

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Penelitian

4.1.1 Paprika

Paprika merupakan jenis cabai dengan ukuran yang sangat besar dibanding jenis cabai lainnya. Paprika memiliki nama latin *Capsicum annum* dan berasal dari negeri kincir angin Belanda digolongkan ke dalam jenis cabai eropa (*sweet pepper*). Garis tengah paprika dapat mencapai 3 inci (sekitar 7,5 cm) dan panjang 6 inci (sekitar 15 cm).

Terdapat banyak varietas paprika yang dibudidayakan di Indonesia. Di desa Pasirlangu sendiri varietas yang dibudidayakan adalah edison dan capino. Paprika memiliki dua jenis warna yakni paprika merah dan paprika kuning. Sedangkan paprika yang berwarna hijau dipetik ketika paprika tersebut masih muda. Daging paprika tebal dan tahan guncangan atau disimpan lama.

Menurut Setiadi (2008: 99-100) tempat tumbuh paprika berada di ketinggian rata-rata 1.500-1.600 m diatas permukaan laut. Jadi, tempat tumbuhnya berada pada daerah yang berhawa dingin. Sinar matahari langsung dapat menyebabkan pertumbuhannya menjadi lamban dan daunnya seperti layu kepanasan. Maka dari itu, penanaman paprika dilakukan dalam *greenhouse*.

4.1.2 Letak dan Keadaan Daerah

Kabupaten Bandung Barat (KBB) merupakan kabupaten baru di Jawa Barat sebagai pemekaran dari Kabupaten Bandung. Kabupaten Bandung Barat yang mempunyai luas 1.305,77 km² dengan ibu kota Ngamprah. Bupati KBB bernama Drs. Tjatja Kuswara, M.Si. Kabupaten Bandung Barat memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah Barat dan Utara : Kabupaten Purwakarta dan Kabupaten Subang
- Sebelah Timur : Kabupaten Bandung dan Kota Cimahi
- Sebelah Selatan : Kabupaten Cianjur

Kabupaten Bandung Barat memiliki 15 kecamatan yang dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1
Daftar Kecamatan di Kabupaten Bandung Barat

No	Kecamatan	Jumlah Desa
1.	Batujajar	13
2.	Cihampelas	10
3.	Cikalong Wetan	13
4.	Cililin	11
5.	Cipatat	12
6.	Cipeundeuy	12
7.	Cipongkor	14
8.	Cisarua	8
9.	Gununghalu	9
10.	Lembang	16
11.	Ngamprah	11
12.	Padalarang	10
13.	Parongpong	7
14.	Rongga	8
15.	Sindangkerta	11
Total		165

Sumber: http://bandungkab.go.id/index.php?option=com_content&task=view&id=634&Itemid=22

Dari tabel 4.1 dapat dilihat salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Bandung Barat adalah kecamatan Cisarua. Kecamatan Cisarua beralamat di Jln. Cisarua-Padalarang No. 10 Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Kecamatan Cisarua memiliki batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah utara : Kabupaten Subang dan Kabupaten Purwakarta.
- Sebelah barat : Kecamatan Cikalong Wetan, Kecamatan Ngamprah, Kecamatan Padalarang.
- Sebelah selatan : Kota Cimahi.
- Sebelah timur : Kecamatan Parongpong.

Kecamatan Cisarua saat ini (2008) dipimpin oleh Camat Dra. Euis Wiarsih dan Sekretaris camat Usep Supriatna. Kecamatan ini memiliki iklim yang cukup dingin dan berpotensi di bidang pertanian dan peternakan. Produk utamanya antara lain jamur, susu, tanaman palawija dan sayur-sayuran. Kecamatan Cisarua memiliki luas daerah sebesar 5.200,537 m² dan mempunyai beberapa Kelurahan/desa yaitu Cipada, Jambudipa, Kertawangi, Padaasih, Pasirhalang, Pasirlangu, Sadangmekar, dan Tugumukti.

Tinggi pusat pemerintahan wilayah kecamatan Cisarua dari permukaan laut adalah 1100 m dengan suhu maksimal 24⁰ C dan suhu minimal 17⁰ C. Kecamatan Cisarua memiliki curah hujan 352 mm/t dengan bentuk wilayah datar sampai berombak sebanyak 25%, berombak sampai berbukit 25 % dan berbukit sampai bergunung 50% dari luas wilayahnya. Dari delapan desa di Kecamatan Cisarua ini terdapat satu desa yang menjadi lokasi dari penelitian yakni Desa Pasirlangu.

Desa Pasirlangu memiliki curah hujan sebanyak 1500 mm/tahun dengan suhu rata-rata harian 20-22⁰ C. Desa ini memiliki ketinggian tempat 1400 meter diatas permukaan laut dengan bentang wilayah berbukit. Desa Pasirlangu memiliki luas 1.020 ha dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- Sebelah utara : Kehutanan Burangrang Selatan
- Sebelah barat : Cipada
- Sebelah selatan : Cimanggu
- Sebelah timur : Tugumukti

4.1.3 Kependudukan

Kabupaten Bandung Barat memiliki jumlah penduduk sebanyak 1.357.194 jiwa. Dari jumlah tersebut, yang menjadi penduduk kecamatan Cisarua berjumlah 62.574. Jumlah penduduk kecamatan Cisarua yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31.414 orang dan perempuan 31.160 orang. Kecamatan ini memiliki jumlah kepala keluarga sebanyak 18.395 KK. Penduduk Cisarua mayoritas—yakni 20.927 orang dari jumlah penduduk keseluruhan—memiliki mata pencaharian sebagai petani dimana petani pemilik tanah berjumlah 9.015 orang dan buruh tani sebanyak 11.912 orang.

Adapun salah satu desa yang menjadi lokasi penelitian di kecamatan Cisarua yakni desa Pasirlangu memiliki jumlah penduduk sebanyak 9.262 orang. Dari jumlah tersebut, jumlah penduduk laki-laki sebanyak 4.691 orang dan perempuan sebanyak 4.571 orang. Jumlah kepala keluarganya sebanyak 2809 KK.

Desa Pasirlangu memiliki koperasi yang bernama Koperasi Mitra Sukamaju. Koperasi ini bergerak dibidang usahatani paprika dengan sistim hidroponik. Tahun 2008 ini jumlah anggota Koperasi Mitra Sukamaju berjumlah 61 orang. Berikut ini identitas Koperasi Mitra Sukamaju:

Nama Koperasi : Koperasi Petani Mitra Sukamaju
 Badan Hukum : 180/BH/518-kop/IV/1999 Tanggal 13 April 1999
 Alamat : Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat Telp. (022) 2700587

Susunan Pengurus

Ketua : Sutardi, SE
 Sekretaris : Dindin, SS
 Bendahara : Eman Suparman
 Pengawas : Chaerul Suherlan, Kusnadi, dan Asep Witarly
 Pembina : Omay Komar dan Sunarno

4.1.4 Deskripsi Responden

Sampel yang merupakan objek dalam penelitian ini adalah para petani paprika anggota Koperasi Mitra Sukamaju yang ada di wilayah Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat yang berjumlah 38 orang. Para petani paprika ini berdomisili di desa Pasirlangu. Para petani paprika tersebut terdiri dari berbagai macam karakteristik yang dimiliki. Untuk mengetahui karakteristik para petani paprika anggota Koperasi Mitra Sukamaju tersebut, maka akan dibahas beberapa hal.

A. Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

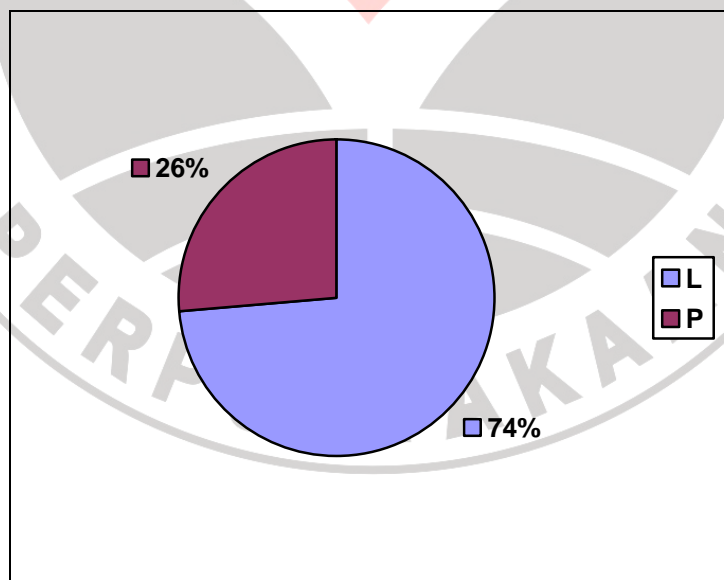
Di dalam penelitian, peneliti membagi klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamin laki-laki dan perempuan seperti yang tertera dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2
Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Keterangan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Laki-Laki	28	74
2	Perempuan	10	26
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Data pada Tabel 4.2 di atas dapat diketahui bahwa petani yang dijadikan sampel dalam penelitian ini yang berjenis kelamin laki-laki jumlahnya 28 orang petani atau sebesar 74 %. Sedangkan petani paprika yang berjenis kelamin perempuan berjumlah 10 orang atau sebesar 26%. Hal tersebut dapat lebih jelas terlihat dalam Gambar 4.1.



Gambar 4.1
Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

B.Responden Berdasarkan Usia

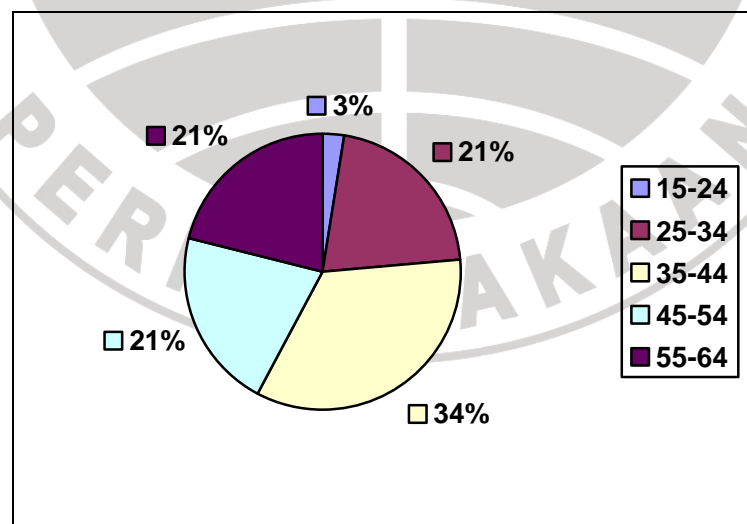
Peneliti membagi klasifikasi responden berdasarkan usia seperti yang tertera dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.3
Responden Berdasarkan Usia

No	Usia	Jumlah	Persentase (%)
1	15-24	1	3
2	25-34	8	21
3	35-44	13	34
4	45-54	8	21
5	55-64	8	21
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Pada Tabel 4.3 dapat diketahui mayoritas responden berusia 35-44 tahun yakni usia produktif menengah sebanyak 13 orang atau 34%. Kemudian usia termuda yakni 15-24 tahun berjumlah 1 orang atau 3% saja. Sedangkan usia 25-34, 45-54, dan 55-64 masing-masing sebesar 21%. Hal tersebut dapat lebih jelas terlihat dalam Gambar 4.2.



Gambar 4.2
Responden Berdasarkan Usia
Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

C. Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

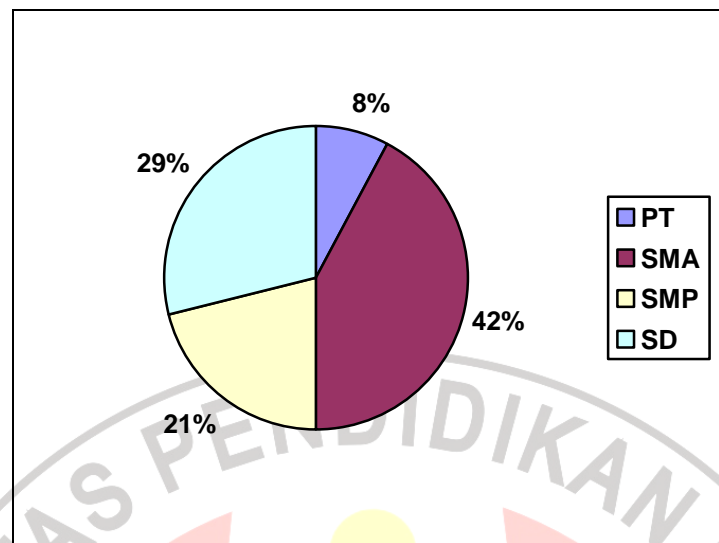
Peneliti membagi klasifikasi responden berdasarkan pendidikan terakhir menjadi empat tingkatan, yakni: jenjang Perguruan Tinggi, Sekolah Menengah Atas (SMA), Sekolah Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Dasar (SD) seperti yang tertera dalam Tabel 4.4.

Tabel 4.4
Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Perguruan Tinggi	3	8
2	Sekolah Menengah Atas	16	42
3	Sekolah Menengah Pertama	8	21
4	Sekolah Dasar	11	29
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Berdasarkan data pada Tabel 4.4 tersebut dapat diketahui bahwa petani paprika yang dijadikan sampel atau responden di dalam penelitian ini memiliki latar belakang pendidikan yang variatif. Responden yang pendidikan terakhirnya lulusan Perguruan Tinggi jumlahnya 3 orang atau sebesar 8% dari total responden. Responden yang memiliki latar belakang lulusan Sekolah Menengah Atas (SMA) sebanyak 16 orang yakni 42%. Kemudian responden lulusan Sekolah Menengah Pertama (SMP) berjumlah 8 orang yakni 21% dan responden yang latar belakang pendidikannya adalah lulusan sekolah dasar (SD) jumlahnya 11 orang yakni 29%. Hal tersebut dapat lebih jelas terlihat dalam Gambar 4.3.



Gambar 4.3
Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir
 Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

D. Responden Berdasarkan Alasan Menjalankan Usahatani Paprika

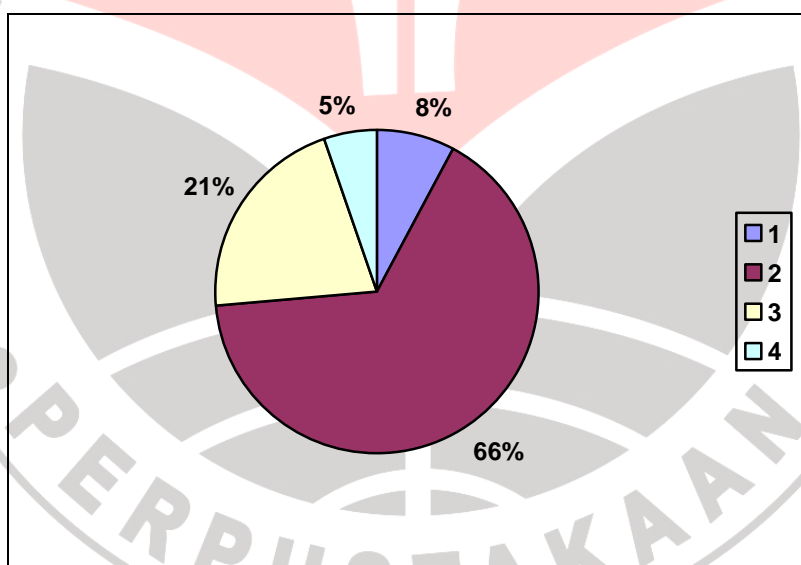
Pengklasifikasian responden juga dilakukan berdasarkan alasan responden dalam menjalankan usahatani paprika. Pengklasifikasian responden berdasarkan alasan menjalankan usahatani paprika ini dibagi ke dalam empat golongan sesuai dengan data isian angket penelitian. Gambaran rinci klasifikasi responden berdasarkan alasan menjalankan usahatani paprika tertera dalam Tabel 4.5.

Tabel 4.5
Responden Berdasarkan Alasan Menjalankan Usahatani Paprika

No	Alasan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Cukup Menjanjikan	3	8
2	Menguntungkan karena nilai jualnya atau harganya tinggi	25	66
3	Sesuai dengan kondisi daerah desa Pasirlangu	8	21
4	Sambilan	2	5
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Berdasarkan Tabel 4.5 dapat diketahui responden dalam penelitian ini memiliki berbagai alasan yang menjadi latar belakang bagi mereka untuk menjalankan usahatani paprika. Responden yang berpendapat bahwa paprika merupakan komoditi yang cukup menjanjikan sebanyak 3 orang atau sebesar 8% responden. Responden yang menyatakan paprika menguntungkan karena nilai jualnya atau harganya tinggi sebanyak 25 orang atau 66% responden. Responden yang berpendapat komoditi paprika sesuai dengan kondisi daerah Pasirlangu sebanyak 8 orang atau 21% responden dan responden yang menyatakan bertani paprika hanya sebagai sambilan sebanyak 2 orang atau 5% responden. Hal tersebut dapat lebih jelas terlihat dalam Gambar 4.4.



Gambar 4.4

Responden Berdasarkan Alasan Menjalankan Usahatani Paprika

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

E. Responden Berdasarkan Lama Waktu Menjalankan Usahatani Paprika

Peneliti juga membagi klasifikasi responden berdasarkan lama waktu menjalankan usahatani paprika. Pengklasifikasian ini digolongkan menjadi tiga

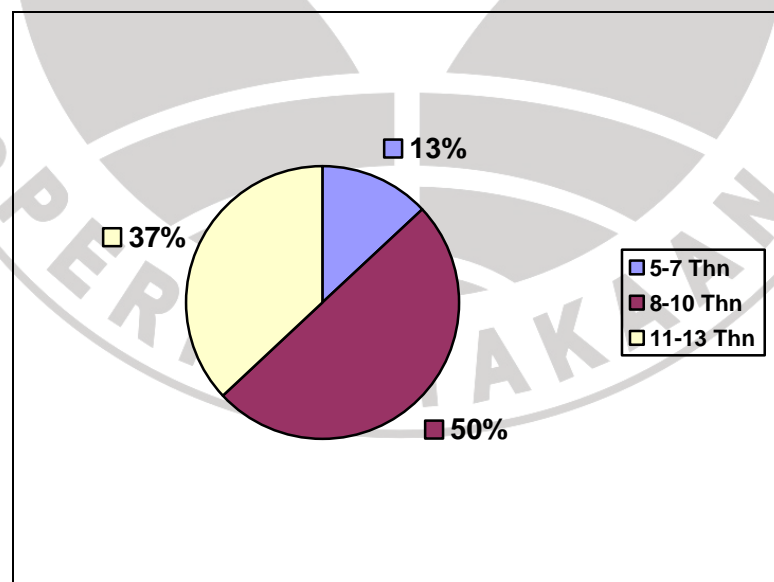
rentang waktu yakni 5-7 tahun, 8-10 tahun, dan 11-13 tahun seperti yang dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6
Responden Berdasarkan Lama Waktu Menjalankan Usahatani Paprika

No	Lama Waktu (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	5-7	5	13
2	8-10	19	50
3	11-13	14	37
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Pada Tabel 4.6 dapat diketahui bahwa lama waktu responden menjalankan usahatani paprika ternyata durasi waktu terlama yakni 11-13 tahun dialami oleh 14 orang atau sebanyak 37% responden. Kemudian 8-10 tahun dialami oleh 19 orang atau 50%. Sedangkan responden yang menjalankan usahatani paprika selama 5-7 tahun terdiri dari 5 orang atau 13%. Hal ini dapat dilihat lebih jelas dalam Gambar 4.5.



Gambar 4.5
Responden Berdasarkan Lama Waktu Menjalankan Usahatani Paprika

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Paprika yang dibudidayakan oleh responden penelitian di desa Pasirlangu ini secara keseluruhan hanya terdapat dua jenis. Jenis paprika ini bernama Edison dan Capino yang menghasilkan paprika hijau, merah, dan kuning. Di dalam setahun dilakukan satu kali tanam dimana prosesnya dilakukan selama tiga bulan, kemudian bulan ke empat hingga seterusnya selama 7 bulan paprika dapat dipanen.

F. Responden Berdasarkan Warna Paprika yang dibudidayakan

Peneliti juga bertanya kepada responden melalui angket penelitian mengenai paprika yang mereka produksi atau yang dipanen setiap tahunnya. Seperti yang diketahui, paprika memiliki dua jenis warna akhir ketika matang yakni paprika berwarna merah dan kuning. Namun terkadang petani juga memetikinya ketika masih muda—berwarna hijau—untuk memenuhi kebutuhan pasar. Untuk dapat mengetahui responden yang memetik paprika saat berwarna hijau, merah atau kuning dapat dilihat dalam Tabel 4.7.

Tabel 4.7
Responden Berdasarkan Warna Paprika Yang Dibudidayakan

No	Warna	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	Hijau	35	92,1
2	Merah	38	100
3	Kuning	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Tabel 4.7 menunjukkan responden yang memproduksi paprika merah dan kuning berjumlah 100% atau secara keseluruhan berjumlah 38 orang. Sedangkan yang memproduksi atau memetik paprika ketika semasa muda yakni masih hijau sebanyak 35 orang atau 92,1% dari total responden.

4.2 Analisis Tanggapan Responden

Karena di dalam penelitian ini terdapat data ordinal, maka untuk data yang bersifat ordinal, jawaban responden akan dibobotkan yaitu dengan mengalikan jumlah responden yang menjawab dengan nilai skala Likert dari jawaban tersebut. Kemudian nilai bobot tersebut dibandingkan dengan nilai bobot standar untuk mengetahui kinerjanya. Nilai bobot standar ini dibagi kedalam lima rentang penilaian yaitu sangat setuju, setuju, netral, tidak setuju dan sangat tidak setuju.

Untuk mencari nilai bobot standar dapat dilakukan dengan mencari panjang rentang bobot kelima pengklasifikasian diatas. Adapun langkahnya adalah sebagai berikut:

$$R = \frac{B_{maks} - B_{min}}{5}$$

$$R = \frac{(5 \times 48) - (1 \times 48)}{(5)}$$

$$R = 38,4$$

Keterangan:

R = panjang rentang
 B_{maks} = bobot jawaban maksimum
 B_{min} = bobot jawaban minimum

Kemudian pembobotan dibagi kedalam 5 tingkatan berdasarkan pengklasifikasian diatas, dimulai dari tingkatan terendah hingga ke tingkatan tertinggi dengan panjang rentang diatas yaitu 38,4. Adapun klasifikasi nilai bobot standar yang dihasilkan terdapat dalam Tabel 4.8.

Tabel 4.8
Nilai Bobot Standar

Nilai Bobot	Kategori
48,0 - 85,40	Sangat rendah
86,4 - 123,8	Rendah
124,8 - 162,2	Cukup
163,2 - 200,6	Tinggi
201,6 - 240,0	Sangat Tinggi

Sumber : hasil perhitungan

4.3 Deskripsi Variabel Penelitian

4.3.1 Variabel Hasil Produksi

Hasil produksi dalam konteks penelitian ini merupakan jumlah produksi paprika yang dihasilkan dalam satu musim panen yang diukur dalam kilogram (Kg). Peneliti mengambil angka rata-rata hasil produksi paprika responden dalam kurun waktu tiga tahun terakhir yakni 2005-2007. Adapun rata-rata hasil produksi paprika milik responden tersebut dapat dilihat dalam Tabel 4.9.

Tabel 4.9
Rata-rata Hasil Produksi Paprika

Rata-rata Hasil Produksi (Kg)	Frekuensi	Persentase (%)
3000-17000	34	89
17001-31000	3	8
31001-45000	1	3
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.9 terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu 34 orang atau sebanyak 89% memiliki rata-rata hasil produksi mencapai 3.000-17.000 kg paprika per tahun. Responden dengan rata-rata hasil produksi sebesar 17.001-31.000 kg jumlahnya 3 orang atau 8%. Sedangkan responden yang memiliki hasil produksi paprika yang paling tinggi yakni 36.601-45.000 kg paprika hanya

sebesar 3% atau 1 orang saja. Kemudian di dalam Tabel 4.10 dijelaskan lebih rinci hasil produksi setiap responden.

Tabel 4.10
Hasil Produksi Paprika

No. Resp.	Hasil Produksi
1	3750
2	5000
3	45000
4	12500
5	11250
6	15000
7	8750
8	12000
9	8000
10	25000
11	5000
12	5000
13	6000
14	3200
15	3000
16	4000
17	3750
18	6000
19	8000
20	3000
21	5500
22	3500
23	5000
24	22500
25	5000
26	6000
27	17500
28	8000
29	7500
30	6000
31	12500
32	12500
33	3500
34	3500
35	7000
36	3750
37	6750
38	3000
Jumlah	332200

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

4.3.2 Variabel Modal

Modal di dalam penelitian yang peneliti lakukan merupakan jumlah seluruh modal yang dikeluarkan oleh petani di dalam pelaksanaan kegiatan produksinya. Besarnya modal yang dikeluarkan dalam satu kali produksi yang diukur dalam rupiah ini meliputi modal awal yakni luas tanah atau lahan, dan sarana dan prasarana penunjang produksi paprika.

a. Luas lahan

Lahan atau tanah merupakan aspek penting di dalam usahatani paprika. Lahan ini diperlukan untuk pendirian *green house* sebagai tempat budidaya paprika. Tabel 4.11 menjelaskan luas tanah yang dimiliki responden yang diklasifikasikan menjadi tiga bagian.

Tabel 4.11
Luas Lahan

Luas Tanah (m ²)	Frekuensi	Persentase (%)
375-1167	29	76
1168-1959	6	16
1960-2750	3	8
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.11 tersebut, terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu 29 orang atau sebanyak 76% memiliki luas tanah sebesar 375-1167 m². Sedangkan responden yang memiliki luas tanah sedang yakni 1168-1959 m² sebanyak 6 orang atau 16%. Responden yang memiliki luas tanah terbesar yakni 1960-2750 m² sebanyak 8% atau 3 orang saja. Luas tanah ini jika dikonversikan ke dalam nilai sewa tahunan tanah di Desa Pasirlangu untuk pertanian, sebidang tanah dengan luas 2500 m² adalah sebesar Rp5.000.000,00 satu tahunnya. Jika luas

tanah tersebut dikonversikan menjadi dalam bentuk nilai rupiah, maka nilai lahan yang dimiliki responden per tahunnya dapat dilihat dalam Tabel 4.12.

Tabel 4.12
Nilai Lahan

No. Resp.	Luas Lahan (m ²)	Nilai Lahan (Rp)
1	500	1000000
2	500	1000000
3	1500	3000000
4	1250	2500000
5	1125	2250000
6	1500	3000000
7	900	1800000
8	2000	4000000
9	900	1800000
10	2750	5500000
11	600	1200000
12	700	1400000
13	750	1500000
14	400	800000
15	500	1000000
16	500	1000000
17	375	750000
18	750	1500000
19	1000	2000000
20	375	750000
21	687	1374000
22	437	874000
23	625	1250000
24	2250	4500000
25	500	1000000
26	750	1500000
27	1750	3500000
28	1000	2000000
29	750	1500000
30	750	1500000
31	1250	2500000
32	1250	2500000
33	437	874000
34	437	874000
35	875	1750000
36	375	750000
37	625	1250000
38	375	750000
Jumlah	33998	67996000

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

b. Sarana dan Prasarana Penunjang Produksi

Di dalam usahatani paprika diperlukan sarana dan prasarana penunjang produksi agar hasil produksi menjadi maksimal. Sarana dan prasarana produksi tersebut mencakup diantaranya *green house*—yang didalam pendiriannya memerlukan berbagai alat—, alat-alat pertanian paprika seperti plastik polibag, plastik mulsa, plasti UV, plastik PE Bening, bambu baik bambu tali maupun bambu gembong, kasa polinet, benag kasur, kawat tali, pompa air dan pompa listrik, instalasi penyiraman, dan sebagainya. Kemudian terdapat bibit, pupuk dan obat-obatan yang juga diperlukan oleh para petani dalam rangka memulai usahatani paprikanya.

- Alat-alat Pertanian

Adapun nilai alat-alat pertanian yang dimiliki oleh responden dapat dilihat dalam Tabel 4.13.

Tabel 4.13
Nilai Alat Pertanian

Nilai Nominal Alat Pertanian (Rp)	Frekuensi	Persentase (%)
15245250-47429667	29	76
47429668-79614084	6	16
79614085-111798501	3	8
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.13 dapat terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu 29 orang atau sebanyak 76% memiliki nilai nominal alat pertanian sebesar Rp15.245.250,00-Rp47.429.667,00. Responden yang memiliki nilai alat pertanian sebesar Rp47.429.668,00-Rp79.614.084,00 sebanyak 6 orang atau 16%. Sedangkan responden yang memiliki nilai nominal alat pertanian tertinggi yakni

Rp79614085,00-Rp111.798.501,00 sebanyak 8% atau 3 orang saja. Jika dilihat, nilai alat-alat pertanian ini erat kaitannya dengan lahan yang dimiliki. Lahan yang luas memiliki kebutuhan akan alat-alat pertanian yang lebih banyak dibandingkan dengan lahan yang sempit.

- Bibit

Selain alat-alat pertanian, di dalam memproduksi paprika diperlukan bibit, pupuk dan obat-obatan. Bibit paprika yang digunakan oleh responden memiliki dua jenis yakni Edison dan Capino. Bibit ini disediakan oleh Koperasi Mitra Sukamaju, sehingga memudahkan petani untuk mendapatkannya. Koperasi bekerja sama dengan suplier bibit paprika dari Lembang. Responden membeli bibit paprika per satuan biji. Satu biji bibit paprika dengan harga berkisar antara Rp1800,00-Rp2000,00.

Tabel 4.14
Nilai Bibit

Nilai Nominal Bibit Paprika (Rp)	Frekuensi	Persentase (%)
2700000-7800000	28	74
7800001-12900000	8	21
12900001-18000000	2	5
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.14 tersebut, terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu 28 orang atau sebanyak 74% harus menyediakan uang sebesar Rp2.700.000,00-Rp7.800.000,00 per tahun untuk membeli bibit paprika dalam satu kali tanam. Kemudian responden yang membeli bibit paprika sebesar Rp7.800.001,00-12.900.000,00 sebanyak 8 orang atau 21%. Sedangkan responden yang

penyediaan bibit paprika dalam satu kali produksi per tahunnya sebesar Rp12.900.001,00-18.000.000,00 sebanyak 5% atau 2 orang.

- Pupuk

Pupuk sangat diperlukan dalam setiap usahatani, termasuk usahatani paprika. Pupuk digunakan untuk memberikan nutrisi atau nutrien bagi tanaman agar tumbuh dengan baik. Penggunaan pupuk ini dilakukan untuk mengantisipasi kelemahan media tanam—seperti tanah dan sekam—yang kesuburannya semakin lama semakin berkurang. Penggunaan pupuk ini harus dengan dosis yang tepat agar lebih efisien dan efektif. Pupuk yang digunakan dalam usahatani paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju ini disuplai oleh pihak koperasi yang memiliki pengurus yang mampu untuk meracik pupuk yang cocok digunakan. Bahan-bahan pembuatannya dibeli dari Lembang dan suplier tertentu. Kemudian diracik dan dikemas dalam bentuk paket dimana satu paketnya berisi 20 kg. Nama pupuk tersebut adalah AB Mix PL (AB mix Pasirlangu).

Adapun nilai pupuk yang digunakan oleh responden dapat dilihat dalam tabel 4.15.

Tabel 4.15
Nilai Pupuk yang Digunakan

Nilai Nominal Pupuk (Rp)	Frekuensi	Persentase (%)
5460000-17240000	35	92
17241000-29020000	1	3
29021000-40800000	2	5
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.15 dapat terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu 35 orang atau sebanyak 92% harus menyediakan pupuk AB Mix PL per tahun dalam setiap

musim produksi dengan nilai Rp5.460.000,00-Rp17.240.000,00. Responden yang memiliki nilai nominal nilai nominal pupuk paprika Rp17.241.000,00-Rp29.020.000 sebanyak 1 orang atau 3%. Sedangkan responden yang memiliki nilai nominal penyediaan pupuk paprika terbesar yakni Rp29.021.000,00-Rp40.800.000,00 sebanyak 5% atau 2 orang.

- Obat-obatan

Obat-obatan di dalam usahatani juga diperlukan untuk mengatasi permasalahan pertanian seperti hama, penyakit, dan parasit pengganggu lainnya. Penggunaan obat-obatan di dalam usahatani paprika sangat diperlukan untuk melindungi tanaman ini dari parasit pengganggu. Terlebih lagi paprika merupakan tanaman yang sangat sensitif terhadap hama dan penyakit.

Penyakit yang sering datang menyerang tanaman paprika khususnya pada musim hujan adalah penyakit busuk buah. Sebaliknya, hama menyerang pada musim kemarau. Hama yang banyak menyerang diantaranya hama kutu, lalat buah dan *thrips*. Untuk mengatasinya diperlukan obat-obatan seperti insektisida dengan dosis yang tepat. Selain itu, digunakan pula fungisida dan akarasisida untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi usahatani paprika petani ketika jamur pun menjadi parasit pengganggu bagi tanaman paprika. Menyadari pentingnya obat-obatan bagi tanaman paprika tersebut, responden juga menyediakan dana untuk mengatasi permasalahan hama dan penyakit paprika. Satu tanaman paprika per tahunnya dirawat dengan nilai nominal Rp3.000,00 untuk insektisida, dan masing-masing Rp1.500,00 untuk fungisida dan akarasisida.

Dalam Tabel 4.16 terdapat penjelasan mengenai nilai obat-obatan yang digunakan oleh responden untuk mengatasi permasalahan tanamannya setiap tahun produksi.

Tabel 4.16
Nilai Obat-Obatan yang Digunakan

Rentang Nilai Obat-obatan (Rp)	Frekuensi	Persentase (%)
6750000-18000000	28	74
18000001-29250000	9	24
29250001-40500000	1	3
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.16 terlihat bahwa sebagian besar responden yaitu 28 orang atau sebanyak 74% memiliki nilai nominal obat-obatan paprika yang terdiri dari fungisida, insektisida dan akarasida yang harus disediakan per tahun produksi sebanyak Rp6.750.000,00-Rp18.000.000,00. Responden yang memiliki nilai nominal obat-obatan Rp18.000001,00-Rp29.250.000,00 sebanyak 9 orang atau 24%. Sedangkan responden yang memiliki nilai nominal penyediaan obat-obatan paprika terbesar yakni Rp29.250.001,00-Rp40.500.000,00 sebanyak 3% atau 1 orang. Penggunaan fungisida, insektisida dan akarasida tersebut bergantung pada jumlah tanaman yang dimiliki oleh responden. Semakin banyak jumlah tanaman yang dimiliki maka semakin besar biaya perawatan yang harus dilakukan.

Dari penjelasan-penjelasan tersebut, dapat dilihat total modal yang dimiliki oleh masing-masing petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju yang menjadi responden di dalam penelitian ini dalam Tabel 4.17.

Tabel 4.17
Total Modal

No. Resp.	Nomor Item Instrumen					JUMLAH
	2	3	4	5	6	
1	1000000	20327000	2700000	6240000	9000000	39267000
2	1000000	20327000	3600000	6240000	9000000	40167000
3	3000000	60981000	10800000	16380000	36000000	127161000
4	2500000	50817500	9000000	15600000	22500000	100417500
5	2250000	45735750	8100000	13650000	20250000	89985750
6	3000000	60981000	10800000	15600000	27000000	117381000
7	1800000	36588600	7200000	9360000	14000000	68948600
8	4000000	81308000	9600000	40800000	16000000	151708000
9	1800000	36588600	7200000	12480000	22000000	80068600
10	5500000	111798500	18000000	12320000	31000000	178618500
11	1200000	24392400	4500000	8190000	12500000	50782400
12	1400000	28457800	3200000	9360000	11250000	53667800
13	1500000	30490500	4500000	10200000	9000000	55690500
14	800000	16261600	2880000	6240000	9600000	35781600
15	1000000	20327000	2700000	6240000	9000000	39267000
16	1000000	20327000	3600000	6240000	9000000	40167000
17	750000	15245250	2700000	5460000	9000000	33155250
18	1500000	30490500	5400000	11700000	13500000	62590500
19	2000000	40654000	7200000	12870000	18000000	80724000
20	750000	15245250	2700000	5460000	6750000	30905250
21	1374000	27441450	4950000	8190000	16500000	58455450
22	874000	17277950	3150000	8970000	7875000	38146950
23	1250000	25408750	4500000	9750000	11250000	52158750
24	4500000	91471500	16200000	31200000	40500000	183871500
25	1000000	20327000	3600000	6240000	9000000	40167000
26	1500000	30490500	5400000	9750000	13500000	60640500
27	3500000	71144500	12600000	19890000	31500000	138634500
28	2000000	40654000	7200000	12480000	18000000	80334000
29	1500000	30490500	5400000	9360000	18000000	64750500
30	1500000	30490500	5400000	9360000	18000000	64750500
31	2500000	50817500	9000000	11700000	30000000	104017500
32	2500000	50817500	9000000	12090000	30000000	104407500
33	874000	17277950	3150000	9360000	10500000	41161950
34	874000	17277950	3150000	9360000	7875000	38536950
35	1750000	35572250	6300000	11310000	15750000	70682250
36	750000	15245250	2700000	6240000	6750000	31685250
37	1250000	25408750	4500000	11700000	11250000	54108750
38	750000	15245250	2700000	6240000	9000000	33935250
JUMLAH	67996000	1380203300	235280000	433820000	619600000	2736899300
RATA-RATA	1789368.42	36321139.5	6191578.95	11416315.8	16305263.2	72023665.79

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

4.3.3 Variabel Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu input produksi yang digunakan dalam usahatani, termasuk usahatani paprika yang dilakukan oleh para petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju. Di dalam penelitian yang peneliti lakukan, konteks variabel tenaga kerja ini meliputi keahlian dan kemampuan yang dimiliki oleh petani dalam kegiatan produksinya yang menunjang keberlangsungan proses produksi yang diidentifikasi menjadi tiga bagian yakni:

- 1) Keahlian yang dimiliki oleh petani melalui kemampuan pengetahuan proses produksi paprika dan masa terjun bekerja.
- 2) Pendidikan yang dimiliki oleh petani yang diukur dari pendidikan formal dan frekuensi pelatihan yang dilakukan.
- 3) Jumlah tenaga kerja.

Variabel tenaga kerja (X2) di dalam penelitian ini terdiri dari 9 pertanyaan yakni nomor 7-10 yang mengidentifikasi tentang keahlian. Pertanyaan tersebut menggunakan skala Likert dengan ketentuan memberikan tanda *checklist* (√) untuk jawaban bagi pertanyaan pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat responden dengan keterangan:

Sangat Setuju	= (SS)
Setuju	= (S)
Netral	= (N)
Tidak Setuju	= (TS)
Sangat Tidak Setuju	= (STS)

Kemudian pada pertanyaan no 11-14 mengidentifikasi tentang pendidikan responden dan pekerjaanya dengan menggunakan skala dikotomi, yaitu skala dengan *scoring* 0-1 untuk alternatif jawaban hanya dua dan keduanya saling berlawanan. Selanjutnya pertanyaan nomor 15 menggunakan skala interval menanyakan jumlah pekerja dari masing-masing responden.

Tabel 4.18
Pengetahuan Produk

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	0	0	0
Setuju	4	30	79	120
Sangat Setuju	5	8	21	40
Jumlah		38	100	160

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.18 dapat dilihat bahwa persentase responden yang telah memiliki *product knowledge* (pengetahuan produk) di dalam memulai usahatani paprikanya yakni sebesar 79% atau sebanyak 30 responden. Sedangkan sisanya 21% yakni 8 orang menyatakan sangat mengetahui produk paprika yang mereka kembangkan dari awal usahatani didirikan. Jika diukur dari total bobotnya yakni 160 dapat dikatakan bobot ini berada standar kategori cukup yakni antara 124,80-162,2. Hal ini menunjukkan bahwa secara keseluruhan responden secara keseluruhan sudah memiliki *product knowledge* yang baik tentang komoditi yang mereka produksi.

Tabel 4.19
Tingkat Keahlian Petani

Jawaban	Skor	Jumlah	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	9	24	27
Setuju	4	25	66	100
Sangat Setuju	5	4	10	20
Jumlah		38	100	147

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.19 dapat dilihat sebanyak 66% atau 25 orang responden menyatakan mereka memiliki keahlian dan kemampuan yang cukup baik di dalam bertani paprika. Sembilan orang diantaranya atau sebesar 24% menyatakan netral dan 4 orang atau 10% sisanya menyatakan sangat memiliki keahlian dan kemampuan yang cukup baik di dalam bertani paprika. Jika dilihat dari nilai bobot total yakni 147, bobot ini berada standar kategori cukup yakni 124,80-162,20, sehingga dapat dikatakan bahwa responden sudah memiliki keahlian dan kemampuan yang baik dalam bertani paprika.

Tabel 4.20
Tingkat Keahlian Pekerja

Jawaban	Skor	Jumlah	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	0	0	0
Setuju	4	35	92	140
Sangat Setuju	5	3	8	15
Jumlah		38	100	155

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.20 dapat dilihat persentase responden yang menyatakan bahwa mereka memiliki tenaga kerja yang mampu mengerjakan usahatani paprika dengan baik sebesar 92% atau 35 orang. Sedangkan sisanya sebanyak 3 orang atau

8% menyatakan memiliki tenaga kerja yang sangat mampu mengerjakan usahatani paprika. Jika dilihat dari total bobotnya yakni 155, bobot ini termasuk standar kategori cukup yakni 124,80-162,20, sehingga dapat dikatakan responden memang memiliki tenaga kerja yang mampu mengerjakan usahatani paprika dengan baik.

Tabel 4.21
Tingkat Pengetahuan Pada Waktu Memulai Usaha

Jawaban	Skor	Jumlah	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	19	50	57
Setuju	4	17	45	68
Sangat Setuju	5	2	5	10
Jumlah		38	100	135

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.21 dapat dilihat bahwa 50% atau 19 orang responden menyatakan dari awal terjun usahatani paprika mereka cukup memiliki pengetahuan produksi paprika yang baik, 45% atau 17 orang yakin memiliki pengetahuan produksi tentang paprika, sedangkan sisanya sebanyak 5% sangat yakin akan hal tersebut. Jika dilihat dari total bobot sebesar 135, bobot ini termasuk bobot standar kategori cukup yakni 124,80-162,2. Artinya responden sudah memiliki pengetahuan bagaimana memproduksi paprika yang baik.

Tabel 4.22
Latar Belakang Pendidikan Petani

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Sekolah pertanian	1	2	5
Bukan sekolah pertanian	0	36	95
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Data dalam Tabel 4.22 menunjukkan bahwa 36 orang responden atau 95% dari seluruh responden yang diambil di dalam penelitian ini memiliki latar belakang pendidikan berasal dari bukan sekolah pertanian. Sedangkan sisanya yakni 2 orang atau 5% berasal dari sekolah pertanian.

Tabel 4.23
Latar Belakang Pendidikan Pekerja

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Sekolah pertanian	1	11	29
Bukan sekolah pertanian	0	27	71
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Data dalam Tabel 4.23 menunjukkan bahwa 27 orang responden atau 71% memiliki tenaga kerja yang berlatar belakang pendidikan bukan sekolah pertanian. Sedangkan 11 responden atau 29% sisanya memiliki tenaga kerja yang berasal dari sekolah pertanian.

Tabel 4.24
Pelatihan Hidroponik Paprika

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Pernah	1	38	100
Tidak Pernah	0	0	0
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Data dalam Tabel 4.24 menunjukkan bahwa secara keseluruhan yakni 38 orang responden atau 100% pernah mengikuti pelatihan atau pengarahan dari lembaga atau badan tertentu tentang komoditas hidroponik paprika. Hal ini mengindikasikan bahwa setidaknya seluruh responden memiliki pengetahuan tambahan yang didapat dari pelatihan atau pengarahan yang pernah diikuti tersebut.

Tabel 4.25
Pelatihan Hidroponik Paprika (Pekerja)

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)
Pernah	1	38	100
Tidak Pernah	0	0	0
Jumlah		38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Data dalam Tabel 4.25 menunjukkan bahwa secara keseluruhan yakni 38 orang responden atau 100% memiliki tenaga kerja yang juga pernah mengikuti pelatihan atau pengarahan dari lembaga atau badan tertentu tentang komoditas hidroponik paprika. Hal ini mengindikasikan bahwa setidaknya seluruh tenaga kerja yang dimiliki oleh responden memiliki pengetahuan tambahan yang didapat dari pelatihan atau pengarahan tersebut.

Tabel 4.26
Jumlah Tenaga Kerja yang Dipekerjakan

Jumlah Tenaga Kerja yang Dimiliki (Orang)	Frekuensi	Persentase (%)
1	26	68
2	11	29
3	1	3
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.26 dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yaitu 26 orang atau sebanyak 68% memiliki jumlah tenaga kerja sebanyak satu orang. Kemudian 11 orang responden atau 29% memiliki tenaga kerja berjumlah 2 orang. Sedangkan sisanya yakni satu orang responden atau dengan persentase 3% memiliki jumlah tenaga kerja 3 orang.

Dari hasil penelitian yang telah dijelaskan tersebut, peneliti merinci total keahlian dan kemampuan tenaga kerja di dalam Tabel 4.27.

Tabel 4.27
Total Keahlian dan Kemampuan Tenaga Kerja

No. Resp.	Nomor Item Instrumen								Total Skor
	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	4	4	4	3	0	0	1	1	17
2	4	3	4	3	0	1	1	1	17
3	4	4	4	4	0	1	1	1	19
4	4	4	4	4	0	1	1	1	19
5	4	3	4	4	0	0	1	1	17
6	4	4	4	3	0	1	1	1	18
7	4	4	4	3	0	0	1	1	17
8	5	5	5	4	0	0	1	1	21
9	4	4	4	3	0	1	1	1	18
10	5	4	4	5	0	0	1	1	20
11	4	4	4	3	0	0	0	0	15
12	4	4	4	4	1	0	1	1	19
13	5	4	4	4	0	1	1	1	20
14	4	4	4	3	1	1	1	1	19
15	4	4	4	4	0	0	1	1	18
16	5	4	4	4	0	0	0	0	17
17	4	4	4	4	0	0	1	1	18
18	4	4	4	3	0	0	1	1	17
19	5	5	5	4	0	0	1	1	21
20	4	3	4	3	0	0	0	0	14
21	4	3	4	3	0	1	1	1	17
22	5	5	4	4	0	0	1	1	20
23	4	4	4	3	0	0	1	1	17
24	5	5	5	5	0	1	1	1	23
25	4	3	4	3	0	0	1	1	16
26	4	4	4	4	0	0	1	1	18
27	4	3	4	3	0	1	1	1	17
28	4	4	4	3	0	0	1	1	17
29	4	4	4	4	0	0	1	1	18
30	4	4	4	4	0	0	1	1	18
31	5	4	4	4	0	1	1	1	20
32	4	4	4	3	0	0	1	1	17
33	4	3	4	3	0	0	1	1	16
34	4	4	4	4	0	0	1	1	18
35	4	3	4	3	0	0	1	1	16
36	4	3	4	3	0	0	1	1	16
37	4	4	4	3	0	0	1	1	17
38	4	4	4	4	0	0	1	1	18
JUMLAH	160	147	155	135	2	11	35	35	680
RATA-RATA	4.21	3.87	4.08	3.55	0.05	0.29	0.92	0.92	17.894737

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari data dalam Tabel 4.27, peneliti membagi tingkat keahlian petani dan pekerja menjadi tiga kategori yakni rendah, sedang, dan tinggi. Besarnya rentang kelas adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor minimal} = 7$$

$$\text{Skor maksimal} = 36$$

$$k = \frac{36 - 7}{3} = \frac{29}{3} = 9,67 = 9$$

sehingga dapat dikategorikan dalam Tabel 4.28.

Tabel 4.28
Tingkat Keahlian dan Kemampuan Tenaga Kerja

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah (7-15)	2	5
Cukup (16-24)	36	95
Tinggi (25-36)	0	0
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari tabel 4.28 tersebut dapat dilihat bahwa 36 responden dengan persentase sebesar 95% memiliki tingkat keahlian dan kemampuan tenaga kerja yang berada pada level cukup baik dengan bobot skor total antara 16-24. Kemudian 2 orang sisanya yakni sebanyak 5% responden memiliki keahlian dan kemampuan tenaga kerja yang rendah. Secara garis besar dari data tersebut dapat dikatakan tingkat keahlian dan kemampuan tenaga kerja di dalam penelitian ini sudah cukup baik.

4.3.4 Variabel Tingkat Teknologi

Teknologi memegang peranan penting dalam kehidupan manusia. Dengan adanya teknologi yang merupakan buah karya ilmu pengetahuan, manusia dapat mempermudah hidupnya di berbagai bidang termasuk bidang pertanian. Selama ini, teknologi yang lebih maju lebih mampu untuk mempermudah pelaksanaan berbagai kegiatan agar lebih efektif dan efisien termasuk dalam usahatani. Penggunaan teknologi memungkinkan terjadinya pelipatgandaan hasil produksi yang dapat dicapai oleh para petani karena teknologi dapat mengatasi berbagai hambatan—khususnya faktor alam—dalam dunia pertanian dan mempermudah kegiatan usahatani. Terlebih lagi paprika merupakan tanaman hidroponik yang membutuhkan sentuhan teknologi yang memadai di dalam usahatannya.

Di dalam penelitian ini, tingkat teknologi yang digunakan mencakup penggunaan *green house* di dalam proses produksi, sistem pengairan yang dilakukan dan ketersediaannya di dalam proses produksi, serta pemupukan yang dilakukan selama proses produksi. Variabel tingkat teknologi (X3) ini terdiri dari 6 pertanyaan yakni pertanyaan nomor 16-21 menggunakan skala Likert dengan ketentuan memberikan tanda *checklist* (\surd) untuk jawaban bagi pertanyaan pada kolom yang tersedia sesuai dengan pendapat responden dengan keterangan:

Sangat Setuju = (SS)

Setuju = (S)

Netral = (N)

Tidak Setuju = (TS)

Sangat Tidak Setuju = (STS)

Pertanyaan nomor 16 dan 21 mengidentifikasi tentang seberapa penting penggunaan rumah plastik atau *green house* bagi responden. Pertanyaan nomor 17 dan 19 mengidentifikasi sistem pengairan yang dilakukan dan ketersediaannya di dalam proses produksi. Pertanyaan nomor 18 dan 20 mengidentifikasi pemupukan yang dilakukan selama proses produksi.

Tabel 4.29
Tingkat Teknologi
(*Green house* merupakan syarat mutlak untuk dapat bertani paprika)

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	2	5	6
Setuju	4	22	58	88
Sangat Setuju	5	14	37	70
Jumlah		38	100	164

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.29 dapat dilihat sebanyak 22 responden atau 58% menyatakan bahwa *green house* memang harus didirikan untuk dapat bertani paprika. Kemudian 37% atau 14 orang responden menyatakan *green house* sangat mutlak diperlukan dalam usahatani paprika, dan 5% sisanya yakni 2 orang responden menyatakan *green house* juga diperlukan dalam bertani paprika. Jika dilihat dari bobot total sebesar 164 yang termasuk bobot standar kategori tinggi karena berada pada rentang 163,2-200,6, dapat dikatakan bahwa pendirian *green house* sebagai sarana usahatani paprika memang sangatlah penting. Hal ini juga mengingat peran dan fungsi *green house* sebagai tempat perlindungan paprika—sebagai tanaman yang sangat sensitif terhadap hama, penyakit, sinar

matahari, dan cuaca—, sehingga pendirian *green house* merupakan syarat yang dapat dikatakan mutlak diperlukan di dalam usahatani komoditi paprika ini.

Tabel 4.30
Tingkat Teknologi
(Pengairan)

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	8	21	24
Setuju	4	24	63	96
Sangat Setuju	5	6	16	30
Jumlah		38	100	150

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.30 dapat dilihat bahwa sebanyak 63% atau 24 orang responden menyatakan bahwa pengairan yang dilakukan secara teratur akan sangat membantu meningkatkan hasil produksi paprika lebih banyak. Kemudian 16% atau 6 orang diantaranya menyatakan sangat setuju dan 8 orang sisanya yakni sebesar 21% menyatakan memang pengairan di dalam usahatani paprika diperlukan. Jika dilihat dari bobot total sebesar 150 yang termasuk bobot standar kategori cukup tinggi karena berada pada rentang 124,8-162,2 dapat dikatakan bahwa pengairan yang dilakukan secara teratur bagi usahatani paprika dapat membantu meningkatkan hasil produksinya menjadi lebih banyak. Hal ini juga berkaitan dengan identitas paprika sebagai tanaman hidroponik—artinya tanaman yang tumbuh dengan air—yang di dalam usahatannya sangat memerlukan air dengan kapasitas yang lebih besar dari tanaman jenis lain. Pengairan ini juga dilakukan dalam cara-cara yang tepat dan sesuai dengan *timing* yang dibutuhkan ketika tanaman paprika tersebut tumbuh dan berkembang.

Tabel 4.31
Tingkat Teknologi
(Keteraturan Pemupukan)

Jawaban	Skor	Jumlah	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	1	3	3
Setuju	4	28	73	112
Sangat Setuju	5	9	24	45
Jumlah		38	100	160

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.31 dapat dilihat bahwa sebanyak 73% atau 28 responden menyatakan bahwa pemupukan di dalam proses produksi paprika mereka dilakukan secara teratur agar tanaman paprika berbuah banyak. Kemudian 9 orang sisanya yakni 24% menyatakan sangat setuju dan 3% sisanya yakni 1 orang menyatakan netral. Jika dilihat dari bobot total sebesar 160, bobot ini termasuk bobot standar kategori cukup tinggi karena berada pada rentang 124,8-162,2.

Dapat dikatakan bahwa pemupukan di dalam proses produksi paprika yang dilakukan secara teratur dapat membantu tanaman paprika berbuah banyak. Hal ini juga terkait dengan tanaman paprika sebagai jenis tanaman hidroponik yang membutuhkan air dan pupuk dalam kapasitas yang memadai. Kemudian juga didapat dari hasil penelitian selama peneliti lakukan, penanaman paprika yang dilakukan responden di dalam *green house* menggunakan media tanam arang sekam. Arang sekam ini terbuat dari kulit gabah yang disangrai hingga gosong. Kelebihan arang sekam ini harganya relatif murah, bahannya mudah didapat, ringan, dan steril. Namun arang sekam ini kurang akan nutrisi bagi tanaman paprika, sehingga pemenuhan kebutuhan nutrisi tanaman didapat dari pupuk yang diberikan.

Tabel 4.32
Tingkat Teknologi
(Ketersediaan Air)

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	6	16	18
Setuju	4	22	58	88
Sangat Setuju	5	10	26	50
Jumlah		38	100	156

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.32 dapat dilihat bahwa 58% atau 22 orang responden menyatakan ketersediaan air untuk pengairan tanaman paprika selalu dijaga keberlangsungannya. Kemudian 26% atau 10 orang responden mengaku sangat menjaga ketersediaan air tersebut, dan 6 orang sisanya yakni 16% responden menyatakan juga cukup menjaga ketersediaan air. Jika dilihat dari bobot total sebesar 156 yang termasuk bobot standar kategori cukup tinggi karena berada pada rentang 124,8-162,2 dapat dikatakan ketersediaan air untuk pengairan tanaman paprika memang harus dijaga keberlangsungannya. Hal ini juga terkait dengan status jenis tanaman paprika sebagai tanaman hidroponik.

Tabel 4.33
Tingkat Teknologi
(Dosis Pupuk)

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	0	0	0
Tidak Setuju	2	0	0	0
Netral	3	4	11	12
Setuju	4	26	68	104
Sangat Setuju	5	8	21	40
Jumlah		38	100	156

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.33 dapat dilihat bahwa sebanyak 26 responden atau 68% menyatakan bahwa pemberian pupuk yang dilakukan terhadap tanaman paprika dilakukan sesuai dengan dosis yang telah ditentukan. Kemudian 21% atau 8 orang responden juga sangat memperhatikan hal tersebut, dan 11% sisanya yakni 4 orang cukup memperhatikan perihal dosis pupuk yang diberikan. Jika dilihat dari bobot total yakni sebesar 156, bobot ini termasuk bobot standar kategori cukup tinggi karena berada pada rentang 124,8-162,2. Maka dapat dikatakan bahwa pemberian pupuk pada tanaman paprika sesuai dengan dosis yang telah ditentukan sangat diperlukan untuk dapat meningkatkan hasil produksi paprika responden.

Tabel 4.34
Tingkat Teknologi
(Pemanfaatan Polibag)

Jawaban	Skor	Frekuensi	Persentase (%)	Bobot
Sangat Tidak Setuju	1	3	8	3
Tidak Setuju	2	20	53%	40
Netral	3	12	31%	36
Setuju	4	3	8%	12
Sangat Setuju	5	0	0%	0
Jumlah		38	100%	91

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari Tabel 4.34 dapat dilihat bahwa 53% responden yakni sebanyak 20 orang di dalam bertani paprika polibag tidak dapat dimanfaatkan sebagai alternatif mahalanya pendirian *green house*. Kemudian 12 orang responden atau 31% menyatakan netral, dan sisanya yakni 8% responden atau 3 orang menyatakan polibag dapat dimanfaatkan sebagai alternatif mahalanya pendirian *green house*. Jika dilihat dari bobot total sebesar 91 yang termasuk bobot standar kategori rendah karena berada pada rentang 86,40-123,80 dapat dikatakan bahwa penggunaan *green house* paprika tidak dapat digantikan oleh polibag.

Hal tersebut dikarenakan salah satu syarat pendirian usahatani paprika adalah memiliki *green house* mengingat paprika merupakan tanaman sensitif akan hama dan penyakit, sinar matahari berlebih secara langsung, dan merupakan tanaman yang harus berada pada suhu rendah. Hal ini juga mengingat paprika bukanlah tanaman yang berasal dari Indonesia, melainkan dari Belanda yang suhu dan cuacanya berbeda dengan di Indonesia dan penggunaan *green house* di sana juga dilakukan untuk mengatasi keterbatasan faktor alam.

Satu-satunya solusi yang tersedia untuk mengatasi adanya keterbatasan faktor alam tersebut adalah dengan mengadaptasikan penggunaan teknologi *green house* di dalam usahatani paprika sama seperti di negeri asalnya. *Green house* tersebut didirikan untuk melindungi tanaman paprika agar tumbuh dengan baik. Sementara itu, peranan polibag juga sangat penting di dalam usahatani paprika. Namun peranannya merupakan peran komplementer dari *green house* yakni polibag digunakan sebagai penutup media tanam yang terdapat di dalam *green house* tersebut. Jadi, penggunaan polibag secara terpisah tanpa *green house*—dengan kata lain pada lahan terbuka—bagi tanaman paprika tidak akan efektif. Pertumbuhan dan perkembangan tanaman paprika yang di dalam lahan terbuka rentan akan gangguan yang berasal dari faktor alam yang menjadi hambatan di dalam usahatannya.

Dari hasil penelitian tentang tingkat teknologi yang digunakan oleh responden dalam penjelasan-penjelasan tadi maka peneliti merinci tingkat teknologi secara total yang dimiliki oleh responden di dalam Tabel 4.35.

Tabel 4.35
Tingkat Teknologi Secara Total

No. Resp.	Nomor Item Instrumen						Total Skor
	16	17	18	19	20	21	
1	5	3	4	4	5	2	23
2	3	4	4	4	4	2	21
3	4	5	4	4	4	3	24
4	5	4	4	4	4	2	23
5	5	4	4	3	4	2	22
6	4	3	4	4	3	1	19
7	5	4	4	5	5	2	25
8	4	3	5	4	4	2	22
9	5	4	4	5	5	2	25
10	4	4	5	3	4	3	23
11	4	4	4	4	4	2	22
12	5	3	4	5	5	2	24
13	5	5	4	4	5	4	27
14	4	4	5	4	5	1	23
15	4	4	5	4	4	3	24
16	4	4	4	3	4	2	21
17	5	5	4	5	4	4	27
18	3	4	4	4	4	2	21
19	4	5	5	5	4	2	25
20	4	4	4	4	4	2	22
21	4	4	5	5	5	3	26
22	5	4	4	4	4	2	23
23	4	4	4	4	4	3	23
24	5	4	4	4	4	4	25
25	5	4	3	4	4	1	21
26	4	3	4	3	3	3	20
27	4	4	4	3	4	3	22
28	4	5	5	5	4	2	25
29	5	4	4	5	4	2	24
30	4	3	4	4	5	3	23
31	5	4	4	4	4	2	23
32	4	4	5	3	4	3	23
33	4	3	4	4	4	2	21
34	4	4	4	4	3	2	21
35	4	5	5	5	4	3	26
36	5	4	4	4	4	3	24
37	4	3	4	4	3	3	21
38	4	4	4	5	4	2	23
JUMLAH	164	150	160	156	156	91	877
RATA-RATA	4.32	3.95	4.21	4.11	4.11	2.39	23.078947

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari data dalam Tabel 4.35, peneliti membagi tingkat teknologi budidaya paprika menjadi tiga kategori yakni rendah, sedang, dan tinggi. Besarnya rentang kelas adalah sebagai berikut:

$$\text{Skor minimal} = 6$$

$$\text{Skor maksimal} = 30$$

$$k = \frac{30 - 6}{3} = \frac{24}{3} = 8$$

sehingga dapat dikategorikan dalam Tabel 4.36.

Tabel 4.36
Tingkat Teknologi Budidaya Paprika

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah (6-13)	0	0
Cukup (14-21)	9	24
Tinggi (22-30)	29	76
Jumlah	38	100

Sumber: Angket Penelitian, Data Diolah

Dari tabel 4.36 tersebut dapat dilihat bahwa 29 responden dengan persentase sebesar 76% memiliki tingkat teknologi budidaya paprika yang berada pada level tinggi dengan bobot skor total antara 22-30. Kemudian 9 orang sisanya yakni sebanyak 24% responden memiliki tingkat teknologi budidaya paprika yang berada pada level cukup yakni dengan skor total 14-21. Secara garis besar dari data tersebut dapat dikatakan tingkat teknologi budidaya paprika di dalam penelitian ini merupakan tingkat teknologi yang tergolong tinggi. Hal ini sangat berkaitan dengan penggunaan *green house* yang merupakan proses adaptasi teknologi dari negara maju sebagai sarana penunjang utama produksi paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju.

4.4 Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

4.4.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas

Untuk mengetahui apakah instrumen layak atau tidak untuk diikutsertakan dalam analisis, terlebih dahulu dilakukan pengujian validitas dan reliabilitas. Jika instrumen dinyatakan valid atau reliabel, maka instrumen layak untuk diikutsertakan dalam analisis. Penghitungan validitas data dalam penelitian ini menggunakan bantuan Microsoft Excel 2003. Adapun hasilnya terdapat dalam Tabel 3.37.

Tabel 4.37
Validitas Data

Item	t hitung	t tabel	Keterangan
7	4.343	2.028	Valid
8	4.311	2.028	Valid
9	3.560	2.028	Valid
10	4.526	2.028	Valid
16	2.768	2.028	Valid
17	3.406	2.028	Valid
18	2.315	2.028	Valid
19	2.553	2.028	Valid
20	2.473	2.028	Valid
21	3.497	2.028	Valid

Sumber : data diolah

Dari Tabel 4.37 di atas terlihat bahwa seluruh item pertanyaan untuk tenaga kerja dan tingkat teknologi ini dinyatakan valid. Jadi seluruh data dalam penelitian ini layak untuk diikutsertakan dalam analisis.

b. Reliabilitas

Perhitungan reliabilitas dalam penelitian ini juga menggunakan bantuan Microsoft Excel 2003 yang hasilnya dapat dilihat dalam Tabel 4.38.

Tabel 4.38
Reliabilitas Data

Item	Varians
7	0.171
8	0.333
9	0.075
10	0.362
16	0.330
17	0.375
18	0.224
19	0.421
20	0.312
21	0.570
Jumlah	3.175

Sumber: data diolah

Setelah diketahui total varians, langkah selanjutnya yaitu menghitung nilai koefisien alfa, dengan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \partial_i^2}{\partial^2} \right]$$

$$r_i = \left[\frac{10}{10-1} \right] \left[1 - \frac{3,175}{6,981} \right]$$

$$r_i = 0,605$$

Dari perhitungan di atas, nilai hitung koefisien α lebih besar dari r_{tabel} atau $0,605 > 0,324$, sehingga instrumen penelitian dinyatakan reliabel dan dapat dipergunakan sebagai alat pengumpul data.

4.4.2 Pengujian Hipotesis

Data yang diolah merupakan data yang dikumpulkan dari hasil penelitian, kemudian diuji melalui perhitungan SPSS 12.0 *for windows*. Pengolahan data dilakukan dengan metode statistik dengan menggunakan model Regresi Linear Berganda karena variabel independen lebih dari satu. Variabel yang diteliti adalah variabel independen yang meliputi modal, tenaga kerja, dan tingkat teknologi dan variabel dependen hasil produksi. Karena nilai dari 3 variabel independen dan 1 variabel dependen memiliki satuan yang berbeda yang berakibat adanya ketimpangan nilai pada data, maka untuk menyamakan satuan nilai pada data yang diperoleh, di logaritma natural terlebih dahulu (Ln).

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan program SPSS, maka diperoleh gambaran mengenai pengaruh modal, tenaga kerja, dan tingkat teknologi terhadap hasil produksi yang disajikan dalam tabel 4.39 di bawah ini:

Tabel 4.39
Output Uji Regresi

		Coefficients(a)						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-13.472	1.668		-8.075	.000		
	x1	1.249	.102	.968	12.293	.000	.550	1.820
	x2	-.098	.187	-.042	-.526	.602	.534	1.872
	x3	.020	.114	.010	.171	.865	.955	1.047

a Dependent Variable: y
Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

Dari hasil pengolahan data tersebut, diperoleh model regresi linier ganda sebagai berikut:

$$\text{Ln}Y = \text{Ln} -13,472 + \text{Ln} 1,249X_1 - \text{Ln} 0,098X_2 + \text{Ln} 0,020X_3$$

Keterangan:

Y = hasil produksi

X₁ = modal

X₂ = tenaga kerja

X₃ = tingkat teknologi

Dari persamaan regresi tersebut dapat diketahui bahwa:

- 1) Konstanta persamaan regresi adalah -13,472 artinya bahwa ketika variabel-variabel bebas (X) tidak ada, maka hasil produksi dengan sendirinya telah memiliki nilai atau angka sebesar -13,472, yang berarti usahatani paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju tidak mampu bertahan hidup ketika tidak terdapat modal, tenaga kerja, dan tingkat teknologi. Dapat dikatakan juga tidak akan ada usahatani paprika jika variabel modal, tenaga kerja, dan tingkat teknologi tidak diikutsertakan.
- 2) Koefisien regresi untuk variabel X₁ (modal) sebesar 1,249 artinya bahwa setiap ada peningkatan sebesar satu (satuan) modal, maka hasil produksi paprika akan meningkat sebesar 1,249 satuan.
- 3) Koefisien regresi untuk variabel X₂ (tenaga kerja) sebesar -0,098 artinya ketika tenaga kerja meningkat sebesar satu (satuan), maka hasil produksi menurun sebesar 0,098 satuan.
- 4) Koefisien regresi untuk variabel X₃ (tingkat teknologi) 0,020 artinya ketika tingkat teknologi meningkat sebesar satu (satuan) maka hasil produksi meningkat sebesar 0,020 satuan.

Model regresi yang telah diperoleh, selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis melalui beberapa pengujian, diantaranya, uji parsial, uji simultan, uji koefisien determinasi, dan uji asumsi klasik yang terdiri dari uji multikolinieritas, uji heteroskedastis dan uji autokorelasi.

a. Uji Parsial

Uji parsial atau uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y. Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel X secara individu mampu menjelaskan variabel Y. Kriteria untuk menerima atau menolak hipotesis adalah menerima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan menolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$. Dalam pengujian hipotesis melalui uji t tingkat kesalahan yang digunakan peneliti adalah 5% atau 0,05 pada taraf signifikansi 95%.

Tabel 4.40
Output Uji Regresi Uji t Hitung

		Coefficients(a)						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-13.472	1.668		-8.075	.000		
	x1	1.249	.102	.968	12.293	.000	.550	1.820
	x2	-.098	.187	-.042	-.526	.602	.534	1.872
	x3	.020	.114	.010	.171	.865	.955	1.047

a Dependent Variable: y

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

Hasil regresi berganda dengan menggunakan SPSS 12.0 dapat diketahui besarnya t_{hitung} untuk masing-masing variabel bebas yaitu sebagai berikut:

1. Variabel modal (X_1) = 12,293
2. Variabel tenaga kerja (X_2) = -0,526
3. Variabel tingkat teknologi (X_3) = 0,171

Dengan tingkat signifikan 5% df (derajat kebebasan)=38-3-1 maka diperoleh t_{tabel} sebesar 2,028. Dengan demikian dapat diketahui bahwa:

1. Nilai $|t_{hitung}|$ untuk X_1 sebesar 12,293 > $t_{\alpha/2}$ sebesar 2,028 maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Artinya hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, yaitu modal berpengaruh positif terhadap hasil produksi paprika, diterima.
2. Nilai $|t_{hitung}|$ untuk X_2 sebesar -0,526 < $t_{\alpha/2}$ sebesar 2,028 maka H_0 diterima, H_a ditolak. Artinya hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, yaitu tenaga kerja berpengaruh positif terhadap hasil produksi paprika, ditolak.
3. Nilai $|t_{hitung}|$ untuk X_3 sebesar 0,171 < $t_{\alpha/2}$ sebesar 2,028 maka H_0 diterima, H_a ditolak. Artinya hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya, yaitu tingkat teknologi berpengaruh positif terhadap hasil produksi paprika, ditolak.

b. Uji Simultan

Untuk menguji pengaruh secara simultan variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) dilakukan uji F dengan menggunakan SPSS ver 12.0 dan hasilnya dapat dilihat pada Tabel 4.41.

Tabel 4.41
Output Uji Regresi ANNOVA

ANOVA(b)

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	14.084	3	4.695	88.683	.000(a)
	Residual	1.800	34	.053		
	Total	15.883	37			

a Predictors: (Constant), x3, x1, x2

b Dependent Variable: y

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

Dari Tabel 4.41 diperoleh F_{hitung} sebesar 88,683 dengan signifikansi 0,000. Karena tingkat signifikansi (0,000) jauh lebih kecil dari 0,05 maka model regresi bisa dipakai untuk memprediksi hasil produksi paprika pada Koperasi Mitra Sukamaju. Dari tabel F dengan $\alpha = 0,05$ dengan $df = n-k-1 = 38-3-1$ maka diperoleh F tabel sebesar 2,84 Hal ini berarti nilai F hitung $88,683 > F_{tabel(n-k-1)}$ sebesar 2,84, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Artinya secara simultan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian yaitu modal, tenaga kerja dan tingkat teknologi secara simultan berpengaruh terhadap hasil produksi paprika, dapat diterima.

c. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) merupakan cara untuk mengukur ketepatan suatu garis regresi. Hal tersebut dilakukan dengan cara pengukuran ketepatan suatu garis regresi dengan R^2 yaitu angka yang menunjukkan besarnya derajat kemampuan menerangkan variabel bebas ($0 < R^2 < 1$) dimana semakin mendekati 1 maka semakin dekat pula hubungan antar variabel bebas dengan variabel terikat atau dapat dikatakan bahwa model tersebut baik, demikian pula sebaliknya. Dari

hasil perhitungan dengan menggunakan bantuan SPSS 12.0 diperoleh nilai R , *adjusted* R^2 , dan R^2 dalam Tabel 4.42.

Tabel 4.42
Nilai R dan R^2

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.940(a)	.884	.874	.23254	1.694

a Predictors: (Constant), x3, x1, x2

b Dependent Variable: y

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

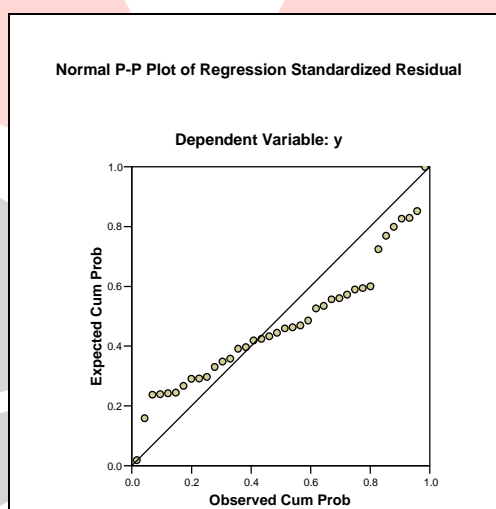
Nilai R dalam Tabel 4.42 sebesar 0,940 menunjukkan bahwa pengaruh antara hasil produksi paprika dengan modal (X_1), tenaga kerja (X_2), dan tingkat teknologi (X_3) adalah sangat kuat (di atas 0,5). Nilai *R Square* (R^2) sebesar 0,884 menunjukkan bahwa ketiga variabel bebas berpengaruh sebesar 88,4% terhadap variabel terikat, sisanya sebesar 11,6% dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain. Hal ini berarti besarnya sumbangan variabel independen (X_1 , X_2 , X_3) terhadap variabel dependen (Y) adalah sebesar 88,4%. Artinya bahwa 88,4% dari hasil produksi paprika (variabel terikat) dapat dipengaruhi oleh variasi ketiga variabel bebas yakni modal, tenaga kerja dan tingkat teknologi, sedangkan sisanya yakni sebesar 11,6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar variabel yang diteliti.

d. Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik yang digunakan terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastis dan uji autokorelasi.

1. Uji Normalitas

Pada penelitian ini penulis menguji distribusi normalitas data dengan menggunakan kurva. Kriteria pengujian yaitu jika plot titik-titik pengamatan berada pada sekitar garis lurus, maka kecenderungan data berdistribusi normal, adapun grafiknya adalah sebagai berikut:



Gambar 4.6 Uji Normalitas

Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

Pada Gambar 4.6 dapat dilihat bahwa kecenderungan plot titik – titik pengamatan berada pada sekitar garis lurus. Oleh karena itu, kecenderungan data memiliki distribusi normal, untuk itu asumsi normalitas pada penelitian ini sudah terpenuhi. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknik analisis data parametrik dengan menggunakan teknik analisis regresi pada penelitian sudah tepat untuk dipilih.

2. Uji Multikolinieritas

Dalam penelitian ini akan menggunakan nilai toleransi dan VIF untuk mendeteksi asumsi multikolinieritas, yaitu : Jika nilai varians dari variabel X_j (VIF_j) dibawah angka 10, maka tidak terjadi multikolinieritas sedangkan jika $TOL = (1/VIF_j) = 1$ atau mendekati 1 maka dapat dinyatakan tidak ada korelasi diantara sesama variabel bebas (X) yang berarti tidak ada multikolinieritas dalam regresi OLS yang di uji. Berdasarkan Tabel 4.43 diperoleh nilai $VIF < 10$ dan nilai Tolerance mendekati angka 1, hal ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 4.43
Uji Multikolinieritas

Coefficients(a)

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-13.472	1.668		-8.075	.000		
	x1	1.249	.102	.968	12.293	.000	.550	1.820
	x2	-.098	.187	-.042	-.526	.602	.534	1.872
	x3	.020	.114	.010	.171	.865	.955	1.047

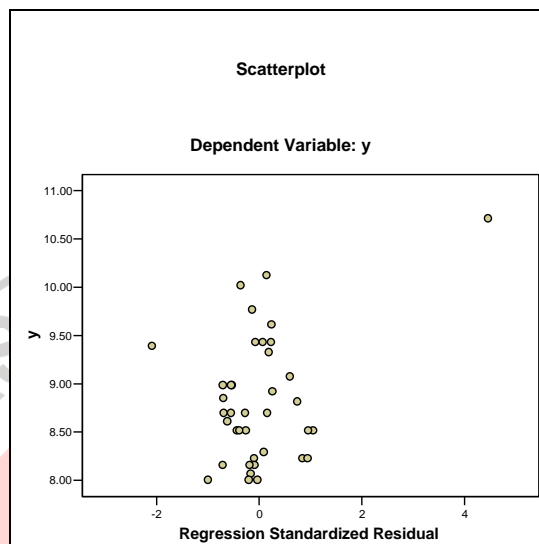
a. Dependent Variable: y
Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

3. Uji Heteroskedatis

Kriteria pengujian untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedatis dapat dilakukan melalui analisis grafik hasil output SPSS dengan kriteria sebagai berikut:

- 1) Jika grafik mengikuti pola tertentu misalnya linier, kuadratik atau hubungan lain berarti pada model tersebut terjadi heteroskedatis
- 2) Jika pada grafik plot tidak mengikuti pola atau aturan tertentu maka pada model tersebut tidak terjadi heteroskedatis

Hasil pengujian heteroskedastis berdasarkan *scatter plot* (diagram pancar) pada penelitian ini, seperti digambarkan sebagai berikut:



Gambar 4.7 Uji Heteroskedatis
Sumber: Hasil Perhitungan SPSS 12.0

Berdasarkan diagram pancar dalam Gambar 4.7, dapat disimpulkan bahwa plot titik-titik observasi tidak mengikuti suatu pola tertentu (baik hubungan linear, kuadratik, dan sebagainya). Oleh karena itu dapat diindikasikan tidak terjadi heteroskedatis.

4. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi pada hasil penelitian ini menggunakan uji *Durbin Watson* (DW) dengan kriteria $d_U < d < 4 - d_U$ (tidak ada autokorelasi). Hasil pengolahan SPSS diperoleh nilai DW sebesar 1.694 seperti pada Tabel 4.44.

Tabel 4.44
Uji Autokorelasi

Model Summary(b)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.940(a)	.884	.874	.23254	1.694

a Predictors: (Constant), x3, x1, x2

b Dependent Variable: y

Dari tabel *Durbin Watson* dengan $n=38$ dan $k= 3$ maka diperoleh nilai d tabel $d_l = 1,32$ dan $d_u = 1,66$ dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan tabel klasifikasi nilai d pada Tabel 4.23 maka nilai DW hasil pengolahan SPSS sebesar 1,694 merupakan nilai yang tidak ada autokorelasi karena nilai tersebut berada diantara $1,66 < 1,694 < 2,34$, artinya model penelitian tidak terkena autokorelasi.

Tabel 4.45
Klasifikasi Nilai d

Nilai d	Keterangan
< 1,10	Ada autokorelasi
1,10 – 1,54	Tidak ada kesimpulan
1,55 – 2,46	Tidak ada autokorelasi
2,47 – 2,90	Tidak ada kesimpulan
> 2,90	Ada autokorelasi

(Iqbal Hasan,1999:277)

4.5 Pembahasan Hasil Penelitian

Pada bagian ini akan dibahas mengenai analisis data yang telah dilakukan melalui teknik analisis regresi, dengan bantuan program SPSS 12.0 *for windows*. Pembahasan dilakukan dengan membandingkan hasil penelitian empirik dengan teori. Perbandingan ini akan menunjukkan apakah hasil penelitian sesuai dengan teori yang digunakan atau bertentangan dengan teori.

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa secara simultan variabel modal, tenaga kerja dan tingkat teknologi berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju di Desa Pasirlangu. Namun, secara parsial hanya variabel modal yang berpengaruh signifikan terhadap hasil produksi paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju di Desa Pasirlangu, sedangkan variabel tenaga kerja dan tingkat teknologi tidak berpengaruh. Berikut ini akan dikemukakan pembahasan secara parsial atas analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan.

4.5.1 Pengaruh Modal Terhadap Hasil Produksi Paprika Petani Anggota Koperasi Mitra Sukamaju Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan bantuan program SPSS 12.0 *for windows* diketahui bahwa modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap hasil produksi paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju di Desa Pasirlangu. Artinya ketika modal tinggi maka hasil produksi yang diperoleh pun akan semakin bertambah. Peranan modal di dalam usahatani

paprika ini memang sangat dominan mengingat paprika merupakan komoditi pertanian yang membutuhkan modal besar di dalam pelaksanaan usahatani. Modal ini diperlukan dari mulai pendirian usaha hingga proses kontinuitas usaha di masa depannya. Peranan penting modal di dalam usaha untuk meningkatkan produktivitas pertanian dikemukakan oleh ahli ekonomi pertama-tama dengan jelas menganalisa persoalan modal dalam dunia pertanian yakni T.W. Schultz (Mubyarto, 1989: 109-110) yang menyatakan bahwa pentingnya peranan modal sudah lama diakui karena dapat membantu meningkatkan produktivitas pertanian.

Keberadaan modal di dalam usahatani berhubungan langsung dengan peran petani. Hal ini juga diungkapkan oleh Ken Suratiyah (2008: 68) yang menyatakan bahwa:

Modal yang tersedia berhubungan langsung dengan peran petani sebagai manajer dan juru tani dalam mengelola usahatani. Jenis komoditas yang akan diusahakan tergantung modal karena ada komoditas yang padat modal, sehingga memerlukan biaya yang cukup tinggi untuk mengusahakannya. Demikian pula seberapa besar tingkat penggunaan faktor produksi tergantung pada modal yang tersedia.

Di dalam usahatani paprika yang dilakukan oleh para petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju ini, petani juga mengambil peran sebagai manajer dan juru tani. Petani mengatur berapa jumlah modal yang harus dikeluarkan dalam satu kali tanam baik dari segi modal tetap maupun modal lancarnya. Kebutuhan modal bagi usahatani paprika di dalam hasil penelitian yang mencakup modal tetap yakni tanah (luas lahan pertanian), dan alat-alat pertanian, serta modal lancar yang mencakup bibit, pupuk dan obat-obatan jumlahnya ini terbilang cukup besar.

Besarnya modal yang diperlukan untuk membiayai usahatani paprika ini berhubungan dengan beratnya risiko yang harus ditanggung oleh petani di dalam memproduksi paprika mengingat paprika adalah komoditi pertanian yang sangat sensitif, sehingga perlu penanganan yang sangat intensif. Terlebih lagi para petani paprika memang harus menggunakan *green house* yang biaya pendirian dan penyediaan alat-alat pertanian di dalamnya juga cukup besar. Hal ini menunjukkan modal tetap dan modal lancar yang harus dikeluarkan oleh para petani paprika anggota Koperasi Mitra Sukamaju memang lebih besar dibandingkan petani komoditi pertanian lainnya karena paprika membutuhkan perawatan ekstra di dalam pengembangan produksinya.

Oleh karena itu, petani yang memiliki modal yang besar berpeluang untuk memperoleh hasil produksi yang juga relatif besar di dalam usahatannya. Artinya, faktor produksi modal merupakan faktor produksi utama dalam proses produksi paprika, karena input ini dapat mempengaruhi pengadaan input produksi yang lain yang menunjang proses peningkatan hasil produksi paprika. Dengan kata lain, modal merupakan unsur produksi paprika yang paling penting karena tanpa modal kegiatan produksi tidak akan berjalan. Hal ini juga selaras dengan Ken Suratiyah (2008: 33) yang menyatakan bahwa modal adalah syarat mutlak berlangsungnya suatu usaha, demikian pula dengan usahatani.

4.5.2 Pengaruh Tenaga Kerja Terhadap Hasil Produksi Paprika Petani Anggota Koperasi Mitra Sukamaju Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan bantuan program SPSS 12.0 *for windows* diketahui bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap hasil produksi paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju di Desa Pasirlangu. Artinya ketika tenaga kerja ditambah satu orang maka hasil produksi yang diperoleh pun akan semakin berkurang, sementara faktor modal dan tingkat dan teknologi dianggap tetap. Dengan demikian pada usahatani paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju ini berlaku *law of diminishing return*.

Hal ini selaras dengan Soekartawi, A. Soeharjo, John L. Dillon dan J. Brian Hardaker (1986: 199) yang menyatakan bahwa:

Hubungan masukan dan produksi pertanian mengikuti kaidah kenaikan hasil yang berkurang (*law of diminishing returns*). Tiap tambahan unit masukan akan mengakibatkan proporsi unit tambahan produksi yang semakin kecil dibanding unit tambahan masukan tersebut. Kemudian suatu ketika sejumlah unit tambahan masukan akan menghasilkan produksi yang terus berkurang.

Hal tersebut berarti penambahan tenaga kerja tanpa adanya penambahan lahan pertanian yang ada tidak akan menambah hasil produksi. Berlakunya hukum pertambahan hasil yang semakin berkurang berarti bertambahnya tenaga kerja tidak menaikkan produktivitas marjinal karena tenaga kerja yang dipakai terlalu banyak. Padahal jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan dalam proses produksi selayaknya harus efisien untuk mengurangi biaya produksi dan ketidakefektifan

yang dapat terjadi. Hal ini sejalan dengan prinsip ekonomi dimana produsen selalu mendambakan pencapaian efisiensi produksi.

Kebutuhan tenaga kerja di dalam usahatani juga memiliki fungsi dan kebutuhan yang berbeda-beda. Abbas Tjakrawiralaksana (1983: 22-23) mengatakan bahwa:

Pekerjaan-pekerjaan dalam pertanian sifatnya tidak tetap dan pada dasarnya harus disesuaikan dengan irama alam. Pada produksi tanaman kita mengenal masa menanam, memelihara dan memungut hasil. Untuk kegiatan-kegiatan tersebut, selain waktu penyelenggaraannya berbeda, juga kebutuhan tenaga kerjanya tidak sama. Keadaan ini menyebabkan kebutuhan tenaga kerja pada kegiatan produksi tanaman dari waktu ke waktu bervariasi. Jenis pekerjaan dalam pertanian beraneka ragam. Seorang tenaga kerja harus dapat melakukan berbagai macam pekerjaan.

Selain itu, menurut Soekartawi (2003: 7-11) bahwa dari faktor produksi tenaga kerja, perlu diperhatikan beberapa faktor penting, tiga diantaranya: (1) ketersediaan tenaga kerja, yakni jumlah tenaga kerja yang diperlukan dalam proses produksi disesuaikan dengan kebutuhan sehingga dapat optimal, (2) kualitas tenaga kerja, yakni adanya sejumlah tenaga kerja dalam jumlah tertentu yang mempunyai spesialisasi pekerjaan tertentu agar tidak terjadi gangguan dalam proses produksi, dan (3) jenis kelamin, yakni bagaimana tenaga kerja pria dan wanita dapat mempengaruhi proses produksi pertanian. Misalnya tenaga kerja pria dan wanita mempunyai spesialisasi bidang pekerjaan. Tenaga kerja di dalam usahatani juga memiliki karakteristik yang sangat berbeda dengan tenaga kerja dalam usaha bidang lain yang bukan pertanian. Karakteristik tenaga kerja bidang usahatani menurut Tohir (Ken Suratiyah, 2008: 20) adalah sebagai berikut:

a. Keperluan akan tenaga kerja dalam usahatani tidak kontinyu dan tidak merata.

- b. Penyerapan tenaga kerja dalam usahatani sangat terbatas.
- c. Tidak mudah distandarkan, dirasionalkan, dan dispesialisasikan.
- d. Beraneka-ragam coraknya dan kadang kala tidak dapat dipisahkan satu sama lain.

Karakteristik seperti yang dikemukakan oleh Tohir tersebut akan memerlukan sistem-sistem manajerial tertentu yang harus dipahami sebagai usaha peningkatan usahatani itu sendiri. Selama ini khususnya di Indonesia, sistem manajerial usahatani biasanya masih sangat sederhana. Kemudian Ken Suratiyah (2008: 22) juga menyatakan hal yang juga penting yang harus dimiliki oleh tenaga kerja adalah kecakapan tenaga kerja juga harus diperhatikan. Kecakapan seseorang menentukan kinerja seseorang. Seseorang yang lebih cakap tentu saja prestasinya lebih tinggi dibandingkan dengan yang kurang cakap. Kecakapan ditentukan oleh pendidikan, pengetahuan dan pengalaman. Sementara dalam usahatani paprika pada Koperasi Mitra Sukamaju tersebut, kondisi petani dan tenaga kerja yang dimiliki mayoritas berasal dari latar belakang pendidikan bukan sekolah pertanian.

Walaupun mereka rata-rata pernah mengikuti pengajaran atau pelatihan tentang usahatani paprika, hal tersebut masih belum dapat membantu peningkatan hasil produksi paprika lebih banyak lagi. Hal ini dapat disebabkan intensitas pelatihan yang diikuti oleh mereka belumlah optimal. Pelatihan ini akan sangat diperlukan untuk memberikan bukan sekedar pengalaman, melainkan juga pengetahuan terbaru tentang cara bertani paprika yang memungkinkan terjadinya efisiensi dan efektifitas produksi pada kegiatan produksi paprika selanjutnya.

4.5.3 Pengaruh Tingkat Teknologi Terhadap Hasil Produksi Paprika Petani Anggota Koperasi Mitra Sukamaju Desa Pasirlangu Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat.

Berdasarkan hasil uji statistik dengan menggunakan bantuan program SPSS 12.0 *for windows* diketahui bahwa tingkat teknologi memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap hasil produksi paprika petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju di Desa Pasirlangu. Seperti yang diketahui bahwa tingkat teknologi ini bergantung pada kemajuan teknologi yang dalam hal ini kemajuan teknologi pertanian. Sadono Sukirno (2003: 59-60) menjelaskan bahwa kemajuan teknologi tidak sama pesatnya di berbagai sektor. Perkembangan teknologi di sektor industri selalu lebih pesat daripada perkembangan teknologi di sektor pertanian. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi pertanian memang cenderung lebih lambat apabila dibandingkan dengan sektor industri maupun informasi dan telekomunikasi.

Selain itu, kondisi teknologi yang belum tentu berimplikasi baik untuk hasil produksi disinggung oleh Soekartawi, A. Soeharjo, John L. Dillon dan J. Brian Hardaker (1986: 16, 29-30) bahwa:

Petani kecil harus membuat keputusan dari tahun ke tahun berikutnya dalam hubungannya dengan ketidakpastian mengenai iklim, serangan hama dan penyakit, perkembangan harga, keragaan teknologi baru dan sering pula status penggarapan lahan dan iklim politik di tempat ia berusaha. Kendala hasil atau faktor penghambat hasil diantaranya:

- a. Karena ada teknologi yang tidak dapat dipindahkan dan karena perbedaan lingkungan, maka akan selalu ada perbedaan dalam hasil per satuan luas antara hasil tinggi yang dicapai oleh lembaga eksperimen dan hasil potensial terbaik yang dicapai usahatani.
- b. Perbedaan antara hasil potensial dan yang sesungguhnya dicapai usahatani disebabkan oleh kendala biologi dan sosial-ekonomi. Kendala biologi disebabkan oleh penggunaan input yang rendah atau sama sekali

tidak digunakan. Kendala sosial ekonomi disebabkan oleh keadaan yang menghalangi petani untuk menggunakan teknologi yang direkomendasikan. Kendala biologi diantaranya: varietas, tanaman pengganggu, hama dan penyakit, masalah tanah, kesuburan tanah. Sedangkan kendala sosial ekonomi diantaranya kebiasaan dan sikap, pengetahuan, risiko dan ketidakpastian.

Tulus Tambunan (2003: 156) juga menyatakan bahwa keterbatasan teknologi modern dan rendahnya pendidikan petani juga membuat pola produksi pertanian yang diterapkan sangat sederhana yang tidak menghasilkan produksi yang optimal. Selain itu, pendidikan seorang petani yang rendah atau pengetahuannya yang rendah mengenai potensi dan perubahan pasar juga mempengaruhi pemilihan komoditi usaha utamanya (diversifikasi produksi) yang sering kali bukan dari kategori komoditas-komoditas komersial sehingga tidak menghasilkan surplus uang yang besar. Memang pemilihan komoditi juga sangat ditentukan oleh ketersediaan modal dan penguasaan teknologi terkait. Selain itu, dengan lahan yang sempit terlebih lagi tanpa dukungan teknologi dan pendidikan, sangat sulit mengharapkan petani di Indonesia dapat berproduksi secara maksimum (produktif).

Adapun kondisi teknologi yang digunakan oleh para petani anggota Koperasi Mitra Sukamaju pada faktanya hampir serupa satu sama lain. Semua petani paprika menggunakan teknologi *green house*, pengairan dan pemupukan yang serupa baik dari segi cara, jenis maupun komposisi yang digunakan. Hal tersebut dikarenakan segala kebutuhan usahatani paprika para petani tersebut dipasok langsung oleh koperasi sebagai lembaga pengadaan bahan baku produksi. Pengadaan bahan baku pertanian tersebut mencakup dari mulai bibit, pupuk atau nutrien, dan obat-obatan pertanian seperti fungisida, insektisida dan akarasida.

Selain itu, sarana produksi seperti pendirian *green house* petani juga dibantu oleh koperasi dari mulai analisi investasi hingga pembangunannya. Koperasi melalui kader-kader pengurusnya juga bertindak sebagai pengembang teknologi tunggal bagi para petani anggotanya, sehingga seluruh petani paprika anggota Koperasi Mitra Sukamaju juga memiliki pengetahuan dan pola produksi yang serupa.

4.5.4 Implikasi Pendidikan

Pertanian memiliki peranan penting bagi perekonomian Indonesia khususnya di dalam penyediaan lapangan kerja bagi penduduk, sebagai kontributor pasar domestik, sebagai salah satu sumber devisa negara, dan kontribusinya terhadap pendapatan nasional. Tulus Tambunan(2003:121) secara lebih luas menambahkan bahwa:

Pentingnya pertanian di dalam perekonomian nasional tidak hanya diukur dari kontribusinya terhadap pembentukan atau pertumbuhan PDB atau pendapatan nasional, kesempatan kerja, dan sebagai salah satu sumber pendapatan devisa negara, tetapi potensinya juga harus dilihat sebagai salah satu motor penggerak pertumbuhan output dan diversifikasi produksi di sektor-sektor ekonomi lainnya. Dalam hal ini pertanian disebut sebagai sektor "pemimpin". Artinya, semakin besar ketergantungan daripada pertumbuhan output di sektor-sektor lain terhadap pertumbuhan output di sektor pertanian semakin besar peran pertanian sebagai sektor pemimpin.

Peran penting sektor pertanian bagi penduduk Indonesia jelas dapat dilihat dari mayoritas penduduk yang bergerak dan menggantungkan hidupnya pada sektor ini. Lebih dari itu, Mubyarto dan Awan Santosa (2003) menjelaskan bahwa pertanian (*agriculture*) bukan hanya merupakan aktivitas ekonomi untuk menghasilkan pendapatan bagi petani saja. Lebih dari itu, pertanian/agrikultur

adalah sebuah cara hidup (*way of life* atau *livelihood*) bagi sebagian besar petani di Indonesia.

Di dalam kegiatan pertanian tentu memiliki sasaran usaha tertentu. Umumnya sasaran pertanian dapat berupa hasil produksi pertanian yang besar dengan nilai ekonomi tinggi. Sasaran pertanian yang lebih lengkap dijelaskan oleh Soetrisno (2006: 18) bahwa:

Sasaran pertanian ada dua yaitu sasaran sebelum panen atau sasaran prapanen, dan sasaran sesudah panen atau sasaran pascapanen. Sasaran prapanen ialah hasil pertanian yang setinggi-tingginya. Sasaran itu merupakan sasaran tahap pertama atau sasaran fisik. Sasaran tahap kedua yaitu sasaran ekonomi ialah pendapatan atau keuntungan yang sebanyak-banyaknya tiap satuan luas lahan yang diusahakan.

Sasaran-sasaran tersebut sangat penting untuk dapat dicapai untuk meningkatkan kesejahteraan petani.

Untuk itu diperlukan suatu langkah bagi pencapaian sasaran tersebut. Salah satunya adalah menciptakan sumber daya manusia (SDM) pertanian—termasuk petani— yang memiliki pemahaman akan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) tentang pertanian yang baik yang dapat diciptakan melalui proses pendidikan. Hal ini mengingat peran penting pendidikan sebagai proses pembelajaran ke arah yang lebih baik bagi semua bidang kehidupan. Peran penting pendidikan ialah bagaimana pendidikan di dalam dunia pertanian ini adalah bagaimana pendidikan mampu untuk menghasilkan SDM pertanian berkualitas yang memiliki pemahaman ilmu pengetahuan dan aplikasi teknologi pertanian yang dibutuhkan bagi kegiatan usahatani.

Pendidikan akan membantu petani untuk dapat lebih bijak dalam membuat keputusan dari tahun ke tahun berikutnya dalam usahatani dan membantu proses transfer IPTEK untuk menghilangkan keterbatasan dan permasalahan-permasalahan produksi komoditas pertanian. Dengan ini diharapkan pola produksi pertanian yang dilakukan akan lebih maju dan modern dalam menghasilkan output produksi yang lebih optimal baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya.

Pentingnya peran pendidikan yakni misalnya dalam bentuk penyuluhan, diklat, pengarahan dan pelatihan di dalam pertanian paprika ini juga harus lebih ditingkatkan. Pendidikan melalui diklat, pengarahan dan pelatihan yang sudah ada yang biasanya dilakukan oleh Koperasi Mitra Sukamaju kepada petani-petani anggotanya harus lebih dioptimalkan intensitas dan kontinuitasnya. Karena hal tersebut memberikan para petani kesempatan pendidikan di luar sekolah dimana mereka dapat belajar sambil berbuat (*learning by doing*). Para petani yang hidup dalam lingkungan pertanian yang sempit perlu disadarkan akan adanya berbagai praktek dan kesempatan baru yang dapat dimanfaatkan.

Selain itu, Koperasi Mitra Sukamaju dapat mengadakan kerja sama dengan para pemerhati pertanian dari berbagai institusi baik dari institusi pendidikan maupun institusi yang bergerak di bidang pertanian. Institusi-institusi tersebut dapat diundang untuk melakukan pengarahan maupun diklat kepada para petani anggotanya. Hal ini dilakukan untuk dapat membuka wawasan tentang hal-hal baru yang diperlukan di dalam pengembangan paprika agar produksinya meningkat dan kualitasnya lebih baik lagi.