

**FAKTOR - FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN
USAHATANI SEMANGKA NON BIJI DI DESA SUNGAI PAGAR
KECAMATAN KAMPAR KIRI HILIR KABUPATEN KAMPAR**

OLEH:

NOVI APRIYANTI

154210234

SKRIPSI

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



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU
2019**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENDAPATAN
USAHA TANI SEMANGKA NON BIJI DI DESA SUNGAI PAGAR
KECAMATAN KAMPAR KIRI HILIR KABUPATEN KAMPAR**

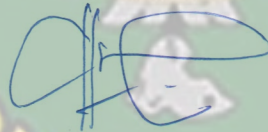
SKRIPSI

NAMA : NOVI APRIYANTI
NPM : 154210234
PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS

**KARYA ILMIAH INI TELAH DI PERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF YANG DILAKSANAKAN PADA TANGGAL 06 DESEMBER 2019
DAN TELAH DISEMPURNAKAN SESUAI SARAN YANG TELAH DISEPAKATI SERTA
KARYA ILMIAH INI MERUPAKAN SYARAT PENYELESAIAN STUDI PADA
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

MENYETUJUI

Dosen Pembimbing



Sisca Vaulina, SP . MP

MENGETAHUI

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Riau**

Dr. Ir. Ujang Paman Ismail, M.Agr

**Ketua Program Studi
Agribisnis**

Ir. Salman, M.Si

KARYA ILMIAH INI TELAH DIPERTAHANKAN DALAM UJIAN
KOMPREHENSIF FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

TANGGAL 06 DESEMBER 2019

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Sisca Vaulina, SP . MP	Ketua	1.....
2	Heriyanto, SP., M.Si	Anggota	2.....
3	Hj. Sri Ayu Kurniati, SP, M.Si	Anggota	3.....
4	Khairizal, SP., M.MA	Notulen	4.....

ABSTRAK

NOVI APRIYANTI (154210234), Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Non Biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar. Bimbingan Ibu Sisca Vaulina, SP. MP.

Usahatani semangka non biji merupakan salah satu mata pencaharian petani di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar yang cenderung mengalami peningkatan. Pendapatan petani dapat ditingkatkan melalui input produksi secara efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk 1). Mengetahui karakteristik petani dan profil usahatani semangka non biji 2). Mengetahui penggunaan teknologi budidaya semangka non biji 3). Mengetahui biaya usahatani, produksi, pendapatan, dan efisiensi usahatani 4). Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji. Penelitian dilaksanakan secara survei dan lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*Purposive*) di Desa Sungai Pagar. Metode penelitian adalah metode survei dan penentuan lokasi dilakukan dengan pertimbangan bahwa di daerah ini banyak terdapat usahatani semangka non biji. Pengambilan responden dilakukan dengan cara *Simple Random Sampling* pada 45 petani. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif, deskriptif kuantitatif, dan regresi berganda. Berdasarkan hasil penelitian bahwa: karakteristik petani semangka non biji rata-rata umur yang tertinggi sebanyak 40-49 tahun berjumlah 15 orang, tingkat pendidikan rata-rata 12 tahun berjumlah 25 orang, jenis kelamin mayoritas laki-laki, pengalaman berusahatani rata-rata 5-9 tahun berjumlah 30 orang, dan jumlah tanggungan keluarga 1-4 jiwa berjumlah 23 orang. Usahatani semangka non biji menggunakan modal sendiri, status kepemilikan lahan sewa dengan luas garapan 2,0 ha sampai 6,0 ha serta jumlah tenaga kerja dengan rata-rata 2,71 HKP laki-laki. Petani mengeluarkan biaya usahatani sebesar Rp 8.381.122 Rp/Kg/MT, rata-rata biaya usahatani sebesar 100.573.464 Rp/Kg/Tahun, rata-rata pendapatan kotor sebesar Rp 67.444.444 Rp/Kg/MT dengan rata-rata Rp 809.333.328 Rp/Kg/Tahun dan pendapatan bersih Rp 71.266.667 Rp/Kg/MT dengan rata-rata sebesar Rp 855.200.004 Rp/Kg/Tahun dengan nilai efisiensi sebesar 1,05 maka usahatani semangka non biji layak dijalankan/menguntungkan. Faktor dominan yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji ialah produksi, biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK), produksi, harga jual dan biaya benih yang mengalami signifikan (nyata) terhadap pendapatan usahatani semangka non biji pada taraf signifikan 5% (0,05%) sedangkan tingkat pendidikan, pengalaman usahatani dan umur tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan usahatani semangka.

Kata kunci : Semangka, Usahatani, Efisiensi, Regresi Berganda

ABSTRACT

NOVI APRIYANTI (154210234), Factors Affecting the Income of Non-Watermelon Watermelon Farming in Sungai Pagar Village, Kampar Kiri Hilir District, Kampar Regency. Guidance by Ms. Sisca Vaulina, SP. MP.

Non-watermelon farming is one of the farmers' livelihoods in Sungai Pagar Village, Kampar Kiri Hilir District, Kampar District which tends to increase. Farmers' income can be increased through production inputs effectively and efficiently. This study aims to 1). Knowing the characteristics of farmers and non-seed watermelon farming profile 2). Knowing the use of non-seed watermelon cultivation technology 3). Knowing the cost of farming, production, income, and farm efficiency 4). Factors that affect the income of non-seed watermelon farming. The study was conducted by survey and the location of the study was chosen purposively in Sungai Pagar Village. The research method is a survey method and the location determination is done by considering that in this area there are many non-seed watermelon farming. Respondents were taken by means of Simple Random Sampling on 45 farmers. Data analysis methods used are descriptive qualitative analysis, quantitative descriptive, and multiple regression. Based on the results of the study that: the characteristics of non-seed watermelon farmers the highest average age of 40-49 years amounted to 15 people, the average level of education 12 years amounted to 25 people, gender i majority of men, average experience of farming 5 -9 years amounted to 30 people, and the number of family dependents 1-4 people numbered 23 people. Non-watermelon watermelon farming uses its own capital, the status of ownership of leased land with an area of 2.0 ha to 6.0 ha and a total of 2.71 HKP male workers. Farmers incur a farm fee of Rp 8,381,122 Rp / Kg / MT, the average cost of farming is 100,573,464 Rp / Kg / Year, average gross income of Rp 67,444,444 Rp / Kg / MT with an average of Rp 809,333,328 Rp / Kg / Year and net income of Rp 71,266,667 Rp / Kg / MT with an average of Rp 855,200,004 Rp / Kg / Year with an efficiency value of 1,05, then non-seed watermelon farming is feasible to run / profitable . Dominant factors affecting non-watermelon watermelon farm income are production, labor costs outside the family (TKLK), production, selling prices and seed costs that experience a significant (real) effect on non-seed watermelon farm income at a significant level of 5% (0.05%) while the level of education, farming experience and age do not significantly affect watermelon farm income.

Keywords: Watermelon, Farming, Efficiency, Multiple Regression

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanawata'ala yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Non Biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar“. Penelitian ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam proses penyusunan penelitian ini, yaitu Ibu Sisca Vaulina SP , MP selaku pembimbing, yang telah banyak meluangkan waktu, pemikiran maupun tenaga dalam memberikan bimbingan, motivasi, kritik dan saran yang membangun kepada penulis sehingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

Akhirnya penulis sangat mengharapkan agar penelitian ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun untuk masa yang akan datang.

Pekanbaru, Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
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. Semangka (<i>Citrullus vulgaris</i>)	9
2.1.1. Syarat Tumbuh Tanaman Semangka	13
2.1.2. Cara Budidaya Tanaman Semangka Non Biji	15
2.2. Karakteristik Petani.....	18
2.2.1. Umur	18
2.2.2. Tingkat Pendidikan	19
2.2.3. Pengalaman Berusahatani	20
2.2.4. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	20
2.3. Usahatani.....	21

2.3.1. Biaya Usahatani	22
2.3.2. Produksi	24
2.3.3. Pendapatan Usahatani	25
2.3.4. Efisiensi Usahatani.....	30
2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan.....	30
2.4.1. Luas Lahan	31
2.4.2. Modal	32
2.4.3. Tenaga Kerja	32
2.5. Regresi Linier Berganda	34
2.5.1. Koefisien Determinasi	35
2.5.2. Uji F dan Uji T	36
2.5.3. Uji Asumsi Klasik.....	37
2.6. Penelitian Terdahulu	39
2.7. Kerangka Pemikiran.....	48
2.8. Hipotesis Penelitian.....	50
III. METODE PENELITIAN	51
3.1. Metode, Tempat dan Waktu Peneltian.....	49
3.2. Teknik Pengambilan Responden.....	49
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	49
3.4. Konsep Operasional	50
3.5. Metode Analisis Data.....	52
3.5.1. Karakteristik Petani.....	52
3.5.2. Teknologi Budidaya Semangka Non Biji	53

3.5.3. Biaya, Produksi, Pendapatan, Efisiensi Usahatani, B/C Ratio Semangka ..	54
3.5.3.1. Biaya ..	54
3.5.3.2. Produksi ..	54
3.5.3.3. Pendapatan ..	54
3.5.3.4. Efisiensi Usahatani ..	56
3.5.4. Faktor – faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Semangka Non Biji ..	56
IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN ..	68
4.1. Geografi Daerah dan Topografi Daerah ..	68
4.2. Keadaan Penduduk ..	69
4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin ..	70
4.2.2. Jumlah Masyarakat Kelurahan Sungai Pagar Berdasarkan Umur ..	72
4.3. Tingkat Pendidikan ..	73
4.4. Mata Pencarian ..	74
4.5. Keadaan Pertanian ..	75
V. HASIL DAN PEMBAHASAN ..	77
5.1. Karakteristik Petani dan Profil Usahatani ..	77
5.1.1. Karakteristik Petani ..	77
5.1.1.1. Umur ..	77
5.1.1.2. Jenis Kelamin ..	80
5.1.1.3. Tingkat Pendidikan ..	80
5.1.1.4. Pengalaman Berusahatani ..	81

5.1.1.5. Jumlah Tanggungan Keluarga.....	81
5.1.2. Profil Usaha.....	82
5.1.2.1. Modal	82
5.1.2.2. Luas Lahan	83
5.1.2.3. Tenaga Kerja	84
5.2. Penggunaan Teknologi Budidaya Semangka Non Biji.....	85
5.3. Biaya, Produksi, Pendapatan, Efisiensi Usahatani, B/C Ratio Semangka Non Biji	94
5.3.1. Biaya	94
5.3.2. Produksi	95
5.3.3. Pendapatan	96
5.3.4. Efisiensi Usahatani.....	96
5.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani.....	97
5.4.1. Koefisiensi Determinasi.....	98
5.4.2. Uji F	100
5.4.3. Uji t	101
5.4.3.1. Pengaruh produksi terhadap pendapatan bersih.....	101
5.4.3.2. Pengaruh harga jual terhadap pendapatan bersih	102
5.4.3.3. Pengaruh biaya TKLK terhadap pendapatan bersih.....	104
5.4.3.4. Pengaruh biaya benih terhadap pendapatan bersih	104
5.4.4. Uji Asumsi Klasik.....	1035

VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	109
6.1. Kesimpulan	109
6.2. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
LAMPIRAN.....	117



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas Tanam, Panen, dan Produksi Semangka Di Provinsi Riau Tahun 2017	2
2. Luas Panen Produksi dan Rata-rata Produksi serta Jumlah Petani Semangka Kabupaten Kampar Tahun 2019.....	3
3. Luas Panen dan Produksi serta Jumlah Petani Semangka Di Desa Sungai Pagar Tahun 2019	4
4. Uji Statistik Durbin-Watson.....	61
5. Interpretasi Koefisien	67
6. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Tahun 2017.....	71
7. Jumlah Tingkat Pendidikan di Kelurahan Sungai Pagar Tahun 2017.....	73
8. Mata Pencarian Pendudukan Kelurahan Sungai Pagar Tahun 2017.....	75
9. Produksi Komoditas Perkebunan Menurut Desa/Kelurahan dan jenis komoditas di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar Tahun 2019.....	76
10. Distribusi Umur, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berusaha, Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar Tahun 2019	79
11. Distribusi Luas Garapan Usahatani Semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019.....	83
12. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Semangka Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar Tahun 2019.....	84
13. Perbandingan Teknologi Budidaya Usahatani Semangka Non Biji Tahun 2019	87

14. Rata-rata, Biaya, Produksi, Efisiensi Usahatani Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar,Tahun 2019	95
15. Hasil Estimasi Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019	99
16. Output Regresi Uji Multikolinearitas, Tahun 2019.....	107



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Semangka Non Biji	11
2. Kerangka Pemikiran.....	49
3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Tahun 2017.....	71
4. Jumlah Masyarakat Kelurahan Sungai Pagar Berdasarkan Umur Tahun 2017	72
5. Pola Diagram Regresi Heteroskedastisitas	105



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Karakteristik Petani Semangka Non Biji Menurut Kelompok Umur Pendidikan, Pengalaman Usahatani dan Jumlah Tanggungan keluarga, Tahun 2019.....	118
2. Biaya Faktor Produksi Usahatani Semangka Non Biji Menurut Kelompok Benih, Pupuk dan Pestisida.....	119
3. Biaya Penyusutan Alat dan Mesin dalam Usahatani Semangka Non Biji.....	122
4. Biaya Sewa Traktor pada Usahatani Semangka Non Biji.....	125
5. Penggunaan dan Upah Tenaga Kerja dalam Usahatani Semangka Non Biji.....	126
6. Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Non Biji.....	131
7. Hasil Input SPSS Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Non Biji.....	132
8. Hasil Input SPSS Uji Asumsi Klasik.....	135

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Subsektor hortikultura merupakan komponen penting dalam pembangunan pertanian yang terus bertumbuh dan berkembang dari waktu ke waktu. Pasar produksi komunitas hortikultura bukan hanya untuk memenuhi kebutuhan pasar di dalam negeri saja, melainkan juga sebagai komoditas ekspor yang dapat menghasilkan devisa negara. Konsumen semakin menyadari arti penting produk hortikultura yang bukan untuk memenuhi kebutuhan pangan semata, tetapi juga mempunyai manfaat untuk kesehatan, estetika dan menjaga lingkungan hidup.

Salah satu sub sektor hortikultura yang terus dikembangkan yaitu komoditi hortikultura. Tanaman hortikultura yang diusahakan para petani untuk pemenuhan kebutuhan salah satunya adalah usahatani buah semangka. Buah semangka merupakan komoditas hortikultura yang sangat disukai oleh masyarakat. Buah semangka dapat tumbuh dan berkembang secara signifikan di daerah tropis pada berbagai jenis tanah terutama di daerah penelitian yaitu Provinsi Riau.

Provinsi Riau merupakan salah satu daerah yang menjadikan pertanian sebagai sektor andalan dalam pembangunan daerahnya. Hal ini dikarenakan sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian, yakni sekitar 60,93% dari lapangan usaha yang ada di Riau (BPS, 2017). Kegiatan bertani merupakan kebiasaan turun temurun masyarakat Riau. Hal ini dikarenakan faktor-faktor alam yang mendukung seperti luas lahan, topografi, geografi dan lain-lain.

Pengembangan tanaman semangka di Provinsi Riau mempunyai prospek baik, dilihat dari segi sumber daya lahan dan manusia memiliki lahan yang luas,

subur, beriklim tropis yang cocok untuk menanam buah semangka dan mayoritas penduduk bermata pencarian sebagai petani. Tanaman semangka diusahakan petani dan menyebar mulai dari daratan rendah hingga daratan tinggi dengan varietas yang berbeda. Sentra penanaman semangka di Provinsi Riau berada di Kabupaten Kampar secara rinci dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas Panen, dan Produksi Tanaman Semangka Di Provinsi Riau Tahun 2017

No	Kabupaten/ Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Kuantan Singing	23	200	86,96
2	Indragiri Hulu	88	864	98,18
3	Indragiri Hilir	146	395	27,05
4	Pelalawan	137	411	30,00
5	Siak	157	5.727	364,78
6	Kampar	560	7.675	137,05
7	Rokan Hulu	89	1.107	124,38
8	Rokan Hilir	52	253	140,56
9	Bengkalis	18	159	30,58
10	Kepulauan Meranti	15	168	112,00
11	Pekanbaru	25	988	395,20
12	Dumai	17	325	191,18
	Total	1.262	18.272	137,69

Sumber : Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Riau, 2018

Berdasarkan Tabel 1, Kabupaten Kampar merupakan kabupaten yang memiliki luas panen terluas membudidayakan semangka dengan luas panen yaitu 560 hektar (44,37% dari luas panen Provinsi Riau) dengan produksi 7.675 ton (42,00% dari produksi Provinsi Riau), dengan produktivitas 137,05 Ton/Ha. Data tersebut memberikan informasi bahwa Kabupaten Kampar merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Riau yang menjadi sentra penghasil semangka. Kabupaten

Kampar dapat menghasilkan semangka yang berkualitas tinggi, sehingga pendapatan petani menjadi lebih meningkat. Salah satu Kecamatan sentra produksi semangka di Kabupaten Kampar adalah Kecamatan Kampar Kiri Hilir, dengan luas panen 108 hektar dan produksi 1.733,40 Ton. Secara rinci dapat dilihat Tabel 2.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas serta Jumlah Petani Semangka Di Kabupaten Kampar Tahun 2018

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Jumlah Petani (Orang)
1	Kampar Kiri	1	15,75	15,75	2
2	Kampar Kiri Hulu	-	-	-	-
3	Kampar Kiri Hilir	108	1.733,40	16,05	86
4	Gunung Sahilan	17	266,05	15,65	12
5	Kampar Kiri Tengah	10	167,00	16,70	8
6	XIII Koto Kampar	-	-	-	-
7	Koto Kampar Hulu	-	-	-	-
8	Kuok	12	192,60	16,05	6
9	Salo	-	-	-	-
10	Tapung	77	1.282,05	16,65	56
11	Tapung Hulu	30	487,50	16,25	15
12	Tapung Hilir	14	231,00	16,50	7
13	Bangkinang Kota	11	176,00	16,00	6
14	Bangkinang	-	-	-	-
15	Kampar	-	-	-	-
16	Kampa	-	-	-	-
17	Rumbio Jaya	-	-	-	-
18	Kampar Utara	-	-	-	-
19	Tambang	-	-	-	-
20	Siak Hulu	10	155,00	15,50	5
21	Perhentian Raja	49	784,00	16,00	21
	Total	339	5.490,35	16,20	224

Sumber : Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kampar, 2019

Kecamatan Kampar Kiri Hilir dengan luas areal tanam terluas untuk melakukan usahatani semangka dengan jumlah petani 86 orang. Kecamatan ini memiliki beberapa desa yang mengolah tanaman semangka salah satunya terdapat di Desa Sungai Pagar. Desa Sungai Pagar merupakan salah satu desa yang menjadi pusat kegiatan bagi Kecamatan Kampar Kiri Hilir yang merupakan sentra penghasil semangka terbesar. Semangka yang dibudidayakan petani merupakan semangka yang bervariasi unggul yakni semangka non biji. Semangka non biji dibantu dengan penyerbukan yaitu semangka berbiji yang disebut dengan semangka inul (Berwarna kuning lonjong). Berikut diuraikan secara rinci pada Tabel 3.

Tabel 3. Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas serta Jumlah Petani Semangka Di Desa Sungai Pagar Tahun 2018

No	Desa	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Jumlah Petani (Orang)
1	Bangun Sari	6	25	41,66	3
2	Gading Permai	4	18	4,50	2
3	Mentulik	-	-	-	-
4	Rantau Kasih	8	36	4,50	4
5	Sungai Bunga	10	100	10	5
6	Sungai Pagar	53	156	29,43	43
7	Sungai Petai	24	110	45,83	12
8	Sungai Simpang Dua	3	13	43,33	1
	Total	108	458	179,27	70

Sumber : Kantor Camat Kampar Kiri Hilir, Monografi Desa Tahun 2019

Pada Tabel 3, ditunjukkan bahwa tanaman semangka di Desa Sungai Pagar merupakan desa yang mempunyai produksi semangka tertinggi yaitu 156 ton dengan jumlah petani 43 orang. Usahatani semangka membutuhkan biaya yang

besar sehingga risiko dalam berusaha semangka pun semakin tinggi, tetapi hal itu sebanding dengan pendapatan yang diterima oleh petani di Desa Sungai Pagar. Pendapatan yang diterima petani dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain: biaya usahatani, luas lahan, pengalaman usahatani, dan harga jual. Besar kecilnya biaya produksi dipengaruhi oleh penggunaan faktor-faktor produksi seperti benih, pupuk, pestisida dan tenaga kerja. Tingginya hasil produksi belum tentu menghasilkan peningkatan pendapatan karena faktor harga jual juga menentukan pendapatan petani. Harga jual buah semangka pada hari biasa masih stabil tetapi harga jual semangka pada saat panen raya menjadi rendah sehingga berpengaruh terhadap pendapatan petani semangka. Pengalaman usahatani berpengaruh apabila petani kurang berpengalaman terhadap usahatani semangka sehingga petani lebih memahami ilmu pengetahuan tentang usahatani semangka. Selanjutnya usahatani semangka dapat membantu para petani di Desa Sungai Pagar dan petani dapat meningkatkan pendapatan dalam jumlah permusim sehingga petani tidak mengalami penurunan terhadap pendapatan yang diperoleh dalam berusaha semangka tersebut.

Desa Sungai Pagar juga merupakan penghasil semangka non biji yang berkualitas baik sehingga masyarakat lebih menyukai buah yang tanpa biji sehingga tidak mengkhawatirkan ketika memakan buah semangka tersebut. Petani semangka di Desa Sungai Pagar sudah menjual buah semangka tanpa biji di luar provinsi dan masyarakat lain dapat menikmati.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani

Semangka non biji Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik petani dan profil usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?
2. Bagaimana teknologi budidaya semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?
3. Bagaimana biaya, produksi, pendapatan, efisiensi usahatani dan semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?
4. Bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini untuk :

1. Mengetahui karakteristik petani dan profil usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?
2. Mengetahui teknologi budidaya semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?

3. Menganalisis biaya, produksi, pendapatan, efisiensi usahatani dan semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?
4. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar?

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini menambah wawasan dan pengetahuan tentang karakteristik petani, produksi, biaya, pendapatan, efisiensi usahatani, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar.

2. Bagi Petani

Penelitian ini diharapkan memberikan informasi kepada petani berkaitan dengan kajian usahatani semangka dan menjadi salah satu panduan dalam memperbaiki kelemahan atau kekurangan yang mungkin terjadi pada usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar.

3. Bagi Pemerintah

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan untuk bahan pertimbangan bagi dinas terkait dalam menentukan kebijakan yang berhubungan dengan pengembangan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar.

4. Bagi Akademis, semoga penelitian ini dapat menjadi salah satu tambahan informasi, wawasan dan pengetahuan serta sebagai referensi penelitian yang sejenis selanjutnya.

1.4. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar. Petani yang menjadi objek dalam penelitian ini adalah petani semangka non biji. Penelitian ini menganalisis karakteristik petani, biaya, produksi, pendapatan, efisiensi usahatani, serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan petani semangka non biji. Produksi semangka non biji dihitung dalam satu periode musim tanam per luas garapan. Harga input dan output yang digunakan adalah harga yang berlaku pada waktu penelitian.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Semangka

Semangka merupakan tanaman buah berupa herbal yang tumbuh merambat yang dalam bahasa Inggris disebut *Water Mellon*. Berasal dari daerah kering tropis dan subtropis Afrika, kemudian berkembang dengan pesat ke berbagai negara seperti Afrika Selatan, Cina, Jepang, dan Indonesia. Semangka termasuk dalam keluarga buah labu-labuan (*Cucurbitaceae*) pada daerah asalnya sangat disukai oleh manusia atau binatang yang ada di benua tersebut, karena banyak mengandung air, sehingga penyebarannya menjadi cepat (Prihatman, 2000).

Menurut Rukmana (1994) klasifikasi tanaman semangka adalah sebagai berikut :

Divisio : *Spermatophyta*
Subdivisio : *Angiospermae*
Klas : *Dicotyledonae*
Ordo : *Cucurbitales*
Famili : *Cucurbitaceae*
Genus : *Citrullus*
Species : *Citrullus vulgaris*, Schard

Di Indonesia tanaman semangka banyak dikembangkan secara komersial. Perkembangan tanaman semangka termasuk cepat. Rasa buahnya yang manis sangat digemari oleh semua lapisan masyarakat (Sunarjo, 2008). Semangka berkhasiat sebagai penyejuk tubuh saat cuaca panas, peluruh kencing (*diuretic*),

anti radang, pelumas usus, dan menghilangkan haus. Kulit buah dan dagingnya yang rasanya manis, sifatnya dingin, berhubungan ke meridian jantung, lambung dan kandung kemih. Pada pengobatan tradisional Cina, semangka digunakan untuk melawan bentuk “*summer heat*” yaitu gejala penyakit yang ditandai dengan banyak keringat, rasa haus, suhu tubuh meningkat, warna urin jernih, diare dan mudah marah. Buah atau jusnya meringankan gejala-gejala tersebut, meningkatkan keluarnya urin, dan membersihkan ginjal (Anonim, 2007).

Ada dua jenis semangka yang dikenal di Indonesia. Jenis yang sudah lama masuk dan beradaptasi disebut semangka lokal. Semangka hibrida yang baru masuk sering disebut semangka introduksi. Berdasarkan kandungan bijinya, dikenal dua jenis semangka yaitu semangka berbiji dan semangka non biji. Adapun jenis-jenis semangka lokal yaitu semangka sengkaling dan semangka bojonegoro. Jenis semangka hibrida yang sudah masuk ke Indonesia adalah *sweet beauty*, *golden crown*, *new dragon*, *farmer giant*, *yellow baby*, dan *quality* (Agromedia, 2007).

Daya tarik budidaya semangka bagi petani terletak pada nilai ekonominya yang tinggi. Beberapa kelebihan usahatani semangka di antaranya adalah berumur relatif singkat (*genjah*) hanya sekitar 70-80 hari, dapat dijadikan tanaman penyelang di lahan sawah pada musim kemarau, mudah dipraktikan pada petani dengan cara biasa (*konvensional*) maupun semi intensif hingga intensif, serta memberikan keuntungan usaha yang memadai (Rukmana, 1994).

Semangka Non Biji

(*Seedless*) pada dasarnya merupakan hasil rekayasa genetika yang dilakukan manusia di bidang pertanian holtikultura. Secara genetis, semangka non biji mempunyai susunan kromosom triploid (3N), sedangkan semangka berbiji mempunyai susunan kromosom diploid (2N).

Menurut Kalie (2004), Benih hibrida tanpa biji (*triploid*) merupakan semangka jenis unggul yang pada daging buahnya tidak terdapat biji. Benih semangka diploid (2x) direndam dalam larutan kolkisin sehingga menjadi tanaman tetraploid (4x). Hasil persilangan antara tanaman tetraploid sebagai induk betina dengan diploid sebagai induk jantan akan menghasilkan buah semangka yang berbiji triploid. Benih semangka triploid ini bila ditanam akan menghasilkan buah semangka tanpa biji.



Gambar 1. Semangka Non Biji

Penelitian semangka non biji dimulai oleh Jepang pada tahun 1938 dengan ahli pemulia tanamannya yang dikenal yaitu Profesor Hitoshi Kihara dan Dr. Norio Kondo. Pada tahun 1950-an petani Jepang sudah mulai membudidayakan semangka non biji, sedangkan Amerika baru mulai menelitinya. Tidak jarang

timbul pertanyaan bagaimana cara menghasilkan benih semangka non biji tersebut, padahal semangka non biji tidak menghasilkan biji sebagai benih, semangka non biji (3N) merupakan semangka hibrida F1 (*F hybrid*) hasil persilangan antara semangka jantan diploid (2N) dengan semangka betina tetraploid (4N).

Semangka diploid (2N) adalah semangka berbiji yang biasa kita makan, sedangkan semangka tetraploid (4N) dihasilkan melalui proses perlakuan kimiawi dengan zat colchicine. Pada artikel berikut saya akan bahas secara singkat cara budidaya dan mengenai semangka tetraploid (4N) sebagai induk dari semangka non biji dan teknik persilangan menghasilkan benih semangka non biji. Cara menanam semangka non biji membutuhkan perlakuan khusus, terutama pada penyemaian, penyerbukan dan pemupukannya. (Kalie,2004)

Sunarjo (1996) menyatakan bahwa buah semangka merupakan buah yang digemari segala lapisan masyarakat karena rasa buahnya yang manis dan menyegarkan. Cahyono (1996) menambahkan bahwa buah semangka tanpa biji banyak disukai orang karena memiliki kelebihan yang tidak ditemui jika menyantap buah semangka biasa. Orang akan semakin nyaman mengonsumsi buah semangka dengan tidak adanya biji. Saat ini, semangka hibrida (berbiji dan tidak berbiji) juga semakin diminati para petani karena memiliki beberapa keunggulan seperti produksi yang tinggi, rasa yang lebih manis, tahan terhadap hama dan penyakit, serta disukai banyak konsumen sehingga memberikan keuntungan.

Menurut Prajnanta (2003), produksi semangka hibrida per hektar dapat mencapai 25-30 ton, sedangkan produksi semangka lokal per hektar biasanya berkisar 10-50 ton. Selain tanaman semangka biji dan semangka non biji, bibit hibrida membutuhkan semangka lain seperti semangka inul (*semangka kuning*) dalam satu lahan karena dalam proses perkawinan dua varietas tersebut saling membutuhkan untuk melakukan proses penyerbukan (*perkawinan*) yang dilakukan secara manual. Penanaman Semangka berbiji adalah untuk memerlukan bunga jantannya (*serbuk sari*) untuk membuahi bakal buah tanaman non biji. Penyerbukan harus dilakukan ketika tanaman berusia 25 HST. Caranya dengan mengambil bunga jantan (*serbuk sari*) semangka berbiji oleskan secara merata pada bakal buah atau putik buah non biji. Penyerbukan dilakukan sebaiknya di pagi hari, maksimal jam 09.00 Wib. Bunga jantan diambil sore hari sebelumnya, yang diambil adalah bunga jantan yang diperkirakan esok hari akan mekar. Proses penyerbukan hanya dilakukan sampai tanaman berusia 35 HST.

2.1.1. Syarat Tumbuh Tanaman Semangka

a. Media Tanam

- 1) Tanah yang cocok untuk tanaman semangka adalah tanah porous (*sarang*) sehingga mudah membuang kelebihan air, tetapi tanah yang terlalu mudah membuang air kurang baik untuk ditanami semangka.
- 2) Kondisi tanah yang cocok untuk tanaman semangka adalah tanah cukup gembur, kaya bahan organik, bukan tanah asam dan tanah kebun/persawahan yang telah dikeringkan.

- 3) Keasaman tanah (pH) yang diperlukan antara 6-6,7. Tanah yang memiliki pH < 5,5 (tanah asam) maka diadakan pengapuran dengan dosis disesuaikan dengan tingkat keasaman tanah tersebut.
- b. Ketinggian Tempat dalam Budidaya Semangka
 - 1) Ketinggian tempat yang ideal untuk areal penanaman semangka adalah 0-400 m dpi. Tanaman semangka pada ketinggian 400-900 m dpi, pertumbuhan tanaman kurang baik. Pada ketinggian lebih dari 700 m dpi, tanaman menghasilkan buah bermutu rendah dan rasa kurang manis.
- c. Iklim
 - 1) Suhu udara yang ideal bagi pertumbuhan tanaman semangka adalah suhu harian rata-rata yang berkisar 20-30 mm.
 - 2) Kelembaban udara cenderung rendah bila sinar matahari menyinari areal penanaman, berarti udara kering yang miskin uap air. Kondisi demikian cocok untuk pertumbuhan tanaman semangka, sebab di daerah asalnya tanaman semangka hidup di lingkungan padang pasir yang berhawa kering. Kelembaban yang terlalu tinggi akan mendorong tumbuhnya jamur merusak tanaman.
 - 3) Secara teoritis curah hujan yang ideal untuk areal penanaman semangka adalah 40-50 mm/bulan. Curah hujan yang terlalu tinggi dapat berakibat buruk terhadap pertumbuhan tanaman, yaitu mudah terserang hama penyakit, bakal buah gugur dan pertumbuhan vegetatif panjang.

- 4) Seluruh areal pertanaman semangka perlu sinar matahari sejak terbit sampai tenggelam. Kekurangan sinar matahari menyebabkan terjadinya kemunduran waktu panen.
- 5) Tanaman semangka akan dapat tumbuh berkembang serta berbuah dengan optimal pada suhu 20-30 derajat C (siang hari).

2.1.2. Cara Budidaya Tanaman Semangka Non Biji

Menurut Rukmana (1994), mengatakan bahwa cara budidaya semangka hibrida atau semangka non biji. Sebagai berikut:

1. Persiapan Lahan Tanaman Semangka Non Biji

Lahan yang akan digunakan untuk budidaya semangka non biji digemburkan dahulu dengan cara dibajak atau dicangkul. Kemudian buatlah bedengan ganda dengan ukuran lebar sekitar 70 cm – 80 cm dengan tinggi minimal sekitar 30 cm dengan parit kecil ditengahnya. Jarak antar bedeng yaitu sekitar 3 meter – 4 meter. Sebenarnya bendengan tidak harus bedengan ganda dapat juga bedengan tunggal, namun bedengan ganda lebih memudahkan untuk melakukan pemeliharaan dan pengairan dengan sistem leb. Apabila bedengan tunggal, maka penyiraman dilakukan dengan sistem drip.

Apabila pH tanah dibawah 6 maka lakukan pengapuran atau pemberian dolomit, lalu biarkan selama 7 hingga 10 hari. Setelah itu lakukan pemupukan dasar dengan menggunakan pupuk kandang, aduk pupuk hingga tercampur rata dengan tanah bedengan dan siram hingga basah. Pemberian pupuk dasar ini dilakukan pada 10 hari hingga 15 hari sebelum tanam. Selanjutnya lakukan pemasangan mulsa untuk mengendalikan pertumbuhan gulma disekitar tanaman.

Jika mulsa sudah dipasang selanjutnya buatlah lubang tanaman dengan jarak sekitar 80 cm – 90 cm di bagian tengah bedengan.

2. Penyemaian Benih Semangka Non Biji

Benih yang sudah diperoleh selanjutnya dipecah sedikit bagian tempat tumbuh akarnya agar mudah berkecambah, selanjutnya benih direndam dalam air hanya kuku yang dicampur dengan zat pertumbuhan tanaman atau bisa juga air bawang merah selama sekitar 8-10 jam. Selanjutnya, tiriskan dan bungkus dengan kain basah atau koran. Benih akan mulai berkecambah selah 3-4 hari. Setelah itu, semai benih pada polybag kecil dan bibit siap ditanam setelah berumur 7-10 hari setelah semai.

Serbuk sari pada tanaman semangka tanpa biji tidak dapat membuahi, maka perlu dilakukan pula penanaman semangka berbiji sebanyak 10% dari jumlah total tanaman semangka tanpa biji untuk diambil serbuk sarinya untuk membuahi bakal buah semangka tanpa biji. Penyerbukan itu sendiri dilakukan secara manual.

3. Penanaman Semangka Non Biji Di Lapangan

Setelah bibit berumur sekitar 7-10 hari atau telah memiliki 2-3 helai daun, lakukan penanaman. Tanamlah bibit semangka pada lubang tanam yang telah dibuat sebelumnya, tutup kembali lubang tanam dengan tanah disekitar bibit. Penanaman ini sebaiknya dilakukan pada sore hari.

4. Pemeliharaan Tanaman Semangka Non Biji

a. Penyiraman

Lakukan penyiraman secara rutin sebanyak 3 hari sekali atau disesuaikan dengan kondisi lahan dengan menggunakan mesin.

b. Penyiangan

Lakukan penyiangan pada gulma tua tanaman pengganggu lainnya yang tumbuh disekitar tanaman semangka.

c. Pemupukan Usulan

Pemupukan susulan pertama pada tanaman semangka tanpa biji dilakukan pada saat tanaman berumur sekitar 10 hari setelah tanam dengan menggunakan pupuk NPK dengan dosis sekitar 5 gram/300 ml air/tanaman, pemberian pupuk tersebut dilakukan dengan cara dikocor. Pemupukan susulan selanjutnya dilakukan setiap 4-5 hari sekali dengan penambahan dosis secara berkala.

d. Penyerbukan Semangka Non Biji

Pada saat tanaman berumur 28-30 hari setelah tanam, lakukan penyerbukan secara manual. Ambil serbuk sari secukupnya dari bunga semangka berbiji dan di oleskan ke putik semangka non biji. Sebaiknya penyerbukan ini dilakukan pada pagi hari. Penyerbukan ini hanya dapat dilakukan hingga tanaman berumur sekitar 35 hari setelah tanam.

e. Penyeleksian Buah Semangka Non Biji

Lakukan penyeleksian pada buah apabila buah sudah dipastikan jadi atau berukuran sebesar buah duku. Buah yang kurang bagus dipisahkan. Pada setiap ranting sekunder dan batang utama, sisakan satu buah saja.

f. Pemanenan Buah Semangka Non Biji

Semangka Non Biji baru dapat dipanen setelah berumur skitar 55-65 hari setelah tanam. Buah yang masak memiliki ciri-ciri kulit buah memudar dan sulur pada pangkal tangkai buah mengering. Warna kulitnya hijau agak tua dengan garis (*lorek*) berwarna hijau tua. Ketebalan kulit sedang, ukuran bijinya kecil dan berwarna coklat tua. Tipe buah bulat lonjong, bobot 6-8 kg per buah. setelah tanam dengan potensi produksi 15-20,6/Ha.

2.2. Karakteristik Petani

Sumber daya yang terpenting dalam organisasi adalah sumber daya manusia, orang-orang yang memberikan tenaga, bakat, kreativitas dan usaha mereka kepada organisasi agar suatu organisasi dapat tetap eksistensinya. Setiap manusia memiliki karakteristik individu yang berbeda antara satu dengan yang lainnya. Informasi yang dikumpulkan biasanya meliputi umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani dan jumlah tanggungan keluarga.

2.2.1. Umur Petani

Umur petani merupakan suatu faktor yang mempengaruhi kemampuan dan kekuatan petani dalam pengelolaan usahatani, serta kata mempengaruhi cara berfikir, bertindak dan keterbukaan dalam menerima dan mengadopsi suatu

teknologi-teknologi baru. Petani akan lebih mudah menerima dan mengadopsi suatu teknologi baru bila masih berada dalam usia produktif. UU Tenaga Kerja No. 13 Tahun 2003 menyatakan kelompok umur dibagi menjadi 3 yaitu (a) kelompok umur muda dan bukan tenaga kerja, usia <15 tahun; (b) kelompok tenaga kerja dan umur produktif, usia 15-64 tahun; dan (c) kelompok umur tua dan bukan tenaga kerja, usia > 64 tahun. Umur petani akan sangat mempengaruhi kondisi fisik dan respon terhadap hal-hal yang baru dalam menjalankan usahatannya. Hal ini dapat diukur dari kemampuan bekerja dan pola pikir seseorang. (Kastasapoetra, 2000)

2.2.2. Tingkat Pendidikan

Pendidikan menggambarkan tingkat pengetahuan, wawasan dan pandangan seseorang dalam bidang pertanian khususnya diartikan sebagai cara seseorang suatu inovasi pertanian dan membangun gagasan dalam perencanaan usahatani. Pendidikan dapat diperoleh petani dari dua sumber yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal. Pendidikan sangat mempengaruhi sikap dan keputusan yang akan diambil petani, terutama dalam menerima dan menerapkan teknologi baru yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap produksi dan pendapatannya.

Menurut Assauri (1993), pendidikan sangat menentukan tingkat kemampuan petani dalam mengambil keputusan dan sikap dalam melaksanakan usahatannya tersebut. Jelas bahwa tingkat pendidikan yang dimiliki oleh petani atau suatu daerah akan menentukan pula tingkat kemakmuran suatu daerah itu sendiri karena segala keputusan selalu diambil dengan disiplin dengan ilmu

masing-masing. Tingkat pendidikan petani yang rendah akan menyebabkan sulit dalam mengelola dan memanfaatkan sumberdaya alam yang ada, tenaga kerja modal yang dimiliki secara optimal.

2.2.3. Pengalaman Usahatani

Pengalaman berusahatani tidak terlepas dari pengalaman yang pernah dialami. Jika petani mempunyai pengalaman yang relatif berhasil dalam mengusahakan usahatani, biasanya mempunyai pengetahuan, sikap dan keterampilan yang lebih baik, dibandingkan dengan petani yang kurang berpengalaman. Namun jika petani selalu mengalami kegagalan dalam mengusahakan usahatani tersebut.

Pengalaman berusahatani merupakan modal yang paling penting untuk berhasil suatu kegiatan ekonomi usahatani. Berbedanya tingkat pengalaman, akan berbeda pula cara pola fikir mereka dalam menerapkan inovas-inovasi yang masuk ke daerah mereka berada (Syahputra,1992).

2.2.4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Sumberdaya manusia sebagai sumber tenaga kerja utama dalam berusahatani yang berasal dari dalam dan luar keluarga. Pada umumnya petani sampel melakukan usahatani yang bersifat keluarga, hal ini ditandai dengan banyaknya curahan tenaga kerja yang berasal dari dalam keluarga. Besar kecilnya jumlah tanggungan keluarga yang dimiliki akan berpengaruh terhadap aktivitas petani dalam mengelola usahatani. Semakin besar tanggungan keluarga yang mengharukan mereka untuk memperbesar jumlah produksi guna memenuhi kebutuhan keluarga.

Jumlah tanggungan keluarga merupakan total anggota yang terdiri dari suami sebagai kepala keluarga, istri, anak dan tanggungan keluarga lainnya. Besar kecilnya jumlah tanggungan keluarga akan mempengaruhi pendapatan petani, semakin kecil jumlah tanggungan keluarga dapat memberikan gambaran hidup lebih sejahtera bagi petani, apabila usaha yang dilakukan berhasil dengan baik (Syahputra, 1992).

2.3. Usahatani

Usahatani dikatakan berhasil apabila usahatani tersebut dapat memenuhi kewajiban membayar bunga modal, alat-alat yang digunakan, upah tenaga luar serta sarana produksi yang lain termasuk kewajiban terhadap pihak ketiga dan dapat menjaga kelestarian usahanya (Suratiah, 2009).

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinasi faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi secara efektif dan maksimal (Suratiah, 2015)

Ilmu usahatani adalah ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana menggunakan sumberdaya secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil maksimal. Sumberdaya itu adalah lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen (Shinta, 2011).

2.3.1 Biaya Usahatani

Biaya usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua yaitu, biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya umumnya diartikan sebagai biaya relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun *output* yang yang diperoleh banyak atau sedikit, misalnya pajak (*tax*). Biaya tetap dapat pula dikatakan biaya yang tidak di pengaruhi oleh besarnya produksi komoditas pertanian, misalnya penyusutan alat dan gaji karyawan. Biaya tidak tetap (*variable cost*) merupakan biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produksi komoditas pertanian yang diperoleh (Rahim, 2008).

Soekartawi, dkk (2011), biaya produksi dapat dibedakan menjadi dua macam yaitu biaya eksplisit dan biaya implisit. Biaya eksplisit adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan dalam proses produksi. Biaya implisit adalah biaya yang tidak benar-benar dikeluarkan tetapi diikutsertakan dalam proses produksi.

Menurut Hadisapoetro (1973), biaya usahatani dapat dibedakan :

- a) Biaya alat-alat luar yaitu semua pengorbanan yang diberikan oleh usahatani untuk memperoleh pendapatan kotor, kecuali bunga seluruh aktiva yang dipergunakan dan biaya untuk kegiatan petani dan upah tenaga kerja dalam keluarga.
- b) Biaya mengusahakan (*farm expenses*) yaitu biaya alat-alat luar ditambah dengan upah tenaga keluarga sendiri, yang diperhitungkan berdasarkan upah yang dibayarkan kepada tenaga luar.
- c) Biaya menghasilkan (*cost of production*) yaitu biaya mengusahakan ditambah dengan bunga dari aktiva yang dipergunakan dalam usahatani. Biaya adalah

semua pengeluaran yang dinyatakan dengan uang yang diperlukan untuk menghasilkan sesuatu produk dalam suatu periode produksi. Nilai biaya dinyatakan dengan uang, yang termasuk dalam biaya adalah:

1. Sarana produksi yang habis terpakai, seperti bibit, pupuk, pestisida, bahan bakar, bunga modal dalam penanaman lain.
2. Lahan seperti sewa lahan, pajak, iuran pengairan.
3. Biaya dari alat-alat produksi tahan lama, yaitu seperti bangunan, alat dan perkakas yang berupa penyusutan.
4. Tenaga kerja dari petani itu sendiri dan anggota keluarganya, tenaga kerja tetap atau tenaga bergaji tetap.
5. Biaya-biaya lain.

Total biaya produksi adalah penjumlahan dari total biaya eksplisit dan total biaya implisit dan dapat diuraikan dengan rumus berikut:

$$TC = FC + VC \dots \dots \dots (1)$$

Keterangan :

TC = Total Biaya (Rp)

FC = Total Biaya Tetap (Rp)

VC = Total Biaya tidak tetap (Rp)

Menurut Hernanto (1989) faktor biaya sangat menentukan kelangsungan proses produksi. Ada 4 (empat) pengelompokan biaya, sebagai berikut:

1. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang penggunaannya tidak habis dalam satu masa produksi, misalnya: pajak tanah, pajak air dan penyusutan alat bangunan pertanian.

2. Biaya Variabel (*variabel cost*) adalah biaya yang besar kecilnya tergantung pada skala produksi. Yang tergolong biaya variabel antara lain, biaya untuk pupuk, bibit, obat pembasmi hama dan penyakit, tenaga kerja dan biaya panen.
3. Biaya Tunai dari biaya meliputi pajak air, kredit ataupun pajak tanah. Biaya tenaga kerja diluar keluarga dan pemakaian sarana produksi termasuk dalam biaya tunai dari biaya variabel.
4. Biaya Tidak Tunai adalah biaya yang diperhitungkan untuk membayar tenaga kerja dalam keluarga, seperti biaya panen, serta biaya pengolahan tanah yang dilakukan oleh keluarga petani.

2.3.2. Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Produksi atau memproduksi menambah kegunaan (*nilai guna*) suatu barang. Kegunaan suatu barang akan bertambah bila memberikan manfaat baru atau lebih dari bentuk semula. Lebih spesifik lagi produksi adalah kegiatan perusahaan dengan mengkombinasikan berbagai input untuk menghasilkan output dengan biaya minimum (Joesron dan Fathorrozi, 2003).

Produksi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan manusia mencapai kemakmuran. Kemakmuran dapat dicapai jika tersedia barang dan jasa dalam jumlah yang mencukupi, orang atau perusahaan yang menjalankan suatu proses produksi disebut produsen. Produksi usahatani mempergunakan masukan untuk menghasilkan keluaran. Masukan selalu mencakup tanah dan tenaga, untuk

pertanian maju, masukan ini mencakup sarana produksi dan peralatan yang dibeli (Mosher, 1987).

2.3.3. Pendapatan Usahatani

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pada setiap akhir panen petani akan menghitung beberapa hasil bruto yang diperolehnya. Semuanya kemudian dinilai dengan uang. Tetapi tidak semua ini diterima oleh petani, hasil itu harus dikurangi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk biaya usahatani seperti bibit, pupuk, obat-obatan, biaya pengelolaan tanah, upah menanam, upah membersihkan rumput, dan biaya panen yang biasanya berupa bagi hasil (*in natura*) (Rahim dan Hastuti, 2007).

Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Menurut Soekartawi (1995), dalam menghitung penerimaan usahatani, beberapa hal perlu diperhatikan:

1. Hati-hati dalam menghitung produksi pertanian, karena tidak semua produksi pertanian itu dapat dipanen secara serentak.
2. Hati-hati dalam menghitung penerimaan karena produksi mungkin dijual beberapa kali, sehingga diperlukan data frekuensi penjualan, selain itu produksi juga mungkin dijual beberapa kali pada harga jual yang berbeda-beda.
3. Bila penelitian usahatani menggunakan responden petani, maka diperlukan teknik wawancara yang baik untuk membantu petani mengingat kembali produksi dan hasil penjualan diperolehnya selama setahun terakhir.

Pendapatan Usahatani Pendapatan usahatani merupakan selisih penerimaan usahatani dengan biaya usahatani. Pendapatan mempunyai fungsi untuk digunakan memenuhi kebutuhan sehari-hari dan melanjutkan kegiatan usaha petani. Sisa dari pendapatan usahatani adalah merupakan tabungan dan juga sebagai sumber dana untuk memungkinkan petani mengusahakan kegiatan sektor lain. Besarnya pendapatan usahatani dapat digunakan untuk menilai keberhasilan petani dalam mengelola usahatani (Prasetya, 1996).

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Pendapatan kotor atau penerimaan adalah seluruh pendapatan yang diperoleh dari usahatani selama satu periode diperhitungkan dari hasil penjualan atau penaksiran kembali (Rp). Menurut Soekartawi, dkk (2011), ada beberapa ukuran dalam menilai pendapatan usahatani yaitu:

- a. Pendapatan kotor (*Gross From Income*) merupakan nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu pembukuan umumnya setahun dan mencakup semua produk yang dijual, dikonsumsi rumah tangga petani, digunakan dalam usahatani untuk bibit/makanan ternak, digunakan untuk pembayaran dan disimpan/digunakan pada akhir tahun. Menurut Soekartawi, dkk (2011) , yang di formulasikan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot Py \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan

TR = *Total Revenue* / Pendapatan kotor (Rp / Proses produksi)

Y = Produksi (Kg)

P_y = Harga (Rp)

- b. Pendapatan bersih (*Net Farm Income*) merupakan selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total usahatani. Pendapatan usahatani dipengaruhi oleh penenrimaan usahatani dan biaya produksi. Pendapatan usahatani ditentukan oleh harga jual produk yang diterima ditingkat petani maupun harg-harga faktor produksi yang dikeluarkan petani sebagai biaya produksi. Jika harga produk atau harga faktor produksi bertambah, maka pendapatan usahatani juga akan mengalami perubahan. Menghitung pendapatan bersih menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC \dots \dots \dots (3)$$

$$\pi = (Y.P_y) - (TFC + TVC) \dots \dots \dots (4)$$

Keterangan:

π = Keuntungan / Pendapatan Bersih (Rp / Proses Produksi)

Y = Jumlah Produksi (Kg/Garapan/tahun)

P_y = Harga Jual (Rp/Kg)

TR = *Total Revenue* / Pendapatan kotor (Rp / Proses produksi)

TC = *Total Cost* / Total Biaya Tetap (Rp/ Proses Produksi)

TFC = *Total Fixed Cost* / Total Biaya Tetap (Rp/ Proses Produksi)

TVC = *Total Variable Cost* / Total Biaya Variabel (Rp/ Proses Produksi)

Sumber : Soekartawi, dkk (2011)

- c. Pendapatan kerja keluarga adalah jumlah penghasilan riil dari seluruh anggota rumah tangga yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan

bersama maupun perseorangan dalam rumah tangga. Pendapatan keluarga merupakan balas karya atas jasa atau imbalan yang diperoleh karena sumbangan yang diberikan dalam kegiatan produksi, pengelolaan yang dilakukan petani dan anggotanya yang bertujuan untuk menambah penghasilan rumah tangga. Menghitung pendapatan keluarga menggunakan rumus sebagai berikut:

$$PKK = \pi + TKDK + \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan:

π = Penerimaan (Rp / Proses Produksi)

PKK = Pendapatan Kerja Keluarga (Rp / Proses Produksi)

TKDK = Upah Tenaga Kerja Dalam Keluarga (Rp / Proses Produksi)

D = Penyusutan Peralatan (Rp/Unit/Proses Propduksi)

- d. Penghasilan bersih usahatani (*net farm earnings*). Perhitungan penghasilan ini diperoleh dari pendapatan bersih usahatani dikurangkan dengan bunga yang dibayarkan terhadap modal pinjaman.
- e. Imbalan kepada seluruh modal (*Return to Total Capital*). Dihitung dengan mengurangkan nilai kerja keluarga dari pendapatan bersih usahatani. Pada ukuran ini, kerja keluarga dinilai menurut tingkat upah yang berlaku. Hasilnya biasanya dikatakan dalam persen terhadap seluruh modal.
- f. Imbalan kepada modal petani (*Return to Farm Equaity Capital*). Diperoleh dengan mengurangkan nilai kerja keluarga dari penghasilan bersih usahatani. Ukuran ini biasanya juga dinyatakan dalam bentuk persen.

Menurut Soekartawi, dkk (2011), selisih antara pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut pendapatan bersih usahatani (*net farm income*). Pendapatan kotor usahatani (*gross farm income*) didefinisikan sebagai nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik yang dijual maupun yang tidak dijual sedangkan pendapatan bersih usahatani mengukur imbalan yang diperoleh keluarga petani dari penggunaan faktor-faktor produksi kerja, pengelolaan, dan modal milik sendiri atau modal pinjaman, yang diinvestasikan kedalam usahatani.

Hasil pendapatan yang dikeluarkan/dikonsumsi untuk rumah tangga petani biasanya untuk usaha pertanian atau usahatani. Besar pengeluaran rumah tangga petani untuk dikonsumsi dipengaruhi oleh besarnya pendapatan. Pendapatan rumah tangga petani rendah yang ditunjukkan untuk pengeluaran, baik pangan maupun non pangan harus senantiasa dipenuhi untuk mendorong penduduk untuk bertahan hidup dengan memanfaatkan berbagai peluang yang ada di lingkungan sekitar. Sumber pendapatan masyarakat petani berasal dari berbagai kegiatan yang secara garis besar dapat dikelompokkan menjadi industri, pengrajin, dan jasa angkutan (Rahim dan Hastuti, 2007)

Menurut Soekartawi (1995), bahwa pendapatan usahatani diklasifikasikan menjadi dua macam yaitu:

- a. Pendapatan usahatani adalah pendapatan yang diperoleh dengan mempertimbangkan biaya tenaga kerja keluarga.
- b. Pendapatan keluarga adalah pendapatan yang diperoleh petani dan keluarga tanpa dikurangi dengan biaya tenaga kerja.

2.3.4. Efisiensi Usahatani

Efisiensi produksi yaitu banyaknya hasil produksi fisik yang dapat diperoleh dari satu kesatuan faktor produksi (*input*). Efisiensi fisik jika dinilai dengan uang maka kita sampai pada efisiensi ekonomi. Apabila hasil bersih usahatani besar maka ini mencerminkan rasio yang baik dari nilai hasil biaya. Makin tinggi rasio ini berarti usahatani makin efisien (Mubyarto, 1989). Efisiensi ekonomis merupakan perbandingan antara hasil yang diperoleh dengan biaya yang dikeluarkan. Dalam pengeluaran untuk tenaga kerja, harus dihitung beberapa imbalan yang diterima dari setiap HOK yang digunakan (Daniel, 2002).

Menurut Tohir (1991), rasionalisasi dan efisiensi dalam arti ekonomis memiliki tujuan memperkecil biaya produksi per kesatuan (*berat atau volume*) produk dengan maksud untuk memperoleh keuntungan optimal. Ada dua jalan yang dapat ditempuh untuk dapat mencapai tujuan itu, yakni :

- 1) Memperkecil biaya keseluruhannya dengan mempertahankan tinggi produksi yang telah dicapai.
- 2) Memperbesar produksi tanpa menambah biaya keseluruhannya.

2.4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan

Pendapatan petani merupakan selisih penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan untuk usahatani. Apabila tingkat penerimaan usahatani semangka lebih besar daripada biaya total yang dikeluarkan berarti kegiatan usahatani tersebut menguntungkan. Sebaliknya apabila penerimaan lebih kecil daripada biaya total maka usaha tersebut mengalami kerugian. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani sebagai berikut:

2.4.1 Luas Lahan

Sebelum memenuhi penanaman alangkah baiknya terlebih dahulu melakukan evaluasi terhadap lahan yang digunakan. Evaluasi ini bertujuan untuk menilai sumber daya lahan. Bisa diperoleh informasi yang jelas mengenai seluk beluk lahan sesuai dengan yang dibutuhkan dari hasil penelitian akan segera diketahui data-data mengenai aspek sumber datanya, baik yang mencakup agrolimat, sifat fisis, dan sampai kendala-kendala yang mungkin ada. Dengan demikian, bisa diketahuiantisipasi serta teknik-teknik budidaya yang harus dilakukan apabila dibutuhkan perbaikan-perbaikan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan Wahyudi (2008).

Selanjutnya Menurut Sugiarto (2007), luas lahan faktor produksi dibedakan menjadi beberapa faktor yaitu tanah atau lahan merupakan pabrik hasil pertanian dimana produksi berjalan dan dari mana produksi keluar, akan tetapi kesuburan tanah sangat mempengaruhi produksi yang dihasilkan. Areal tanah yang dimiliki suatu negara dalam kaitannya dengan keragaman, kesuburan, dan topografinya sudah barang tentu akan mempengaruhi manfaat ekonomisnya.

Luas lahan sangat berpengaruh terhadap produksi dengan semakin luas lahan yang dimiliki maka semakin hasil produksi setiap tahunnya akan meningkat. Luas lahan pertanian juga karena mempengaruhi skala usaha dan pada akhirnya akan mempengaruhi efisien atau tidaknya suatu usaha pertanian.

2.4.2. Modal

Salah satu faktor produksi yang tidak kalah penting adalah modal sebab didalam suatu usaha masalah modal mempunyai hubungan yang sangat kuat

dengan berhasil tidaknya suatu usaha yang telah didirikan. Usahatani membutuhkan modal didalam menjalankan aktifitasnya. Modal dapat di bagi sebagai berikut:

1. Modal Tetap

Merupakan modal yang memberikan jasa untuk proses produksi dalam jangka waktu yang relatif lama dan tidak berpengaruh oleh besar kecilnya jumlah produksi. Modal tetap dapat berupa tanah, bangunan, dan mesin yang digunakan.

2. Modal Variabel

Merupakan modal yang memberikan jasa hanya sekali dalam proses produksi, biasa dalam bentuk bahan baku dan kebutuhan sebagai penunjang usaha tersebut. Dapat dikemukakan secara klasik, dimana modal mengandung pengertian sebagai hasil produksi yang digunakan untuk memproduksi lebih lanjut *schuieland* memberikan pengertian modal dalam artian yang lebih luas, yaitu modal meliputi baik modal dalam bentuk uang (*Geld kapital*), maupun dalam bentuk barang (*Sach kapital*). Misalnya mesin, barang-barang usahatani dan lain-lain.

2.4.3. Tenaga Kerja

Menurut UU ketenagakerjaan No 14 tahun 1999, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan baik didalam maupun diluar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat.

Oleh karena itu perusahaan akan memberi balas jasa kepada pekerja dalam bentuk upah. Jadi yang dimaksud dengan upah tenaga kerja adalah semua balas jasa (Taken prestasi) yang diberikan oleh perusahaan kepada semua pekerja (Sudarsono, dkk, 2005). Kualitas tenaga kerja terdiri dari :

- 1) Pekerja terdidik (*Skilled Labour*).
- 2) Pekerja tidak terdidik (*Unskilled Labour*).
- 3) Pekerja terlatih (*Trained Labour*).
- 4) Selain dari 3 item yang tersebut diatas keahlian juga memiliki peran penting dalam industri perkebunan guna dalam mewujudkan proses produksi yang semaksimal mungkin dan tercapainya hasil yang efisien.

Tenaga kerja merupakan segala kegiatan manusia baik secara jasmani maupun rohani yang dicurahkan didalam proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa maupun manfaat suatu barang. Faktor tenaga kerja memegang peranan penting dalam proses dalam kegiatannya dengan variasi kemampuan jumlah serta berusahatani semangka. Tenaga kerja dibagi dua yaitu:

a. Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Petani sebagai anggota masyarakat yang hidup dalam suatu ikatan keluarga akan selalu berusaha memenuhi kebutuhan keluarganya. Tenaga kerja dalam usahatani memiliki karakteristik yang sangat berbeda dengan tenaga kerja dalam usaha bidang lain bukan pertanian.

Menurut Hernanto (1995), potensi tenaga kerja petani adalah jumlah tenaga kerja potensial yang tersedia pada satu keluarga petani. Dengan demikian, semua jenis tenaga kerja yaitu pria, wanita, anak-anak,

ternak dan mekanik yang dimiliki dihitung. Tenaga kerja dalam keluarga pada umumnya oleh para petani tidak di perhitungkan dan sulit pengukuran penggunaannya. Akan tetapi kebutuhan tenaga kerja dalam maupun luar keluarga tergantung dari tiap-tiap kegiatan usahatani. Upah tenaga kerja dalam keluarga diperoleh dari hasil perkalian antara upah minimum regional (UMR) dengan jumlah HKSP.

b. Tenaga Kerja Luar Keluarga

Banyak sedikitnya tenaga kerja yang dibutuhkan dalam usahatani tergantung pada jenis tanaman ataupun komoditi yang diusahakan. Peranan anggota keluarga yang lain adalah sebagai tenaga kerja disamping juga tenaga kerja luar yang diupah. Banyak atau sedikitnya tenaga luar keluarga yang digunakan tergantung pada dana yang tersedia. Namun ada beberapa hal yang dapat membedakan antara tenaga kerja luar keluarga dan tenaga kerja dalam keluarga antara lain adalah komposisi menurut umur, jenis kelamin, kualitas dan kegiatan kerja (prestasi kerja). Kegiatan kerja tenaga kerja luar keluarga sangat dipengaruhi oleh system upah, lamanya waktu kerja, kehidupan sehari-hari, kecakapan, dan umur tenaga kerja.

2.5. Regresi Linier Berganda

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (*terikat*) dengan satu atau lebih variabel independen (*bebas*), dengan tujuan untuk mengestimasi dan memprediksi rata-rata populasi atau nilai-

nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2005).

Regresi linier berganda berguna untuk mendapatkan pengaruh dua variabel. Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Variabel bebas akan dinyatakan dengan (X) sedangkan variabel tidak bebas dinyatakan dengan (Y). Model regresi linier berganda adalah :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + e_i \dots \dots \dots (6)$$

Keterangan :

- Y = variabel terikat (*dependent*)
- β_0 = *intersep*
- β_i = koefisien (*slope kemiringan*) dari variabel atau atribut ke-i
- X_{ij} = variabel bebas prediktor ke-j dari responden ke-i, disebut juga atribut
- e_i = kekeliruan yang terjadi dalam usaha untuk mencapai harga yang diharapkan, dengan i = 1,2,3,...,n

Sumber : Umar (2011)

2.5.1. Koefisiensi Determinasi

Menurut Ghozali (2012), koefisien determinasi (R²) merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol atau satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi

variabel dependen amat terbatas. Sebaliknya jika nilai yang mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.

Koefisien determinasi merupakan ukuran untuk mengetahui kesesuaian atau ketepatan antara nilai dugaan atau garis regresi dengan data sampel. Apabila nilai koefisien korelasi sudah diketahui, maka untuk mendapatkan koefisien determinasi dapat diperoleh dengan mengkuadratkannya.

2.5.2. Uji F dan Uji T

a. Uji F

Menurut Ghozali (2012) Uji Statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua *variabel independen* atau *variabel bebas* yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika nilai F lebih besar dari 0 maka H_0 ditolak pada derajat kepercayaan 5% dengan kata lain kita menerima hipotesis alternatif, yang menyatakan bahwa semua variabel independen secara serentak dan signifikan mempengaruhi variabel dependen.
2. Membandingkan nilai F hasil perhitungan dengan F menurut table. Bila nilai F_{hitung} lebih besar dari pada nilai F_{tabel} , maka H_0 ditolak dan menerima H_a .

Menurut Ghozali (2012) Uji beda t-test digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara

individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Dasar yang digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas signifikan $> 0,05$, maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas signifikan $< 0,05$, maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

2.5.3. Uji Asumsi Klasik

Suatu model dikatakan baik untuk alat prediksi apabila mempunyai sifat-sifat tidak bias dan memiliki ketepatan dalam estimasi. Selain itu suatu model dikatakan cukup baik dan dapat untuk memprediksi apabila sudah lolos dari serangkaian uji asumsi klasik yang melandasinya. Dalam penelitian ini digunakan uji asumsi klasik yang terdiri dari : uji normalitas data, uji heteroskedastisitas, uji multikolinieritas dan uji autokorelasi.

1. Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk melihat bahwa suatu variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi dengan normal atau tidak. Uji normalitas didapat dari profitability plot yang membandingkan distribusi kumulatif dari residual sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dan distribusi normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Uji ini muncul apabila kesalahan atau residual dari modal yang dianalisis tidak memiliki varians yang konstan dari suatu observasi. Model regresi yang baik

adalah model regresi yang heteroskedastisitas atau tidak heteroskedastisitas. Dasar dari pengambilan keputusan dengan melihat pada tabel SPSS dengan program komputasi SPSS dengan dasar analisis.

3. Uji multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar beberapa atau semua variabel bebas (independen) (Ghozali 2009). Selanjutnya untuk mendeteksi adanya multikolinieritas dalam model regresi linier berganda dapat digunakan nilai variance inflation factor (VIF) dan tolerance (TOL) dengan ketentuan jika nilai VIF melebihi angka 10, maka terjadi multikolinieritas dalam model regresi. Kemudian jika nilai TOL lebih besar dari 0,10 maka tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah korelasi (hubungan) antara anggota serangkaian observasi atau pengamatan yang disusun dalam rangkaian waktu (seperti dalam data time series) atau 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 dalam 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.

Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain (data time series), sedangkan pada data *crossection* (silang waktu) masalah autokorelasi jarang terjadi. Dalam suatu pengujian regresi

dikatakan baik ketika bebas dari unsur autokorelasi. Pengujian autokorelasi dapat dilakukan dengan Durbin-Watson (D-W), dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 5\%$.

2.6. Penelitian Terdahulu

Penelitian Asri (2010) yang berjudul Studi Komparatif Pendapatan Petani Semangka dan Petani Padi (Studi Kasus Desa Pilang dan Desa Sidodadi Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen). Tujuan penelitian ini adalah mengetahui besarnya pendapatan bersih petani semangka dan padi, mengidentifikasi faktor-faktor yang berpengaruh pada usahatani semangka dan padi, serta mengetahui besarnya manfaat dan biaya yang diperoleh petani dalam usahatani semangka dan padi. Metode pengumpulan sampel dalam penelitian ini adalah dengan metode survei berlokasi di Desa Pilang dan Desa Sidodadi Kecamatan Masaran Kabupaten Sragen.

Hasil analisis memperlihatkan nilai t_{hitung} sebesar 3,589 dengan nilai signifikansi sebesar 0,001. Karena t_{hitung} 3,589 lebih besar dari t_{tabel} ($t_{0,05}(60) = 1,671$) dan nilai signifikansi kurang dari 0,05 ($p < 0,05$) maka hipotesis ditolak yang berarti terdapat perbedaan rerata antara pendapatan bersih petani semangka desa Pilang dan petani padi desa Sidodadi. Perbedaan nilai ini dapat dilihat rata-rata pendapatan bersih petani semangka Desa Pilang sebesar Rp 9.028.800,00/3373,33 m² lebih tinggi bila dibandingkan dengan rerata pendapatan bersih petani padi desa Sidodadi yang sebesar Rp 4.641.500,00/7115 m². Dengan perbandingan pendapatan bersih tersebut maka hipotesis pertama yang menyatakan bahwa “ada perbedaan yang signifikan antara pendapatan petani

semangka dan padi, dengan asumsi pendapatan dari usahatani semangka lebih besar bila dibandingkan dengan usahatani padi” diterima.

Penelitian Efrizal (2011), yang berjudul Analisis Pendapatan, Efisiensi Dan Pemasaran Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Di Kampung Tempuran Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapatan dan tingkat efisiensi usahatani semangka di Kampung Tempuran Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung, dan untuk mengkaji bagaimana saluran dan margin pemasaran semangka di Kampung Tempuran Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah Provinsi Lampung. Dalam penelitian ini, pengambilan populasi yang berada di daerah ini adalah berjumlah 27 petani semangka, sehingga pengambilan sampel dilakukan dengan cara sensus, dengan rata-rata luas area penanaman semangka yaitu 6,74 ha. Sedangkan untuk mendapat data mengenai saluran pemasaran dan lembaga pemasaran metode yang digunakan dalam penentuan responden adalah snowball sampling. Data yang akan diambil dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh secara langsung dari responden dengan menggunakan teknik wawancara mendalam (*dept interview*) dengan menggunakan kuesioner atau instrumen interview. Sedangkan data sekunder dapat diperoleh dari instansi-instansi atau lembaga-lembaga yang berkaitan erat dengan penelitian atau diperoleh dari literatur-literatur atau pustaka. Analisis pendapatan usahatani semangka didasarkan atas kualitas produksi yang dihasilkan yang terdiri dari 3 kelas yaitu kelas A, B, dan C. Bentuk saluran dan lembaga pemasaran semangka dilakukan dengan menggunakan analisis diskriptif,

yaitu dengan melakukan penelusuran dari tingkat produsen / petani sampai ke konsumen akhir.

Hasil dari penelitian tersebut adalah Pendapatan rata-rata usahatani semangka pada satu kali musim tanam adalah sebesar Rp.237.506.694/Ut/Mt atau Rp.34.852.801/Ha/Mt, dengan nilai rata-rata hasil analisis R/C Ratio pada usahatani semangka sebesar 3,81 yang menggambarkan bahwa usahatani semangka sudah efisien (menguntungkan) dimana nilai R/C Ratio pada usahatani semangka lebih besar dari 1, terdapat tiga bentuk saluran pemasaran semangka yang terjadi dari daerah penelitian, yaitu : 1. Petani - pedagang pengumpul (Grosir) - pedagang pengecer – konsumen. 2. Petani - pedagang pengumpul (Grosir) - pedagang pengecer - pasar lain. 3. Petani - pedagang luar Provinsi (Pulau Jawa dan Sumatera), margin pemasaran semangka pada masing-masing lembaga pemasaran di daerah penelitian dari petani sebagai produsen sampai kepada pedagang grosir yaitu sebesar Rp. 784/Kg. Dari pedagang grosir sampai kepada pedagang pengecer yaitu sebesar Rp. 1500,- /Kg.

Penelitian Darus dkk (2015), yang berjudul Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis ketersediaan sarana produksi, produksi, biaya produksi, pendapatan, keuntungan dan efisiensi usahatani padi sawah. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilaksanakan dari bulan September sampai dengan Desember 2014. Sebanyak 65 orang petani telah dipilih sebagai sampel dengan menggunakan metode acak sederhana.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sarana produksi usahatani padi sawah tersedia di daerah penelitian, sehingga petani dapat memperolehnya dengan mudah. Rata-rata produksi padi sawah sebanyak 3.208,86 kg/ha dengan biaya sebesar Rp 5.611.217,66. Rata-rata pendapatan kotor sebesar Rp 11.750.588,61 dan keuntungan sebesar Rp 6.139.379,26, sementara pendapatan kerja keluarga Rp 9.016.339,22. Usahatani padi sawah di daerah kajian secara ekonomi efisien dengan RCR sebesar 2.09 dan layak diteruskan.

Penelitian Balatif (2015), yang berjudul Analisis Usahatani Semangka (*Citrullus lantus*) Berbiji dan Semangka Non Biji Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai). Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut: 1. Untuk mengetahui pendapatan usahatani tanaman semangka biji dan non biji di lahan di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. 2. Untuk mengetahui perbandingan usahatani tanaman semangka biji dan semangka non biji di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. 3. Untuk mengetahui kelayakan usahatani semangka biji dan non biji di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Penelitian ini merupakan penelitian dua tahap. Tahap pertama yaitu dalam pencarian data sekunder serta literatur dan tahap kedua yaitu pengambilan data primer melalui proses turun lapang, pengolahan dan analisis data perbandingan. Pemilihan petani responden dilakukan dengan sengaja (*purposive*) dengan menggunakan sistem sampel stratifikasi sederhana (*stratified sampling*). Populasi petani dibagi menjadi 2 populasi, yaitu berdasarkan sistem petani semangka biji dan non biji. Kemudian

dari masing-masing populasi tersebut diambil masing-masing 15 responden, sehingga total responden sebanyak 30 orang.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut: 1. Ada perbedaan faktor produksi (Sewa Lahan, Biaya Tenaga Kerja, Biaya Benih, Biaya Pupuk dan Biaya Pestisida) terhadap pendapatan petani semangka biji dan semangka non biji. 2. Tingkat keuntungan untuk petani semangka biji rata-rata Rp. 31.267.616,67,-/musim, sedangkan tingkat keuntungan semangka non biji rata-rata Rp. 46,662,742,-/musim. 3. Dari Hasil di daerah penelitian semangka biji layak untuk diusahakan dengan perhitungan $R/C > 1 = (3.23)$ sedangkan semangka non biji layak untuk diusahakan oleh petani dengan perhitungan $R/C > 1 = (4.86)$.

Penelitian Limetry Liana (2015), yang berjudul Analisis Usaha Budidaya Perikanan Air Tawar Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis usaha budidaya perikanan air tawar di Kabupaten Kampar, meliputi: alokasi penggunaan sarana produksi, produksi, biaya, pendapatan, keuntungan dan titik impas (BEP). Data dikumpulkan dengan metode sensus dari 43 petani ikan air tawar di dua kecamatan, yaitu Kecamatan XIII Koto Kampar dan Kecamatan Kampar dan data dianalisis dengan menggunakan deskriptif kuantitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alokasi penggunaan sarana produksi terbesar terdapat pada penggunaan pakan ikan yaitu sebesar 77,72% dan 46,46% dari total biaya. Selanjutnya, biaya produksi rata-rata yang dikeluarkan petani untuk masing-masing usaha sebesar Rp 43.273.744,44 dan Rp 33.046.937,65

dengan jumlah produksi rata-rata yaitu 4.320 kg dan 1.750 kg. Pendapatan rata-rata yang diterima sebesar Rp 47.515.000,00 dan Rp 36.755.000,00, tingkat keuntungan sebesar Rp 4.241.255,56 dan Rp 3.708.062,35 dengan RCR sebesar 1,09 dan 1,11.

Penelitian yang dilakukan oleh Harahap (2016), yang berjudul Analisis Usahatani Semangka Merah dan Semangka Kuning (Studi Kasus: Kecamatan Secanggang Kabupaten Langkat). Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan tanaman semangka merah dan semangka kuning 5 tahun terakhir, untuk menganalisis karakteristik petani semangka merah dan semangka kuning, untuk menganalisis pendapatan semangka merah dan semangka kuning, untuk menganalisis kelayakan dan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi terhadap penerimaan semangka merah dan semangka kuning. Metode penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* yaitu metode penentuan sampel yang di pilih sesuai dengan kriteria penelitian jumlah sampel yang diambil adalah 30 petani semangka merah dan 30 petani semangka kuning. Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis pendapatan, metode analisis R/C Ratio dan B/C Ratio, metode analisis regresi berganda.

Hasil dari penelitian tersebut adalah luas lahan usahatani semangka merah dan semangka kuning setiap tahun mengalami peningkatan rata-rata sebesar 9 % untuk usahatani semangka merah dan 10 % untuk usaha tani semangka kuning. Produksi usahatani semangka merah dan semangka kuning setiap tahun juga mengalami peningkatan sebesar 3% untuk semangka merah dan untuk semangka kuning mengalami kenaikan rata-rata sebesar 6 %. Ada perbedaan karakteristik

petani semangka merah dengan petani semangka kuning dari segi umur, pendidikan, lama berusahatani dan luas lahan. Pendapatan usahatani semangka kuning rata-rata Rp. 49.813.744 /Ha lebih besar dari pendapatan usahatani semangka merah dengan rata-rata Rp. 38.401.197. Usahatani semangka kuning lebih layak untuk di usahakan dibandingkan usahatani semangka merah karena B/C 3,51 dan R/C 4,51 untuk semangka merah dan B/C 4,45 R/C 5,45 untuk semangka kuning. Faktor – faktor biaya pupuk dan biaya tenaga kerja pada usahatani semangka kuning dan merah berpengaruh nyata secara parsial terhadap penerimaan. Sedangkan faktor – faktor biaya produksi (biaya pupuk, biaya pestisida, biaya benih, biaya tenaga kerja) berpengaruh nyata secara serempak terhadap penerimaan semangka merah dan semangka kuning.

Penelitian Tibrani (2016), yang berjudul Partisipasi dan Kontribusi Tenaga Kerja Wanita Pada Usaha Keripik Ubi Kayu Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Di Kelurahan Kulim Kecamatan Tenaya Raya Kota Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) Karakteristik tenaga kerja wanita dan profil usaha keripik ubi kayu, (2) Besarnya tingkat partisipasi kerja tenaga kerja wanita, (3) Besarnya kontribusi tenaga kerja wanita pada usaha keripik ubi kayu terhadap pendapatan rumah tangga, (4) Faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi tenaga kerja wanita pada usaha keripik ubi kayu. Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Kulim Kecamatan Tenayan Raya pada bulan Januari hingga Mei Tahun 2016 dengan menggunakan metode survei. Sampel penelitian diambil secara sengaja sebanyak 33 orang tenaga kerja wanita.

Penelitian Heriyanto dkk (2017), yang berjudul Analisis Efisiensi Produksi Karet Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi produksi karet di Kabupaten Kampar dengan membangun model regresi linier berganda dan analisis efisiensi produksi. Petani karet pada umumnya kurang mengetahui bagaimana penggunaan faktor - faktor produksi yang efisien untuk mendapatkan hasil produksi karet yang tinggi.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa faktor-faktor dominan yang mempengaruhi produksi karet di Kabupaten Kampar adalah jumlah tanaman, umur tanaman, jumlah tenaga kerja dan investasi. Faktor produksi jumlah tanaman, dan jumlah tenaga kerja tidak efisien secara teknis, alokatif, dan ekonomis. Penggunaan pupuk cenderung efisien secara teknis dan ekonomis, namun secara alokatif tidak efisien. Dalam rangka memperoleh produksi yang optimal, penelitian ini merekomendasikan perlunya peremajaan tanaman karet tua atau rusak dengan menggunakan bibit unggul dan dipelihara sesuai dengan standar teknik budidaya karet. Penggunaan tenaga kerja yang efisien dapat dicapai menerapkan sistem sadap karet yang tepat disesuaikan dengan kondisi tanaman dan harga karet. Disamping itu penggunaan pupuk berimbang (unsur N, P, dan K) sesuai dengan yang diajarkan perlu diterapkan. Sementara itu, mencermati kondisi harga karet yang berfluktuasi dan cenderung beragam antara petani maka diperlukan intervensi pemerintah dengan menerapkan pasar lelang karet yang fair. Disamping itu perlu adanya upaya dari petani untuk mempertahankan kualitas akan olahan karet.

Berdasarkan penelitian Rasyid (2018), yang berjudul Analisis Pendapatan Usahatani Semangka Di Desa Sanglar Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pendapatan usahatani semangka di Desa Sanglar Kecamatan Reteh, menganalisis tingkat efisiesnsi usahatani semangka di Desa Sanglar Kecamatan Reteh Kabupaten Indragiri Hilir. Metode penelitian ini adalah menggunakan metode *purposive sampling* (sengaja) yaitu petani yang hanya mengusahakan semangka. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani yang melakukan usahatani semangka di desa Sanglar Kecamatan Reteh, dengan jumlah 20 orang. Dalam penelitian ini, jumlah sampel yang diambil sebanyak 17 orang. Teknik analisis data penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif. Data yang diperoleh yaitu data primer dan data sekunder yang diolah dan disajikan dalam bentuk deskriptif tabulasi dan statistik sederhana dengan bantuan kalkulator dan Komputer.

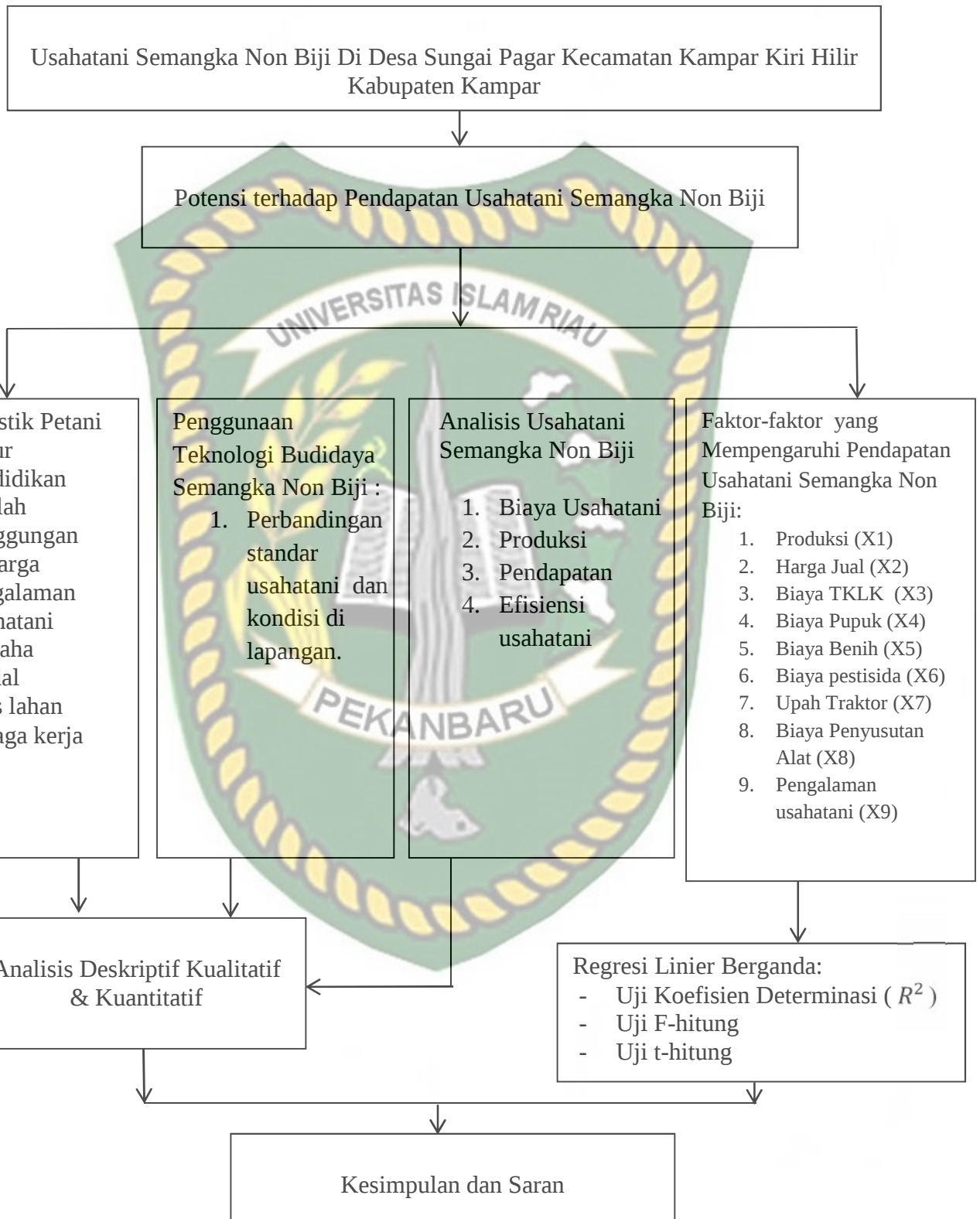
Hasil dari penelitian tersebut yaitu rata-rata penerimaan yang diperoleh sebesar Rp. 28.000.000,00 per masa tanam semangka, sedangkan rata-rata total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp. 12.357.097.51 per masa tanam sehingga diperoleh keuntungan rata-rata sebesar Rp. 15.642.902,49 per masa tanam. Nilai efisiensi atau R/C yang diperoleh adalah sebesar 1,93 yang berarti bahwa setiap Rp. 1 biaya yang dikeluarkan untuk usahatani semangka akan menghasilkan pendapatan kotor atau penerimaan sebesar Rp. 1,93 dan pendapatan bersih atau keuntungan sebesar Rp 0,93. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani semangka desa Sanglar Kecamatan Reteh layak diusahakan.

2.7. Kerangka Pemikiran

Usahatani semangka biji dan non biji yang diusahakan masyarakat di daerah penelitian berdasarkan luas lahan tanaman cukup seragam, mulai dari 2 – 15 Ha. Petani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar memiliki karakteristik petani yang berbeda-beda, dilihat dari penggunaan faktor produksi yang digunakan. Faktor-faktor produksi akan mempengaruhi hasil pendapatan semangka non biji yang diusahakan petani. Kemampuan menggunakan faktor tersebut yang tepat dalam hal penentuan jumlah dan kombinasi, akan membantu mengurangi biaya produksi dan mendapatkan produksi yang optimal yang akhirnya akan meningkatkan pendapatan petani.

Faktor utama dalam usahatani semangka non biji adalah lahan yang merupakan modal utama dalam usahatani semangka biji dan non biji selain tenaga kerja dalam menopang kehidupannya. Meningkatnya jumlah penduduk mengakibatkan lahan yang dapat diusahakan untuk pertanian menjadi semakin berkurang. Berkurangnya lahan pertanian menyebabkan jumlah usahatani sempit bertambah. Sempitnya lahan yang seringkali dimiliki oleh petani dan tuntutan keadaan untuk mencukupi kebutuhan hidup sehari-hari, membuat petani harus mencari peluang lain untuk meningkatkan pendapatan.

Secara spesifik rendahnya produktivitas semangka non biji di Desa Sungai Pagar, salah satu disebabkan oleh karakteristik petani yang belum menggunakan faktor produksi dengan optimal. Hal ini disebabkan keterbatasan dana dan luas lahan yang dimiliki kurang baik sehingga dapat mempengaruhi pendapatan petani. Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada Gambar.



Gambar 2. Bagan Kerangka Pemikiran

2.8. Hipotesis Penelitian

Hipotesis Penelitian adalah sebagai berikut Produksi (X1), harga jual (X2), biaya tenaga kerja luar keluarga (X3), biaya pupuk (X4), biaya benih (X5), biaya pestisida (X6), upah traktor (X7), biaya penyusutan alat (X8) dan pengalaman usahatani (X9) di duga berpengaruh nyata terhadap jumlah pendapatan bersih usahatani semangka non biji (Y).



III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode, Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survei. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*Purposive*) di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Dipilihnya lokasi ini berdasarkan atas pertimbangan bahwa masyarakat setempat adalah sebagai petani semangka non biji di Kabupaten Kampar.

Penelitian ini dilaksanakan selama 6 bulan, dimulai bulan Mei 2019 sampai bulan Oktober 2019 dengan rangkaian kegiatan penelitian meliputi penyusunan proposal, pengumpulan data, analisis data, dan hasil skripsi.

3.2. Teknik Pengambilan Responden

Responden dalam penelitian ini adalah seluruh petani semangka non biji yang telah berproduksi di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Desa Sungai Pagar. Sehingga jumlah responden penelitian ini berjumlah 45 orang petani semangka non biji. Teknik yang digunakan dalam pengambilan responden adalah dengan cara *Simple Random Sampling*.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Data yang diambil dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara langsung dari petani yang dijadikan responden dengan daftar pertanyaan yang telah disediakan, meliputi: data tentang jumlah petani semangka non biji, karakteristik petani semangka non biji seperti: (umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah

tanggung keluarga, penggunaan faktor produksi, biaya, pendapatan dan efisiensi usahatani).

Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait seperti: Badan Pusat Statistik (BPS), dan Dinas Pertanian Tanaman Pangan Hortikultura dan Perkebunan Provinsi Riau serta Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Kabupaten Kampar dengan monografi desa meliputi: data tinjauan geografi umum daerah penelitian, jumlah penduduk, luas lahan semangka, produksi dan produktivitas semangka non biji.

3.4. Konsep Operasional

Konsep Operasional adalah mencakup pengertian yang digunakan dalam penelitian ini dengan tujuan penelitian, beberapa pengertian konsep operasional dibawah ini adalah:

- 1) Semangka non biji adalah hasil rekayasa genetika yang dilakukan manusia di bidang pertanian hortikultura atau semangka hasil persilangan antara semangka jantan dengan semangka betina melalui penyerbukan.
- 2) Umur tanaman adalah usia tanaman yang diusahakan (55 hari- 60 hari).
- 3) Luas sewa lahan adalah luas tanah garapan yang diusahakan untuk tanaman semangka yang diukur dalam (Hektar).
- 4) Modal adalah barang ekonomi berupa lahan, bangunan, alat-alat dan mesin, tanaman di lapangan, sarana produksi dan uang tunai yang digunakan untuk menghasilkan semangka.
- 5) Petani semangka adalah orang yang memiliki lahan dan sehari-harinya bekerja sebagai petani semangka (jiwa).

- 6) Tenaga Kerja adalah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi baik untuk persiapan bibit, pengolahan lahan, penanaman dan pemeliharaan, pemanenan dan pengangkutan. Tingkat upah berdasarkan pada tingkat upah yang berlaku di daerah penelitian.
- 7) Oven adalah sebuah penyemaian bibit dengan menggunakan kertas koran sehingga di diamkan selama 1 malam untuk menghindari kegagalan dalam pembenihan terhadap bibit unggul (Semangka non biji).
- 8) Total Biaya produksi adalah semua biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam usahatani yang meliputi biaya tetap dan biaya tidak tetap dengan satuan Rp/Garapan/tahun.
- 9) Biaya Tetap adalah biaya yang digunakan dalam proses produksi yang besarnya tidak dipengaruhi oleh kuantitas produksi (Rp/Kg/Musim Tanam) dalam produksi.
- 10) Biaya penyusutan adalah selisih nilai beli alat dengan nilai sisa yang dibandingkan dengan masa pakai (Rp/Tahun).
- 11) Biaya tidak tetap adalah biaya yang dikeluarkan dalam jumlah yang berubah- ubah sejalan dengan berubahnya jumlah produksinya (Rp/Kg/Musim Tanam).
- 12) Biaya tenaga kerja adalah seluruh biaya yang dialokasikan untuk membayar tenaga kerja baik dalam keluarga, maupun luar keluarga (Rp/Kg/Musim Tanam).
- 13) Biaya pupuk adalah seluruh biaya yang dialokasikan untuk membeli pupuk dalam satu periode (Rp/Kg).

- 14) Biaya pestisida adalah seluruh biaya yang dialokasikan untuk membeli pestisida dalam satu kali periode (Rp/L).
- 15) Produksi adalah hasil panen dari usahatani semangka yang diperoleh selama satu kali musim tanam diukur dalam rupiah (Rp/Kg/Musim Tanam).
- 16) Harga semangka adalah harga semangka pada saat panen yang dinyatakan dalam rupiah/kg.
- 17) Harga sarana produksi pupuk, pestisida, dan lainnya adalah harga beli petani pada saat proses produksi yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
- 18) Pendapatan kotor adalah pendapatan yang diperoleh dari jumlah produksi dikalikan dengan harga jual yang berlaku (Rp/Kg/Musim Tanam).
- 19) Pendapatan bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari selisih pendapatan kotor dengan biaya produksi (Rp/Kg/Musim Tanam).
- 20) Efisiensi usahatani adalah perbandingan antara penerimaan total dengan total biaya yang dikeluarkan yang dinyatakan dalam angka.

3.5. Metode Analisis Data

Setelah mengumpulkan data, langkah selanjutnya adalah pengolahan data dilakukan dengan cara memtabulasi data yang dibuat dalam bentuk tabel kemudian dilakukan analisis sesuai dengan tujuan penelitian:

3.5.1. Karakteristik Petani dan Profil Usahatani

Karakteristik responden semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar yang meliputi: umur, pendidikan terakhir, pengalaman berusahatani, dan jumlah tanggungan keluarga.

Untuk menjawab tujuan pertama yaitu menganalisis karakteristik petani semangka non biji, dengan menggunakan analisis deskriptif dan kuantitatif. Data dan informasi yang berasal dari kuesioner akan diolah dan disajikan dalam bentuk tabel-tabel sederhana dan dikelompokkan berdasarkan jawaban yang sama. Hasil yang diperoleh kemudian dipersentasikan berdasarkan jumlah responden. Persentase terbesar dari setiap hasil merupakan faktor yang dominan dari masing-masing variabel yang akan dianalisis.

Profil usahatani merupakan suatu kegiatan bercocok tanam yang merupakan sumber kehidupan bagi manusia. Dalam bidang pertanian terdapat usaha-usaha untuk meningkatkan produksi pertanian yang kita kenal dengan sebutan usahatani yang meliputi: modal, luas lahan dan tenaga kerja. Dimana usahatani tersebut menurut Soekartawi, 1995 memiliki arti yakni kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh seseorang petani untuk mengalokasikan sumber daya yang ada secara efisien dan efektif untuk memperoleh keuntungan secara maksimal dalam waktu tertentu.

3.5.2. Penggunaan Teknologi Budidaya Semangka Non Biji

Dalam penggunaan teknologi dapat diterapkan dengan penggunaan faktor luas lahan secara terus menerus bisa menjadikan penurunan fungsi lahan dalam penyediaan berbagai unsur hara yang dibutuhkan tanaman semangka non biji. Menurunnya produktivitas lahan yang disebabkan penerapan cara budidaya yang tidak memperhatikan keadaan faktor lingkungan dan tidak bersifat berkelanjutan.

Untuk mengetahui perbandingan penggunaan teknologi yang ada maka petani membutuhkan teknologi budidaya semangka non biji secara efisien agar

hasil produksi yang didapatkan lebih produktif sehingga dapat menghasilkan produktivitas tanaman semangka yang efektif dan petani semangka juga menggunakan teknologi yang ada untuk meningkatkan produksi.

Penelitian teknologi budidaya tanaman semangka non biji meliputi: syarat tumbuh, jarak tanam, pengolahan lahan, persemaian, penanaman semangka, pemeliharaan tanaman, penyerbukan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, dan pacapanen semangka non biji ini dapat membantu pendapatan petani apabila teknologi budidaya yang digunakan benar dan baik.

3.5.3. Biaya, Produksi, Pendapatan dan Efisiensi Usahatani Semangka Non Biji

3.5.3.1 Biaya Usahatani

Untuk menganalisis biaya produksi semangka non biji maka digunakan rumus menurut Soekartawi (1997) dan dalam penelitian usahatani semangka non biji. Merupakan biaya dari penjumlahan biaya tetap dan biaya tidak tetap yang digunakan bersama-sama dalam proses produksi. Secara sistematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$TC = FC + VC \dots \dots \dots (7)$$

Keterangan :

TC = Total Biaya (Rp/Proses Produksi)

FC = Total Biaya Tetap (Rp/Proses Produksi)

VC = Total Biaya tidak tetap (Rp/Proses Produksi)

3.5.3.2 Produksi

Produksi usahatani semangka non biji adalah dalam bentuk buah segar, dimana dalam penelitian ini diukur dalam Rp/Kg/Musim Tanam.

3.5.3.3. Pendapatan

Pendapatan atau Penerimaan usahatani semangka non biji didapatkan dari seluruh produksi yang dihasilkan, Menurut Soekartawi dkk. (2011), ada beberapa ukuran dalam menilai pendapatan usahatani yaitu:

1. Pendapatan Kotor

Pendapatan kotor (*Gross Farm Income*) merupakan nilai produksi total usahatani dalam jangka waktu tertentu, Untuk mencari pendapatan kotor diperoleh dengan mengalikan antara produksi dengan harga. Secara sistematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = Y \cdot P_y \dots\dots\dots(8)$$

Keterangan :

TR = Pendapatan kotor Produksi Semangka (Rp)

Y = Total Produksi Buah Semangka (Kg)

P_y = Harga Semangka (Rp/Kg)

2. Pendapatan Bersih

Pendapatan bersih (*Net Farm Income*) merupakan selisih antara pendapatan kotor dengan pengeluaran total usahatani. Pendapatan usahatani dipengaruhi oleh penerimaan usahatani dan biaya produksi. Pendapatan usahatani ditentukan oleh harga jual produk yang diterima ditingkat petani maupun harga-harga faktor produksi yang dikeluarkan petani sebagai biaya produksi. Jika harga produk atau harga faktor produksi berubah, maka pendapatan usahatani juga akan mengalami perubahan. Sedangkan untuk mengetahui pendapatan bersih diperoleh dengan menggunakan rumus menurut Soekartawi (2002) sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots(9)$$

Keterangan :

π = Keuntungan Petani Semangka (Rupiah/Garapan/tahun)

TR = Total Pendapatan Kotor Semangka

TC = Total Biaya Produksi Semangka (Rp/Proses produksi)

3.5.3.4. Efisiensi Usahatani

Untuk menghitung efisiensi usahatani semangka non biji, digunakan analisis *Return Cost Ratio* (RCR) dengan rumus sebagai berikut:

$$RCR = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(10)$$

Keterangan:

RCR = *Return Cost Ratio*

TR = *Total Revenue* (Rp/Kg/Proses Produksi)

TC = *Total Cost* (Rp/Kg/Proses Produksi)

Kriteria :

RCR > 1, berarti usahatani efisien (Menguntungkan).

RCR < 1, berarti usahatani tidak efisien.

RCR = 1, berarti usaha terletak pada RCR.

3.5.4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Non Biji.

Data yang diperoleh dengan menggunakan komputer melalui program SPSS. Menurut Soekartawi (2003), untuk melihat besarnya pengaruh variabel, maka yang digunakan adalah koefisiensi determinasi (R^2). (R^2) mengukur keeratan hubungan linier diantara variabel terikat (Y) dan semua variabel bebas (X) yang

ada dalam model regresi. Nilai R^2 akan berada diantara selang nilai 0 dan 1 atau $0 < R^2 < 1$.

Sebelum melakukan analisis maka harus ditentukan terlebih dahulu faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani semangka. Berikut faktor-faktor yang diduga mempengaruhi pendapatan usahatani: Biaya tenaga kerja luar keluarga (TKLK) (X1), produksi (X2), harga jual (X3), biaya penyusutan alat (X4), biaya pupuk (X5), biaya pestisida (X6), biaya benih (X7), upah traktor (X8), pengalaman usahatani (X9).

Berdasarkan faktor-faktor diatas maka dapat dianalisis menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5 + b_6X_6 + b_7X_7 + b_8X_8 + b_9X_9 + e \dots\dots\dots(12)$$

Keterangan :

- Y = Pendapatan bersih semangka non biji (Kg/proses produksi)
- α = Koefisien konstanta
- X1 = Produksi (Rp/Kg/PMusim Tanam)
- X2 = Harga jual (Rp/Kg/Musim Tanam)
- X3 = Biaya tenaga kerja luar keluarga (Rp/Garapan/MT)
- X4 = Biaya pupuk (Rp/Kg)
- X5 = Biaya Benih (Rp/Kg)
- X6 = Biaya Pestisida (Rp/L)
- X7 = Upah Traktor (Rp/Garapan)
- X8 = Biaya Penyusutan Alat (Rp/Tahun)

X_9 = Pengalaman Usahatani (Tahun)

b_1, b_2, b_3, b_4 = Parameter Penduga (Koefisien Regresi)

e_i = eror term (Faktor Penganggu)

Untuk mengetahui besarnya pendapatan petani Semangka Non Biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar menggunakan regresi berganda sebagai berikut:

a. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi adalah suatu nilai yang menggambarkan seberapa besar perubahan atau variasi dari variabel dependen bisa dijelaskan oleh perubahan atau variasi dari variabel independen. Koefisien determinasi (R^2) digunakan sebagai informasi mengenai kecocokan suatu model. Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai dengan 1. Dinamakan koefisien determinasi karena $R^2 \times 100\%$ daripada variasi yang terjadi dalam variabel tak bebas Y dapat dijelaskan oleh variabel bebas X dengan adanya regresi linier Y atas X. Besarnya harga koefisien determinasi adalah berkisar $0 < R^2 < 1$. Artinya jika R^2 mendekati 1 maka dapat dikatakan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat adalah besar. Berarti model yang digunakan baik untuk menjelaskan pengaruh variabel tersebut. Menurut Ghazali (2009) untuk memastikan tipe hubungan antar variabel dengan berpedoman pada Tabel 4.

Tabel 4 : Interpretasi Koefisien

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	0,80 1,000	Sangat Kuat
2	0,60 0,799	Kuat
3	0,40 0,599	Cukup Kuat
4	0,20 0,399	Rendah
5	0,00 0,199	Sangat Rendah

Sumber : Ghozali, 2009

Berikut rumus untuk menghitung koefisien determinasi adalah :

$$R^2 = 1 - \frac{(n-k-1)S_{y.12...k}^2}{(n-1)S_y^2} \dots\dots\dots(13)$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinasi

S_y = standar defiasi variabel terikat Y

n = banyak sampel

b. Pengujian Hipotesis Uji F- Hitung

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Untuk memperoleh kepastian bahwa model yang dihasilkan secara umum dapat digunakan maka diperlukan suatu pengujian secara bersama-sama. Berikut kriteria pengujiannya.

- a. H_0 = Tidak ada pengaruh yang signifikan terhadap (Produksi, harga jual, biaya TKLK, biaya pupuk, biaya benih, biaya pestisida, upah traktor, biaya penyusutan alat, dan pengalaman usahatani) dalam pendapatan semangka non biji.

- b. H1 = Adanya pengaruh yang signifikan terhadap (Produksi, harga jual, biaya TKLK, biaya pupuk, biaya benih, biaya pestisida, upah traktor, biaya penyusutan alat, dan pengalaman usahatani) dalam pendapatan semangka non biji.

Untuk menghitung nilai F-hitung dapat menyatakan banyak variabel bebas dan n ukuran sampel. Statistik F berdistribusi dengan dk pembilang k dan dk penyebut adalah (n – k – 1). Dalam hal ini, F hitung dibandingkan dengan F tabel dengan tingkat kepercayaan (*confidence interval*) 95% atau $\alpha = 5\%$ dengan ketentuan sebagai berikut rumus yang digunakan yaitu:

Menurut Sugiyono (2014) dirumuskan sebagai berikut:

$$F\text{-hitung} = \frac{R^2 (k-1)}{(1 - R^2)/(n - k)} \dots \dots \dots (14)$$

Sumber : (Sugiyanto, 1994)

Keterangan :

R^2 = Koefisien Determinasi

k = Jumlah Variabel Independen

n = Jumlah Sampel

Setelah diperoleh nilai F hitung, selanjutnya dibandingkan dengan nilai F tabel dengan kriteria pengujian sebagai berikut :

- a. Jika $F \text{ hitung} \geq F \text{ tabel}$: H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
- b. Jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$: H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka terdapat pengaruh yang tidak signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

Setelah diperoleh nilai F hitung, selanjutnya dibandingkan dengan pengujian secara individual parsial dengan menggunakan koefisien jalur masing-masing variabel bebas penyebab dengan uji t.

c. Uji T- Hitung

Uji t merupakan suatu pengujian secara parsial yang bertujuan untuk mengetahui signifikansi pengaruh koefisien regresi secara individu (masing-masing) terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lainnya konstan. Uji ini digunakan hipotesis sebagai berikut :

$H_0 : b_i = b$ $H_a : b_i \neq b$ Dimana b_i adalah koefisien variabel independen ke-i nilai adalah parameter hipotesis, biasanya b dianggap = 0, artinya tidak ada pengaruh variabel X_1 terhadap Y . Bila nilai t -hitung > t -tabel, maka pada tingkat kepercayaan tertentu H_0 ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel independen yang diuji berpengaruh secara nyata (*signifikan*) terhadap variabel dependen. Nilai t -hitung diperoleh dengan rumus :

$$t - \text{hitung} = \frac{(b_i - b)}{S_{b_i}} \dots \dots \dots (15)$$

Sumber : (Sugiyanto, 1994).

Keterangan :

b_i = Koefisien Variabel Independen ke-i

b = Nilai Hipotesis Nol

S_{b_i} = Simpangan Baku dari Variabel Independen ke-i

Kriteria Pengujian Hipotesis :

- a) Jika $t \text{ hitung} \geq t \text{ tabel}$; - $t \text{ hitung} < - t \text{ tabel}$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

b) Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$; $- t \text{ hitung} \geq - t \text{ tabel}$, artinya tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

d. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas

Uji ini merupakan pengujian terhadap normalitas kesalahan pengganggu/error yang digunakan untuk melihat apakah variabel bebas dan variabel terikat berdistribusi normal.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Dalam model regresi linier, asumsi ini ditunjukkan oleh nilai *error* yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang dimiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik atau menggunakan SPSS. Menurut Santoso (2012) dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- 1) Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- 2) Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

2. Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian residual yang tidak sama pada semua pengamatan di dalam model regresi. Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas.

Kriterianya adalah sebagai berikut:

- a. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur, maka terjadi heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak ada pola yang jelas, seperti titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians atau residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Menurut Gujarati (2012) untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas digunakan uji-rank Spearman yaitu dengan mengkorelasikan variabel independen terhadap nilai absolut dari residual (*error*). Untuk mendeteksi gejala uji heteroskedastisitas, maka dibuat persamaan regresi dengan asumsi tidak ada heteroskedastisitas kemudian menentukan nilai absolut residual, selanjutnya meregresikan nilai absolut residual diperoleh sebagai variabel dependen serta dilakukan regresi dari variabel independen. Jika nilai koefisien korelasi antara variabel independen dengan nilai absolut dari residual signifikan, maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen).

3. Uji Multikolinearitas

Menunjukkan adanya lebih dari satu hubungan linier yang sempurna. Koefisien-koefisien regresi biasanya diinterpretasikan sebagai ukuran perubahan variabel terikat jika salah satu variabel bebasnya naik sebesar satu unit dan seluruh variabel bebas lainnya dianggap tetap. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas adalah dengan menggunakan nilai *Variance Inflation Factor*

(VIF). Jika VIF lebih kecil dari 10, maka dalam model tidak terdapat multikolinieritas.

Uji multikolinearitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan ada atau tidaknya korelasi antara variabel bebas. Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan terdapat problem multikolinierita. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi kolerasi diantara variabel independen. Jika terbukti ada multikolinieritas, sebaiknya salah satu independen yang ada dikeluarkan dari model, lalu pembuatan model regresi diulang kembali (Santoso, 2010). Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari besaran *Variance Inflation Faktor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah mempunyai angka tolerance mendekati 1. Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas (Gujarati, 2012). Menurut Singgih Santoso (2012) rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$V I F = \frac{1}{\frac{R^2}{k}} \dots\dots\dots(16)$$

Keterangan :

$\frac{R^2}{K}$ = Koefisien determinasi (R²) berganda ketika X_k diregresikan dengan variabel-variabel X lainnya.

4. Uji Autokorelasi

Konsekuensi adanya autokorelasi dalam suatu model regresi adalah varians sampel tidak dapat menggambarkan varians populasinya. Selain itu model regresi yang dihasilkan tidak dapat digunakan untuk menaksir nilai variabel dependent (Y) pada nilai variabel independent tertentu (X). Untuk mendianogsis

adanya autokorelasi dalam suatu model regresi dilakukan pengujian terhadap nilai uji (Durbin Waston (DW)).

Uji autokolerasi yang dilakukan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier ada kolerasi antara kesalahan penganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi kolerasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokolerasi. Pada prosedur pendeteksiian masalah autokolerasi dapat digunakan besaran Durbin-Waston. Untuk memeriksa ada tidaknya autokolerasi, maka dilakukan uji Durbin-Watson dengan keputusan (Singgih Santoso, 2012) sebagai berikut:

- Jika $(D-W) < d_1$, maka h_0 ditolak
- Jika $(D-W) > d_u$, maka h_0 diterima
- Jika $d_1 < (D-W) < d_u$, maka tidak dapat diambil kesimpulan

Uji dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson, dengan rumus:

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2} \dots\dots\dots(17)$$

Tabel 5. Uji Statistik Durbin-Watson

Nilai Statistik d	Hasil
$0 < d < d_L$	Ada auto korelasi positif
$d_L \leq d \leq d_u$	Ragu – ragu
$d_u \leq d \leq 4 - d_u$	Tidak ada korelasi positif/negative
$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_L$	Ragu-ragu
$4 - d_L \leq d \leq 4$	Ada korelasi negative

Sumber : Santoso, 2012

Menentukan kriteria pengujian untuk autokorelasi positif

H_0 = diterima jika $d > d_L$ dan H_1 ditolak jika $d < d_L$

H_0 = diterima jika $(4-d) < d_u$ dan H_1 ditolak jika $(4-d) < d_L$.

IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Geografi dan Topografi Daerah

a. Geografi Daerah

Kecamatan Kampar Kiri Hilir terdiri dari 8 desa. Dengan luas wilayah sekitar 5.411,30 Km². Desa terluas adalah Desa Sungai Pagar dengan luas 863,40 Km² atau sekitar 15,96 % dari luas keseluruhan Kecamatan Kampar Kiri Hilir. Sedangkan desa terkecil adalah Desa Bangun Sari yang luasnya hanya 345,70 Km² atau sekitar 6,39 % dari luas keseluruhan Kecamatan Kampar Kiri Hilir. (BPS Kecamatan Kampar Kiri Hilir, Tahun 2018).

Selama tahun 2017, jumlah hari hujan terbanyak di Kecamatan Kampar Kiri Hilir adalah Bulan Januari yaitu 14 hari. Sedangkan jumlah hari hujan paling sedikit adalah Bulan Februari, April, Juni, Juli dan September yaitu 10 hari. Untuk curah hujan selama tahun 2017 Bulan November memiliki curah hujan tertinggi yaitu 318 ml. Sedangkan curah hujan terendah terjadi pada bulan Oktober yang hanya 110 ml

Kelurahan Desa Sungai Pagar merupakan kelurahan di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar. Jarak tempuh antara Kelurahan Sungai Pagar dengan ibukota Kabupaten Kampar (Bangkinang) adalah 90 km² dan jarak tempuh ke ibukota Provinsi Riau (Pekanbaru) adalah 34 km². daerah ini merupakan daerah dataran rendah yang dilalui beberapa anak sungai yang bermuara ke sungai Kampar.

Batas-batas wilayah Kelurahan Sungai Pagar adalah sebagai berikut :

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Pantai Raja Kecamatan Perhentian Raja
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan Sei Petai Kecamatan Kampar Kiri Hilir
- c. Sebelah timur berbatasan dengan Mentulik Kecamatan Kampar Kiri Hilir
- d. Sebelah barat berbatasan dengan Sei Simpang Dua Kecamatan Kampar Kiri Hilir

b. Topografi Daerah

Tanaman semangka di daerah Sungai Pagar biasanya ditanam pada daratan rendah dan akan berhasil baik bila ditanam dengan keadaan daerah sebagai berikut:

- a) Ketinggian 100-300 m dpl
- b) Topografi datar, tekstur tanah berpasir atau lempung berpasir, struktur remah dan gembur, banyak mengandung bahan organik, pH berkisar 5,9-7,2.
- c) Tempat terbuka, penyiraman penuh dengan kisaran suhu 22⁰ C-30⁰ C dan kelembaban kurang dari 80%.
- d) Rata-rata curah hujan mencapai 40-50 mm/bulan.

4.2.Keadaan Penduduk

Penduduk merupakan sumber daya yang sangat berharga bagi suatu daerah, terutama sumber daya manusianya. Bagi daerah yang sedang berkembang dan dalam proses pembangunan, penduduk merupakan subyek yang sangat menentukan keberhasilan setiap program yang dilaksanakan, dengan keadaan potensi yang dimilikinya merupakan asset tenaga kerja yang potensial yang dapat

berperan penting dalam menunjang dan menggerakkan pembangunan di daerah tersebut, khususnya pembangunan di sektor pertanian.

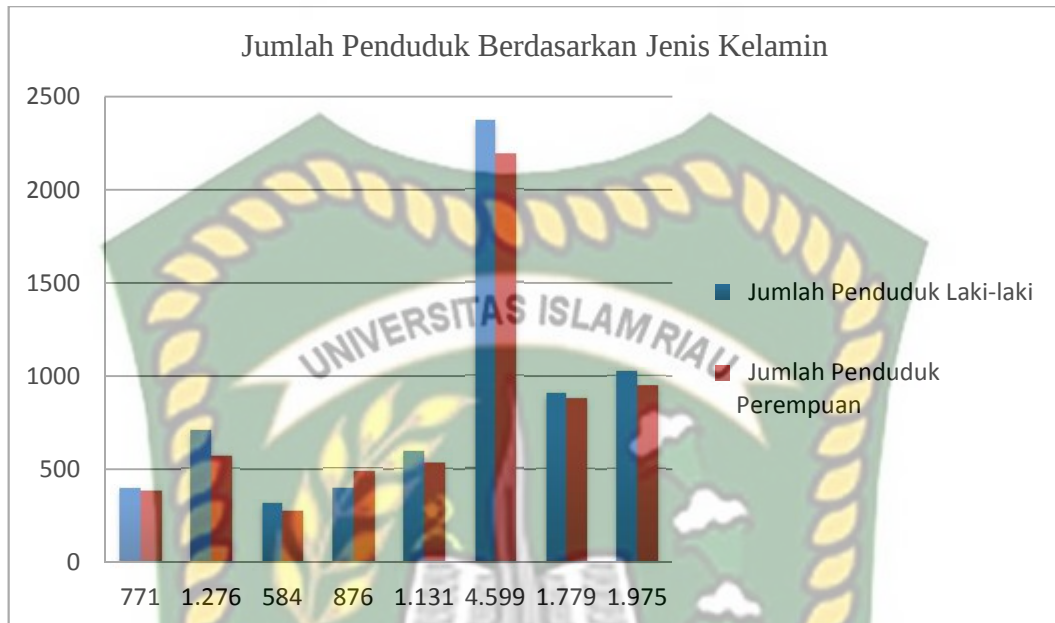
4.2.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Penduduk merupakan unsur penting dalam pembangunan, baik sebagai objek pembangunan maupun sebagai subjek pembangunan itu sendiri. Sebagaimana yang telah di prioritaskan oleh pemerintah bahwa faktor penduduk merupakan modal dasar dalam pelaksanaan pembangunan. Dengan ketetapan tersebut berarti bahwa aspek penduduk akan memberikan harapan sebagai salah satu sumber potensial yang menggerakkan dan digerakkan dalam proses pembangunan.

Jumlah Penduduk Kecamatan Kampar Kiri Hilir pada Tahun 2017 berjumlah 12.951 jiwa, yang terdiri dari 6.702 jiwa laki-laki dan 6.249 jiwa perempuan. Dengan *Sex Rasio* sebesar 102, menunjukkan tidak adanya perbedaan yang sangat besar untuk komposisi jumlah penduduk laki-laki dan perempuan, karena dalam 100 orang perempuan terdapat 102 orang laki-laki. Dengan luas wilayah Kecamatan Kampar Kiri Hilir 4.512,30 km² dan jumlah penduduknya 12.951 jiwa, menghasilkan kepadatan penduduk sebesar 3 yang artinya dalam setiap 1 km² dihuni oleh sekitar 3 penduduk.

Kecamatan Kampar Kiri Hilir mempunyai 3.239 jumlah keluarga dengan rata-rata jumlah penduduk dalam rumah tangga adalah 4 orang. Jumlah tersebut hamper merata di semua desa/kelurahan. Berikut dijelaskan dalam Gambar 3:

Gambar 3. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Tahun 2017



Sumber : BPS Kecamatan Kampar Kiri Hilir, Tahun 2018

Dilihat dari gambar diagram batang penduduk di Kelurahan Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar dengan jumlah total paling banyak yaitu laki-laki. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar Tahun 2017

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase %
1	laki-laki	1.682	48,75
2	Perempuan	1.768	51,25
	Jumlah	3.450	100,00

Sumber : Kantor Kelurahan, Tahun 2018

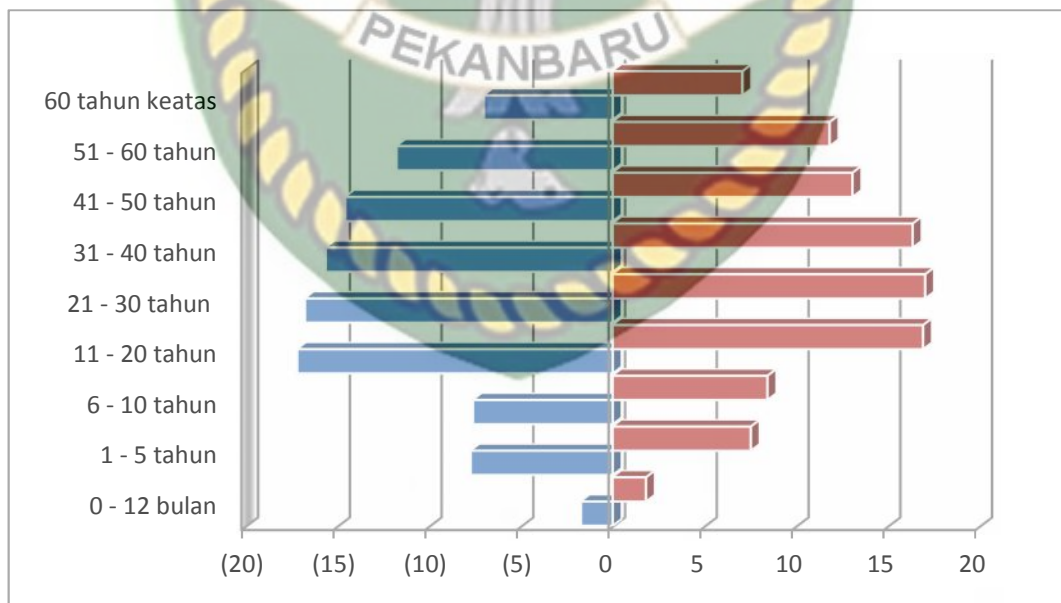
Berdasarkan tabel 6, diatas menunjukkan jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin Kelurahan Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir terdiri atas 1.768 orang (51,25%) perempuan adalah 1.682 orang (48,75%) laki-laki, jadi dapat disimpulkan bahwa masyarakat di Kelurahan Sungai Pagar dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada jenis kelamin laki-laki.

4.2.2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Umur

Penduduk adalah setiap orang atau kelompok yang bertempat tinggal di suatu daerah untuk suatu waktu yang lama. Jumlah masyarakat kelurahan sungai pagar berdasarkan umur, penduduk terbanyak adalah perempuan. Dengan jumlah laki-laki sebanyak 1.682 jiwa dan perempuan sebanyak 1.768 jiwa. Jumlah total keseluruhan laki-laki dan perempuan sebanyak 3.450 jiwa.

Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir ini merupakan masyarakat yang jumlah penduduk berdasarkan umur menunjukkan bahwa perbandingan umur laki-laki dan perempuan tidaklah banyak sehingga tidak berpengaruh terhadap pekerjaan yang diinginkan. Masyarakat Kelurahan sungai pagar menurut kelompok umur dapat dilihat pada Gambar 4:

Gambar 4. Jumlah Masyarakat Kelurahan Sungai Pagar Berdasarkan Umur Tahun 2017



Sumber : Kantor Kelurahan Sungai Pagar, Tahun 2018

Berdasarkan gambar diagram piramida penduduk diatas terlihat bahwa kelompok umur di Desa Sungai Pagar berjenis kelamin laki-laki (biru) dan

perempuan (merah), sangat seimbang sehingga dari jumlah persentase dapat mencapai 100%. Jumlah penduduk berjenis kelamin laki-laki mencapai 1.683 jiwa sedangkan jumlah perempuan mencapai 1.768 jiwa.

4.3. Tingkat Pendidikan

Pendidikan memegang peranan yang penting dalam era pembangunan ini. Berkualitasnya mutu pendidikan masyarakat akan membawa dampak yang positif terhadap kemajuan dalam wilayah Kelurahan tersebut.

Pendidikan Kelurahan Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar dapat dikatakan baik, dimana diketahui bahwa mayoritas penduduk merupakan tamatan SLTA. Selain itu terdapat beberapa orang tamatan Diploma dan Sarjana yang hendaknya dapat diberdayakan untuk memajukan kelurahan. Sebagai salah satu prioritas utama dari pembangunan, pendidikan perlu ditunjang oleh sarana dan prasarana yang memadai. Untuk itu perlu diketahui jumlah sarana pendidikan di Kelurahan Sungai Pagar yang dapat dilihat pada Tabel 7 :

Tabel 7. Jumlah Tingkat Pendidikan di Kelurahan Sungai Pagar Tahun 2017

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Persentase(%)
1	Belum Sekolah/Tidak Sekolah	50	3,13
2	SD (Tamat)	647	40,51
3	SMP/Sederajat	467	29,24
4	SMA/Sederajat	289	18,09
5	Perguruan Tinggi	120	7,51
6	Pascasarjana	24	1,50
Jumlah		1.597	100,00

Sumber : Kantor Kelurahan Sungai Pagar, Tahun 2018

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang ada di kelurahan Sungai Pagar masih tergolong sedang, hal ini dapat dilihat dari

belum sekolah atau tidak sekolah dan pendidikan yang jumlah tertinggi mencapai 647 jiwa (40,50%) yaitu Sekolah Dasar.

Pendidikan mempunyai peranan penting dalam menunjang pembangunan pertanian, karena pendidikan tersebut merupakan salah satu factor pelancar dalam proses pembangunan. Dengan pendidikan, seseorang akan mampu meningkatkan produktivitas usaha yang pada akhirnya akan mampu pula meningkatkan pendapatan.

4.4. Mata Pencaharian Penduduk

Salah satu faktor menentukan pekerjaan dan pendapatan penduduk adalah mata pencaharian. Mata pencaharian merupakan usaha bagi manusia guna memenuhi kebutuhan hidupnya. Demikian juga halnya dengan masyarakat Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kelurahan Sungai Pagar yang memiliki berbagai ragam mata pencaharian guna memenuhi kebutuhan hidupnya.

Masyarakat Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir memiliki berbagai jenis pekerjaan seperti pertanian. Usahatani yang dilakukan masyarakat banyak berbagai ragam seperti petani, nelayan, PNS/honor, pedagang dan jasa lainnya sehingga pendapatan rumah tangga dapat didapatkan dari hasil bekerja. Di Desa penelitian ini lebih banyak masyarakat setempat bekerja sebagai petani salah satunya yaitu petani semangka. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 8:

Tabel 8. Mata Pencanharian Pendudukan Kelurahan Sungai Pagar Tahun 2017

No	Mata Pencanharian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Petani	360	30,51
2	Nelayan	17	1,44
3	PNS/Honorer	61	5,17
4	Pedagang Keliling	21	1,78
5	Peternak	35	2,97
6	TNI/Polri	49	4,16
7	Pengusaha kecil dan Menengah	304	25,76
8	Karyawan Perusahaan Swasta	260	22,03
9	Pensiunan	13	1,10
	Lain-lain	60	5,08
	Jumlah	1.180	100,00

Sumber Data : Kantor Kelurahan Sungai Pagar, Tahun 2018

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa penduduk Kelurahan Sungai Pagar memiliki mata pencarian yang beragam dengan mayoritas mata pencaharian masyarakatnya sebagai petani yakni sebanyak 360 orang (30,51%), dan juga pengusaha kecil dan menengah yakni 304 orang (25,76%).

Hal ini menunjukkan sektor pertanian mempunyai peranan penting untuk memenuhi kebutuhan ekonomi penduduk Desa Sungai Pagar. Hal ini didukung oleh jumlah petani yang ada sehingga mencapai 360 jiwa atau 30,51% total seluruh petani di Desa Sungai Pagar tersebut.

4.5. Keadaan Pertanian

Sebagian besar mata pencaharian penduduk di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar berasal dari sektor pertanian. Buah semangka merupakan tanaman hortikultura yang sebagian besar petani semangka di Desa Sungai Pagar bermayoritas untuk berusahatani buah semangka tersebut. Luas lahan pertanian semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan

Kampar Kiri Hilir jika dilihat dari jenis tanah yang ada di Kecamatan Kampar Kiri Hilir yakni seluas 108 ha terdapat di Desa Sungai Pagar. Di daerah tersebut Tanaman semangka terdapat dua jenis semangka yaitu semangka non biji (berwarna merah) dan semangka berbiji (berwarna kuning lonjong).

Selanjutnya produksi yang diperoleh yaitu mata percaharian perkebunan kelapa sawit, karet dan tanaman hortikultura lainnya yang berdasarkan buah-buahan dan tanaman sayur-sayuran lainnya. Dan masyarakat Desa Sungai Pagar juga juga memiliki usaha peternakan seperti sapi, kambing dan kerbau yang yang diproduksi untuk pendapatan petani. Berikut dapat dilihat produksi komoditas tanaman perkebunan pada Tabel 9.

Tabel 9. Produksi Komoditas Perkebunan Menurut Desa/Kelurahan dan jenis komoditas di Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2017 (Ton)

No	Desa/Kelurahan	Karet	Kelapa Sawit
1	Rantau Kasih	347	527
2	Mentulik	751	3.813
3	Gading Permai	-	2.205
4	Sungai Bunga	-	4.811
5	Bangun sari	453	712
6	Sungai Pagar	849	1.115
7	Sungai Petai	655	521
8	Sungai Simpang Dua	153	2.135
	Jumlah	3.208	15.839

Sumber : UPTD Dinas Perkebunan Kec. Kampar Kiri Hilir, Tahun 2018

Tabel 9, menunjukkan bahwa produksi komoditas perkebunan di Kecamatan Kampar Kiri Hilir mencapai hasil yang efisien sehingga keadaan pertanian yang diperoleh dapat membantu kebutuhan rumah tangga bagi petani tersebut.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Petani dan Profil Usahatani

Pada dasarnya setiap manusia memiliki suatu kebutuhan dan keinginan. Untuk memenuhi hal tersebut dipengaruhi oleh tinggi rendahnya suatu pendapatan, yang nantinya menjadi pola ukur tingkat kesejahteraan suatu perusahaan dan keluarga. Untuk mencapai kehidupan yang layak secara ekonomi maka harus ada kemauan, keterampilan, dan kemampuan untuk melakukan suatu pekerjaan.

Usahatani semangka non biji merupakan usaha yang dijalankan berdasarkan kemampuan yang dimiliki dibidang usaha mulai dari pembenihan sampai dengan pemanenan yang bertujuan untuk meningkatkan produksi dan pendapatan. Petani atau tenaga kerja adalah pelaku utama dalam mengelola usahatani semangka non biji.

5.1.1. Karakteristik Petani

Petani adalah sumberdaya manusia yang merupakan sebagai pelaku utama yang melaksanakan dan mengelolah usahatani pada suatu lahan. Karakteristik petani Karakteristik petani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar yang di bahas dalam penelitian ini meliputi: umur, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, dan jumlah tanggungan keluarga. tersebut di jelaskan pada tabel 10 dan lampiran 1:

5.1.1.1. Umur

Umur merupakan salah satu faktor yang sangat mempengaruhi aktivitas seseorang dalam bidang usahanya. Umumnya yang masih muda dan sehat memiliki kemampuan fisik yang lebih kuat dibanding dengan yang berumur sudah

tua. Seseorang yang masih muda lebih cepat menerima hal-hal yang baru, lebih berani mengambil resiko dan lebih dinamis. Sedangkan seseorang yang relatif tua mempunyai kapasitas pengolahan yang matang dan memiliki banyak pengalaman dan mengelola usahanya, sehingga ia sangat berhati-hati dalam bertindak, mengambil keputusan dan cenderung bertindak dengan hal-hal yang bersifat tradisional, di samping itu kemampuan fisiknya sudah mulai berkurang. Petani semangka non biji di Desa Sungai Pagar dalam mengelola usahatannya memiliki tingkat umur yang berbeda-beda.

Berdasarkan hasil penelitian, petani semangka non biji mempunyai tingkat umur yang berbeda. Distribusi umur petani secara rinci disajikan dalam Tabel berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa umur petani semangka rata-rata 43 tahun, yang terdiri dari umur yang tertinggi mencapai umur 40-49 tahun berjumlah 15 orang dengan persentase (33,33 %) dan selisih sedikit yakni umur 30-39 tahun berjumlah 14 orang dengan persentase (31,11%) sehingga umur yang paling rendah dalam melakukan usahatani semangka ini adalah yakni umur 60-69 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase (6,67%). Ini menunjukkan bahwa mayoritas umur petani semangka non biji berada di bawah 70 tahun, yang berarti petani semangka non biji di daerah penelitian tergolong ke dalam kelompok usia produktif. Dengan usia petani semangka non biji yang rata-rata dalam usia produktif sehingga petani mempunyai fisik yang lebih kuat dalam melakukan kegiatan usahatannya, mengelola usahatannya dengan baik menggunakan tenaga yang masih kuat untuk melakukan usahatannya. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 10:

Tabel 10. Distribusi Umur, Tingkat Pendidikan, Pengalaman Berusahatani dan Jumlah Tanggungan Keluarga di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019

No	Uraian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
Umur (Tahun)			
1	20-29	4	8,89
2	30-39	14	31,11
3	40-49	15	33,33
4	50-59	9	20,00
5	60-69	3	6,67
	Jumlah	45	100,00
Tingkat Pendidikan (Tahun)			
1	6	2	4,44
2	9	18	40,00
3	12	25	55,56
	Jumlah	45	100,00
Jenis Kelamin			
1	Laki-laki	44	97,78
2	Perempuan	1	2,22
	Jumlah	45	100,00
Pengalaman Usahatani (Tahun)			
1	1-4	9	20,00
2	5-9	30	66,67
3	10-14	5	11,11
4	15-19	1	2,22
	Jumlah	45	100,00
Tanggungan Keluarga (Jiwa)			
1	1-4	23	51,11
2	5-9	22	48,89
	Jumlah	45	100,00

5.1.1.2. Jenis Kelamin

Petani semangka non biji di daerah penelitian rata-rata berjenis kelamin laki-laki yaitu 44 jiwa persentase (97,78%) dan perempuan berjumlah 1 jiwa persentase (2,22%). Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar tingkat pendidikan erat hubungannya dengan daya nalar dan sikap atau perilaku petani, sarana penunjang yang sangat penting dalam usaha meningkatkan hasil produksi, pendidikan yang memiliki responden akan mempermudah dalam hal mengadopsi teknologi dan keterampilan manajemen dalam mengelola usahatani hortikulturanya. Selain pendidikan formal, pengetahuan mengenai pertanian juga dapat diperoleh melalui pendidikan non formal seperti penyuluhan baik melalui petugas penyuluh lapangan dan sumber baca lainnya.

5.1.1.3. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan petani di daerah penelitian cenderung bervariasi. Tingkat pendidikan petani berkisar dari SD sampai SMA. Tabel menjelaskan bahwa rata-rata tingkat pendidikan petani semangka adalah 9 tahun atau 12 tahun, yaitu SD berjumlah 2 orang, SMP berjumlah 18 orang dan SMA berjumlah 25 orang. Sehingga petani semangka non biji ini bermayoritas berpendidikan mencapai 12 tahun.

Hal ini menunjukkan bahwa di daerah penelitian tingkat pendidikan petani semangka relatif tinggi. Sehingga petani dapat pengalaman dan ilmu pengetahuan yang luas dalam bidang pertanian hortikultura dan menambahkan pengalaman berusahatani lebih baik.

5.1.1.4. Pengalaman Berusahatani

Pertambahan usia petani diikuti oleh meningkatnya pengalaman petani dalam berbagai aspek kehidupan pengalaman pekerjaan yang ditekuni. Semakin lama menekuni usahatani yang dilakukan semakin meningkat pula pengetahuan, keterampilan, dan pengalamannya dalam mengelola usahatannya tersebut. Pengalaman usahatani semangka juga merupakan salah satu yang sangat mempengaruhi kemampuan petani untuk mengelola usahatannya. Pengalaman usahatani tidak sama antara petani yang satu dengan yang lainnya.

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa pengalaman berusahatani sebagai petani semangka non biji dengan rata-rata yang tertinggi yakni mencapai 5-9 tahun berjumlah 30 orang dengan persentase (66,67%) dan pengalaman usahatani semangka ini yang terendah mencapai 15-19 tahun berjumlah 1 orang dengan persentase (2,22%). Hal ini menunjukkan bahwa petani semangka non biji di daerah penelitian sudah berpengalaman dalam berusahatani semangka atau tanaman hortikultura lainnya.

5.1.1.5. Tanggungan Keluarga

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga rata-rata adalah menanggung 4 orang jiwa dari setiap satu kepala keluarga yaitu 1-4 jiwa berjumlah 23 kepala keluarga, 5-9 jiwa berjumlah 22 kepala keluarga.

Banyak sedikitnya jumlah anggota keluarga akan mempengaruhi aktivitas petani dalam mengelola usahatannya. Semakin besar jumlah anggota keluarga, maka beban ekonomi keluarga juga semakin meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa petani semangka harus berusaha meningkatkan pendapatan dari hasil

usahataninya. Sehingga kebutuhan rumah tangga dapat dipenuhi. Sebaliknya jika dilihat dari jumlah anggota keluarga, semakin kecil jumlah anggota keluarga akan dapat memberikan gambaran hidup lebih sejahtera bagi petani semangka apabila usahataninya berhasil dengan baik.

5.1.2. Profil Usahatani Semangka

5.1.2.1. Modal

Usahatani semangka yang memiliki konsep ekonomi perlu pemikiran yang rasional untuk terus mengembangkan usahatani untuk meningkatkan pendapatannya. Berdasarkan hasil penelitian bahwa usahatani semangka merupakan warisan turun menurun dari keluarga serta menggunakan modal sendiri.

Kendala yang dihadapi berkaitan dalam kepemilikan modal yaitu hasil dari pendapatan usahatani tidak cukup dibagi untuk keperluan rumah tangga dan pembelian input produksi sehingga mengharuskan petani tidak memupuk tanaman semangka, sedikitnya hasil buah semangka maka sedikit pula produksi yang dihasilkannya dan seperti yang diketahui bahwasannya buah semangka yang dipupuk akan menghasilkan buah yang baik sehingga dapat meningkatkan hasil produksi yang tinggi. Status kepemilikan usahatani semangka di daerah penelitian merupakan usaha dengan kepemilikan lahan sewa dari masyarakat setempat yang memiliki lahan kosong. Petani semangka di daerah tersebut tergolong kepada petani swadaya yang artinya membudidayakan semangkanya tanpa kerjasama dari pihak lain. Petani semangka yang di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar bekerja secara individu tanpa memiliki organisasi petani.

Selain masalah pembiayaan dan kelembagaan, pada umumnya petani semangka di daerah penelitian ini sulit untuk memperoleh pengetahuan dan kurangnya informasi dari dinas pertanian hortikultura serta rata-rata petani menggunakan koperasi unit desa (KUD) itu sendiri.

5.1.2.2. Luas Lahan

Lahan merupakan unsur tanah yang memiliki peranan penting dalam usahatani petani, tanah sangat berpengaruh terhadap pendapatan usahatani. Faktor-faktor tanah yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani adalah luas lahan. Semakin luas lahan yang di garap dan di tanam maka semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut. Luas lahan petani semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar disajikan dalam bentuk Tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Luas Garapan Usahatani Semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019

No	Luas Lahan Garapan (Ha)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	2,0-3,0	27	60,00
2	4,0-5,0	14	31,11
3	6,0-7,0	4	8,89
	Jumlah	45	100,00

Berdasarkan Tabel 11. dapat dijelaskan bahwa luas lahan yang dimiliki petani semangka dalam berusahatani semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar dengan penggunaan luas lahan tertinggi yakni 2,0-3,0 Ha dengan persentase (60,00%) dan penggunaan lahan terendah yakni 6,0-7,0 Ha dengan persentase (8,89%), artinya luas lahan garapan yang dimiliki petani semangka di Desa Sungai Pagar tergolong sedang dan semakin

luas lahan yang digarap maka akan berpengaruh kepada produksi semangka yang dihasilkan petani.

5.1.2.3. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan faktor penting dalam pengelolaan usahatani, usahatani semangka di Desa Sungai Pagar memakai tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga. Secara rinci distribusi penggunaan tenaga kerja dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Distribusi Penggunaan Tenaga Kerja Pada Usahatani Semangka Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019

No	Tahapan Kegiatan	HKP/Tahun	
		TKDK	TKLK
1.	Pengolahan Tanah	0,33	0,16
2.	Penanaman	0,25	0,16
3.	Pemupukan	0,41	0,16
4.	Panen	0,66	0,33
	Jumlah	1,65	0,81

Berdasarkan jam kerja yang banyak digunakan ialah pada tahapan pemanenan tenaga kerja dalam keluarga laki-laki yaitu (0,66) dan tenaga kerja luar keluarga laki-laki yakni (0,33). Sedangkan waktu jam kerja yang paling rendah ialah tahapan tenaga kerja luar keluarga laki-laki yakni pengolahan tanah, penanaman, dan pemupukan (0,16). Tenaga kerja yang digunakan yaitu tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga jumlah per tahun.

Dari hasil data diatas bahwa HKP/Tahun untuk tahapan kegiatan yang paling tertinggi yakni kegiatan panen mencapai (0,66) karena dalam usahatani semangka non biji ini kegiatan panen lah yang sangat dibutuhkan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) maupun tenaga kerja luar keluarga (TKLK) pemanenan

ini terdiri dari pemetikan buah, penangkapan buah agar tidak rusak, pengangkutan dan penataan agar buah yang dipanen tetap berkualitas baik dijual. Dan untuk hasil terendah dalam tahapan kegiatan ini yakni kegiatan terhadap penanaman (0,25) karena penanaman tidak membutuhkan tenaga kerja yang begitu banyak hanya saja butuh ketelitian dan berhati-hati dalam melakukan penanaman dilapangan agar benih yang ditanam tidak rusak.

Dalam distribusi penggunaan tenaga kerja untuk usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar lebih banyak menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK), karena lebih mengutamakan dalam keluarga terlebih dahulu apabila kurangnya tenaga kerja untuk melakukan kegiatan usahatani dilapangan maka biasanya petani menggunakan tenaga kerja luar keluarga (TKLK) seperti pengolahan lahan, penanaman dan pemanenan karena dari kegiatan tersebut sangat membutuhkan tenaga kerja lebih sehingga usahatani semangka yang dijalankan petani dapat di budidayakan sesuai dengan waktu yang diinginkan petani dan mendapat harga jual yang stabil.

Waktu jam kerja digunakan dalam usahatani masih tergolong sedang, maka untuk meningkatnya produksi usahatani semangka non biji dapat penambahan waktu jam kerja agar pendapatan petani dapat meningkat.

5.2. Pengguna Teknologi Budidaya Semangka

Penggunaan lahan secara terus menerus bisa menjadikan penurunan fungsi lahan dalam penyediaan berbagai unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Menurunnya produktivitas lahan yang disebabkan penerapan cara budidaya yang tidak bersifat berkelanjutan. Terdapat berbagai cara untuk meningkatkan

produktivitas lahan. Namun penerapan budidaya yang baik dan benar menjadi syarat pokok dalam meningkatkan produktivitas tanaman semangka.

Tanaman semangka ini dibudidayakan sesuai dengan standard usahatani agar cara yang digunakan lebih modern sehingga petani dapat ilmu pengetahuan yang lebih luas untuk meningkatkan produksi dan kualitas yang baik dalam usahatani semangka non biji ini di lapangan. Petani ini apabila sudah menggunakan teknologi secara standard usahatani maka petani lainnya dapat mengikuti dengan baik sehingga tidak khawatir terhadap pendapatan yang diinginkan.

Dalam penelitian ini teknologi budidaya tanaman semangka meliputi: syarat tumbuh, jarak tanam, pengolahan lahan, persemaian, penanaman semangka, pemeliharaan tanaman, penyerbukan, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit, dan panen semangka non biji. Untuk uraian lebih jelas mengenai teknik budidaya semangka non biji petani di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Perbandingan Teknologi Budidaya Usahatani Semangka Non Biji Tahun 2019

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
1.	Syarat Tumbuh	Tanaman Semangka non biji dapat tumbuh dalam iklim yang beragam, tumbuh didaerah tropis dan sub tropis. Suhu udara yang ideal bagi pertumbuhan tanaman semangka adalah suhu harian rata-rata yang berkisar 20-30 mm. Kelembaban udara cenderung rendah bila sinar matahari menyinari areal penanaman, berarti udara kering yang miskin uap air. Kondisi demikian cocok untuk pertumbuhan tanaman semangka. Secara teoritis curah hujan yang ideal untuk areal penanaman semangka adalah 40-50 mm/bulan. Dan semangka dapat ditanam pada daerah rendah dengan ketinggian hingga 600 mdpl. Dengan pH sekitar 6-7,2.	Desa Sungai Pagar merupakan daerah beriklim tropis. Topografi datar, tekstur tanah berpasir atau lempung berpasir, struktur remah dan gembur, banyak mengandung bahan organik, pH berkisar 5,9-7,2. Tempat terbuka, penyiraman penih dengan kisaran suhu 22⁰ C-30⁰ C dan kelembaban kurang dari 80%. Rata-rata curah hujan mencapai 40-50 mm/bulan.	Syarat tumbuh semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar sesuai dengan standard usahatani.

Lanjutan Tabel 13. Perbandingan Teknologi Budidaya Usahatani Semangka Non Biji Tahun 2019

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
2.	Jarak Tanam	Pada umumnya petani semangka merekomendasikan jarak tanam cara system tunggal adalah 90-100 cm x 3 m, kemudian yang kedua yaitu dengan cara system ganda 90-100 cm x 6-7 m. karena terlalu rapat jarak tanam juga tidak bagus dan akan terjadi perebutan nutrisi yang terkadang lebih didistribusikannya ke tanaman sampingnya.	Petani semangka non biji di daerah penelitian menanam tanaman semangka dengan jarak yang berbeda. Namun, dapat disimpulkan mayoritas sampel petani semangka menanam dengan jarak tanam 90-100 cm x 3 m.	Jarak penanaman semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kmapar Kiri Hilir Kabupaten Kampar sudah mengikuti dengan standard usahatani.
3.	Pengolahan Tanah	Pada teknologi pengolahan tanah harus dilakukan hingga rata sampai mematikan gulma. Pembajakan tanah dilakukan dua kali setelah pembajakan pertama dengan menggunakan pupuk dolomite (pupuk dasar) selama 7 hari, kemudian dilakukan pembajakan kedua diikuti dengan pupuk kandang yang sudah disebar dan	Petani melakukan penyemprotan gulma sisa tanaman semangka sebelumnya hingga mati. Kemudian lahan di diamkan selama 7 hari. Pembajakan dilakukan 2 kali. Petani juga memanfaatkan sekam yang membusuk sebagai pupuk	Pengolahan tanah lahan semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar sesuai dengan standard usahatani.

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
		melakukan penggarukan untuk meratakan antara tanah dengan pupuk dasar tersebut. Pengolahan dilakukan dengan pembajakan, pada saat pemberian pupuk organik (pupuk kandang) ini dilakukan sampai tercampur rata kemudian tunggu hingga sampai turun hujan kalau tidak dilakukan penyiraman agar tanahnya tercampur setelah itu dilakukan penutupan tanah dengan menggunakan mulsa.	dan menambahkan pupuk kimia. Sehingga menunggu turun hujan kalau tidak ada maka dilakukan penyiraman agar tanahnya tercampur kemudian dilakukan penutupan dengan menggunakan mulsa.	
4.	Penyemaian	Lahan untuk persemaian disiapkan sesuai dengan luasan lahan dan benih yang dibutuhkan. Benih yang dibutuhkan dalam 1 ha yakni 2.000 bibit. Metode tanam pindah umur benih siap dipindahkan antara 7-10 hari selama disemaikan., sebaiknya disemprot	Petani semangka non biji di Desa Sungai Pagar melakukan persemaian bibit di lahan seluas 1.000m ² . sebelum semai bibit direndam air hangat 5 menit, kemudian talam dialas daun pisang kemudian dilapis Koran yang sudah	Metode penyemaian benih semangka non biji belum sesuai standard usahatani. Penyemaian masih dengan system tradisional. Penggunaan benih lebih banyak karena

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
		insektisida terlebih dahulu 2 hari sebelum tanam agar tanaman tetap baik dan tidak banyak yang terserang hama dan penyakit.	dipercikin air dan dibalutkan, setelah itu bibit di open selama 2 hari di rumah. Open 1 hari di lapangan. Disemai di polybag presenury selama 1 minggu. 2 hari persemaian dilakukan pembukaan cangkang biji pada kecambah. Setelah umur 6-7 hari penanaman dilapangan atau tumbuh daun ketiga. Apabila penyulaman (penyisipan) selama 1 minggu.	petani mengantisipasi benih yang tidak tumbuh dan persiapan untuk penyulaman.
5.	Penanaman	Persiapan sebelum tanam hendaknya lahan semangka harus dilubangi mulsa yang di sudah dipasang agar bibit siap ditanam dan ukuran lubang sesuai dengan tanaman semangka yang dibutuhkan. Dan bibit berumur sekitar 7-10 hari atau telah memiliki 2-3 helai	Petani melakukan penanaman dengan cara melepaskan polybag atau merobek polybag agar polybag tidak ikut di dalam tanah, dengan jarak tanam 1 meter dan jumlah bibit semangka non biji per 1 ha	Teknik penanaman di Desa Sungai Pagar belum sesuai dengan standard usahatani.

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
		daun kemudian lakukan penanaman dilapangan.	mencapai 2.000 bibit.	
6.	Pemeliharaan tanaman semangka non biji	a.Penyiraman Lakukan penyiraman secara rutin sebanyak 3 hari sekali atau disesuaikan dengan kondisi lahan dengan menggunakan mesin. b.Penyiangan Lakukan penyiangan pada gulma tua tanaman pengganggu lainnya yang tumbuh disekitar tanaman semangka. c.Pemupukan Usulan pemupukan susulan pertama pada tanaman semangka tanpa biji dilakukan pada saat tanaman berumur sekitar 10 hari setelah tanam dengan menggunakan pupuk NPK dengan dosis sekitar 5 gram/300 ml air/tanaman, pemberian pupuk tersebut dilakukan dengan cara dikocor. Pemupukan susulan selanjutnya dilakukan setiap 4-5 hari sekali dengan penambahan dosis	Petani semangka non biji di Desa Sungai Pagar melakukan pemeliharaan dan penyiangan sebanyak 2 kali sampai panen yaitu pada usia 20 hari dan usia 40 hari. Dari pembungaan hingga buah siap panen dengan mengamati air yang dibutuhkan tanaman semangka apabila ada hujan maka buah akan menghasilkan buah yang kadar air bagus dan manis apabila tidak maka tetap menggunkan penyiraman.	Pemeliharaan tanaman semangka di Desa Sungai Pagar sesuai dengan standar usahatani.

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
		secara berkala.		
7.	Pemupukan tanaman semangka non biji	Pemupukan dilakukan agar pertumbuhan semangka dapat optimal, maka lakukan proses pemupukan pada tanaman semangka 1 minggu sekali dengan pupuk NPK dan KNO₃, selain itu semprotkan di daun yaitu dengan pupuk organik cair GDM spesialis buah-buahan setiao 1 minggu sekali dengan dosis 2 gelas air mineral per tangki agar pertumbuhan lebih cepat. Hal ini dikarenakan POC GDM mengandung 7 bakteri menguntungkan karena mengandung unsur mikro dan makro lengkap sehingga kebutuhan nutrisi tercukupi dan tanaman terlindungi dari serangan penyakit.	Pemupukan biasanya dilakukan 1 minggu sekali. Setelah umur tanaman 7 hst. Setelah tanam, pupuk yang diberikan adalah, pupuk TSP, KCL, ZA dan NPK tetapi dosis yang digunakan berbeda-beda.	Sesuai dengan standard usahatani. Dosis yang digunakan belum tepat dengan standard usahatani.
8.	Pengendalian Hama dan	Menurut Saputra (2009) Pengendalian	Hama dan penyakit pada	Petani semangka di

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
	Penyakit	hama dan penyakit mulai dilakukan sejak dipersemaian hingga panen, hal yang paling penting mudah di lakukan adalah pengamatan. Beberapa jenis hama yang paling sering menyerang batang (sundep, beluk) wereng coklat dan hijau, sedangkan penyakit seperti kresak, blast dan kerdil rumput. Pengendalian hama dan penyakit tanaman dilakukan secara terpadu yang meliputi penggunaan strategi pengendalian dari berbagai komponen yang saling menuju dengan petunjuk teknis yang ada.	tanaman semangka meliputi: busuk buah, cacat tanaman, tanaman mati terserang hama dan penyakit dan lain-lainnya. petani melakukan pengendalian hama dan penyakit terhadap tanaman semangka dengan cara penyemprotan menggunakan bahan kimia seperti: pestisida dan obat-obatan lainnyayang sesuai dengan gejala hama dan penyakit yang muncul.	Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar sesuai dengan ustandar usahatani.
9.	Pemanenan buah semangka non biji	Menurut cara budidaya semangka. Untuk Semangka daratan sedang dipanen setelah berumur sekitar 70-75 hari setelah tanam. Dan untuk daratan rendah buah semangka dapat dipanen setelah	Petani semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar ketika usia tanam sudah mencapai 55-60 hari setelah tanam. Dengan kondisi buah	Pemanenan tanaman semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar sudah sesuai dengan

No	Uraian	Standar Usahatani	Kondisi Lapangan	Keterangan
		berumur 55-60 hari. Buah yang masak memiliki ciri-ciri kulit buah memudar dan sulur pada pangkal tangkai buah mengering. Warna kulitnya hijau agak tua dengan garis (<i>lorek</i>) berwarna hijau tua. Ketebalan kulit sedang, ukuran bijinya kecil dan berwarna coklat tua. Tipe buah bulat lonjong, bobot 6-8 kg per buah, setelah tanam dengan potensi produksi 15-20,6/Ha.	berkulitas baik sehingga layak untuk di panen. Panen dilakukan dengan di petik dan jangan sampai buah rusak. Buah semangka dapat dilakukan dengan pengangkutan sehingga buah tersebut tetap baik dan segar agar harga jual meningkat.	standard usahatani.

5.3. Biaya, Produksi, Pendapatan, dan Efisiensi Usahatani

5.3.1 Biaya

Adapun biaya produksi masing-masing responden berbeda-beda, tergantung tanaman semangka yang dihasilkan dan luas lahan yang digarapnya serta bias juga dari segi perawatan oleh para petani semangka. Rata-rata biaya variabel (Pestisida, pupuk dan tenaga kerja) yaitu Rp perluas garapan perbulan Rp 8.381.122 atau Rp 100.573.464 per tahun, rata-rata biaya tetap (penyusutan alat) yaitu Rp 4.362.000 perluas garapan perbulan atau Rp 52.344.000 pertahun. Sehingga biaya variabel lebih tinggi dibandingkan biaya tetap karena biaya

variabel lebih bermayoritas dengan perubahan harga terhadap biaya variabel yang digunakan untuk usahatani semangka. Total biaya (biaya variabel dan biaya tetap). Untuk lebih jelas biaya, produksi, pendapatan, efisiensi usahatani semangka dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Rata-rata, Biaya, Produksi, Pendapatan, Efisiensi Usahatani di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019

No	Uraian	Rp/Kg/Musim Tanam	Rp/Kg/Tahun
1	a. biaya tetap (Penyusutan Alat)	4.362.000	52.344.000
	b. Biaya Variabel (Pestisida, pupuk, dan tenaga kerja)	8.381.122	100.573.464
2	Produksi	21.156	253.872
3	Pendapatan		
	a. Pendapatan Kotor	67.444.444	809.333.328
	b. Pendapatan Bersih	71.266.667	855.200.004
4	Efisiensi (RCR)	1,05	13,0

5.3.2. Produksi

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa rata-rata produksi semangka 21.156 Rp/Kg/MT atau Rp 253.872 Rp/Kg/Tahun. Artinya bahwa produksi semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar tingkat produksi semangka menghasilkan yang banyak, karena semangka akan terus berproduksi per musim. Berbeda halnya dengan produksi semangka di Ekiti state, Nijeria (2015), produksi semangka lebih rendah dengan rata-rata 5.290,34 Kg/hektar.

Produksi merupakan hasil akhir dalam setiap proses produksi yang dilakukan. Petani akan mengalokasikan faktor produksi seefisien dan seefektif

mungkin untuk memperoleh produksi yang optimum yang akan berdampak terhadap pendapatan petani semangka.

Produksi semangka berpengaruh terhadap tinggi dan rendahnya produksi yang diperoleh oleh petani teknik budidaya yang dilakukan seperti pemberian pupuk, perawatan dan lain-lainnya, disisi lain faktor yang menentukan adalah alam yang kadang tidak mendukung untuk pertumbuhan semangka seperti cuaca (curah hujan, iklim, kemarau) dan hama disekitar tanaman semangka sehingga dapat menyebabkan produksi semangka rendah, dan akan berpengaruh terhadap produksi yang diperoleh petani semangka.

5.3.3. Pendapatan

Pendapatan pada petani semangka yang terdiri dari pendapatan kotor dengan rata-rata Rp 67.444.444 Rp/Kg/MT atau Rp 809.333.328 Rp/Kg/Tahun. Pendapatan kotor adalah produksi semangka dikalikan dengan harga produksi semangka. Pendapatan bersih adalah pendapatan kotor dikurangi dengan total biaya, dengan rata-rata pendapatan bersih yaitu Rp 71.266.667 Rp/Kg/MT atau Rp 855.200.004 pertahun. Ahmad et al (2017) di india, pendapatan bersih semangka Rp. 6.788.623,54/ha/panen.

5.3.4. Efisiensi Usahatani Semangka

RCR (*Return Cost Ratio*) atau perbandingan antara penerimaan atas biaya adalah penerimaan untuk setiap rupiah yang dikeluarkan. Dengan analisis ini dapat kita ketahui apakah suatu usahatani menguntungkan atau tidak dan juga untuk mengetahui efisiensi dalam berusahatani. Usahatani dikatakan menguntungkan jika R/C rasio yang didapat lebih besar atau sama dengan satu,

sebaliknya belum menguntungkan jika nilai R/C rasio yang didapat kurang dari satu.

Selain pendapatan bersih, juga dapat diukur nilai efisiensi usaha pada kegiatan produksi tersebut, dengan menggunakan *Return Cost of Ratio* (RCR), yaitu membandingkan antara total pendapatan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Semakin besar RCR semakin besar pula keuntungan yang diperoleh petani. Hal ini dapat dicapai apabila petani mengalokasikan faktor produksinya dengan lebih efisien. Efisien usahatani diukur untuk menentukan layak atau tidaknya usahatani tersebut dilakukan dan dapat memberi keuntungan bagi petani semangka

Berdasarkan RCR yang diperoleh usahatani semangka di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar menghasilkan RCR sebesar 1,05 Rp/Kg/Musim Tanam yang artinya usahatani di daerah penelitian tersebut layak untuk dijalankan atau $RCR > 1$, maka usahatani semangka efisien (menguntungkan).

5.4. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar dengan menggunakan analisis regresi linier berganda dan untuk mengetahui berbagai variabel bebas (*independen variable*) terhadap variabel terikat (*dependen variable*) dianalisis dengan menggunakan persamaan regresi dengan bantuan SPSS. Berdasarkan output dari program tersebut kemudian dibentuk fungsi pendapatan usahatani semangka non biji di daerah penelitian. Dari

analisis data faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji terdapat pada lampiran 6 dijelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji meliputi : Variabel terikat (Pendapatan bersih) dan variabel bebas meliputi (Produksi, harga jual, biaya TKLK, biaya pupuk, biaya benih, biaya pestisida, upah traktor, biaya penyusutan alat dan pengalaman usahatani). Dianalisis dengan menggunakan rumus regresi berganda adalah:

Sebagai mana yang terdapat dalam al-Qur'an (QS. Al-Baqrah [2]: 267) menjelaskan tentang pendapatan usahatani yaitu sebagai berikut :

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا مِنْ طَيِّبَاتِ مَا كَسَبْتُمْ وَمِمَّا أَخْرَجْنَا لَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ وَلَا تَيَمَّمُوا الْخَبِيثَ مِنْهُ تُنْفِقُونَ
وَلَسْتُمْ بِآخِذِيهِ إِلَّا أَنْ تُغْمِضُوا فِيهِ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ غَنِيٌّ حَمِيدٌ

Artinya “Hai orang-orang yang beriman, nafkahkanlah (di jalan Allah) sebagian dari hasil usahamu yang baik-baik dan sebagian dari apa yang Kami keluarkan dari bumi untuk kamu. Dan janganlah kamu memilih yang buruk-buruk lalu kamu nafkahkan daripadanya, padahal kamu sendiri tidak mau mengambilnya melainkan dengan memicingkan mata terhadapnya. Dan ketahuilah, bahwa Allah Maha Kaya lagi Maha Terpuji”. (QS.Al-Baqrah ayat 267).

5.4.1. Koefisiensi Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) digunakan sebagai informasi mengenai kecocokan suatu model. Nilai koefisien determinasi antara 0 sampai dengan 1. Dinamakan koefisien determinasi karena $R^2 \times 100\%$ dari pada variasi yang terjadi dalam variabel tak bebas Y dapat dijelaskan oleh variabel bebas X dengan adanya

regresi linier Y atas X. Besarnya harga koefisien determinasi adalah berkisar $0 < R^2 < 1$.

Dari nilai koefisien determinasi ini sangat berpengaruh terhadap variabel-variabel X sehingga dapat nilai yang signifikan dan dapat menentukan pengaruh terhadap pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar tersebut. Koefisien determinasi ini dinyatakan signifikan apabila hasil yang diinginkan mencapai 100% . Berikut adalah Hasil estimasi menganalisis menggunakan SPSS dapat dilihat pada Tabel:

Tabel 15. Hasil Estimasi Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Semangka Di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar, Tahun 2019

No	Model	Coefficients	T-Hitung	Sig	Keterangan
1	Constant	-	-1.978	0,055	
2	Produksi (X1)	-5.788	-2.421	0,021	Signifikan
3	Harga Jual (X2)	6.428	2.610	0,013	Signifikan
4	Biaya TKLK (X3)	1.058	4.599	0,000	Signifikan
5	Biaya Pupuk (X4)	-0,209	-1.258	0,216	Tidak Signifikan
6	Biaya Benih (X5)	0,598	3.816	0,000	Signifikan
7	Biaya Pestisida (X6)	0,114	.835	0,409	Tidak Signifikan
8	Upah Traktor (X7)	0,013	.362	.719	Tidak Signifikan
9	Biaya Penyusutan Alat (X8)	0,018	.359	.722	Tidak Signifikan
10	Pengalaman Usahatani (X9)	0,000	.001	1.000	Tidak Signifikan
	F-Hitung		34.772		
	F-Sig		0,000		
	R-Squared (R2)		.894		
	Adjust R-Squared		.869		
	Durbin-Watson(D-W)		1.126		

Keterangan : *= Nyata pada taraf kepercayaan $\alpha = 5\%$ (0,05)

Secara sistematis, persamaan hasil regresi berganda pada faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar dapat di rumuskan sebagai berikut:

Berdasarkan Tabel 15, dapat diketahui nilai koefisien determinasi (R^2) yaitu 0,894 dari Tabel 4 (hal 57) menjelaskan bahwa interval koefisien terhadap tingkat hubungan sangat kuat terhadap pendapatan usahatani semangka non biji . Nilai ini menunjukkan bahwa variasi variabel bebas (Produksi, harga jual, biaya tenaga kerja luar keluarga, biaya pupuk, biaya benih, biaya pestisida, upah traktor, biaya penyusutan alat, dan pengalaman usahatani) mampu menjelaskan variasi variabel bebas (pendapatan bersih semangka non biji). Diketahui variabel yang berpengaruh signifikan terhadap pendapatan yaitu variabel produksi, harga jual, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya benih, sedangkan variabel biaya penyusutan alat, biaya pupuk, biaya pestisida, upah traktor dan pengalaman usahatani berpengaruh tidak signifikan.

5.4.2. Uji F

Uji F atau uji model digunakan untuk melihat bagaimana pengaruh semua variabel bebasnya secara bersama-sama terhadap variabel terikatnya. Dari hasil analisis regresi diperoleh nilai F_{hitung} sebesar 34.772 dan nilai F tabel 2,77 dengan signifikan 0,000 hal ini menunjukkan bawa $F_{hitung} 34.772 > F$ tabel 2,77. Artinya secara simultan atau bersama-sama penggunaan input (Produksi, harga jual, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya benih) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan usahatani semangka non biji.

Hasil uji F dalam penelitian ini sebesar 0,000 lebih kecil ($<0,05$), artinya variabel bebasnya yaitu tenaga kerja, pengalaman usahatani, produksi dan harga jual secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata terhadap pendapatan pada semangka non biji.

5.4.3. Uji t

Uji t atau uji parsial digunakan untuk menguji bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebasnya secara sendiri-sendiri terhadap variabel terikat. Berdasarkan dari hasil regresi, maka akan dilakukan pengujian hipotesis yaitu dengan membandingkan nilai t observasi dengan nilai t tabel dengan taraf signifikan 5 %.

Berdasarkan hasil analisis regresi nilai t_{hitung} -1.978 dengan nilai t_{tabel} 0,68 dengan signifikan 0,000 hal ini menunjukkan bahwa t_{hitung} -1.978 $>$ t_{tabel} 0,68. Artinya secara simultan dapat berpengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikatnya.

5.4.3.1. Pengaruh Produksi terhadap pendapatan bersih

Produksi adalah hasil usahatani semangka yang dilakukan petani dilapangan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produksi sangat berpengaruh terhadap pendapatan, dan mendapatkan hasil yang signifikan (0,021), dimana produksi ini berpengaruh apabila pendapatan yang diinginkan tidak sesuai dan produksi akan menurun apabila buah semangka yang didapatkan tidak efisien maka akan berpengaruh buruk terhadap pendapatan usahatani semangka non biji.

Dari hasil yang dikelola produksi semangka non biji ini berpengaruh apabila petani kurang teliti terhadap pemeliharaan dan perawatan terhadap tanaman

semangka jika ingin mendapatkan produksi yang meningkat maka petani harus lebih memperhatikan usahatani semangka non biji dilapangan agar tidak berpengaruh buruk terhadap pendapatan petani.

5.4.3.2. Pengaruh harga jual terhadap pendapatan bersih

Harga jual merupakan harga dimana buah semangka non biji ini dijual dalam bentuk Rp/Kg/MT. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa harga jual ini sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani. Hal ini terlihat dari hasil analisis diperoleh signifikan (0,013) terhadap pendapatan usahatani semangka non biji.

Harga jual yang tidak sesuai dengan keinginan dan harapan petani maka sangat berpengaruh karena harga jual ini memiliki sifat per musim apabila panen semangka dalam kondisi musim buah tahunan atau musim kemarau maka penjualan terhadap semangka tidaklah baik. Maka petani harus menyesuaikan penjualan semangka nya pada tidak musim buah tahunan sehingga harga jual buah semangka dapat meningkat dan tinggi pendapatan petani.

Hal ini dijelaskan dalam hadits nabi tentang harga jual menurut Anas bin Malik menuturkan bahwa pada masa Rasulullah saw pernah terjadi harga-harga membubung tinggi. Para Sahabat lalu berkata kepada Rasul, “Ya Rasulullah saw tetapkan harga demi kami.” Rasulullah saw menjawab:

إِنَّ اللَّهَ هُوَ الْمُسَعِّرُ الْقَابِضُ الْبَاسِطُ الرَّزَّاقُ

وَإِنِّي لَأَرْجُو أَنْ أَلْقَى اللَّهَ وَلَيْسَ أَحَدٌ يَطْلُبُ

“Sesungguhnya Allahlah Zat Yang menetapkan harga, Yang menahan, Yang mengulurkan, dan yang Maha Pemberi rezeki. Sungguh, aku berharap dapat menjumpai Allah tanpa ada seorang pun yang menuntutku atas kezaliman yang

aku lakukan dalam masalah darah dan tidak juga dalam masalah harta”. (HR Abu Dawud, Ibn Majah dan at-Tirmidzi).

Para ulama menyimpulkan dari hadits tersebut bahwa haram bagi penguasa untuk menentukan harga barang-barang karena hal itu adalah sumber kedzaliman. Masyarakat bebas untuk melakukan transaksi dan pembatasan terhadap mereka bertentangan dengan kebebasan ini. Pemeliharaan masalah pembeli tidak lebih utama daripada pemeliharaan masalah penjual. Apabila keduanya saling berhadapan, maka kedua belah pihak harus diberi kesempatan untuk melakukan ijtihad tentang masalah keduanya. Pewajiban pemilik barang untuk menjual dengan harga yang tidak diridhainya bertentangan dengan ketetapan Allah SWT.

Dalam hadits lain diceritakan bahwa Abu Hurairah juga menuturkan, pernah ada seorang laki-laki mendatangi Rasulullah saw Ia lalu berkata, “Ya Rasulullah, tetapkanlah harga.” Rasulullah saw menjawab, “Akan tetapi, aku hanya akan berdoa kepada Allah.” Lalu datang orang lain dan berkata, “Ya Rasulullah, tetapkanlah harga” Beliau menjawab:

بَلَّ اللَّهُ يَخْفِضُ وَيَرْفَعُ

“Akan tetapi, Allahlah Yang menurunkan dan menaikkan harga”. (HR Ahmad dan ad-Darimi).

Dalam hadist di atas jelas dinyatakan bahwa pasar merupakan hukum alam (sunatullah) yang harus dijunjung tinggi. misalnya penetapan harga dengan cara dan karena alasan yang tidak tepat, merupakan suatu ketidakadilan (zulm/injustice) yang akan dituntut pertanggungjawabannya di hadapan Allah.

Sebaliknya, dinyatakan bahwa penjual yang menjual dagangannya dengan harga pasar adalah laksana orang yang berjuang di jalan Allah (*jihad fii sabilillah*), sementara yang menetapkan sendiri termasuk sebuah perbuatan ingkar kepada Allah.

5.4.3.3. Pengaruh biaya tenaga kerja luar keluarga terhadap pendapatan bersih

Biaya tenaga kerja luar keluarga merupakan faktor utama dalam melakukan usahatani, tenaga kerja luar keluarga sangat berpengaruh terhadap produksi karena biaya yang dimiliki petani sangat lah sedikit sedangkan biaya tenaga kerja luar kerja sangat mahal maka semakin banyak TKLK maka petani semangka semakin sedikit pendapatan usahatani yang dicapainya. Biaya tenaga kerja luar keluarga juga mempengaruhi skala usaha dan pada akhirnya akan mempengaruhi tingkat tenaga kerja dilapangan.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja luar keluarga sangat berpengaruh terhadap pendapatan sehingga hasil yang diperoleh signifikan atau (0,000) karena besarnya biaya tenaga kerja luar keluarga yang digunakan dalam usahatani semangka non biji. Sehingga sangat berpengaruh terhadap pendapatan.

5.4.3.4. Pengaruh biaya benih terhadap pendapatan bersih

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh signifikan terhadap faktor yang mempengaruhi usahatani semangka non biji yaitu biaya benih. Biaya benih ini merupakan biaya yang mempengaruhi pendapatan karena apabila biaya benih meningkat maka pendapatan petani akan menurun.

Hal ini terbukti bahwa biaya benih berpengaruh signifikan (0,000), dan petani semangka tidak dapat melakukan jika benih yang dibibitkan meningkat harganya. Benih semangka non biji ini adalah berkualitas baik maka dapat meningkatkan harga jual terhadap benih. Apabila harga benih dapat meningkat maka petani semangka dapat berhati-hati dalam melakukan pembibitan agar tidak mudah rusak dalam membudidayakan semangka non biji.

5.4.4. Uji Asumsi Klasik

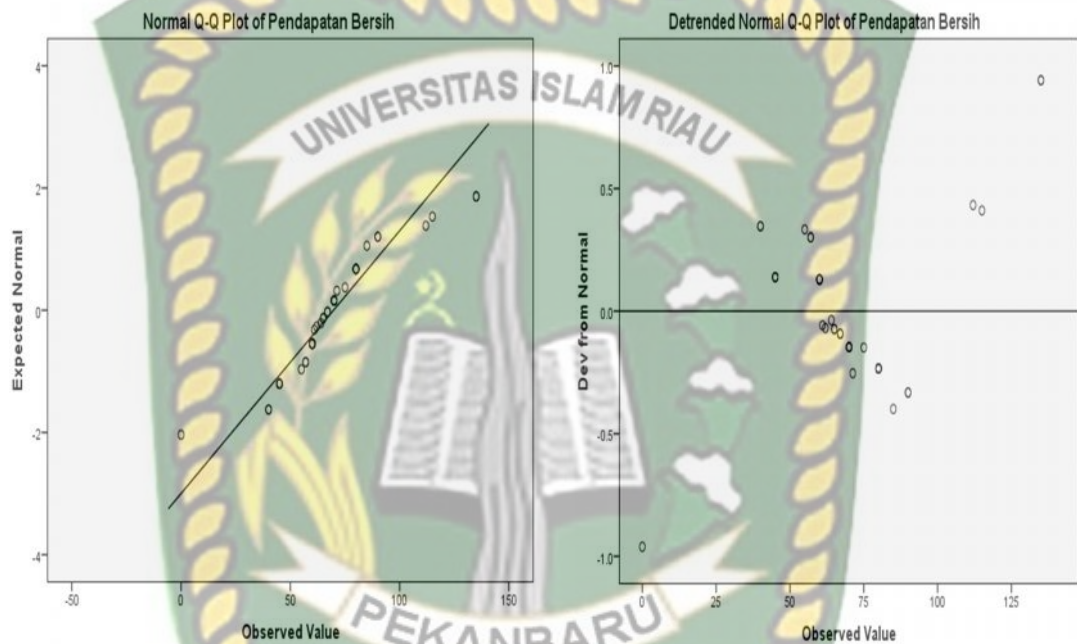
Uji asumsi klasik adalah analisis yang dilakukan untuk menilai apakah didalam sebuah model regresi linier berganda. Terdapat masalah-masalah asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi: Normalitas, Heteroskedastisitas, multikolinearitas, autokorelasi adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah sampel yang digunakan mempunyai distribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dalam analisis regresi dapat pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*). Terlihat bahwa statistik shapario-wilk 0,906 / 0,001 artinya signifikan maka dapat disimpulkan bahwa distribusi data adalah terdistribusi normal. Uji normalitas statistik shapario-wilk 0,001 (5%); Probabilitas $0,00 < 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.

2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas yaitu terjadi karena perubahan situasi yang tidak tergambarkan dalam spesifikasi model regresi. Untuk mendeteksi terhadap gangguan heteroskedastisitas dapat dilihat dengan diagram dibawah ini:



Gambar 5, Pola Diagram Regresi Heteroskedastisitas

Berdasarkan pola diagram pancar diatas tidak membentuk suatu pola tertentu, sehingga dapat dikatakan bahwa regresi tidak mengalami gangguan heteroskedastisitas.

3. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana variabel-variabel independen dalam persamaan regresi mempunyaikorelasi (hubungan) yang erat satu sama lain. Berdasarkan hasil regresi, output uji multikolinearitas dapat dilihat pada Tabel 16:

Tabel 16. Output Regresi Uji Multikolinearitas

No	Model	Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	Produksi (X1)	.000	2.000
2	Harga Jual (X2)	.000	2.122
3	Biaya TKLK (X3)	.054	8.508
4	Biaya Pupuk (X4)	.103	9.691
5	Biaya Benih (X5)	.116	8.596
6	Biaya Pestisida (X6)	.152	6.562
7	Upah Traktor (X7)	.577	1.735
8	Biaya Penyusutan Alat (X8)	.237	4.228
9	Pengalaman Usahatani (X9)	1.000	1.000

Sumber: Data Primer

Berdasarkan Tabel, untuk mengetahui deteksi terhadap gangguan multikolinearitas ditandai dengan nilai VIF > 10 dan nilai tolerance $< 0,1$. Dari hasil regresi multikolinearitas dapat diketahui nilai VIF untuk 9 variabel Independent tersebut tidak mengalami gangguan multikoliaeritas.

Hasil deskripsikan diatas menunjukkan bahwa dari 9 variabel hanya 3 variabel yang signifikan (Produksi, harga jual dan biaya tenaga kerja luar keluarga). Sehingga VIF dalam penelitian ini tidak mengalami gangguan multikoliaeritas.

4. Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui gangguan autokorelasi dapat dilihat pada tabel Model Summary nilai Durbin-watson. Hasil nilai Durbin-Watson yang didapatkan yaitu 1.126. dengan Durbin-Watson tabel pada $\alpha 0,05$, nilai d_L sebesar 22267.038 dan d_U sebesar 2632.639. Maka dapat disimpulkan DW hitung $> d_L$ artinya tidak terjadi gangguan autokorelasi dapat dilihat pada Tabel 5 (hal 64) menunjukkan

bahwa uji statistik Durbin-Watson yaitu ragu-ragu terhadap pendapatan usahatani semangka non biji.

Dari hasil Autokorelasi menunjukkan bahwa 9 variabel yang mengalami signifikan adalah 4 variabel yaitu (produksi, harga jual, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya benih) artinya bahwa variabel tersebut dapat terjadi gangguan terhadap autokorelasi.



BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

1. Karakteristik petani semangka non biji dari segi umur produktif yaitu rata-rata tertinggi umur 40-49 tahun berjumlah 15 orang dengan persentase (33,33%) dan rata-rata umur terendah mencapai 60-69 tahun berjumlah 3 orang dengan persentase (6,67%), pendidikan petani masih dikategorikan tinggi yaitu rata-rata lama pendidikan 12 tahun berjumlah 25 orang dengan persentase (55,56%), jenis kelamin dalam usahatani ini bermayoritas rata-rata laki-laki berjumlah 44 orang dengan persentase (97,78%), jumlah pengalaman berusahatani semangka dikategorikan cukup berpengalaman dengan nilai rata-rata lama pengalaman yaitu 5-9 tahun berjumlah 30 orang dengan persentase (66,67%) dalam usahatani semangka merupakan warisan dari keluarga serta modal sendiri dan jumlah tanggungan keluarga rata-rata sebanyak 1-4 jiwa berjumlah 23 orang dengan persentase (51,11%), serta luas lahan yang digunakan 2,0 sampai 6,0 ha.
2. Penggunaan teknologi budidaya semangka di daerah penelitian sangat baik dan telah menyesuaikan standard usahatani dengan kondisi lapangan sehingga petani dapat meningkatkan produktivitas terhadap pendapatan pada tanaman semangka.
3. Rata-rata total biaya Rp 809.333.328 Rp/Kg/Tahun, produksi dengan rata-rata 253.872 Rp/Kg/Tahun, rata-rata pendapatan kotor yaitu Rp 67.444.444 Rp/Kg/MT, rata-rata pendapatan bersih yaitu 855.200.004 Rp/Kg/Tahun,

efisiensi usahatani semangka mencapai 1,05 sehingga usahatani semangka non biji layak dikembangkan (menguntungkan).

4. Faktor-faktor yang mempengaruhi signifikan (nyata) terhadap pendapatan petani semangka non biji pada taraf signifikan 5% yaitu produksi, harga jual, biaya tenaga kerja luar keluarga dan biaya benih yang dapat berpengaruh terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi usahatani semangka non biji di Desa Sungai Pagar Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar.

6.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, ada beberapa saran yang diajukan sebagai berikut:

1. Disarankan kepada petani semangka agar dapat memperluas kembali areal lahan semangka agar dapat meningkatkan produksi semangka sehingga dapat menambah pendapatan dalam berusaha agar peningkatan produksi secara signifikan melalui pemanfaatan dan penyerapan teknologi budidaya semangka secara cepat dan ramah lingkungan.
2. Disarankan sesuai dengan standar yang direkomendasikan pemerintah dalam penggunaan teknologi budidaya semangka sehingga petani dapat menghasilkan produksi semangka non biji secara optimal dan dapat memperoleh keuntungan yang maksimal dengan menekan biaya produksi seminimal mungkin.

3. Perlu adanya suatu standar dalam penggunaan faktor-faktor pendapatan ditingkat biaya tenaga kerja, produksi, harga jual dan biaya benih semangka non biji agar berpengaruh nyata terhadap pendapatan bersih usahatani semangka non biji, menambah wawasan dan keterampilan untuk meningkatkan pendidikan petani dan harga jual semangka.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, A., Robin L Prasad, Dinesh Kumar, Nahar Singh., VM Prasad., Anotpriya Paul. 2017. *An Economic Analysis of Production of Watermelon in Allahabad District*, Uttar Pradesh India.
- Ajewole, O.C. 2015. *Income and Factor Analysis of Watermelon Production in Ekiti State, Nigeria. Journal of Economic and Sustainable Development*, 6 (2) : 67 – 73.
- Agromedia. 2007. Budidaya Semangka. PT. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Anomin. 2007. Standar Operasional Prsedur Cabai Merah. Direktorat Budidaya Tanaman Sayuran Dan Biofarmaka.
- Assauri, S. 1993, Manajemen Produksi Dan Operasi Edisi Ketiga, Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Asri, C, A. 2010. Studi Komparatif Pendapatan Petani Semangka dan Petani Padi (Studi Kasus Desa Pilang dan Desa Sidodadi Kec Masaran Kab Sragen). Jurnal : 157-161.
- Badan Pusat Statistik, Provinsi Riau. 2017. Riau Dalam Angka. Pekanbaru. Riau
- Badan Pusat Statistik, Kecamatan Kampar Kiri Hilir. 2018. Kampar Dalam Angka. Kampar Kiri Hilir.
- Balafit, F., 2015. Analisis usahatani semangka (*Citrullus Vulgaris*) berbiji dan semangka non biji terhadap pendapatan petani Di Desa Sukajadi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Berdagai. Wahana Inovasi, 6 (2).
- Cahyono, B T. 1996. Manajemen Sumber Daya Manusia. Badan Penerbit IPWI, Jakarta.
- Daniel. 2002. Pengantar Ekonomi Pertanian. PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Darus. S. U. 2015. Analisis Ekonomi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Rambah Samo Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau: Vol 16 (2) Hal. 171–176.
- Dinas Tanaman Pangan Hortikultura Dan Perkebunan Provinsi Riau, 2017, Statistik Tanaman Pangan Hortikultural Dan Perkebunan Provinsi Riau 2017, Dinas Pertanian Riau.
- Dinas Pertanian Kabupaten Kampar. 2018. Statistik Tanaman Pangan Dan Hortikultural Kabupaten Kampar. 2019. Kampar, Kabupaten Kampar.

- Efrizal, Y. 2011. Analisis Pendapatan, Efisiensi Dan Pemasaran Semangka (*Citrullus Vulgaris*) Di Kampung Tempuran Kecamatan Trimurjo Kabupaten Lampung Tengah. Jurnal.,10 (2) : 273-286.
- Ghozali, H. M. 2012. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Ghozali, I. 2005. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS. Badan Penerbit UNDIP, Semarang.
- Ghozali, I. 2009. Ekonometrika Teori, Konsep Dan Aplikasi SPSS 17. Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Gujarati, D.N., 2012. Dasar-dasar Ekonometrika, Terjemahan Mangusong, R.C., Salemba Empat, Jakarta.
- Hadist tentang curah hujan yang dihasilkan dalam usaha yang dijalankan (QS.Al-Baqrah [2] ayat 265).
- Hadist tentang pendapatan usahatani dalam al-Qur'an (QS. Al-Baqrah [2]: 267)
- Hadist nabi tentang harga jual menurut Anas bin Malik menuturkan bahwa pada masa Rasulullah saw pernah terjadi harga-harga membubung tinggi. (HR Abu Dawud, Ibn Majah dan at-Tirmidzi).
- Hadist nabi tentang tetapkan harga jual (HR Ahmad dan ad-Darimi).
- Hadisapoetra, S. 1973. Biaya Dan Pendapatan Di dalam Usahatani. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Harahap, A.R.. 2016. Analisis Usaha Tani Semangka Merah Dan Semangka Kuning. Skripsi. Tidak Diterbitkan. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Heriyanto. D. 2017. Analisis Efisiensi Produksi Karet Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Jurnal Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau.: Vol 18 (1) Hal 121-128
- Hernanto, F. 1989. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Hernanto, F.1991. Ilmu Usahatani. Departemen Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian IPB, Bogor.
- Joesron, S dan Fathorrozi. 2003. Teori Ekonomi Mikro. Salemba Empat, Jakarta.
- Kantor Camat Kecamatan Kampar Kiri Hilir. 2019. Monografi Desa. Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar.

- Kartasapoetra G. 2000. Makro Ekonomi, Edisi Kedua, Cetakan Keempat Belas. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kalie, M, B. 2004. Bertanam Semangka. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Limetry. L. 2015. Analisis Usaha Budidaya Perikanan Air Tawa Di Kabupaten Kampar Provinsi Riau. Jurnal Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau: Vol 15 (1) Hal. 53-60.
- Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. Lembaga Penelitian, Pendidikan, dan Penerangan Ekonomi dan Sosial, Jakarta.
- Mosher. 1987. Menggerakkan Dan Membangun Pertanian. Yasguna, Jakarta.
- Prajnanta, F. 2003. Agrobisnis Semangka Non Biji. Penebar Swadaya Dewi, Jakarta.
- Prasetya, P. 1996. Handout Ilmu Usahatani. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Prihatman, K. 2000. Tentang Budidaya Pertanian: Semangka. Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi.
- Rahim, Abd dan Hastuti Diah Retno. 2007. Pengantar, Teori Dan Kasus Ekonomi Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rahim, Abd dan Diah Retno, Dwi Hastuti. 2008. Pengantar, Teori Dan Kasus Ekonometrika Pertanian. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Rasyid, A. 2018. Analisis Pendapatan Usahatani Semangka Di Desa Sanglar Kecamatan ReteH Kabupaten Indragiri Hilir. Jurnal Agribisnis UNISI, 10 (2) : 36-44.
- Rukmana. 1994. Bertanam semangka : Kanisius. Jakarta.
- Santoso, S. 2012. Aplikasi SPSS Pada Statistik Parametrik. PT. Exsel Media Komputindo, Jakarta.
- Santoso, S. 2010. Statistik Parametrik, Konsep dan Aplikasi Dengan SPSS. Cetakan Pertama, PT. Elex Media Komputindo. PT. Gramedia, Jakarta.
- Shinta, A. 2011. Perilaku Konsumen: Efek Konsumen; Lab Manajemen Agribisnis/ Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya, Malang.
- Sudarsono. 2005. Taksonomi Tumbuhan Tinggi . Universitas Negeri Malang, Malang.
- Sugiarto. 2007. Ekonomi Mikro (Sebuah kajian komprehensif). Gramedia Pustaka Utama, Jakarta

- Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R &D. Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, C. 1994. Ekonometrika Terapan Edisi II: PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sugiyanto. 1994, Materi pokok Perkembangan dan belajar gerak PPDO2143 Depdikbud, Universitas Terbuka. Jakarta.
- Sugiyanto. 2004. Analisis Statistik Sosial. Bayumedia Publishing Jawa Timur.
- Sunarjo, H. 2008. Berkebun 21 Jenis Sayuran. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Suratiyah, K. 2009. Ilmu Usaha Tani. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratiyah, K. 2015. Ilmu Usahatani. Edisi Revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Pembangunan Pertanian. Raja Grafindo, Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Prinsip Ekonomi Produksi Pertanian Teori dan Aplikasi. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Soekartawi. 1997. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasa Analisis Fungsi Cobb-Douglas. CV. Rajawali, Jakarta.
- Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Soekartawi. 2003. Agribisnis, Teori dan Aplikasinya. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Seokartawi, Soeharjo A, Dillon JL, dan Hardaker JB. 2011. Ilmu Usahatani Dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. UI Press, Jakarta.
- Tibrani. 2016. Partisipasi dan Kontribusi Tenaga Kerja Wanita Pada Usaha Keripik Ubi Kayu Terhadap Pendapatan Rumah Tangga Di Kelurahan Kulim Kecamatan Tenaya Raya Kota Pekanbaru. Jurnal Fakultas Pertanian. Universitas Islam Riau : Vol 17 (3) Hal. 212-220.
- Tohir, A, K. 1991. Seuntai Pengetahuan Usahatani Indonesia. Rineka Cipta, Jakarta.
- Umar, H. 2011. Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis Edisi 11. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Wahyudi, T dan Pujiyanto. 2008. Panduan Lengkap Semangka. Penebar Swadaya, Jakarta.