedis, Honor Daerah, Wiraswasta. Mata Pencaharian Penduduk Kecamatan Martapura dapat dilihat pada Tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2. Jumlah penduduk yang bertugas dalam wilayah Kecamatan Martapura

No	Tempat Tugas	PNS	Honor Daerah	TKS
1	Kantor Camat	14	21	24
2	Puskesmas dan Pustu	108	40	6
3	Polindes	0	0	0
4	Guru	514	192	264
5	Instansi Vertikal	0	0	0
6	Kantor Desa	83	56	0
7	Lainnya	0	0	0
Jumlah		719	309	294

Sumber: Kecamatan Martapura dalam angka 2017.

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas telah dijelaskan bahwa Mata Pencaharian penduduk di Kecamatan Martapura yaitu PNS sebanyak 719 orang dengan dengan tugas guru yang paling banyak diantaranya sebanyak 514 orang tenaga pengajar, Honor Daerah sebanyak 309 orang dengan jumlah terbanyak pada tenaga pengajar atau guru sebanyak 192 orang. Sedangkan untuk TKS sebanyak 294 orang dan masih didominasi dengan tugas sebagai tenaga pengajar atau guru sebanyak 264 orang, serta masing –masing desa atau kelurahan memiliki 1 orang kepolisian dan Babinsa dari jumlah seluruh desa atau kelurahan sebanyak 16 wilayah di Kecamatan Martapura.

4.2. Sarana dan Prasarana

4.2.1. Infrastruktur Pendidikan

Kualitas penduduk di suatu daerah dapat dilihat dari keadaan sosial di daerah tersebut. Salah satu upaya pemerintah untuk meningkatkan kualitas penduduk adalah dengan menyediakan sarana pendidikan yang memadai. Sarana Pendidikan adalah salah satu sarana yang sangat penting bagi masyarakat disuatu daerah. Jumlah sekolah seluruh tingkatan di Kecamatan Martapura di mulai dari SD/MI, SMP/MTS, SMA/MA/SMK. Pendidikan merupakan modal masa depan, karena semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka akan banyak peluang masa depan yang baik. Hingga tahun 2017, Kecamatan Martapura memiliki 27 unit SD, 5 unit SMP, 5 unit SMA, 5 unit SMK, 2 unit Madrasah Ibtidaiyah, 2 unit Madrasah Tsanawiyah dan 2 unit Madrasah Aliyah. Hal ini patut mendapat perhatian lebih dari pemerintah setempat agar kualitas dan kuantitas pendidikan di

kecamatan ini semakin baik. Untuk lebih jelas sarana dan prasarana berdasarkan infrastruktur pendidikan dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3. Sarana dan prasarana berdasarkan pendidikan di Kecamatan Martapura

No	Tingkatan Sekolah	Sekolah		Murid		Guru	
		Negeri	Swasta	Negeri	Swasta	Negeri	Swasta
1	SD	25	2	6069	305	400	39
2	MI	-	2	-	382	-	32
3	SMP	4	1	1974	56	179	12
4	MTs	1	1	945	64	61	17
5	SMA	3	2	1737	177	121	61
6	SMK	1	4	627	1101	42	302
7	MA	-	2	-	76	-	43
Jumlah		34	14	11352	2161	803	506

Sumber: Data dari Badan Pusat Statistika Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, 2017.

Berdasarkan Tabel 4.3 di atas menunjukkan bahwa, di Kecamatan Martapura memiliki jumlah sarana pendidikan seperti sekolah negeri sebanyak 34 unit sekolah dan sekolah swasta sebanyak 14 unit sekolah, jumlah murid sekolah negeri di Kecamatan Martapura sebanyak 11352 siswa dan murid di sekolah swasta sebanyak 2161 siswa yang terdiri dari Sekolah Dasar / Madrasah Iftida'iyah sampai Sekolah Menengah Atas / Madrasah 'Aliyah. Sedangkan jumlah guru sekolah negeri di Kecamatan Martapura sebanyak 803 guru dan guru di sekolah swasta sebanyak 506 guru yang mengajar dari Sekolah Dasar / Madrasah Iftida'iyah sampai Sekolah Menengah Atas / Madrasah 'Aliyah.

4.2.2. Infrastruktur Peribadatan

Sarana Peribadatan adalah sarana yang sangat penting karena di Kecamatan Martapura penduduknya terbagi dalam beberapa agama diantaranya Agama Islam, Katolik, Kristen, Hindu, dan Budha. Tetapi mayoritas penduduk di Kecamatan ini beragama islam. Agama merupakan sistem yang mengatur tata keimanan (kepercayaan) dan peribadatan kepada Tuhan Yang Maha Kuasa serta tata kaidah yang berhubungan dengan pergaulan manusia dan manusia serta lingkungannya. Rata-rata mayoritas penduduk di Kecamatan Martapura beragama islam, terlihat dari jumlah rumah ibadah yang tersedia di Kecamatan Martapura. Jumlah rumah

ibadah di masing-masing desa di Kecamatan Martapura secara rinci dapat di lihat pada Tabel 4.4 di bawah ini:

Tabel 4.4. Jumlah rumah ibadah di masing-masing Desa di Kecamatan Martapura

No	Desa	Masjid	Langgar /Musholla	Gereja	Pura	Vihara / Klenteng
1	Tanjung Kemala	2	0	0	0	0
2	Kota Baru	8	6	0	0	0
3	Kel. Pasar Martapura	1	3	0	0	0
4	Kel. Paku Sengkunyit	4	6	1	0	0
5	Kel. Dusun Martapura	3	4	0	0	0
6	Keromongan	5	5	0	0	0
7	Perjaya	5	10	0	0	0
8	Kota Baru Barat	7	3	0	0	0
9	Suko Mulyo	2	3	0	0	0
10	Kota Baru Selatan	9	9	1	0	0
11	Kel. Sungai Tuha Jaya	5	6	1	0	0
12	Kel. Terukis Rahayu	4	8	1	0	0
13	Kel. Bukit Sari	4	1	0	0	0
14	Kel. Veteran Jaya	5	5	1	1	0
15	Perjaya Barat	3	8	0	0	0
16	Tanjung Kemala Barat	4	1	0	0	0
Jumlah		71	78	5	1	0

Sumber: Badan Pusat Statistika Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, 2017.

Berdasarkan data Tabel 4.4. di atas menunjukkan bahwa rata-rata mayoritas penduduk di Kecamatan Martapura beragama islam, terlihat dari jumlah rumah ibadah yang ada sebanyak 71 masjid dan 78 langgar / musholla. Sedangkan untuk penduduk yang beragama nasrani tersedia 5 rumah ibadah gereja. Rumah ibadah seperti pura hanya terdapat 1 unit yaitu hanya ada di Kelurahan Veteran Jaya. Sedangkan untuk rumah ibadah seperti vihara atau klenteng tidak tersedia di Kecamatan Martapura.

4.2.3. Infrastruktur Kesehatan

Kecamatan Martapura memiliki jumlah sarana tempat kesehatan seperti rumah sakit sebanyak 2 unit, puskesmas sebanyak 2 unit, puskesmas pembantu sebanyak 1 unit, dokter praktik sebanyak 13 unit, praktik bidan/mantri kesehatan sebanyak 35 unit, apotik/ toko obat sebanyak 15 unit, klinik bersalin sebanyak 7 unit dan posyandu sebanyak 32 unit. Sarana kesehatan ini dibangun agar bisa mempermudah masyarakat untuk mengecek kesehatan mereka dengan rutin agar

bisa mencegah penyakit dan menolong masyarakat yang mengalami masalah kesehatan. Untuk lebih jelas sarana infrastruktur kesehatan Kecamatan Martapura bisa dilihat pada Tabel 4.5. berikut ini:

Tabel 4.5. Sarana dan prasarana berdasarkan tempat kesehatan di Kecamatan Martapura

No Desa	Rumah Sakit	Puskes- mas	Puskesmas Pembantu	Dokter Praktik	Praktik Bidan/ Mantri Kesehatan	Apotik	Klinik Bersalin	Posyandu
1 Tanjung Kemala	0	0	0	1	2	1	0	1
2 Kota Baru	0	1	0	3	4	1	2	1
3 Kel. Pasar Martapura	0	1	0	2	1	7	0	2
4 Kel. Paku Sengkunyit	0	0	0	4	4	4	1	2
5 Kel. Dusun Martapura	1	0	0	2	4	1	1	2
6 Keromongan	0	0	0	0	2	0	0	2
7 Perjaya	0	0	0	0	2	0	1	4
8 Kota Baru Barat	0	0	0	0	3	1	0	0
9 Suko Mulyo	0	0	0	0	2	0	0	1
10 Kota Baru Selatan	1	0	0	1	1	0	0	3
11 Kel. Sungai Tuha Jaya	0	0	0	0	3	0	0	3
12 Kel. Terukis Rahayu	0	0	0	0	3	0	2	1
13 Kel. Bukit Sari	0	0	0	0	1	0	0	2
14 Kel. Veteran Jaya	0	0	1	0	1	0	0	3
15 Perjaya Barat	0	0	0	0	1	0	0	2
16 Tanjung Kemala Barat	0	0	0	0	1	0	0	1
Jumlah	2	2	1	13	35	15	7	32

Sumber: Badan Pusat Statistika Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, 2017.

4.3. Karakteristik Responden

Petani contoh yang diambil dalam penelitian ini adalah petani ubi yang berusahatani ubi kayu di Kecamatan Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, jumlah petani contoh yang diambil adalah berjumlah 24 jiwa. Karakteristik petani contoh berdasarkan hasil penelitian di lapangan diuraikan berdasarkan umur petani, anggota keluarga petani, dan tingkat pendidikan petani. Berikut ini penjelasannya :

4.3.1. Karakteristik Petani Berdasarkan Umur

Umur petani yang berusahatani ubi kayu beragam, umur merupakan salah satu faktor yang biasanya dapat mempengaruhi seseorang untuk melakukan pekerjaan/kegiatan sehari-hari. Dimana seseorang yang umurnya masih terbilang cukup muda akan lebih memiliki kemampuan tenaga yang besar dan lebih kuat untuk melakukan kegiatan usahatani. Begitupun sebaliknya jika seseorang sudah relatif tua maka akan semakin sulit untuk melakukan kegiatan usahatani. Umur petani contoh di Kecamatan Martapura dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut ini:

Tabel 4.6. Karakteristik petani contoh berdasarkan umur

No	Umur Petani	Petani ubi kayu	
		Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	20-29	2	8,33
2	30-39	8	33,33
3	40-49	11	45,83
4	50-59	1	4,17
5	60-69	2	8,33
	Jumlah	24	100,00

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas, maka dapat diketahui bahwa tingkatan umur petani ubi kayu yang melakukan usahatani ubi kayu beragam yaitu dari berkisaran umur 20 tahun sampai 69 tahun. Petani yang berusahatani ubi kayu sebagian besar adalah petani yang memiliki tingkatan umur 40 tahun sampai 49 tahun yaitu sebanyak 11 petani dengan persentase 45,83 persen dari jumlah petani sampel. Persentase terkecil untuk tingkatan umur petani yang berusahatani ubi kayu adalah 4,17 persen dengan tingkatan umur 50 tahun sampai 59 tahun. Untuk lebih jelas dapat di lihat pada Lampiran 1.

4.3.2. Karakteristik Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting untuk melakukan dan menjalankan usahatani. Petani yang berpendidikan tinggi tentu akan memiliki wawasan dan pengetahuan yang luas tentang berusahatani dan bisa dengan baik menerima perubahan ataupun perbedaan pendapat antar petani lainnya yang terjadi dilingkungan usahatani dibandingkan dengan petani yang memiliki tingkat

pendidikan yang rendah. Namun tidak menutup kemungkinan bahwa faktor sosial juga mempengaruhi pola pikir petani mengingat petani juga memiliki kebiasaan masing-masing. Tingkatan pendidikan petani contoh pada umumnya beragam mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas (SMA), sampai Strata-1 (S1). Tabel 4.7 menunjukkan variasi tingkat pendidikan petani contoh bagian hulu dan hilir. Petani dengan latar belakang pendidikan S1 atau sederajat merupakan petani pensiunan dari pekerjaan utamanya.

Tabel 4.7. Karakteristik petani contoh berdasarkan tingkat pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	5	20,83
2	SMP	1	4,17
3	SMA	5	20,83
4	S1 / Sederajat	13	54,17
	Jumlah	24	100,00

Berdasarkan Tabel 4.7. di atas menunjukkan bahwa tingkatan pendidikan petani ubi kayu adalah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 5 orang dengan persentase mencapai 20,83 persen, Sekolah Menengah Pertama (SMP) sebanyak 1 orang dengan persentase 4,17 persen, Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 5 orang dengan persentase 20,83 persen dan Strata-1 (S1) atau sederajat sebanyak 13 orang dengan persentase 54,17 persen.

4.3.3. Karakteristik Petani Berdasarkan Jumlah Tanggungan

Jumlah anggota keluarga dapat mempengaruhi keadaan ekonomi rumah tangga petani. Semakin banyak jumlah anggota keluarga maka akan semakin banyak pengeluaran yang dikeluarkan oleh petani, hal ini dapat membuat biaya hidup petani akan semakin meningkat. Selain itu juga, anggota keluarga akan berpengaruh pada penggunaan tenaga kerja untuk kegiatan usahatani atau biasanya dapat membantu penghasilan tambahan diluar usahatani yang mereka lakukan. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya jumlah anggota keluarga tersebut, maka dapat terlihat seberapa besar jumlah tanggungan yang ditanggung oleh kepala keluarga

tersebut. Adapun karakteristik petani berdasarkan jumlah tanggungan petani contoh dapat dilihat pada Tabel 4.8. berikut:

Tabel 4.8. Karakteristik petani contoh berdasarkan jumlah tanggungan

No	Jumlah Tanggungan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	1-2	8	33,33
2	3-4	15	62,50
3	≥ 5	1	4,17
	Jumlah	24	100,00

Berdasarkan Tabel 4.8 di atas, menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga yang dimiliki petani contoh cukup bervariasi dengan jumlah tanggungan keluarga terbanyak yaitu 3 sampai 4 orang tanggungan sebanyak 15 orang responden atau sebesar 62,50 % dari seluruh jumlah responden yang ada. Jumlah tanggungan petani yang paling sedikit ≥ 5 orang berjumlah 1 orang responden atau sebesar 4,17 % dari seluruh jumlah tanggungan petani ubi kayu di Kecamatan Martapura. Jumlah tanggungan petani yang beranggotakan 1 sampai dengan 2 orang berjumlah sebanyak 8 orang responden atau sebesar 33,33 % dari seluruh petani contoh yang diambil dalam penelitian ini. Rata-rata jumlah tanggungan yang dimiliki oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura adalah sebanyak 4 orang. Untuk dapat melihat lebih rinci jumlah tanggungan petani ubi kayu di Kecamatan Martapura dapat dilihat pada Lampiran 2.

Tanggungan petani ubi kayu sangat berpengaruh terhadap hasil produksi yang di peroleh petani. Kebutuhan hidup yang semakin waktu semakin meningkat membuat petani ubi kayu tidak hanya bergantung pada usahatani ubi kayu ini saja. Sebagian petani ubi kayu juga memiliki profesi sebagai seorang guru, TNI, pedagang dan karyawan swasta. Hal ini dilakukan untuk menambah pendapatan keluarga petani ubi kayu karena pendapatan usahatani ubi kayu yang tidak menentu sehingga perlu untuk mencari tambahan atau pendapatan yang tetap agar bisa memenuhi kebutuhan hidupnya.

4.3.4. Karakteristik Petani Berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan petani adalah besaran atau luasan lahan yang dimiliki petani contoh dalam melakukan kegiatan usahatani ubi kayu dengan satuan baku hektar. Luas lahan usahatani merupakan keseluruhan luas lahan yang diusahakan petani contoh baik milik sendiri maupun menyewa. Luas lahan merupakan modal utama bagi petani untuk melakukan kegiatan usahatannya. Semakin luas lahan usahatani maka semakin besar hasil yang diperoleh petani. Semakin luas lahan usahatani yang diusahakan maka akan semakin banyak juga biaya produksi yang dikeluarkan petani seperti biaya benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Untuk lebih jelas luas lahan petani contoh dapat dilihat pada Tabel 4.9. berikut ini:

Tabel 4.9. Karakteristik petani contoh berdasarkan luas lahan

No	Luas Lahan (ha)	Jumlah Petani (orang)	Persentase (%)
1	0-2,0	17	70,83
2	2,1-4,0	5	20,83
3	4,1-6,0	2	8,34
	Jumlah	24	100,00

Berdasarkan Tabel 4.9. di atas menunjukkan bahwa persentase luas lahan petani contoh terbanyak pada kisaran 0-2,0 hektar sebesar 70,83 persen dari 17 orang petani yang melakukan usahatani ubi kayu. Rata-rata luas lahan petani yang melakukan usahatani ubi kayu sebesar 2,18 hektar. Sedangkan persentase luas lahan petani contoh yang sedikit, terdapat pada kisaran 4,1-6,0 hektar yaitu sebesar 8,34 persen.

4.4. Produksi dan Pendapatan Petani

4.4.1. Produksi

Pada hasil penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Puteri (2009), menunjukkan bahwa ubi kayu memiliki trend yang meningkat dalam hal produksi, konsumsi dan harga merupakan faktor pembentuk permintaan dan penawaran. Namun peningkatan harga yang terjadi tidak direspon secara baik oleh petani untuk meningkatkan produksinya. Hal ini terlihat dari trend luas areal yang menurun dan tren produktivitas yang meningkat secara perlahan, tidak beriringan dengan

peningkatan harga ubi kayu yang cukup tajam. Hasil estimasi respon penawaran ubi kayu menunjukkan bahwa nilai respon elastistas penawaran ubi kayu adalah 0,08634 dalam jangka pendek dan 0,052794 dalam jangka panjang. Sehingga dapat disimpulkan harga ubi kayu bersifat inelastis terhadap penawarannya (produksi) dalam jangka panjang.

Berdasarkan data Primer yang di peroleh dari hasil wawancara, secara keseluruhan produksi ubi kayu rata-rata di wilayah penelitian adalah sebanyak 25,78 ton per hektar dengan rata-rata luas lahan sebesar 2,18 hektar. Sedangkan berdasarkan data sekunder total produksi ubi kayu adalah sebanyak 19.584 ton per hektar dengan luas panen seluas 544 hektar. Hasil produksi secara keseluruhan dapat dilihat pada Lampiran 4. Terlihat dari hasil produksi yang memiliki potensi terhadap pengembangan usahatani ubi kayu di wilayah penelitian, sehingga mampu menghasilkan kesejahteraan ekonomi bagi petani ubi kayu. Disamping hasil produksi yang melimpah, ada ancaman harga turun secara drastis bagi petani. Faktor dominan yang menyebabkan kenaikan hasil produksi ubi kayu di wilayah penelitian adalah bertambah luas area tanam ubi kayu. *Trend* ini dipengaruhi oleh harga ubi kayu sebelumnya yang cukup menggiurkan bagi siapapun untuk melakukan usahatani ubi kayu.

4.4.2. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh petani selama proses kegiatan berusahatani ubi kayu mulai dari pengolahan sampai dengan panen. Biaya yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu ini terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Berikut di bawah ini uraian biaya variabel dan biaya tetap agribisnis ubi kayu di Kecamatan Martapura.

4.4.2.1. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis dipakai dalam proses produksi tertentu. Contoh biaya tetap dalam usahatani yaitu seperti alat-alat dan mesin pertanian dalam proses produksi. Alat-alat yang digunakan oleh petani contoh dalam proses usahatani ubi kayu di Kecamatan Martapura ini adalah cangkul, golok, *handsprayer* dan tali plastik. Dari biaya tetap yang digunakan petani ubi

kayu maka dapat diperhitungkan dengan biaya penyusutan alat yang dihitung dengan cara harga beli dikurangi dengan nilai sisa dan dibagi dengan umur ekonomis dari alat pertanian tersebut. Secara rinci untuk penggunaan biaya tetap yang digunakan dalam usahatani ubi kayu dapat dilihat pada Tabel 4.10. berikut ini dan secara rinci dapat dilihat pada Lampiran 8.

Tabel 4.10. Rata-rata biaya tetap petani ubi kayu di Kecamatan Martapura

No	Biaya Tetap	Jumlah (Rp/lg/mt)	Jumlah (Rp/ha/mt)	Persentase (%)
1	Cangkul	14.279	8.632	8,72
2	Golok	20.737	11.728	12,66
3	<i>Handsprayer</i>	90.689	54.239	55,37
4	Tali plastik	38.083	19.836	23,25
Total		163.788	94.435	100,00

Dari data di atas dapat dilihat bahwa rata-rata biaya tetap petani ubi kayu di Kecamatan Martapura yang dikeluarkan untuk melakukan kegiatan usahatani ubi kayu adalah sebesar Rp94.436 per hektar per musim tanam. Biaya tetap yang paling tinggi yang dikeluarkan dalam usahatani ubi kayu di Kecamatan Martapura adalah biaya *Handsprayer* yaitu sebesar Rp54.239 per hektar per musim tanam dengan persentase sebesar 55,37 persen. Ini dikarenakan *handsprayer* merupakan alat pertanian yang lumayan mahal jika tidak dirawat dengan benar maka dapat mengurangi umur ekonomisnya. Sedangkan biaya terkecil yang dikeluarkan untuk cangkul adalah sebesar Rp8.632 per hektar per musim tanam atau setara dengan 8,72 persen dari seluruh biaya tetap yang digunakan.

4.4.2.2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang habis dipakai dalam satu kali proses produksi. Biaya tersebut dikeluarkan oleh petani ubi kayu sebagai faktor-faktor pendukung dalam berusahatani ubi kayu. Adapun biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura pada saat melakukan usahatani ubi kayu ini adalah biaya bibit, tenaga kerja, pupuk, pestisida dan sewa lahan. Biaya tenaga kerja terdiri dari pembajakan lahan, penanaman, penyiangan, penyemprotan, pemupukan, pemanenan dan pengangkutan atau transportasi. Penggunaan biaya

variabel dapat dilihat pada Tabel 4.11. berikut ini dan secara lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran 9 sampai Lampiran 22.

Tabel 4.11. Rata-rata biaya variabel usahatani ubi kayu per musim tanam di Kecamatan Martapura

No	Biaya Variabel	Jumlah (Rp/lg)	Jumlah (Rp/ha)
1	Bibit	2.017.083	951.802
2	Pupuk	2.085.370	962.862
3	Pestisida	468.854	216.003
4	Tenaga Kerja/Upah	14.971.715	7.144.836
5	Sewa Lahan	2.958.333	1.291.666
	Total	22.501.357	10.567.171

Dari data di atas dapat dilihat bahwa rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura untuk melakukan kegiatan usahatani ubi kayu adalah sebesar Rp22.501.357 per luas garapan dan Rp10.567.171 per hektar. Biaya variabel yang paling tinggi yang dikeluarkan dalam usahatani ubi kayu di Kecamatan Martapura ini adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp14.971.715 per luas garapan dan Rp7.144.836 per hektar dari seluruh biaya variabel yang dikeluarkan. Biaya tenaga kerja ini tergolong biaya yang paling tinggi diantara biaya-biaya lain yang dikeluarkan dalam usahatani ubi kayu ini, hal ini dikarenakan hampir secara keseluruhan tenaga kerja yang digunakan adalah tenaga kerja dari luar.

Sedangkan biaya pestisida yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura yaitu rata-rata sebesar Rp468.854 per luas garapan dan Rp216.003 per hektar. Biaya Pestisida ini merupakan biaya yang terkecil, hal ini dikarenakan penyemprotan pestisida hanya dilakukan sekali yaitu pada saat ubi kayu berumur 6 sampai 7 bulan. Sedangkan pada saat ubi kayu berumur 2 sampai 3 bulan hanya dilakukan penyiangan, hal ini dilakukan karena pada umur tersebut ubi kayu masih rentan terhadap pestisida, jika pestisida terkena tanaman ubi kayu ditakutkan dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman ubi kayu tersebut. Pestisida yang digunakan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura berbeda-beda. Ada banyak jenis pestisida yang terdapat dipasaran, namun jenis-jenis pestisida yang digunakan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura ada 2 jenis, jenis pestisida

tersebut adalah *Dry up* dengan harga pasaran sebesar Rp49.000 per liter, dan *randomil* dengan harga pasaran sebesar Rp60.000 per liter. Rata-rata dosis yang digunakan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura ini dalam proses penyemprotan yaitu 5 liter *Dry up* per hektar dan 0,5 liter *randomil* per hektar.

Berdasarkan dari perhitungan biaya tetap dan biaya variabel diatas yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur ini diperoleh biaya total produksi usahatani ubi kayu di Kecamatan Martapura yang didapat dari jumlah biaya tetap dan biaya variabel. Secara rinci biaya total produksi usahatani ubi kayu yang diusahakan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura dapat dilihat pada Tabel 4.12. berikut ini dan secara lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran 28.

Tabel 4.12. Rata-rata biaya total produksi usahatani ubi kayu per musim tanam di Kecamatan Martapura

No	Total Biaya Produksi	Jumlah (Rp/lg)	Jumlah (Rp/ha)
1	Biaya Tetap	163.788	94.436
2	Biaya Variabel	22.501.357	10.567.171
	Total	22.665.145	10.661.608

Berdasarkan tabel di atas, biaya total produksi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu yaitu berupa biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu yang ada di Kecamatan Martapura adalah sebesar Rp163.788 per luas garapan atau Rp94.436 per hektar per musim tanam dari seluruh biaya total. Biaya ini merupakan biaya yang terendah dibandingkan dengan biaya variabel, hal ini dikarenakan dalam penggunaan biaya tetap ini hanya digunakan biaya penyusutan alat. Sedangkan biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani contoh di wilayah penelitian adalah sebesar Rp22.501.357 per luas garapan atau Rp10.592.056 per hektar per musim tanam dari seluruh total biaya yang ada. Biaya variabel ini merupakan biaya yang paling besar yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu dalam proses usahatani ubi kayu. Hal ini dikarenakan adanya penggunaan sumber daya secara terus-menerus, baik dari biaya bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja maupun biaya sewa lahan. Maka total biaya

yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura adalah sebesar Rp22.665.145 per luas garapan atau Rp10.661.608 per hektar per musim tanam.

4.4.3. Penerimaan Usahatani Ubi Kayu

Penerimaan merupakan hasil kali antara jumlah produksi ubi kayu yang dihasilkan dengan harga jual ubi kayu tersebut. Besar kecilnya penerimaan yang diterima oleh petani ubi kayu tergantung dari banyaknya ubi kayu yang dihasilkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura ini dan harga jual yang berlaku pada saat panen dilakukan. Semakin kecil hasil produksi dan harga jual maka penerimaan yang diperoleh semakin rendah. Begitu pula sebaliknya, semakin tinggi hasil produksi dan harga jual maka penerimaan yang diperoleh semakin tinggi.

Produksi ubi kayu pada penelitian ini di panen pada saat ubi kayu berumur 8 hingga 10 bulan. Ubi kayu yang telah selesai dipanen langsung dijual ke lapak dan pabrik tapioka yang ada di sekitar Kecamatan Martapura. Sedikit banyaknya produksi ubi kayu yang dihasilkan akan mempengaruhi penerimaan yang didapat oleh petani. Berdasarkan lampiran 29, rata-rata luas garapan petani ubi kayu yaitu 2,18 hektar dengan rata-rata produksi sebanyak 54,194 ton

Harga jual merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam menentukan penerimaan yang akan didapatkan oleh petani. Berdasarkan penelitian dilapangan per bulan januari 2018 harga yang berlaku masih ditentukan oleh pabrik dengan harga Rp955 per kilo gram di tingkat lapak dan Rp970 per kilo gram di tingkat Pabrik dari total seluruh produksi ubi kayu yang dihasilkan. Secara rinci penerimaan yang didapat oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura diuraikan pada Tabel 4.13. dibawah ini dan secara lebih rinci dapat dilihat pada Lampiran 29.

Tabel 4.13. Rata-rata penerimaan petani ubi kayu di Kecamatan Martapura

No	Uraian	Satuan per luas garapan	Satuan per hektar
1	Produksi (ton)	54.194	25.782
2	Harga (Rp/kg)	956	956
	Penerimaan (Rp)	51.823.452	24.654.114

Berdasarkan data Tabel 4.13. di atas penerimaan yang diterima oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur adalah sebesar Rp 51.823.452 per luas garapan atau Rp 24.654.114 per hektar per musim tanam. Dengan produksi rata-rata adalah sebanyak 54,19 ton per luas garapan atau 25,78 ton per hektar per musim tanam dengan harga rata-rata yaitu sebesar Rp 956 per kg.

4.4.4. Pendapatan Usahatani Ubi Kayu

Pendapatan usahatani ubi kayu merupakan selisih dari total penerimaan yang didapat oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura dengan biaya total produksi yang dikeluarkan dalam proses usahatani ubi kayu. Semakin tinggi penerimaan dan semakin rendah biaya total produksi dari usahatani ubi kayu maka semakin tinggi pendapatan yang diperoleh. Sebaliknya semakin rendah penerimaan dan semakin tinggi total biaya produksi dari usahatani ubi kayu maka semakin kecil pendapatan yang diperoleh. Secara rinci mengenai rata-rata pendapatan yang diperoleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura dapat dilihat pada Tabel 4.14. berikut ini dan dapat dilihat secara rinci dapat dilihat pada Lampiran 30.

Tabel 4.14. Rata-rata pendapatan petani ubi kayu di Kecamatan Martapura

No	Uraian	Jumah (Rp/lg)	Jumah (Rp/ha)
1	Penerimaan	51.823.452	24.654.114
2	Total Biaya Poduksi	22.665.145	10.652.152
	Pendapatan	29.158.307	14.001.962

Berdasarkan tabel di atas maka pendapatan rata-rata yang diperoleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura adalah sebesar Rp29.158.306 per luas garapan atau Rp14.001.961 per hektar per musim tanam. Hal ini menunjukkan bahwa penerimaan yang diperoleh petani ubi kayu lebih besar dibandingkan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Kecamatan Martapura, sehingga pendapatan yang diterima oleh petani ubi kayu lebih besar. Pendapatan ini diperoleh dari hasil pengurangan penerimaan yang diterima oleh petani yaitu sebesar Rp29.158.307 per luas garapan atau Rp14.001.962 per hektar per musim tanam dengan total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani yaitu sebesar

Rp22.665.145 per luas garapan atau Rp10.652.152 per hektar per musim tanam. Pendapat petani ubi kayu berdasarkan luas garapan selama 1 kali musim tanam atau setara dengan 10 bulan dapat di katakan layak karena telah mencapai standar upah minimum provinsi sebesar Rp2.840.453. Hal ini termuat dalam peraturan Gubernur nomor 460 tahun 2018 yang sudah di tanda tangani Gubernur Sumatera Selatan. Sedangkan pendapatan petani jika dilihat berdasarkan luas lahan lahan perhektar sebesar Rp14.001.961, maka dapat disimpulkan bahwa pendapatan petani ubi kayu berada di bawah upah minimum Provinsi Sumatera Selatan.

4.5. Analisis faktor-faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Ubi Kayu

Produksi atau proses memproduksi adalah menambah nilai guna terhadap suatu barang atau jasa (Putong, 2003). Dalam kegiatan produksi membutuhkan faktor-faktor produksi seperti, alat-alat dan sarana untuk terlaksananya proses produksi. Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam proses produksi memiliki hubungan erat dengan produk yang dihasilkan. Dalam pertanian, proses produksi sangat kompleks dan terus menerus berubah seiring dengan kemajuan teknologi (Marhamah, 2017). Produktivitas adalah sebuah konsep yang menggambarkan hasil persatuan lahan dengan hubungan antara hasil (jumlah barang dan jasa yang diproduksi) dengan sumber (jumlah tenaga kerja, modal, lahan, energi, dan sebagainya) yang dipakai untuk menghasilkan hasil tersebut. Sedangkan menurut Umar (1998), produktivitas mengandung arti sebagai perbandingan antara hasil yang dicapai (*output*) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (*input*). Dengan kata lain bahwa produktivitas memiliki dua dimensi. Dimensi pertama adalah efektivitas yang mengarah pada pencapaian target yang berkaitan dengan kualitas, kuantitas, dan waktu. Kedua yaitu efisiensi yang berkaitan dengan upaya membandingkan *input* dengan realisasi penggunaannya.

Berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Unit Pelaksanaan Teknis Daerah Kecamatan Martapura, jumlah produksi ubi kayu seluruh Kecamatan Martapura untuk musim tanam 2017 dengan total luas lahan sebesar 544 ha adalah sebesar 19.584 ton dengan rata-rata jumlah produksi sebesar 36 ton/ha. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura secara keseluruhan telah mencapai produksi optimal. Namun dalam kegiatan produksinya,

masih ada beberapa kendala yang dapat membuat pendapatan para petani melemah diantaranya: ketersediaan pupuk yang sering terlambat dari gudang masuknya dan musim penghujan. Karena saat memasuki musim penghujan, beberapa tanaman di tempat rendah dapat terganggu air sehingga dapat menyebabkan kematian akibat pembusukan pada tanaman. Sedangkan berdasarkan data primer, hasil wawancara Desember 2017 peneliti terhadap 24 petani sampel di Kecamatan Martapura didapat data-data mentah primer yang digunakan untuk mengetahui faktor-faktor produktivitas. Data tersebut diantaranya data luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk dan pestisida yang digunakan. Data tenaga kerja dihitung dengan menghitung alokasi tenaga kerjanya.

Model penduga yang digunakan dalam penelitian ini adalah model regresi linier berganda. Fungsi produksi adalah suatu persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut variabel dependen dan yang lain di sebut variabel independent. Fungsi produksi ini mudah untuk ditransformasikan ke dalam bentuk linier dan juga dapat dihasilkan koefisien regresi yang sekaligus mampu menunjukkan nilai elastisitas produksi dari setiap faktor-faktor produksi yang digunakan.

Adapun variabel faktor – faktor produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura terdiri dari luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk dan pestisida yang digunakan oleh petani ubi kayu. Berdasarkan hal tersebut, maka dapat diambil keputusan bahwa variabel terikat pada penelitian ini adalah produktivitas (Y), sedangkan variabel bebas yang diduga berpengaruh terhadap variabel terikat adalah luas lahan garapan (X_1), bibit (X_2), tenaga kerja (X_3), pupuk (X_4) dan pestisida (X_5). Dalam menguji seberapa besar pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat pada penelitian ini menggunakan bantuan program komputer *Statistical Package For Social Science (SPSS) 16.0*. Menurut Gujarati (2010), Penggunaan statistik dengan menggunakan model regresi berganda metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Squares*) akan menghasilkan sifat *Best Linier Unbiased Estimator (BLUE)* (). Serangkaian uji dilakukan agar persamaan regresi yang digunakan dapat memenuhi persyaratan *BLUE* ini, uji tersebut adalah uji asumsi klasik. Berikut merupakan hasil uji analisis data model regresi yang dihasilkan oleh program *SPSS 16.0*.

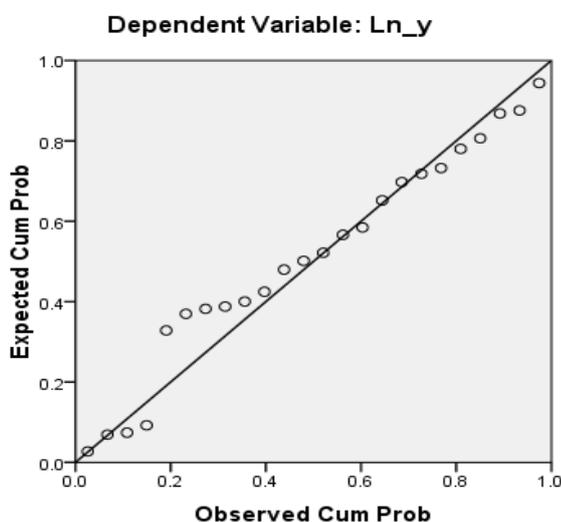
4.5.1. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang digunakan untuk memenuhi syarat model regresi yang baik yaitu terdiri dari uji normalitas data, uji multikolinieritas, dan uji gejala heterokedastisitas. Berikut uraian model di atas:

4.5.1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi linier, variabel terikat dan variabel bebas terdistribusikan secara normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Salah satu pengujian normalitas pada model regresi dapat menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*. Pada penelitian ini didapat hasil *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,694 dan lebih besar dari pada 0,05, itu artinya dapat diambil kesimpulan bahwa data terdistribusi normal dan dapat dilakukan uji selanjutnya.

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 4.1. *Normal probability plot* dari faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura.

Berdasarkan Gambar 4.1. di atas menunjukkan bahwa data dapat dikatakan terdistribusi normal karena masing-masing data menyebar di sepanjang dan mengikuti arah garis diagonalnya. Dalam model regresi ini jika data tidak

terdistribusi secara normal maka dapat menyebabkan uji statistik yang tidak valid, pada uji ini data terdistribusi secara normal serta memenuhi salah satu syarat bebas dari asumsi klasik sehingga data dapat digunakan untuk uji selanjutnya.

4.5.1.2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah untuk menguji ada atau tidaknya korelasi antara variabel-variabel bebas dalam model linier berganda. Alat statistik yang biasa digunakan untuk menguji atau mendeteksi adanya multikolinieritas adalah dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)* dari masing-masing variabel bebas. Dalam kaidah keputusan, dikatakan terjadi multikolinieritas apabila nilai *Tolerance* lebih kecil dari 0,10 dan nilai *VIF* lebih besar dari 10. Berdasarkan hasil uji dengan menggunakan SPSS 16.0 *For Windows* didapatkan hasilnya bahwa tidak ditemukan gejala multikolinieritas antar variabel bebas. Adapun nilai *Tolerance* dan *VIF* masing-masing faktor yang mempengaruhi produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura dapat dilihat pada Tabel 4.15.

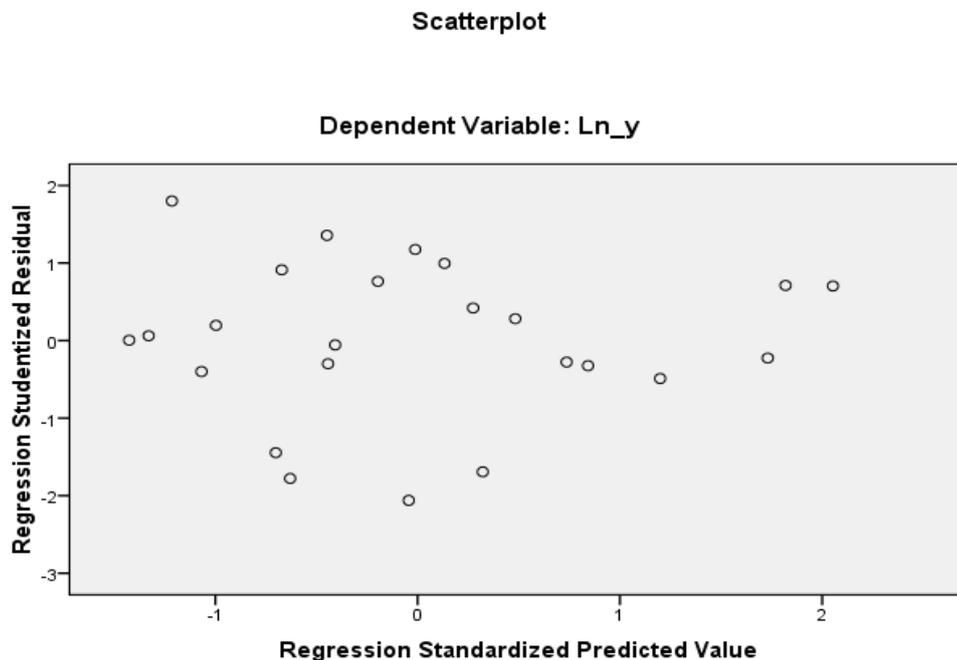
Tabel 4.15. Nilai *Tolerance* dan *VIF* faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura

No	Variabel	<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>	Keputusan
1	Luas lahan (X_1)	0,146	6,829	tidak terjadi multikolinieritas
2	Bibit (X_2)	0,178	5,624	tidak terjadi multikolinieritas
3	Tenaga kerja (X_3)	0,131	7,630	tidak terjadi multikolinieritas
4	Pupuk (X_4)	0,170	5,875	tidak terjadi multikolinieritas
5	Pestisida (X_5)	0,194	5,149	tidak terjadi multikolinieritas

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,100 yang berarti tidak ada korelasi antar variabel independen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model pada penelitian ini memenuhi syarat untuk menjadi model regresi yang baik karena tidak terjadi multikolinieritas antar variabel independennya. Selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran 31.

4.5.1.3. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain sama, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas (Ghozali, 2001). Adapun pendekatan untuk mengetahui adanya gejala heterokedastisitas yaitu dengan melihat Gambar 4.2. grafik *Scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dengan residualnya (SRESID) apakah membentuk suatu pola tertentu.



Gambar 4.2. Grafik *Scatterplot* faktor-faktor yang mempengaruhi (\ln_y) produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura.

Berdasarkan grafik *Scatterplot* di atas, terlihat bahwa model regresi menunjukkan plot-plot yang menyebar tidak beraturan dan tidak membentuk pola tertentu. Sehingga dapat di simpulkan bahwa model regresinya tidak terjadi gejala heterokedastisitas. Kemudian dilanjutkan dengan uji asumsi klasik ke-empat atau tahap akhir.

4.5.1.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah untuk menguji apakah dalam model regresi linier terdapat pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikatnya. Apabila tindakan responden satu mempengaruhi tindakan responden yang lainnya maka dapat terjadi autokorelasi. Uji autokorelasi yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan alat statistik yang biasa dikenal dengan nama Uji *run-test*. Diketahui nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,531 lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala autokorelasi, sehingga analisis regresi linear dapat dilanjutkan. Hasil uji *run-test* dapat dilihat pada Lampiran 32 .

4.5.2. Pengujian Terhadap Model Regresi

Setelah semua uji asumsi klasik telah terpenuhi, maka selanjutnya mengetahui seberapa besar pengaruh masing-masing variabel bebas atau faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura dengan melakukan uji hipotesis melalui serangkaian uji yaitu seperti Uji Koefisien Determinasi, uji F (simultan), dan uji t (parsial). Berikut merupakan hasil analisis regresi linier yang didapat dari total 24 sampel atau responden dalam penelitian di Kecamatan Martapura yaitu dapat dilihat pada Tabel 4.16. sebagai berikut :

Tabel 4.16. Hasil analisis regresi faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura

No	Variabel	Koefisien Regresi	Std. Error	t- hitung	Sig.	Ket
	Intersep	6,118	1,017	6,016	0,000	
1	Luas lahan (X1)	0,137	0,171	0,804	0,432	TS
2	Bibit (X2)	0,535	0,156	3,429	0,003	**
3	Tenaga kerja (X3)	0,403	0,233	1,727	0,101	*
4	Pupuk (X4)	0,070	0,152	0,648	0,648	TS
5	Pestisida (X5)	-0,107	0,127	-0,841	0,411	TS

Keterangan :

** = signifikansi pada $\alpha = 5$ persen

* = signifikansi pada $\alpha = 15$ persen

TS = tidak signifikan

Berdasarkan Pada Tabel 4.16. terlihat bahwa hubungan antara produksi ubi kayu atau variabel terikat dengan input yang digunakan berupa luas lahan, bibit, tenaga kerja, pupuk, dan pestisida atau variabel bebas dapat dinyatakan dalam persamaan berbentuk linear sebagai berikut :

$$\text{Log P} = \text{Log } 6,118 + 0,137 \text{ Log LL} + 0,535 \text{ Log Bb} + 0,403 \text{ Log TK} + 0,070 \text{ Log Pp} + (-0,107 \text{ Log Ps})$$

Berdasarkan persamaan tersebut dapat dinyatakan bahwa faktor produksi luas lahan, bibit, tenaga kerja, dan pupuk memiliki koefisien regresi positif, sedangkan pestisida memiliki koefisien regresi negatif. Terkait penjelasan pengaruh faktor-faktor produksi ubi kayu dapat dilihat pada hasil uji koefisien determinasi, uji f, dan uji t berikut ini:

4.5.2.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan tabel *output* SPSS “*Model Summary*” pada lampiran, di ketahui nilai koefisien determinasi atau *R Square* adalah sebesar 0,913. Besarnya angka koefisien determinasi (*R Square*) adalah 0,913 atau sama dengan 91,3%. Angka tersebut mengandung arti bahwa variabel luas lahan (x1), bibit (x2), tenaga kerja (x3), Pupuk (x4), dan Pestisida (x5) secara simultan (bersama-sama) berpengaruh terhadap variabel produksi (y) sebesar 91,3%. Sedangkan sisanya (100% - 91,3% = 8,7%) di pengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi ini atau variabel yang tidak di teliti. Adapun hasil uji koefisien determinasi (R^2) dapat dilihat pada Lampiran 31.

4.5.2.2. Uji F (Simultan)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat/*dependen*. Uji ini bertujuan untuk mengetahui keberartian nilai R^2 . Berdasarkan pengolahan data menggunakan uji *SPSS.16 For Windows*, diperoleh nilai signifikansinya sebesar 0,000. Dari hasil tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa nilai signifikansi $< 0,05$, maka hipotesis diterima. Artinya secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat sehingga seluruh variabel bebas yang meliputi luas lahan garapan, bibit, tenaga

kerja, pupuk, dan pestisida secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel terikat yaitu produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura. Adapun hasil output signifikansi dapat dilihat pada Lampiran 31.

4.5.2.3. Uji t (Parsial)

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh koefisien regresi secara parsial masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung dengan nilai t-tabel, dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dengan *degree of freedom* (df) dengan rumus $n-k-1$ (n adalah jumlah observasi dan k adalah jumlah variabel bebas dan terikat), maka diperoleh hasil nilai t-tabel ($\alpha = 0,05/2 ; 18$) sebesar 2,101. Berdasarkan output SPSS pada lampiran, diketahui nilai t hitung variabel bibit sebesar 3,429. Karena nilai t hitung $3,429 > t$ tabel 2,101, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis kedua di terima. Artinya ada pengaruh variabel bibit terhadap variabel produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura. Faktor tenaga kerja juga mempengaruhi produktivitas ubi kayu dengan signifikansi 15 persen, dimana berdasarkan output SPSS diketahui nilai t hitung variabel tenaga kerja sebesar 1,727 sedangkan nilai t tabel sebesar 2,101, maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis di terima.

Demikian dari hasil regresi juga dapat dilihat pengaruh masing-masing kelima faktor produksi atau variabel bebas terhadap hasil produksi ubi kayu melalui uji t. Adapun pengaruh masing-masing variabel bebas secara parsial terhadap produksi ubi kayu adalah sebagai berikut:

4.5.2.4. Pengaruh Luas Lahan Terhadap Produksi Ubi Kayu

Berdasarkan hasil regresi di atas menunjukkan bahwa luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu. Data luas lahan dihitung dengan meregresikan jumlah produksi ubi kayu. Jika dilihat dari hasil nilai t-hitung sebesar 0,804 dengan nilai koefisien sebesar 0,432, hal ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu di wilayah penelitian. Selain itu luas lahan tidak berpengaruh diduga karena sebagian besar lahan yang di garap merupakan lahan sewa. Lahan sewa yang digunakan sering berpindah-pindah, selain itu tidak semua lahan memiliki kondisi tanah yang sama

baiknya. Pada kenyataannya tanaman ubi kayu adalah jenis tanaman yang mudah untuk dibudidayakan dan bisa tumbuh di tanah yang kurang subur. Seperti ungkapan sebelumnya tidak semua lahan memiliki kondisi tanah yang sama, karena jika semakin subur kondisi tanahnya, maka pertumbuhan umbi akan lebih besar dan lebih menguntungkan. Hal ini yang dapat menyebabkan luas lahan tidak berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu di wilayah penelitian.

4.5.2.5. Pengaruh Bibit Terhadap Produksi Ubi Kayu

Hasil regresi menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel bebas bibit terhadap produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura dengan nilai t-hitung variabel bebas berupa bibit sebesar 3,429 dengan nilai probabilitas bibit sebesar 0,003. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bibit berpengaruh positif terhadap produksi ubi kayu pada tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Nilai koefisien regresi variabel bibit sebesar 0,535 artinya setiap penambahan bibit oleh petani contoh sebesar 1% akan mengurangi produktivitas ubi kayu sebesar 0,535 %. Berpengaruh nyatanya bibit terhadap produksi ubi kayu diduga karena pemilihan dan penetapan bibit. Pada kenyataannya dilapangan bibit yang digunakan adalah jenis ubi kayu varietas UJ-5 (*Cassesart*) (umbi dengan kandungan pati sekitar 60-80%). Pada saat proses perkembangan ada yang mengalami kegagalan pada masa pertumbuhannya, sehingga apabila semakin baik kualitas bibit yang digunakan maka akan mempengaruhi hasil produksinya. Disamping itu kebanyakan petani membeli bibit ubi kayu untuk usahatannya. Harga bibit ubi kayu per ikat adalah Rp 10.000, dengan catatan harga tersebut dapat berubah sewaktu-waktu. Pada penelitian ini rata-rata penggunaan bibit per hektar sebesar 95,18 ikat/hektarnya, dapat dilihat pada Lampiran 9.

4.5.2.6. Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Produksi Ubi Kayu

Hasil regresi menunjukkan nilai t-hitung variabel bebas berupa tenaga kerja sebesar 1,727 dengan tingkat kepercayaan 85% ($\alpha = 0,15\%$). Hal ini menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi ubi kayu pada taraf nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar 0,403 artinya setiap penambahan luas lahan sebesar 1% akan menambah produksi ubi kayu sebesar

0,403%. Keterangan ini menunjukkan bahwa faktor tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura. Berpengaruh nyata variabel bebas tenaga kerja terhadap produksi ubi kayu disebabkan karena di wilayah penelitian memiliki manajemen yang baik dalam pengelolaan usahatani. Menurut Suratiyah *dalam* Sarpintono (2010), jumlah produksi suatu usahatani tergantung pada siapa yang mengelolanya, hal ini menunjukkan arti bahwa manajemen yang baik melekat pada tenaga kerja dan dengan manajemen yang baik walaupun input sama akan memperoleh hasil yang berbeda.

Berdasarkan kenyataan yang ada di lapangan, bahwa dalam menjalankan usahatani ubi kayu di wilayah penelitian dengan luas lahan yang beragam petani tidak mampu melakukannya sendiri karena selain luas yang beragam, profesi yang dimiliki pun bukan hanya sebagai petani. Jika dilihat dari identitas petani dengan jumlah tanggungan yang sedikit, maka tidak memungkinkan untuk menjadikannya tenaga kerja dalam keluarga. Tenaga kerja yang digunakan pada penelitian ini semuanya menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga biasanya diambil dari penduduk sekitar. Untuk memulai usahatani ubi kayu, petani biasanya akan melakukan pengolahan lahan terlebih dahulu agar tanah siap untuk ditanami. Pengolahan lahan dibagi menjadi dua yaitu, bajak dan lijer. Biaya tenaga kerja untuk membajak dengan alat berat sekitar Rp700.000/ha dan biaya lijer sebesar Rp600.000/ha, sedangkan untuk biaya penanaman, pemupukan, perawatan hingga panen dapat dilihat pada Lampiran 17 dan seterusnya.

4.5.2.7. Pengaruh Pupuk Terhadap Produksi Ubi Kayu

Berdasarkan hasil analisis regresi nilai t hitung untuk variabel bebas berupa pupuk sebesar 0,648 dengan nilai koefisien pupuk sebesar 0,070. Hal ini berarti menunjukkan bahwa penggunaan pupuk tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produksi ubi kayu di wilayah penelitian. Petani ubi kayu banyak menggunakan pupuk bersubsidi, karena dinilai lebih murah dan menguntungkan untuk usahatani. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa pupuk bersubsidi yang tersedia, sering mengalami keterlambatan dan menyebabkan ketersediaannya terbatas. Hal ini yang membuat petani resah sehingga petani hanya bisa menunggu sampai tersedianya kembali pupuk bersubsidi atau menggunakan pupuk seadanya.

Pupuk yang digunakan berupa pupuk kimia NPK, Urea, dan SP-36. Standar penggunaan pupuk terhadap tanaman ubi kayu menurut Kementerian Pertanian 2019 yaitu jika menggunakan pupuk NPK Phonska dosisnya sebesar 120-300 kg/ha dan urea sebesar pupuk urea : 80-200 kg/ha. Dalam penggunaan pupuk, petani ubi kayu di Kecamatan Martapura telah mengikuti standar aturan penggunaan pupuk dari Kementerian Pertanian Indonesia, walaupun belum ada penyuluhan di lapangan.

4.5.2.8. Pengaruh Pestisida Terhadap Produksi Ubi Kayu

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t hitung pada variabel bebas pestisida sebesar -0,841 dengan nilai koefisien sebesar -0,107. Hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi ubi kayu di wilayah penelitian. Hal ini dikarenakan penggunaan pestisida hanya pada saat terdapat gangguan fisik atau kerusakan pada tanaman ubi kayu saja, sehingga penggunaannya dikategorikan tidak rutin. Petani sering kali mengontrol kondisi tanaman ubi kayu secara langsung, sehingga dapat diketahui tanaman ubi kayu perlu disemprot atau tidak. Jika tanaman terdapat gangguan fisik atau kerusakan, maka petani langsung melakukan pemeriksaan untuk mengidentifikasi penyebabnya dan segera mengatasi masalahnya. Fakta di lapangan menunjukkan gangguan yang sering dialami tanaman ubi kayu adalah masalah munculnya jamur pada daun dan batang serta gulma disekitar tanaman ubi kayu. Adapun pestisida yang digunakan terdapat dua jenis, jenis rindomil dan *dry up*. Rata-rata penggunaan rindomil untuk sekali musim tanam sebanyak 0,5 liter/ha, sedangkan penggunaan *dry up* dengan takaran maksimal sebesar 5 liter/ha untuk sekali musim tanam. Penyemprotan dengan rindomil dilakukan jika terdapat jamur pada daun dan batang tanaman. Sedangkan *dry up* atau yang disebut petani dengan obat digunakan apabila terdapat gulma disekitar tanaman ubi kayunya. Selain itu jika penggunaan pestisida secara berlebihan atau terus-menerus pada usahatani ubi kayu ini maka akan menghawatirkan sehingga dapat mempengaruhi pertumbuhan, kualitas serta kuantitas umbi.

4.6. Analisis Perubahan Harga Jual Ubi Kayu di Tingkat Pabrik Terhadap Perubahan Harga Ubi Kayu di Tingkat Petani

Analisis elastisitas transmisi harga (perubahan harga) digunakan untuk mengetahui persentase perubahan harga di tingkat produsen (petani) akibat perubahan harga di tingkat konsumen (pabrik), dengan menggunakan model $\ln Y = \ln \beta_0 + \beta_1 \ln X$. Sudiyono (2001) menyatakan bahwa pada umumnya nilai elastisitas transmisi ini lebih kecil dari pada satu, artinya volume dan harga input konstan, maka perubahan harga di tingkat pabrik tidak akan melebihi perubahan harga ditingkat petani. Untuk mengetahui pengaruh perubahan harga bahan olah tepung tapioka yang terjadi ditingkat pabrik terhadap harga ubi kayudi Kecamatan Martapura Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur dengan menggunakan metode korelasi dan metode regresi linear sederhana. Menurut Raharjo (2014), uji korelasi digunakan untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antar variabel yang dinyatakan dengan koefisien korelasi. Jenis hubungan antar variabel X dan Y dapat bersifat positif dan negatif.

Analisis regresi linear sederhana digunakan untuk menguji ada atau tidaknya pengaruh perubahan harga ubi kayu di tingkat pabrik terhadap perubahan harga di tingkat petani di Kecamatan Martapura. Data primer yang diperoleh yaitu berupa data harga ubi kayu sebelum adanya rafaksi pada tingkat pabrik dan data harga ubi kayu sebelum adanya rafaksi pada tingkat petani, serta data rafaksi tiap bulannya. Kemudian harga ubi kayu sebelum rafaksi diestimasi dengan besaran rafaksinya, agar diperoleh data harga ubi kayu setelah rafaksi pada tingkat pabrik dan data harga ubi kayu setelah rafaksi pada tingkat petani. Data yang digunakan yaitu data perubahan harga ubi kayu di tingkat petani dan di tingkat pabrik dari bulan Oktober 2017 sampai bulan September 2018. Secara rinci data primer di atas dapat di lihat pada Tabel 4.17. di bawah ini :

Tabel 4.17. Perubahan harga ubi kayu di tingkat pabrik dan di tingkat petani dari bulan Oktober 2017 sampai September 2018 di Kecamatan Martapura

Bulan	Rafaksi Harga di Pabrik (%)	Harga di Pabrik sebelum rafaksi (Rp/kg)	Harga di Pabrik setelah rafaksi (Rp/kg)	Rafaksi Harga di Petani (%)	Harga di Petani sebelum rafaksi (Rp/kg)	Harga di Petani setelah rafaksi (Rp/kg)
Okt 2017	9	845	768	21	865	683
Nov 2017	9	860	782	21	890	703
Des 2017	9	970	882	21	1015	801
Jan 2018	9	1015	923	21	1035	817
Feb 2018	11	1070	952	23	1150	885
Mar 2018	11	1100	979	23	1180	908
Apr 2018	11	1180	1050	23	1200	924
Mei 2018	11	1240	1103	23	1260	970
Jun 2018	11	1290	1148	23	1315	1012
Jul 2018	13	1240	1078	25	1280	960
Agt 2018	13	1290	1122	25	1315	986
Sep 2018	13	1470	1278	25	1650	1237
Jumlah	130	13570	12065	274	14155	10886
Rata-rata	11	1131	1005	23	1180	907

Berdasarkan Tabel 4.17 di atas dapat diketahui bahwa telah terjadi perubahan harga ubi kayu akibat adanya rafaksi. Rata-rata besaran rafaksi pada harga ubi kayu di tingkat pabrik adalah sebesar 11%, sedangkan rata-rata besaran rafaksi harga ubi kayu di tingkat petani adalah sebesar 23%. Dimana rafaksi merupakan potongan harga yang diberikan oleh pabrik atau pengumpul, karena mutu produk yang kurang baik atau akibat terjadi kerusakan dalam proses pengirimannya. Rafaksi dilakukan setelah penimbangan sehingga didapatkan berat bersih yang diterima oleh petani.

Berdasarkan data tabel di atas rafaksi yang ditentukan oleh pabrik dan pengumpul memiliki besaran yang tidak tetap, hal ini merupakan keputusan mutlak dari pihak pabrik. Harga ubi kayu mengalami perubahan hampir setiap bulan, bahkan dalam satu bulan dapat terjadi perubahan harga hingga tiga kali. Harga ubi kayu terendah terjadi pada bulan Oktober 2017, hal ini diakibatkan karena panen ubi kayu terjadi secara serentak yang membuat harga ubi menjadi menurun. Sedangkan harga ubi kayu tertinggi dari tabel di atas terjadi pada bulan September 2018, hal ini dikarenakan panen hasil produksi ubi kayu sudah mengalami keseimbangan dari kondisi bulan sebelumnya. Harga ubi kayu di tingkat petani

sebelum rafaksi adalah harga yang di tawarkan oleh pihak pengumpul kepada petani. Sedangkan harga ubi kayu ditingkat pabrik sebelum rafaksi adalah harga ubi kayu yang ditawarkan oleh pabrik. Selain itu harga ubi kayu ditingkat petani sesudah rafaksi adalah harga yang diterima oleh petani dari pengumpul, sedangkan harga ubi kayu ditingkat pabrik setelah terjadi rafaksi adalah harga yang diterima oleh petani apabila menjual langsung ke pabrik.

Jika petani mengerti mengenai besaran potongannya, maka akan banyak petani yang lebih memilih menjual hasil produksi ubi kayu langsung ke pabrik. Akan tetapi banyak petani yang belum mengetahui jumlah potongan harga yang diterimanya. Selain itu sarana prasarana yang dimiliki petani masih minim, sehingga hal ini menjadi salah satu faktor yang menjadi pertimbangan bagi para petani untuk menjual kepada pengumpul. Hal ini juga terjadi disebabkan oleh belum adanya badan atau lembaga yang menaungi para petani ubi kayu, sehingga belum adanya sosialisasi kepada para petani ubi kayu terkait semua hal tentang agribisnis ubi kayu di wilayah penelitian.

Dasar pengambilan keputusan uji regresi linear sederhana yaitu mengacu pada nilai signifikansi dengan nilai probabilitas 0,05. Berikut ini output dari hasil uji linear sederhana aplikasi menggunakan SPSS 16.0. atau lihat pada lampiran 33. Pada output bagian pertama (*Variables Entered/Removed*): tabel diatas menjelaskan tentang variabel yang dimasukkan serta metode yang digunakan. Dalam hal ini variabel yang dimasukkan adalah variabel harga di pabrik sebagai variabel *independent* (bebas) dan harga di petani sebagai variabel *dependent* (terikat), serta metode yang digunakan adalah metode enter.

Output bagian kedua (*Model Summary*): tabel di atas menjelaskan besarnya nilai korelasi / hubungan (R) yaitu sebesar 0,978. Dimana artinya terdapat hubungan antara harga ubi kayu ditingkat pabrik dengan harga ubi kayu ditingkat petani sebesar 0,978. Dari hasil tersebut diperoleh nilai koefisien determinasi (R square) sebesar 0,957, yang mengandung arti bahwa pengaruh variabel bebas (harga di pabrik) terhadap variabel terikat (harga di petani) adalah sebesar 95,7 %.

Dari hasil *output* SPSS pada tabel koefisien di lampiran 33, menunjukkan bahwa nilai *Constant* (a) sebesar -52,978, sedangkan nilai harga di pabrik

(b/koeffisien regresi) sebesar 0,955, sehingga persamaan regresinya ditulis sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

$$Y = (-52,978) + 0,955 X$$

Interpretasi persamaan di atas yaitu:

a = angka konstanta dari *Unstandardized Coefficients*. Dalam kasus ini nilainya sebesar -52,978. Angka ini menunjukkan arti bahwa nilai konsisten harga di petani adalah sebesar -52,978.

b = angka koefisien regresi X (Harga di pabrik) sebesar 0,955, nilai ini menunjukkan nilai transmisi harga yang menyatakan bahwa setiap penambahan 1% nilai X (Harga di Pabrik), maka harga di petani akan meningkat sebesar 0,955. Karena nilai koefisien regresi bernilai positif, maka dengan demikian dapat dikatakan bahwa X (harga di pabrik) berpengaruh positif terhadap Y (harga dipetani). Selain itu berdasarkan output diatas diketahui nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000, dimana nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima, yang berarti bahwa perubahan harga di tingkat pabrik berpengaruh terhadap perubahan harga ditingkat petani.

4.7. Hubungan Antara Potensi Produksi (P) dan Kapasitas Terpasang Agroindustri (K)

Potensi produksi ubi kayu dan kapasitas terpasang memiliki hubungan yang sangat erat kaitannya. Hal ini menunjukkan bagaimana gambaran produksi ubi kayu mempengaruhi perilaku petani ubi kayu dalam melakukan usahatani ubi kayu selanjutnya. Berikut ini keterkaitan hubungan antara potensi produksi ubi kayu dan kapasitas terpasang agroindustri tepung tapioka.

Total produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura berdasarkan data primer adalah sebesar 1.300,67 ton dengan total luas lahan seluas 52,25 ha, sehingga diperoleh produktivitas ubi kayu sebesar 25,78 ton/ha. Total produksi tersebut dibagi dengan kapasitas terpasang sebesar 200,00 ton/hari maka dapat memenuhi kebutuhan pabrik selama 7 hari. Sedangkan total produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura berdasarkan data sekunder adalah sebesar 19.584,00 ton dengan total

luas panen seluas 544 ha, sehingga diketahui produktivitas ubi kayu adalah sebesar 36,00 ton/ha. Produksi ubi kayu tersebut dibagi dengan kapasitas terpasang pabrik sebesar 200,00 ton/hari maka dapat memenuhi kebutuhan agroindustri pabrik tapioka selama 98 hari. Dimana kapasitas terpasang pada pabrik mampu mengolah ubi kayu sebanyak 200,00 ton/hari, sehingga dalam waktu satu tahun atau 365 hari mampu menampung sebanyak 73.000,00 ton/th.

Berdasarkan fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa kapasitas terpasang pabrik pengolahan ubi kayu mengalami kelebihan pasokan ubi kayu, akibat terhambatnya pendistribusian tepung tapioka dan banyaknya hasil produksi ubi kayu yang dipanen dan dijual dalam waktu yang bersamaan, sehingga berdampak pada turunya harga ubi kayu. Salah satunya berdampak kepada petani ubi kayu di Kecamatan Martapura. Dimana banyak petani yang mengalami penurunan pendapatan dari biasanya. Melihat harga ubi kayu yang menurun dan ubi kayu yang sudah siap dipanen, menyebabkan petani enggan untuk memanen ubi kayu, karena biaya panen hampir setara dengan harga jual ubi kayu, yang artinya petani tidak mendapatkan keuntungan dari hasil usahanya, sehingga petani bisa mengalami kerugian. Pabrik tidak mampu mengolah ubi kayu melebihi kapasitas terpasang, dimana ubi kayu yang datang ke pabrik terus bertambah sehingga pabrik kualahan dan akhirnya banyak hasil panen yang sudah tiba di pabrik mengalami penundaan pengolahan. Hal ini dapat mengakibatkan penurunan kadar pati/aci pada ubi kayu, sehingga kualitas dan kuantitas tepung tapioka akan menurun yang dapat mengakibatkan harga ubi kayu mengalami penurunan karena kapasitas terpasang lebih besar dari pada hasil produksi ubi kayu.

Diketahui jika perbandingan potensi produksi (P) ubi kayu lebih rendah dari pada kapasitas terpasang (K) maka produksi selanjutnya akan mengalami peningkatan karena penawaran lebih sedikit dari permintaan, sehingga mendorong petani untuk meningkatkan produksi ubi kayu di kecamatan Martapura secara berkelanjutan. Sebaliknya jika hasil produksi ubi kayu lebih besar dari pada kebutuhan kapasitas terpasang maka produksi selanjutnya akan mengalami penurunan produksi karena permintaan akan ubi kayu terjadi kelebihan produksi (*over supply*), sedangkan agroindustri pengelolaan tapioka yang menampung hasil produksi ubi kayu tidak terdapat di Kecamatan Martapura. Secara tidak langsung

hasil ubi kayu yang berlebih akan mengalami penundaan dalam pengelolaannya. Hal ini dapat menyebabkan menurunnya kualitas ubi kayu dan mengurangi kadar aci pada ubi kayu, sehingga petani kurang berminat untuk memproduksi ubi kayu secara berkelanjutan yang berakibat persediaan ubi kayu semakin berkurang.

Dengan demikian peran pemerintah dan pemilik modal sangat penting untuk menyediakan fasilitas agroindustri seperti pabrik pengolahan ubi kayu menjadi tepung tapioka sebagai penampung hasil panen ubi kayu di wilayah Kecamatan Martapura, karena pada saat ini belum ada agroindustri pengolahan tepung tapioka di Kecamatan Martapura. Sehingga petani masih menjual hasil produksi ubi kayu keluar daerah untuk memenuhi kebutuhan agroindustri ubi kayu di daerah Lampung. Dimana terdapat agroindustri pengolahan tepung tapioka yang dapat mengolah hasil produksi ubi kayu petani. Akan tetapi hal tersebut dinilai kurang efektif dan efisien dari segi waktu dan harga, karena jarak yang semakin jauh maka akan memakan biaya transportasi yang lebih besar pula. Serta mengingat komoditas pertanian memiliki sifat yang mudah rusak, sedangkan jarak antara Kecamatan Martapura dengan pabrik tapioka (Lampung Selatan) terdekat bisa memakan waktu kurang lebih satu jam perjalanan. Harga ubi kayu yang ditawarkanpun lebih rendah dibandingkan dengan menjualnya ke pabrik yang lebih besar di wilayah Lampung Timur. Akan tetapi untuk bisa mencapai ke wilayah Lampung Timur, membutuhkan waktu yang lebih lama dan terbilang cukup jauh, sehingga jika terjadi kendala transportasi maka akan mempengaruhi kualitas dan harga ubi kayu. Hal ini akan lebih baik jika hasil produksi ubi kayu dapat diolah langsung di wilayah Kecamatan Martapura apabila ada pabrik yang memadai untuk pengolahan ubi kayu tersebut.

Dengan melihat potensi hasil produksi ubi kayu yang ada, dapat dikatakan bahwa supply ubi kayu untuk pabrik akan selalu ada dan kemungkinan akan terus meningkat, karena jika sudah ada pabrik yang mampu mengolah ubi kayu skala besar, kemungkinan partisipasi masyarakat untuk menanam ubi kayu lebih tinggi karena melihat peluang dan potensi yang ada. Selain itu petani dapat melakukan persiapan-persiapan dan strategi-strateginya untuk mendapatkan hasil produksi ubi kayu yang sesuai dengan permintaan pasar. Sehingga mampu mengurangi

kemungkinan fluktuasi harga ubi kayu di tingkat petani dan terhindar dari kelebihan produksi (*over supply*) ubi kayu di Kecamatan Martapura.

4.8. Kendala Agribisnis Ubi Kayu

Menurut Winkel (1985), kendala merupakan sesuatu yang menghambat, merintang, atau mempersulit seseorang mencapai maksud dan tujuan tertentu. Kendala yang timbul pada pengembangan agribisnis pada umumnya antara lain sumber daya manusia dan teknologi, karena itu perlu adanya fasilitasi dari pemerintah dalam bentuk pendampingan.

Adapun kendala atau hambatan agribisnis dalam pengembangan produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura dilihat dari 3 sektor, yaitu sektor sarana prasarana (input), sektor produksi (*on farm*), dan sektor hasil (output). Hal tersebut berkaitan dengan pengertian agribisnis sebagai suatu sistem, dimana adanya keterkaitan antar subsistem yang menjadi bagian dari agribisnis yang saling mendukung satu dengan yang lainnya. Apabila terjadi suatu kendala terhadap suatu subsistem maka akan mempengaruhi kinerja subsistem yang lain.

4.8.1. Input

Pada sisi *input*, kendala yang dihadapi petani yaitu kurang optimalnya persediaan faktor produksi yang dibutuhkan dalam keberlangsungan produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura, diantaranya ketersediaan bibit unggul yang terjangkau. Saat ini ketersediaan bibit di wilayah penelitian belum mendapatkan tunjangan dari pihak pemerintah, petani mendapatkan bibit tersebut dari petani lainnya atau membeli. Berdasarkan fakta di lapangan, bibit yang digunakan petani terdapat dua jenis yaitu varietas *UJ-3* (Thailand) dan *UJ-5* (*Cassesart*). Dari dua jenis ubi kayu tersebut terdapat perbedaan kuantitas, seperti ubi kayu jenis varietas Thailand yang memiliki kadar aci (pati) lebih sedikit dibandingkan dengan jenis varietas *Cassesart*. Ubi kayu jenis Thailand hanya memiliki kadar aci (pati) sebesar 20-40 persen, sedangkan ubi kayu dengan jenis varietas *Cassesart* memiliki kadar aci (pati) sebesar 50-70 persen. Dengan demikian secara otomatis pabrik akan lebih tertarik pada ubi kayu varietas *Cassesart* karena mengandung kadar aci yang lebih banyak. Akan tetapi permasalahannya adalah bibit ubi kayu varietas *Cassesart* ini

lebih mahal dari pada ubi kayu jenis Thailand. Hal ini juga yang membuat petani tidak mampu menekan biaya produksi jauh lebih rendah.

Selain ketersediaan bibit yang terbatas karena harga yang cukup tinggi dan tidak disubsidi, pupuk bersubsidi juga mengalami ketersediaan yang terbatas. Dimana petani sering mengalami keterlambatan dan kekurangan pupuk. Petani hanya mengandalkan pupuk bersubsidi karena jauh lebih murah dan dapat menekan biaya produksi. Maka dari itu peran pemerintah dan pemilik modal sangat di butuhkan untuk mengarahkan petani menjadi lebih produktif, sehingga dari usahatani ubi kayu dapat ikut menyumbang dalam pemasukkan daerah.

4.8.2. Onfarm

Berdasarkan fakta di lapangan komoditi ubi kayu di wilayah penelitian dari waktu ke waktu mengalami peningkatan dalam hal produksi, akan tetapi tidak dibarengi dengan pendampingan atau penyuluhan mengenai agribisnis ubi kayu di Kecamatan Martapura. Diketahui di wilayah penelitian belum memiliki kelompok tani untuk komoditi ubi kayu, hal ini dikarenakan komoditi ubi kayu belum dianggap sebagai komoditi utama yang dikembangkan di Kecamatan Martapura. Sehingga petani melakukan kegiatan usahatani ubi kayu secara mandiri tanpa penyuluh dan kelompok tani, demikian hal ini mengakibatkan petani kurang pengetahuan dan anjuran-anjuran khusus dalam penggunaan faktor-faktor produksi dan cara bertani ubi kayu untuk mengatur produktivitas ubi kayu di Kecamatan Martapura.

Disamping itu selama masa produksi ubi kayu berlangsung, terdapat kendala yang belum teratasi secara baik oleh petani. Salah satu kendalanya yaitu musim penghujan dengan intensitas yang cukup tinggi secara terus menerus yang dapat mengakibatkan petani gagal panen. Hal ini bisa terjadi kepada petani karena minimnya pengetahuan mengenai waktu yang cocok untuk berusahatani akibat tidak adanya penyuluhan di daerah penelitian. Dengan demikian peran pemerintah sangat di butuhkan untuk memberikan pendampingan dan anjuran-anjuran mengenai agribisnis ubi kayu yang baik dan benar, agar diperoleh hasil produksi yang maksimal.

4.8.3. Output / Pascapanen

Berdasarkan hasil penelitian di atas menyatakan bahwa terdapat beberapa permasalahan dalam pengembangan produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura. Beberapa kendala pasca panen yang dihadapi petani selama ini diantaranya; sifat produk pertanian yang mudah rusak, karena belum tersedianya lembaga-lembaga dan industri pengolahan ubi kayu yang mampu menampung banyaknya hasil produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura, sehingga kemungkinan besar yang sering terjadi adalah kelebihan produksi yang dapat mengakibatkan harga mengalami penurunan. Hal ini bisa berpengaruh terhadap kegiatan produksi dan perubahan harga untuk tahun-tahun kedepan. Jika hal ini tidak bisa ditangani dengan baik, maka petani dapat mengalami kerugian dan hal ini juga dapat berpengaruh terhadap turunnya produksi ubi kayu di Kecamatan Martapura untuk tahun-tahun selanjutnya. Petani ubi kayu di Kecamatan Martapura sering sekali melakukan penanaman secara serentak yang mengakibatkan waktu panen serentak pula. Sehingga bisa terjadi penurunan harga akibat kelebihan produksi ubi kayu di waktu yang sama. Sasaran pasar produk ubi kayu adalah agroindustri tepung tapioka, karena ubi kayu yang di produksi adalah jenis ubi kayu racun yang hanya diolah menjadi tepung. Agroindustri yang berbahan ubi kayu tidak terdapat di Kecamatan Martapura, sehingga petani harus menjualnya melalui pengumpul dengan kesepakatan harga yang ditentukan oleh pengumpul. Di lapangan petani bisa saja memasarkan hasil produksinya langsung ke pabrik dengan potongan harga yang lebih kecil dari pada di tempat pengumpul, akan tetapi masalahnya adalah petani harus memiliki biaya lebih untuk transportasi agar dapat memasarkannya ke pabrik. Hal ini tidak dapat menekan biaya produksi lebih kecil dan berpengaruh terhadap pendapatan petani di Kecamatan Martapura.