

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Kondisi Umum Wilayah Penelitian**

#### **1. Kondisi Alam**

Sirampog merupakan sebuah Kecamatan di Kabupaten Brebes Jawa Tengah, Kecamatan Sirampog terletak di ujung tenggara wilayah Kabupaten Brebes dan berbatasan langsung dengan Kabupaten Tegal. Pusat pemerintahan kecamatan ini berada di Desa Mendala. Kecamatan Sirampog memiliki letak geografis yaitu 70°112' LS – 109°04'BT dengan suhu 22°C sampai 25°C. Kelembaban udara sebesar 75% dan rata-rata curah hujan 203 mm. Kecamatan Sirampog memiliki total luas daerah sebesar 74,19 km<sup>2</sup> dan berada pada ketinggian 875 mdpl. Adapun batas-batas wilayah Administrasi Kecamatan Sirampog, yaitu :

Sebelah Utara           : Kecamatan Tonjong  
Sebelah Selatan       : Kecamatan Paguyangan  
Sebelah Barat         : Kecamatan Bumiayu  
Sebelah Timur         : Kabupaten Tegal

Kecamatan Sirampog terbagi menjadi 13 desa yang terdiri dari 65 Rukun Warga (RW), 321 Rukun Tetangga (RT), dan 134 perdukuan. Bagian barat Kecamatan Sirampog merupakan daerah rendah yang terdiri atas Desa Benda, Desa Kaliloka dan Desa Manggis. Sedangkan pada bagian timur merupakan daerah tinggi yang terdiri dari Desa Mendala, Sridadi, Dawuhan, Batusari, Igirklanceng dan Wanareja.

## 2. Kondisi Penduduk

### 1) Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk yang ada di Kecamatan Sirampog adalah sebesar 67.441 orang dengan laju pertumbuhan 0,54% pertahun. Kecamatan Sirampog juga memiliki kepadatan penduduk sebesar 909/km<sup>2</sup>. Kepadatan penduduk adalah rasio dari banyaknya penduduk per kilometer persegi. Adapun rincian jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin di Kecamatan Sirampog Tahun 2019

Desa	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
Wanareja	1.725	1.630	3.355
Igirk lanceng	1.272	1.179	2.451
Dawuhan	3.500	3.284	6.784
Batursari	1.438	1.358	2.796
Kaligiri	1.822	1.753	3.575
Sridadi	4.198	3.919	8.117
Plompong	4.228	3.870	8.098
Benda	4.417	4.225	8.642
Kaliloka	2.384	2.314	4.698
Manggis	2.366	2.370	4.736
Mlayang	1.745	1.752	3.497
Mendala	3.390	3.179	6.569
Buniwah	2.064	2.059	4.123
Jumlah	34.549	32.892	67.441

Sumber: BPS Kecamatan Sirampog, 2020

Jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin di Kecamatan Sirampog memiliki persentase laki-laki 51,2% dan perempuan 48,8%. Jumlah penduduk laki-laki lebih besar dibandingkan jumlah penduduk perempuan, yaitu laki-laki sebesar 34.549 orang dan perempuan 32.892 orang. Jumlah penduduk terbanyak di Kecamatan Sirampog berada di Desa Benda dengan jumlah 8.642 orang.

Berdasarkan jumlah penduduk, usia produktif yang bekerja di Kecamatan Sirampok ini terdapat 28.759 orang yang sudah bekerja dan di dominasi oleh kelompok usia 30-34 tahun dengan jumlah 4.047 orang.

## 2) Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu pondasi dalam kemajuan suatu bangsa, semakin baik kualitas pendidikan yang diselenggarakan oleh suatu bangsa, maka akan diikuti dengan semakin baiknya kualitas bangsa tersebut khususnya di Kecamatan Sirampog. Pendidikan dapat membantu meningkatkan kualitas sumber daya yang ada. Berikut tingkat pendidikan yang ada di Kecamatan Sirampog:

Tabel 9. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Sirampog Tahun 2019

Desa	Belum Tamat SD	SD	SMP	SMA	Diploma I/II	D III	D IV + S 1
Wanareja	378	1.501	606	233	6	9	13
Igirklanceng	363	1.241	328	70	4	5	17
Dawuhan	855	2.831	1.160	465	9	19	52
Batarsari	363	1.302	389	225	9	13	52
Kaligiri	481	1.042	750	521	10	12	67
Sridadi	1.059	3.176	1.542	736	16	18	75
Plompong	775	2.478	1.923	1.367	27	31	108
Benda	857	1.674	1.897	2.110	60	113	466
Kaliloka	490	1.112	1.062	1.043	22	30	102
Manggis	495	1.213	1.112	853	15	30	109
Mlayang	433	1.111	808	526	3	8	25
Mendala	719	2.169	1.386	977	27	42	141
Buniwah	408	1.187	997	692	11	22	105
<b>Jumlah</b>	<b>7.676</b>	<b>22.037</b>	<b>13.960</b>	<b>9.818</b>	<b>219</b>	<b>352</b>	<b>1.332</b>

Sumber: BPS Kecamatan Sirampog, 2020

Tingkat pendidikan di Kecamatan Sirampog berdasarkan Tabel 9 diatas dapat diketahui bahwa jumlah keseluruhan penduduk yang mengenyam pendidikan berjumlah 55.394 orang. Penduduk tamatan SD lebih banyak di bandingkan dengan

jumlah penduduk tamatan SMP dan SMA. Jumlah Penduduk tamatan SD berjumlah 22.037 orang, SMP berjumlah 13.960 orang, SMA berjumlah 9.818 orang, Diploma I-II berjumlah 219 orang, Diploma III berjumlah 352 orang dan Diploma IV – S1 berjumlah 1.332 orang.

### 3. Kondisi Perekonomian

Kecamatan Sirampog memiliki topografi yang termasuk dataran tinggi atau pegunungan sehingga sebagian besar penduduk bermata pencaharian sebagai petani. Berikut mata pencaharian lainnya di Kecamatan Sirampog yang dapat dilihat pada Tabel 10:

Tabel 10. Jumlah Penduduk yang Bekerja Menurut Mata Pencaharian di Kecamatan Sirampog Tahun 2019

Desa	PNS	TNI/Polri	Guru	Petani	Buruh Tani	Swasta	Pedagang
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Wanareja	11		12	466	111	262	6
Igirklandeng	6		15	1.269	20	20	3
Dawuhan	12	1	41	2.318	60	127	26
Batursari	11		30	719	225	65	10
Kaligiri	15	4	39	453	84	223	36
Sridadi	15		44	1.422	171	817	49
Plompong	18	1	96	1.070	194	1.355	18
Benda	61		333	279	199	751	29
Kaliloka	16	1	63	444	226	509	8
Manggis	24	2	67	353	169	500	17
Mlayang	5		14	556	94	292	3
Mendala	25	2	78	566	106	696	42
Buniwah	19	7	60	464	152	483	1
<b>Jumlah</b>	<b>238</b>	<b>18</b>	<b>892</b>	<b>10.379</b>	<b>1.811</b>	<b>6.100</b>	<b>248</b>

Sumber : BPS Kecamatan Sirampog, 2020

Berdasarkan Tabel 10 dapat diketahui bahwa mata pencaharian lain selain petani adalah PNS, Guru, TNI/Polri, Buruh Tani, Swasta dan Pedagang. Jumlah keseluruhan penduduk dengan mata pencaharian sebagai petani adalah 10.379

orang, dengan jumlah terbanyak berada di Desa Dawuhan yaitu 2.318 orang dan jumlah yang terendah berada di Desa Benda dengan jumlah 279 orang. Penduduk dengan mata pencaharian sebagai buruh tani/pekebun berjumlah 1.811, dengan jumlah terbanyak berada di Desa Kaliloka yaitu 226 orang dan yang terendah berada di Desa Igirklaceng yaitu 20 orang.

#### **4. Kondisi Sektor Pertanian**

Kecamatan Sirampog yang termasuk ke dalam dataran tinggi, memiliki penduduk yang mayoritas bekerja di bidang pertanian yaitu sebagai petani padi sawah dan hortikultura. Kecamatan Sirampog juga merupakan penghasil padi hitam dan menjadi sentra terbesar penghasil kentang di Kabupaten Brebes. Produk hortikultura lainnya yang dihasilkan di Kecamatan Sirampog yaitu kubis, wortel, daun bawang, dll. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua gapoktan, sektor pertanian di Kecamatan Sirampog terbilang sangat baik, selain didukung dengan kondisi tanah yang masih produktif, pemasaran hasil produksi pertanian khususnya kentang tidak hanya sebatas di Kabupaten Brebes saja melainkan sudah meluas ke luar kota seperti ke Cirebon, Cilacap, Banyumas, Jakarta, Bekasi dan masih banyak lagi. Varietas kentang yang ada di Kecamatan Sirampog adalah *granola* dan *atlantik*. Varietas *granola* adalah varietas yang di budidayakan oleh petani non mitra, sedangkan varietas *atlantik* adalah varietas hasil mitra di antara petani dengan sebuah perusahaan. Adapun luas penggunaan lahan di Kecamatan Sirampog terlihat pada Tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Luas Penggunaan Lahan Menurut Desa di Kecamatan Sirampog Tahun 2019

Desa	Lahan Sawah (ha)	Lahan Pertanian Bukan Sawah (ha)	Lahan Bukan Pertanian (ha)	Jumlah (ha)
Wanareja	-	599,73	28,03	627,76
Igirklanceng	-	1067,9	20,97	1088,87
Dawuhan	-	1413,57	61,49	1475,06
Batursari	-	513,05	28,43	541,48
Kaligiri	116,7	72,63	29,72	219,05
Sridadi	174,68	549,42	50,43	774,53
Plompong	151,03	420,09	43,58	614,7
Benda	214,24	116,89	71,07	402,2
Kaliloka	136,89	77,14	30,94	244,97
Manggis	177,55	191,84	35,32	404,71
Mlayang	100,71	186,48	18,81	306
Mendala	234,79	95,85	38,32	368,96
Buniwah	205,02	116,08	29,08	350,18
<b>Jumlah</b>	<b>1.511,61</b>	<b>5.420,67</b>	<b>486,19</b>	<b>7.418,47</b>

Sumber: BPS Kecamatan Sirampog, 2020

Pada Tabel 11 terlihat bahwa lahan pertanian bukan sawah menjadi lahan terluas yang diusahakan di Kecamatan Sirampog yaitu sebesar 5.420,67 ha. Lahan pertanian bukan sawah ini terdiri atas tegalan/kebun, ditanami pohon/hutan rakyat, dan lain-lain (tambak, kolam, hutan negara dll), sedangkan luas lahan sawah sebesar 1.511,61 ha dan terdiri dari sawah irigasi, sawah rawa lebak dan sawah tadah hujan. Total luas lahan pertanian yang ada di Kecamatan Sirampog adalah 6.932,28 ha.

Tabel 12. Luas Penggunaan Lahan Pertanian Bukan Sawah di Kecamatan Sirampog Tahun 2019

Desa	Tegalan/Kebun (ha)	Ditanami Pohon/ Hutan Rakyat (ha)	Lainnya (tambak Kolam, Hutan Negara (ha))
Wanareja	377,6	119,14	22,99
Igirklanceng	117,22	-	950,68
Dawuhan	305,31	-	1.108,25
Batursari	174,8	-	338,24
Kaligiri	10,61	-	62,02
Sridadi	164,72	-	384,7
Plompong	316,18	-	103,91
Benda	116,89	-	-
Kaliloka	77,14	-	-
Manggis	191,84	-	-
Mlayang	186,48	-	-
Mendala	95,85	-	-
Buniwah	116,08	-	-
<b>Jumlah</b>	<b>2.250,72</b>	<b>119,14</b>	<b>2.970,79</b>

Sumber: BPS Kecamatan Sirampog, 2020

Lahan tegalan/kebun tersebar di seluruh desa yang ada di Kecamatan Sirampog. Penggunaan lahan tegalan/kebun merupakan penggunaan lahan paling luas di Kecamatan Sirampog dengan jumlah 2.250,72 ha. Lahan tegalan/kebun adalah lahan bukan sawah (lahan kering) yang ditanami tanaman semusim atau tahunan dan terpisah dengan halaman sekitar rumah serta penggunaannya tidak berpindah-pindah. Tegalan/kebun ini meliputi lahan yang ditanami palawija, tanaman hortikultura dan tanaman lainnya. Desa Wanareja memiliki luas lahan tegalan/kebun sebesar 377,60 ha disusul Dawuhan dengan luas lahan 305,31 ha. Berdasarkan Tabel 12 juga terlihat bahwa di Desa Wanareja terdapat hutan rakyat atau penggunaan lahan yang ditanami pohon dengan luas 119,14 ha. Hutan Rakyat adalah hutan-hutan yang dibangun dan dikelola oleh rakyat. Keberadaan hutan ini biasanya berada di tanah adat, meskipun ada juga hutan yang dikelola rakyat berada

di tanah negara atau kawasan hutan negara. Lahan lainnya seperti tambak, kolam dan hutan negara memiliki luas 2.970,79 ha (BPS Kecamatan Sirampog, 2020).

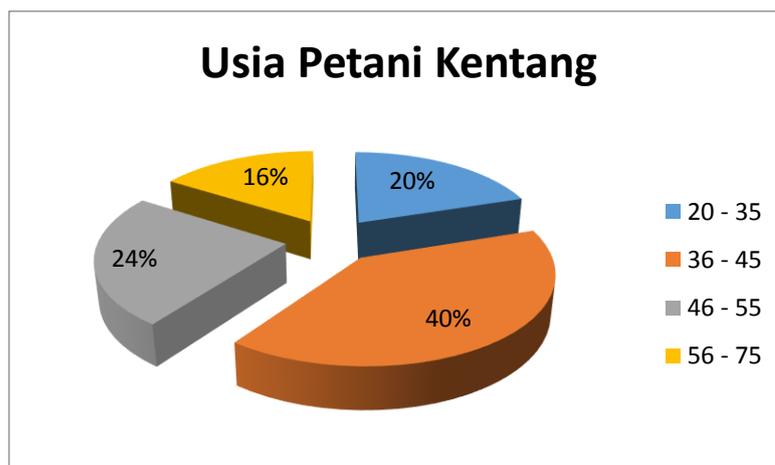
Kecamatan Sirampog memiliki potensi dalam bidang pertanian khususnya pada komoditas hortikultura. Kentang merupakan salah satu komoditas andalan di Kecamatan Sirampog. Di Kabupaten Brebes, Kecamatan Sirampog merupakan kecamatan dengan produksi kentang terbesar nomer satu. Kentang juga memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan bila dikembangkan dan ditingkatkan produksinya akan membantu ketahanan pangan bangsa. Berdasarkan hasil wawancara dengan BPP, untuk saat ini bantuan ataupun program dari pemerintah terkait kentang masih sangat sedikit dan perlu adanya perhatian lebih dari pemerintah dengan potensi yang dimiliki Kecamatan Sirampog.

## **5. Identitas Responden**

Penelitian ini berfokus pada komoditas kentang varietas *granola*. Respondennya adalah petani non mitra yang menanam kentang di Kecamatan Sirampog. Jumlah petani yang dijadikan responden adalah 95 orang. Identitas responden dapat dilihat pada lampiran 5.

### **1) Responden Berdasarkan Usia**

Rata-rata petani kentang yang menjadi responden pada penelitian ini memiliki usia 45 tahun yang mayoritas adalah laki-laki dengan rentang usia 20 sampai 70 tahun. Persentase responden berdasarkan usia dapat terlihat pada Gambar 5.

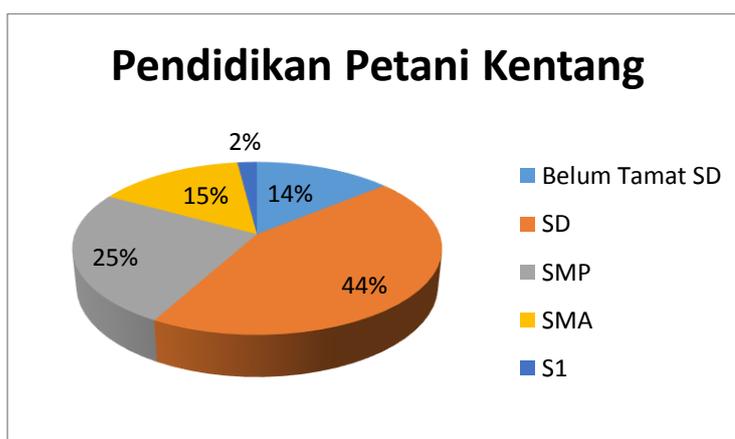


Gambar 5. Petani Kentang Tingkat Usia  
 Sumber: Data Primer Diolah, 2021.

Berdasarkan Gambar 5 dapat diketahui bahwa rentang usia 36-44 tahun memiliki jumlah persentase paling tinggi mencapai 40% dengan jumlah petani sebanyak 38 orang. Rentang usia 46-55 tahun sebesar 24% dengan jumlah petani 23 orang. Usia 20-35 tahun mencapai 20% dengan jumlah petani 19 orang dan yang terakhir rentang umur 56-75 tahun dengan jumlah petani 15 orang mencapai 16%.

1) Responden Berdasarkan Pendidikan

Tingkat pendidikan petani yang ada di Kecamatan Sirampog ini terdiri dari belum tamat SD, SD, SMP, SMA, dan S1. Persentase tingkat pendidikan petani dapat terlihat pada Gambar 6.

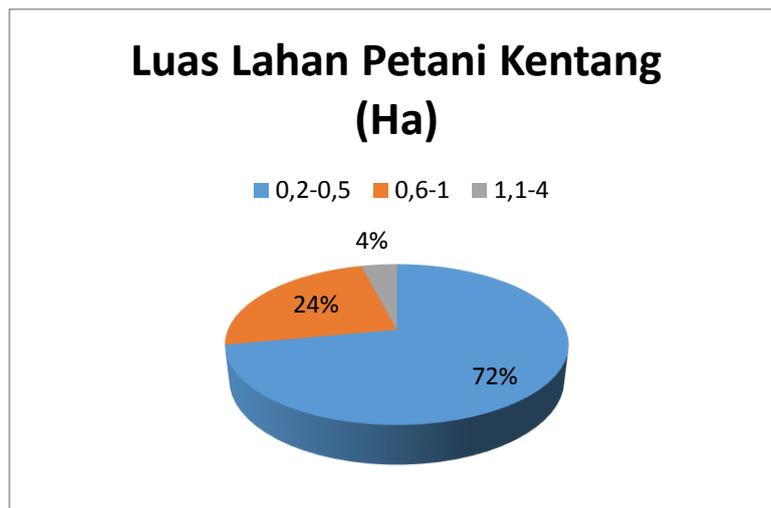


Gambar 6. Tingkat Pendidikan Petani Kentang  
 Sumber: Data Primer Diolah, 2021.

Berdasarkan pada tingkat pendidikan formal, rata-rata petani menempuh pendidikan SD yaitu sebanyak 42 orang, hal ini karena petani di daerah penelitian kurang mementingkan pendidikan, mereka mengandalkan kemampuannya dalam bertani yang sudah dilakukan turun temurun. Terdapat 13 orang petani responden yang pendidikannya belum tamat SD. Tingkat pendidikan lainnya yaitu SMP sejumlah 24 orang, SMA sejumlah 14 orang dan S1 sejumlah 2 orang. Tingkat pendidikan yang pernah ditempuh petani juga berpengaruh terhadap pola pikir dan penguasaan teknologi. Menurut Thresia (2017) pendidikan merupakan salah satu faktor yang membantu petani dalam peningkatan berusahatani, karena petani dapat lebih tanggap dalam perubahan yang terjadi dalam berusahatani dan masyarakat. Pendidikan yang dimiliki juga akan membuat petani berusaha untuk memperoleh produksi yang setinggi-tingginya dengan pendapatan yang tinggi.

## 2) Responden Berdasarkan Luas Lahan

Luas lahan yang dimiliki oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog berbeda-beda. Luas lahan terkecil yang dimiliki petani adalah sebesar 0,02 ha sedangkan yang terluas sebesar 4 ha. Lahan yang dimiliki oleh petani ini terdiri dari lahan sewa dan lahan milik pribadi. Lahan sewa yang biasa petani kentang gunakan di Kecamatan Sirampog adalah lahan milik perhutani. Sistem pembayaran sewa lahan tersebut berbeda-beda, ada yang dibayarkan pertahun, permusim tanam dan ada yang tidak dikenai biaya sewa, seperti di Desa Wanareja. Petani penyewa lahan hanya diwajibkan menanam tanaman perhutani seperti kopi, yang bibitnya diberikan oleh perhutani.

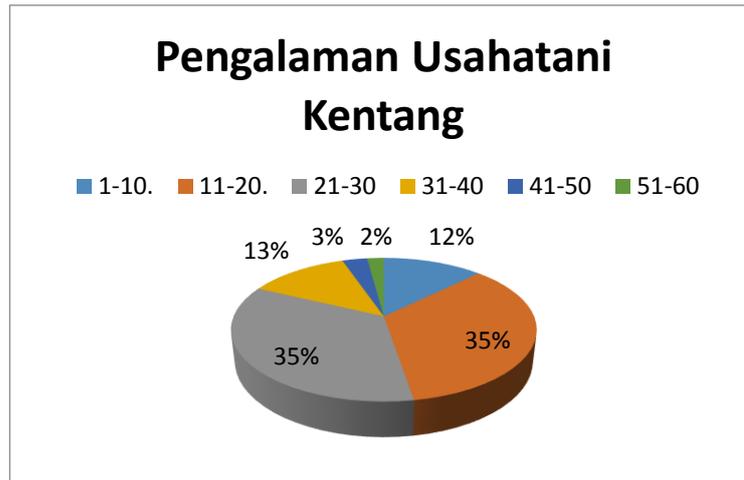


Gambar 7. Luas Lahan yang Dimiliki Petani Kentang  
*Sumber: Data Primer Diolah, 2021.*

Berdasarkan Gambar 7 diatas dapat diketahui bahwa mayoritas petani memiliki luas lahan antara 0,02-0,5 ha dengan persentase 72% dan jumlah petani sebanyak 68 orang. Luas lahan 0,6-1 ha dimiliki oleh 23 orang petani dengan persentase 24%. Sebanyak 4 orang memiliki luas lahan 1,1-4 ha dengan persentase 4%.

#### 4) Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani

Pengalaman merupakan guru terbaik bagi petani. Pengalaman dapat menjadi acuan dalam penyusunan langkah dimasa yang akan datang. Penentuan yang alternatif memungkinkan langkah awal dalam pencapaian tujuan berusahatani (Thresia, 2017). Umumnya semakin lama pengalaman berusahatani, semakin terampil petani tersebut mengolah usahatannya. Berikut pegalaman berusahatani petani kentang di daerah penelitian dapat dilihat pada Gambar 8:



Gambar 8. Pengalaman Usahatani Petani Kentang  
*Sumber: Data Primer Diolah, 2021.*

Berdasarkan Gambar 8 dapat diketahui bahwa pengalaman berusahatani kentang petani yang menjadi responden dari Kecamatan Sirampog yaitu antara 11-20 tahun dan 21-30 tahun dengan jumlah yang sama yaitu 33 orang, 1-10 tahun dan 31-40 tahun dengan jumlah yang sama yaitu 12 orang, 41-50 tahun berjumlah 3 orang dan 51-60 tahun berjumlah 2 orang. kondisi tersebut dapat dikatakan cukup berpengalaman dalam mengelola usahatani kentang, sehingga dapat diharapkan petani mampu lebih terampil dalam mengelola usahanya agar produksi dapat meningkat dan pendapatan yang diperoleh petani juga dapat meningkat.

## **B. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **1. Analisis Pendapatan Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog**

Analisis pendapatan pada usahatani kentang perlu dilakukan untuk mengetahui jumlah keuntungan yang diperoleh petani yang terdiri dari biaya tetap, biaya variabel, dan penerimaan. Biaya tetap terdiri atas biaya perawatan peralatan, biaya penyusutan peralatan dan pajak lahan pertanian berkelanjutan, sedangkan pada biaya variabel terdiri atas biaya benih, pupuk, tenaga kerja, rucik dan tali,

biaya angkut dan biaya karung. Analisis pendapatan pada penelitian ini dihitung berdasarkan masa tanam yang terdiri 3-4 bulan per masa tanam (MT), sehingga dalam satu tahun terdapat 3 kali MT. Berikut penjelasan secara rinci dari setiap biaya dan penerimaan.

a. Biaya Tetap Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Biaya tetap (*Fixed Cost*) merupakan biaya yang sifatnya tidak dipengaruhi oleh besarnya produksi. Menurut Thresia (2017), biaya tetap biasanya terdiri dari penyusutan alat-alat produksi, sewa lahan dan lain-lain. Berdasarkan hasil penelitian biaya yang dihitung adalah biaya perawatan peralatan, penyusutan peralatan, dan pajak lahan. Biaya perawatan peralatan adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk memperbaiki alat-alat produksi yang digunakan, sedangkan penyusutan peralatan merupakan modal yang dikeluarkan oleh petani berdasarkan pemakaian alat, kemudian pajak lahan merupakan pajak yang dipungut atas bumi yang dimiliki, dikuasai dan dimanfaatkan oleh orang pribadi atau badan. Harga rata-rata lahan di Kecamatan Sirampog pada tahun 2021 adalah Rp. 2.500.000.000/ha. Menurut Peraturan Daerah Kabupaten Brebes No. 8 Tahun 2010 tentang Pajak Daerah Kabupaten Brebes, pajak lahan di Kabupaten Brebes memiliki NJOTKP (Nilai Jual Objek Pajak Tidak Kena Pajak) sebesar Rp. 10.000.000/tahun dan dikenai tarif pajak sebesar 0,3% dari NJOKP (Nilai Jual Objek Kena Pajak). Berikut merupakan biaya tetap yang dikeluarkan petani kentang di Kecamatan Sirampog dapat dilihat pada Tabel 13:

Tabel 13. Biaya Tetap pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Biaya Tetap</b>	<b>Jumlah Biaya (Rp/ha/MT)</b>
Biaya Perawatan Peralatan	272.105
Pajak Lahan	2.490.000
Biaya Penyusutan Peralatan:	
- Cangkul Besar	66.660
- Cangkul Kecil	33.330
- Sabit	37.500
- Mesin Semprot	53.330
- Mesin Diesel	200.000
- Springkel	180.000
- Pipa	320.640
- Selang	16.575
<b>Total Biaya Penyusutan Peralatan</b>	<b>908.035</b>
<b>Jumlah</b>	<b>3.670.140</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 13 dapat diketahui bahwa total biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani yaitu sebesar Rp. 3.670.140/ha/MT dengan jumlah pengeluaran untuk biaya perawatan peralatan sebesar Rp. 272.105/ha/MT, pajak lahan sebesar Rp. 2.490.000/ha/MT dan untuk biaya penyusutan peralatan terdiri dari penyusutan sabit sebesar Rp. 37.500/ha/MT, cangkul besar sebesar Rp. 66.660/ha/MT, cangkul kecil sebesar Rp. 33.330/ha/MT, mesin semprot sebesar Rp. 53.330/ha/MT, mesin diesel sebesar Rp. 200.000/ha/MT, springkel sebesar Rp. 180.000/ha/MT, pipa sebesar Rp. 320.640/ha/MT dan terakhir selang sebesar Rp. 16.575/ha/MT. Total biaya penyusutan peralatan yaitu Rp. 908.035/ha/MT, rinciannya dapat dilihat pada lampiran 6.

#### b. Biaya Variabel Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Biaya variabel sifatnya berubah sesuai dengan besarnya produksi. Biaya variabel adalah biaya yang mewakili jumlah biaya-biaya untuk faktor-faktor produksi variabel. Serupa dengan penelitian Selvia dan E. Juwendah (2018), pada

penelitiannya yang termasuk kedalam biaya variabel antara lain benih, upah tenaga kerja, biaya pemeliharaan kentang seperti pupuk dan pemberian pestisida.

#### 1) Penggunaan Benih

Benih merupakan salah satu faktor yang menentukan produksi suatu komoditas. Hasil produksi yang baik diperoleh apabila benih yang digunakan memiliki kualitas yang tinggi. Benih yang digunakan oleh petani responden dibeli dari Pangalengan, Bandung dan mayoritas merupakan benih kentang *granola* G2 (Generasi kedua) dengan ukuran PL atau beratnya berkisar 20-45 gram. Pernyataan ini didukung oleh penelitian Sutapradja (2008) yang menyatakan bahwa bibit yang berukuran besar (>30 gram) akan memberikan hasil umbi lebih banyak untuk bibit.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa penggunaan benih adalah 375 kg/ha/MT, dengan harga benih Rp. 25.000/kg. Mayoritas jarak tanam yang dilakukan oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog adalah 30 x 70 cm, selaras dengan apa yang disampaikan Diwa *et al* (2015) bahwa penetapan jarak tanam umumnya adalah antara 30-40 cm dengan jarak baris 70-80 cm. Jarak ini bertujuan agar pertumbuhan umbi kentang dapat lebih optimum. Total biaya benih yang diperlukan oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog adalah Rp. 9.375.000/ha/MT.

#### 2) Penggunaan Pupuk

Pupuk merupakan material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga dapat berproduksi dengan baik. Pupuk dominan yang digunakan petani sampel adalah pupuk kadang, Urea, Za dan Ponska. Serupa dengan apa yang disampaikan oleh Diwa *et al* (2015) bahwa penggunaan umum pupuk kimia biasanya terdiri dari Urea,

Za, SP-36, dan KCl. Penggunaan pupuk tersebut dilakukan karena tanah mempunyai tingkat keragaman tanggap yang cukup besar, tergantung individu tanaman atau varietas yang digunakan. Pupuk kandang dibeli seharga Rp. 400/kg, pupuk urea dibeli seharga Rp. 2.300/ kg, pupuk Ponska dibeli seharga Rp. 2.700/kg dan pupuk Za dibeli seharga Rp. 2.100/kg. Adapun penggunaan pupuk yang diperlukan petani kentang di Kecamatan Sirampog dapat dilihat pada Tabel 14 berikut:

Tabel 14. Penggunaan Pupuk pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Jenis Pupuk</b>	<b>Dosis (kg/ha/MT)</b>	<b>Harga (Rp/kg)</b>	<b>Jumlah Biaya (Rp/ha/MT)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Pupuk Kandang	24.236,98	400	9.694.792	93,1
Pupuk Urea	642,47	2.300	1.477.681	2,5
Pupuk Ponska	614,25	2.700	1.658.475	2,4
Pupuk Za	532,74	2.100	1.118.754	2,0
<b>Jumlah</b>	<b>26.026,44</b>	<b>7.500</b>	<b>13.949.702</b>	<b>100,0</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 14 diatas dapat diketahui bahwa penggunaan masing-masing pupuk yaitu pupuk Kandang sebanyak 24.236,98 kg/ha/MT, pupuk Urea sebanyak 642,47 kg/ha/MT, pupuk Ponska sebanyak 614,25 kg/ha/MT dan pupuk Za sebanyak 532,74 kg/ha/MT. Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian masing-masing pupuk yaitu pupuk Kandang sebesar Rp. 9.694.792/ha/MT, pupuk Urea sebesar Rp. 1.477.681/ha/MT, pupuk Ponska sebesar Rp. 1.658.475/ha/MT dan terakhir pupuk Za sebesar Rp. 1.118.754/ha/MT. Jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli pupuk adalah Rp. 13.949.702/ha/MT. Menurut Diwa *et al* (2015) penggunaan pupuk harus mengacu pada empat tepat, yaitu tepat dosis, cara, waktu dan jenis disesuaikan dengan kondisi lahan.

### 3) Penggunaan Pestisida

Pestisida berguna untuk melindungi tanaman dari serangan hama dan gangguan penyakit. Petani di daerah Sirampog rata-rata menggunakan pestisida yang terdiri dari insektisida dan fungisida. Insektisida dibeli petani dengan harga Rp. 300.000/liter sedangkan fungisida dibeli petani dengan harga Rp. 70.000/kg. Menurut Somantri *et al* (2014) insektisida yang digunakan oleh petani umumnya berbahan aktif karbosulfan, karbofuran, abamectin, profenofos, dan tiodikarb sedangkan fungisida yang digunakan petani berbahan aktif karbendazim, Cu-Hidroksida, mankozeb dan klorotalonil. Pestisida tersebut diberikan guna membasmi hama dan penyakit tanaman kentang. Penggunaan pestisida dapat dilihat lebih jelasnya pada Tabel 15 berikut:

Tabel 15. Penggunaan Pestisida Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Jenis Pestisida</b>	<b>Penggunaan Pupuk (satuan/ha/MT)</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga (Rp)</b>	<b>Jumlah Biaya (Rp/ha/MT)</b>	<b>Persentase (%)</b>
Insektisida	6	Liter	300.000	1.800.000	34
Fungisida	50	Kg	70.000	3.500.000	66
<b>Jumlah</b>	<b>56</b>		<b>370.000</b>	<b>5.300.000</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Hasil Tabel 15 menunjukkan bahwa usahatani kentang menggunakan insektisida dan fungisida. Penggunaan insektisida adalah 6 liter/ha/MT dan fungisida adalah 50 kg/ha/MT. Jumlah biaya yang diperlukan petani untuk insektisida sebesar Rp. 1.800.000/ha/MT dan jumlah biaya untuk fungisida sebesar Rp. 3.500.000/ha/MT. Jumlah total biaya yang diperlukan untuk pestisida yaitu sebesar Rp. 5.300.000/ha/MT. Menurut Thresia (2017), jika penggunaan pestisida digunakan diatas dosis anjuran dan dilakukan secara berulang kali, bisa menyebabkan hama menjadi toleran terhadap pestisida yang digunakan sehingga hama tidak mati atau populasi hama tidak akan berkurang. Sebaliknya bila

penggunaan dengan takaran lebih rendah juga menyebabkan hama bertambah subur dan cenderung berkembang biak lebih cepat, sehingga dosis normal pupuk tidak banyak atau sedikit tetapi standar.

#### 4) Penggunaan Rucik dan Tali

Rucik atau bambu dibutuhkan pada budidaya tanaman kentang. Rucik dibuat pipih dengan panjang rata-rata 90 cm yang digunakan untuk menopang tanaman kentang agar dapat berdiri tegak. Sesuai dengan apa yang disampaikan Diwa *et al* (2015) bahwa rucik terbuat dari bambu yang dibuat dengan ukuran panjang 70-90 cm dengan lebar 2-3 cm. Pemasangan rucik dilakukan dengan cara ditancapkan berjarak  $\pm 5$  cm dari tanaman agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman kentang. Harga rucik tersebut berkisar Rp. 160/buah. Penggunaan rucik ini biasanya didasari pada jumlah pohon kentang yang tumbuh. Pemberian rucik pada tanaman kentang ini biasanya dilakukan di umur 40 hari kentang setelah tanam. Tali yang digunakan adalah tali salaran pertanian dengan ukuran 0,6 mm dengan harga kisaran Rp. 50.000/roll. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat penggunaan rucik dan tali pada Tabel 16 berikut:

Tabel 16. Penggunaan Rucik dan Tali Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Uraian</b>	<b>Rata-Rata Penggunaan (Buah/ha/MT)</b>	<b>Satuan</b>	<b>Harga (Rp)</b>	<b>Jumlah (Rp/ha/MT)</b>
Rucik	7.500	Buah	160	1.200.000
Tali	10	Roll	50.000	500.000
<b>Jumlah</b>	<b>7.510</b>		<b>50.160</b>	<b>1.700.000</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 16 diatas dapat diketahui bahwa penggunaan rucik adalah 7.500 buah/ha/MT. Sedangkan tali yang diperlukan yaitu sejumlah 10 roll/ha/MT. Setiap satu roll tali ini terdiri dari kurang lebih 100 meter. Sehingga dapat dilihat bahwa kebutuhan biaya rucik yaitu sebesar Rp. 1.200.000/ha/MT dan

tali sebesar Rp. 500.000/ha/MT. Jumlah keseluruhan biaya untuk rucik dan dan tali adalah Rp. 1.700.000/ha/MT.

#### 5) Penggunaan Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan unsur yang penting dalam kegiatan usahatani. Tenaga kerja yang banyak digunakan oleh responden adalah tenaga kerja luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga yang ikut membantu usahatani berjumlah 1 orang yaitu petani itu sendiri. Tenaga kerja tersebut dipekerjakan selama proses produksi mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyiangan, pengendalian hama, dan pemanenan. HOK pada usahatani kentang ini berjumlah 8 jam kerja termasuk 1 jam istirahat. Upah yang diberikan pada semua kegiatan kecuali panen yaitu laki-laki sebesar Rp. 45.000 dan untuk wanita sebesar Rp. 40.000, sedangkan pada kegiatan panen, upah yang di dapat lebih besar yaitu Rp. 100.000. Biaya tenaga kerja yang dikeluarkan petani dapat terlihat pada Tabel 17 berikut:

Tabel 17. Distribusi Penggunaan dan Biaya Tenaga Kerja Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Uraian Kegiatan	Rata-rata HOK	Upah (Rp/HOK)	Biaya Tenaga Kerja (Rp/ha/MT)
Pengolahan Lahan	65,31	45.000	2.938.950
Penanaman			
- Laki-laki	10,24	45.000	460.800
- Perempuan	7,68	40.000	307.200
Pemupukan	17,05	45.000	767.250
Penyulaman			
- Laki-laki	1,74	45.000	78.300
- Perempuan	1,48	40.000	59.200
Penyiangan	18,98	45.000	854.100
Pemasangan Rucik dan Tali	52,97	45.000	2.473.650
Penyemprotan	84,59	45.000	3.806.550
Panen			
- Laki-laki	35,28	100.000	3.528.000
- Perempuan	10,4	100.000	1.040.000
<b>Jumlah</b>	<b>307,72</b>	<b>595.000</b>	<b>16.314.000</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 17 dapat diketahui bahwa total HOK pada usahatani kentang yaitu 307,72 dengan HOK laki-laki 288,26 dan HOK perempuan 19,56. Tenaga kerja laki-laki lebih banyak dibandingkan tenaga kerja perempuan. Selaras dengan penelitian Somantri *et al* (2014) dengan komoditas yang sama di dataran tinggi Sumatera Selatan yang menyatakan bahwa tenaga kerja perempuan hanya dibutuhkan pada tahap penanaman, penyulaman dan panen saja, sedangkan tenaga kerja laki-laki terlibat pada semua tahapan kegiatan. Biaya tenaga kerja dari masing-masing kegiatan budidaya yaitu pengolahan lahan sebesar Rp. 2.938.950/ha/MT, penanaman sebesar Rp. 768.000/ha/MT, pemupukan sebesar Rp. 767.250/ha/MT, penyulaman sebesar Rp. 137.500/ha/MT, penyiangan sebesar Rp. 854.100/ha/MT, pemasangan rucik dan tali sebesar Rp. 2.473.650/ha/MT, penyemprotan sebesar Rp. 3.806.550/ha/MT dan panen sebesar Rp. 4.568.000/ha/MT. Total biaya yang perlu dikeluarkan petani kentang untuk biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp. 16.314.000/ha/MT.

#### 6) Pengangkutan Hasil Panen

Hasil produksi yang dipanen diangkut dari lahan menuju ke pinggir jalan menggunakan transportasi yang disebut dengan “Ojek Grandong” dengan rata-rata biaya untuk karung sebagai wadah hasil sebesar Rp. 1.500/buah dan biaya yang dibayarkan untuk pengangkutannya adalah Rp. 5000/karung. Dalam satu karung biasanya berisikan 45-50 kg kentang. Jumlah rata-rata karung yang dihasilkan dari hasil panen adalah sejumlah 500 karung/ha/MT. Total biaya untuk karung sebesar Rp. 750.000 dan biaya angkut hasil panen sebesar Rp. 2.500.000/ha/MT.

Berdasarkan penjelasan diatas maka diperoleh rincian biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani kentang per hektar dan per musim tanam dapat dilihat pada Tabel 18 berikut:

Tabel 18. Biaya Variabel Pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

No.	Biaya Variabel	Jumlah Biaya (Rp/ha/MT)	Persentase (%)
1	Benih	9.375.000	18,79
2	Pupuk	13.949.702	27,96
3	Pestisida	5.300.000	10,62
4	Biaya Rucik dan Tali	1.700.000	3,41
5	Biaya Angkut	2.500.000	5,01
6	Biaya Karung	750.000	1,50
7	Biaya Tenaga Kerja	16.314.000	32,70
<b>Jumlah</b>		<b>49.888.702</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 18 dapat dilihat bahwa biaya terkecil dengan persentase 1,50% pada biaya variabel disumbangkan oleh biaya karung sebesar Rp. 750.000/ha/MT, sedangkan biaya variabel terbesar dengan persentase 32,70% adalah biaya tenaga kerja yaitu sebesar Rp. 16.314.000/ha/MT. Selaras dengan penelitian Somantri *et al* (2014), bahwa biaya tenaga kerja merupakan biaya terbesar dalam usahatani kentang di Sumatera Selatan. Jumlah total biaya variabel pada usahatani kentang di Kecamatan Sirampog yaitu sebesar Rp. 49.888.702/ha/MT.

#### c. Total Biaya Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Total biaya merupakan total keseluruhan yang dikeluarkan dalam usahatani kentang di daerah penelitian. Total biaya diperoleh dengan menjumlahkan antara total biaya tetap dan total biaya variabel. Berikut merupakan total biaya usahatani kentang di Kecamatan Sirampog pada Tabel 19 :

Tabel 19. Total Biaya (TC) pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Rincian Biaya	Jumlah Biaya (Rp/ha/MT)
Biaya Tetap	3.670.140
Biaya Variabel	49.888.702
<b>Jumlah</b>	<b>53.558.842</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Dari Tabel 19 dapat diketahui bahwa petani di Kecamatan Sirampog memiliki keinginan untuk menghasilkan produksi yang optimum dengan menggunakan pupuk yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan dari tanaman kentang itu sendiri sehingga terjadi peningkatan produksi kentang. Dari Tabel 19 dapat dilihat bahwa biaya variabel memiliki biaya lebih tinggi dari biaya tetap yaitu sebesar Rp. 49.888.702/ha/MT. Pernyataan tersebut didukung dengan penelitian Makhruf *et al* (2016) yang menyatakan bahwa jumlah biaya variabel lebih besar dibandingkan biaya total yaitu sebesar Rp. 40.918.140/ha/MT. Sehingga total biaya yang diperlukan petani kentang di Kecamatan Sirampog yaitu sebesar Rp. 53.558.842/ha/MT.

#### d. Penerimaan Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Penerimaan merupakan perkalian antara hasil produksi dan harga jual. Besarnya penerimaan yang diterima oleh petani untuk setiap biaya yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi usahatani dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan dan harga jualnya. Terdapat dua grade yang petani jual kepada tengkulak. Grade AB yaitu kentang dengan ukuran diameter 10-12 cm dan berat 80-100 gr, sedangkan grade PL yaitu kentang dengan diameter 5-7 cm dan berat 20-45 g. Berbeda dengan penelitian milik Somantri *et al* (2014) yang memiliki tiga grade yaitu grade A, B dan C. Semakin tinggi jumlah produksi dan harga jual hasil produksi maka akan semakin besar pula penerimaan yang diterima oleh petani dan begitupun sebaliknya. Adapun rincian penerimaan petani kentang di Kecamatan Sirampog pada Tabel 20:

Tabel 20. Penerimaan pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Uraian</b>	<b>Hasil Produksi (kg/ha/MT)</b>	<b>Harga (Rp/kg/MT)</b>	<b>Jumlah Penerimaan (Rp/ha/MT)</b>
Grade AB	12.273	10.000	122.730.000
Grade PL	8.182	5.200	42.546.400
<b>Jumlah</b>	<b>20.455</b>	<b>15.200</b>	<b>165.276.400</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan hasil penelitian rata-rata hasil produksi yang dihasilkan oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog ini berdasarkan grade adalah grade AB 12.273 kg/ha/MT dan grade PL 8.182 kg/ha/MT dengan harga grade AB sebesar Rp. 10.000/kg dan grade PL sebesar Rp. 5.200/kg. Berdasarkan hasil produksi dan harga jual satuan produksi didapatkan hasil penerimaan petani permusim tanam sebesar Rp. 165.276.400/ha/MT. Berbeda dengan penelitian Somantri *et al* (2014) jumlah penerimaan yang diperoleh petani kentang di dataran tinggi Sumatera Selatan yaitu sebesar Rp. 100.440.000/ha/MT dengan jumlah produksi grade A sejumlah 10.800 kg/ha/MT, grade B sejumlah 5.040 kg/ha/MT dan grade C sejumlah 2.160 kg/ha/MT. Harga tiap gradenya yaitu untuk Grade A dan C sebesar Rp. 6000/kg sedangkan grade B sebesar Rp. 4.500/kg. Besar kecilnya penerimaan petani di daerah penelitian bervariasi, tergantung dengan banyaknya produksi kentang yang dihasilkan serta harga jual yang berlaku saat itu (Thresia, 2017).

#### e. Pendapatan Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan petani selama proses produksi kentang. Setiap pendapatan yang diperoleh oleh petani dan sesuai dengan standar pengenaan pajak akan dikenai pajak penghasilan (PPh). Tarif pemotongan PPh berdasarkan pasal 17 ayat (1) Undang-undang Pajak Penghasilan yaitu 15% untuk penerimaan diatas Rp.

50.000.000. Perhitungan PPh yaitu penerimaan bruto dikurangi dengan Pendapatan Tidak Kena Pajak (PTKP) sebesar Rp. 24.300.000 kemudian dikalikan dengan tarif Pph (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2013). Adapun pendapatan usahatani kentang dapat dilihat pada Tabel 21 berikut:

Tabel 21. Pendapatan Petani pada Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Uraian</b>	<b>Jumlah (Rp/ha/MT)</b>
Penerimaan (TR)	165.276.400
Pajak Penghasilan (PPh)	21.146.460
Total Biaya Produksi (TC)	53.558.842
<b>Jumlah</b>	<b>90.571.098</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 21 dapat diketahui bahwa jumlah pendapatan yang didapatkan petani pada usahatani kentang yaitu sebesar Rp. 90.571.098/ha/MT. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa total penerimaan yang diperoleh petani lebih besar dibandingkan total biaya yang dikeluarkan, artinya penerimaan petani dapat menutupi semua biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani kentang di Kecamatan Sirampog. Berbeda dengan penelitian Somantri *et al* (2014) hasil pendapatan petani kentang di dataran tinggi Sumatera Selatan hanya sebesar Rp.43.237.500/ha/MT dengan hasil produksi 18.000 kg/ha/MT. Berdasarkan hasil analisis usahatani kentang di Kecamatan Sirampog akan sangat menjanjikan jika dibudidayakan di lahan yang luas. Budidayakan kentang dilahan yang luas, dapat meningkatkan pendapatan petani responden dan dapat digunakan untuk menutupi kebutuhan hidup.

## **2. Perumusan Strategi Pengembangan Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog**

### **a. Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog**

Keberhasilan dalam suatu usahatani tidak terlepas dari pengaruh adanya faktor-faktor dalam usahatani, baik dari lingkungan internal maupun eksternal. Begitu pula dengan petani kentang, dalam usahanya akan dipengaruhi oleh faktor-faktor internal yang meliputi faktor kekuatan dan kelemahan, sedangkan faktor-faktor eksternal meliputi faktor peluang dan ancaman.

#### **1) Analisis Faktor Internal**

Analisis lingkungan internal bertujuan untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan yang dimiliki oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog. Lingkungan Internal ini didapat dari hasil wawancara dan observasi. Adapun Kekuatan yang dimiliki petani kentang yaitu:

##### **a) Kondisi tanah, cuaca dan iklim**

Kecamatan Sirampog memiliki empat desa penghasil kentang yaitu Desa Dawuhan, Batusari, Igirklanceng dan Wanareja. Desa tersebut memiliki ketinggian rata-rata 1.486 mdpl dengan curah hujan rata-rata 2.000 mm/tahun juga suhu rata-rata harian 17°C sehingga memiliki tanah yang subur serta iklim yang sangat cocok digunakan untuk penanaman tanaman kentang. Sesuai dengan apa yang disampaikan Sugiharyanto (2008), kentang dapat tumbuh dengan baik jika memenuhi persyaratan agroklimatologi yaitu rata-rata suhu harian 15-22° C dengan ketinggian 1000-2000 mdpl.

b) Kualitas kentang baik

Kualitas kentang yang dihasilkan oleh petani di Kecamatan Sirampog memiliki standar yang baik. Grade yang dijual petani keluar daerah mampu bersaing dengan kentang dari daerah lainnya. Kualitas tersebut ditunjukkan dengan produksi grade AB sebanyak 12.273 kg/ha/MT yang lebih besar dibandingkan grade PL sebanyak 8.182 kg/ha/MT.

c) Tingginya permintaan kentang

Permintaan kentang dari Kecamatan Sirampog setiap harinya cukup tinggi, berdasarkan hasil wawancara, kentang yang di jual kepada tengkulak setiap harinya akan selalu dikirim keluar kota. Permintaan yang datang tidak hanya berasal dari permintaan daerah lokal melainkan luar daerah juga. Pusat Data dan Statistika Pertanian (2018) menyatakan bahwa jumlah konsumsi setahun pada tahun 2018 cukup besar yaitu 2.282 kg/kapita.

d) Produktivitas kentang baik

Hasil produksi pertanian di Kecamatan Sirampog berdasarkan hasil penelitian yaitu sebesar 20.455 kg/ha/MT. Petani melakukan penanaman kentang dalam setahun biasanya dilakukan 2-3 kali penanaman tergantung cuaca yang ada. Petani menerapkan pembagian lahan garapan kentang untuk melakukan rotasi penanaman di lahan yang berbeda dan dengan waktu penanaman yang berbeda sehingga produksi kentang selalu ada setiap waktu. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua gapoktan Igirklandeng, semakin tinggi daerah maka produktivitas kentangnya akan semakin baik.

e) Pengalaman berusaha tani

Pengalaman usahatani akan sangat berpengaruh terhadap hasil yang akan diperoleh oleh petani. Rata-rata pengalaman petani dalam usahatani adalah 24 tahun. Sehingga pengalaman petani di lapangan dapat dikatakan sudah sangat paham dengan kondisi, situasi dan tindakan apa yang perlu dilakukan petani dalam budidaya kentang.

f) Jaringan pemasaran baik

Pemasaran kentang yang ada di Kecamatan Sirampog tidak hanya dipasarkan di daerah sekitar Kecamatan Sirampog saja. Sampai saat ini pemasaran kentang yang dilakukan oleh tengkulak sudah mencapai beberapa kota besar seperti seperti Cirebon, Cilacap, Jakarta, Bekasi, dan Tangerang. Jumlah kentang yang dipasarkan juga dalam jumlah yang besar (BPS Kabupaten Brebes, 2019).

g) Kuantitas dan kualitas penyuluhan

Balai Penyuluhan Pertanian di Kecamatan Sirampog aktif mengadakan kegiatan penyuluhan bagi petani kentang. BPP juga turut membantu dan menjembatani petani terkait dengan permasalahan yang ada dan kaitannya dengan bantuan dari pemerintah. Adapun penyuluhan lainnya seperti penyuluhan dari produk pestisida yang datang ke Kecamatan Sirampog.

Selain kekuatan, petani juga memiliki faktor strategi internal yaitu berupa kelemahan. Adapun kelemahan yang dimiliki oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog yaitu:

a) Harga ditentukan tengkulak/pedagang

Mayoritas petani menjual hasil panennya ke tengkulak/pedagang perantara. Tengkulak menjadi pihak yang berperan untuk menentukan harga yang diberikan kepada petani, sehingga kadang kala harga yang diberikan oleh tengkulak tidak sesuai dengan harga yang diharapkan petani. Pembayaran yang diterima petani dari tengkulak biasanya akan diterima dalam jangka waktu yang cukup lama yaitu 1-4 minggu tergantung kondisi pasar. Nota yang disepakati di awal seringkali berubah karena timbangan saat sampai di pedagang besar berubah, hal itu dikarenakan kondisi kentang yang membusuk saat perjalanan, sehingga tidak dihitung.

b) Keterbatasan modal

Petani dalam pelaksanaan budidaya sering mengalami kendala yaitu keterbatasan modal. Berdasarkan hasil penelitian biaya produksi usahatani kentang dapat dikategorikan memerlukan biaya yang besar yaitu sebesar Rp. 53.558.842/ha/MT. Kecamatan Sirampog saat ini belum ada koperasi yang mampu mempermudah pengkreditan petani dan penampungan hasil panen sehingga petani yang memiliki modal terbatas akan meminjam/mengambil keperluan budidaya ke tengkulak yang akan dibayarkan saat hasil panen dijual.

c) Tingkat pendidikan petani masih rendah

Berdasarkan hasil analisis, petani di Kecamatan Sirampog rata-rata memiliki tingkat pendidikan yang rendah hal ini ditunjukkan dengan jumlah petani responden yang mayoritas hanya mengenyam pendidikan

SD. Meskipun petani dalam hal ini telah memiliki pengalaman usahatani yang cukup lama, perihal teori petani masih lemah dan perlu diberikan edukasi lebih lanjut agar dapat menjalankan usahatannya agar lebih maksimal.

d) Teknologi produksi masih rendah

Penanaman kentang masih dilakukan dengan cara tradisional. Peralatan yang digunakan petani berdasarkan hasil penelitian yaitu cangkul dan sabit. Belum ada teknologi canggih yang secara merata dapat digunakan oleh seluruh petani. Pendidikan yang rendah juga berpengaruh terhadap pemasaran petani juga terkait dengan penggunaan teknologi.

e) Belum adanya pembukuan keuangan yang baik

Usahatani kentang memerlukan pembukuan untuk biaya yang dikeluarkan maupun pendapatan yang diterima. Berdasarkan hasil wawancara seluruh petani responden belum menerapkan pembukuan tersebut dengan alasan yang penting diingat saja. Perlu adanya penyuluhan terkait pembukuan sederhana yang dapat dilakukan petani agar dapat mengetahui secara pasti keuntungan yang diperoleh oleh petani.

2) Analisis Faktor Eksternal

Analisis lingkungan eksternal bertujuan untuk mengetahui peluang dan ancaman yang dimiliki oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog. Lingkungan eksternal ini didapat dari hasil wawancara dan observasi. Adapun Peluang yang dimiliki petani kentang yaitu:

a) Permintaan pasar tinggi

Kecamatan Sirampog merupakan sentra kentang di Kabupaten Brebes sehingga memiliki peluang penjualan kentang dari permintaan yang tinggi akan semakin menguntungkan petani. Menurut Pusat Data dan Statistika (2018) jumlah konsumsi kentang setahun yaitu 2.282 kg/kapita. Semakin bertambahnya jumlah penduduk di Indonesia tidak menutup kemungkinan permintaan akan kentang baik lokal maupun luar daerah dapat terus bertambah.

b) Ketersediaan sarana produksi

Tersedianya sarana produksi yang dapat membantu dan memperlancar kegiatan budidaya petani. Berdasarkan hasil wawancara dengan petani, setiap petani memiliki sarana produksinya masing-masing, sehingga petani dapat lebih optimum dalam budidaya. Hasil panen yang diperoleh pun dapat lebih baik dan meningkat.

c) Pangsa pasar potensial

Kecamatan Sirampog sebagai penghasil kentang terbesar di Kabupaten Brebes, tidak menutup kemungkinan penjualannya dapat melebihi komoditas yang lainnya. Apalagi dilihat dari pemasaran yang sudah luas.

d) Kebijakan pemerintah

Pemerintah sedang memberikan perhatian pada dunia pertanian, hal ini menjadi peluang adanya bantuan yang diberikan oleh pemerintah untuk petani kentang sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh petani baik dalam bentuk subsidi pupuk dan pestisida maupun dalam bentuk bibit. Menurut Fredika *et al* (2014) peran yang sangat besar adalah dari

pemerintah daerah dalam upaya pemberdayaan masyarakat. Proses pemberdayaan terhadap masyarakat tani tersebut harus dikategorikan berdasarkan potensi wilayah dan lokalita komoditas unggulan agar setiap daerah mampu tumbuh dan berkembang dengan komoditas unggulan sendiri-sendiri, dan dapat menciptakan program-program yang dibutuhkan oleh masyarakat.

e) Program diversifikasi pangan

Kentang memiliki kandungan karbohidrat mencapai 18%, protein 2,4%, dan lemak 0,1%. Total energi yang diperoleh dari 100 gram kentang adalah sekitar 80 kkal (Astawan, 2009). Kentang juga dapat dijadikan sebagai bahan pangan alternatif dan bahan baku industri makanan. Kondisi panen raya seringkali menyebabkan menurunnya harga kentang. Diversifikasi pangan dapat menjadi solusi permasalahan tersebut. Petani dapat membuat olahan dengan bahan kentang, sehingga nilai kentang bertambah dan meningkatkan pendapatan petani.

f) Perdagangan antar wilayah

Jangkauan pemasaran kentang juga dapat lebih luas lagi. Tidak hanya beberapa daerah seperti Cirebon, Cilacap, Jakarta, Bekasi dan Tangerang saja, ada kemungkinan peluang kentang dari Kecamatan Sirampog dapat merambah ke daerah lainnya (BPS Kabupaten Brebes, 2019)

Selain peluang petani juga memiliki ancaman yang dapat menghambat proses budidaya dan pemasaran petani. Ancaman yang dimiliki petani kentang yaitu sebagai berikut:

a) Fluktuasi harga kentang

Kentang merupakan salah satu komoditas yang memiliki harga yang mudah mengalami fluktuasi sesuai dengan kondisi pasar, sehingga dapat menjadi hambatan bahkan ancaman bagi petani. Biaya produksi yang justru selalu mengalami kenaikan berbanding terbalik dengan harga kentang yang mudah berubah baik naik maupun turun. Menurut Ayomi *et al* (2020), fluktuasi harga sering terjadi pada produk pertanian yang biasanya diluar kendali petani. Harga tinggi bila jumlah produk rendah dan harga rendah jika panen raya, bahkan karena jumlah melimpah, produk tidak habis terjual. Akibat fluktuasi harga yang tinggi dan kentang merupakan tanaman musiman dan produksinya cenderung fluktuatif, membuat petani sering mengalami ketidakpastian pendapatan atau keuntungan yang diperoleh.

b) Serangan hama dan penyakit

Faktor ancaman yang juga sangat berpengaruh dalam kegiatan petani kentang adalah serangan hama dan penyakit. Menurut Somantri *et al* (2014) jika tidak dikendalikan secara baik dapat menyebabkan kerusakan tanaman kentang dan bahkan kegagalan panen. Semakin tingkat resiko serangan tinggi maka biaya perawatan yang dibutuhkan juga akan membengkak, namun pendapatan yang diterima tidak sebanding dengan biaya yang dikeluarkan petani. Lambat laun hal ini dapat mempengaruhi minat petani menanam kentang kembali.

c) Perubahan cuaca dan iklim

Kondisi cuaca dan iklim di Kecamatan Sirampog menjadi salah satu faktor kekuatan dalam budidaya kentang. Akan tetapi kondisi cuaca

dan iklim yang tidak menentu menjadi ancaman bagi keberlanjutan budidaya kentang. Menurut Diwa *et al* (2015) perubahan cuaca dan iklim yang tidak menentu dapat berpengaruh terhadap produksi dan mempengaruhi distribusi dan populasi banyak penyakit dan hama.

d) Kesulitan fasilitas perkreditan

Keterbatasan yang dimiliki petani mengharuskan petani melakukan kredit untuk modal. Kecamatan Sirampog belum memiliki koperasi ataupun lembaga pengkreditan yang dapat membantu permodalan petani. Adapun bantuan pinjaman dari tengkulak, baik dalam bentuk pupuk, pestisida dan keperluan budidaya lainnya, namun tidak semua petani mengambil pinjaman tersebut.

e) Petani melakukan praktek ijon

Praktek ijon adalah penjualan hasil tanaman yang masih dalam keadaan hijau/belum dipetik dari batangnya atau masih dilahan (Gustina, 2018). Daerah sekitar biasa disebut dengan sistem tebasan. Penjualan ini dilakukan tanpa mengetahui berapa jumlah hasil panen kentangnya dan masih ada kemungkinan resiko kegagalan panen, sehingga bila jumlah kentang melebihi perkiraan, petani justru akan mengalami kerugian karena hasil produksi tidak sebanding dengan penerimaan yang diperoleh oleh petani.

b. Analisis Matriks SWOT Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

1) Analisis IFE Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Faktor-faktor yang menyusun matriks IFE adalah faktor-faktor internal yang terdiri dari kekuatan dan kelemahan. Matriks IFE dalam SWOT digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor internal petani di Kecamatan Sirampog.

Hasil analisis matriks IFE pada usahatani kentang di Kecamatan Sirampog dapat dilihat pada Tabel 22:

Tabel 22. Hasil Perhitungan Matriks IFE Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Faktor Internal</b>	<b>Bobot (A)</b>	<b>Rating (B)</b>	<b>Skor (AxB)</b>
<b>KEKUATAN</b>			
Kondisi tanah, cuaca, dan iklim	<b>0,093</b>	<b>3,6</b>	<b>0,339</b>
Kualitas kentang baik	0,088	3,7	0,324
Tingginya permintaan	0,077	3,6	0,275
Produktivitas kentang	0,084	3,6	0,303
Pengalaman berusaha tani	0,082	3,6	0,296
Jaringan pemasaran baik	0,085	3,7	0,312
Kuantitas dan kualitas penyuluhan	0,069	3,2	0,219
<b>KELEMAHAN</b>			
Harga ditentukan pedagang	0,055	3,6	0,199
Keterbatas modal	<b>0,104</b>	<b>3,6</b>	<b>0,368</b>
Tingkat Pend. petani masih rendah	0,080	3,5	0,281
Teknologi produksi masih rendah	0,093	3,3	0,307
Belum adanya pembukuan keuangan yang baik.	0,091	3,4	0,312
<b>TOTAL</b>	<b>1,000</b>	<b>42,4</b>	<b>3,533</b>

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan hasil perhitungan Matriks IFE pada Tabel 22, dapat diketahui bahwa faktor kekuatan yang menduduki peringkat pertama dengan skor 0,339 yaitu kondisi tanah, cuaca dan iklim. Faktor ini adalah salah satu faktor yang sangat penting dalam pengembangan usaha budidaya kentang di Kecamatan Sirampog. Menurut Putro (2010) syarat tumbuh kentang, yaitu memiliki ketinggian 1000-3000 mdpl, suhu rata-rata harian 15-20°C dengan rata-rata curah hujan 200-300 mm/bulan dan jenis tanah yang paling baik adalah andosol. Kondisi tersebut sesuai dengan geografis Kecamatan Sirampog dan didukung jenis tanah latosol dan andosol coklat serta tanah yang baik dan subur, sangat cocok digunakan untuk penanaman berbagai tanaman hortikultura mulai dari kentang, wortel, kubis, juga

daun bawang yang didukung dengan kondisi cuaca dan iklim yang baik (BPS Kabupaten Brebes, 2019).

Keterbatasan modal menjadi faktor dengan skor tertinggi yaitu 0,368. Keterbatasan modal membuat petani sulit mengembangkan usahanya, hal ini didukung oleh penelitian Makhruf *et al* (2016) dan Fauzi *et al* (2016) bahwa keterbatasan modal juga menjadi faktor kelemahan utama pada usahatani kentang di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang dan Kabupaten Solok. Berdasarkan hasil penelitian, usahatani kentang membutuhkan modal yang besar untuk bibit, pupuk, pestisida juga upah tenaga kerja. Petani yang mengalami keterbatasan modal akan meminjam modal kepada tengkulak, ini menyebabkan *bergaining power* petani lemah dibandingkan tengkulak. Bobot skor total diperoleh adalah 3,533, hal ini menunjukkan bahwa usahatani kentang di Kecamatan Sirampog memiliki posisi internal yang kuat. Usahatani kentang di Kecamatan Sirampog ini memiliki peluang yang sangat baik untuk berkembang hanya saja, kekuatan yang ada belum dapat digunakan secara optimum untuk mengatasi kelemahan. Lebih jelasnya, rincian akumulasi Matriks IFE dapat dilihat pada lampiran 7.

## 2) Analisis Matriks EFE Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Faktor-faktor yang menyusun matriks EFE adalah faktor-faktor Eksternal yang terdiri dari peluang dan ancaman. Matriks IFE dalam SWOT digunakan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi faktor internal petani di Kecamatan Sirampog. Hasil analisis matriks IFE pada usahatani kentang di Kecamatan Sirampog dapat dilihat pada Tabel 23:

Tabel 23. Hasil Perhitungan Matriks EFE Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

<b>Faktor Eksternal</b>	<b>Bobot (A)</b>	<b>Rating (B)</b>	<b>Skor (AxB)</b>
<b>PELUANG</b>			
Pemintaan pasar tinggi	<b>0,100</b>	<b>3,5</b>	<b>0,354</b>
Ketersediaan sarana produksi	0,092	3,4	0,310
Pangsa Pasar potensial	0,096	3,4	0,323
Kebijakan pemerintah	0,075	3,1	0,235
Program diversifikasi pangan	0,059	2,6	0,151
Perdagangan antar wilayah	0,087	3,0	0,256
<b>ANCAMAN</b>			
Petani melakukan sistem ijon	0,046	1,2	0,057
Kesulitan fasilitas pengkreditan	0,092	3,4	0,312
Perubahan cuaca dan iklim	0,120	3,6	0,428
Serangan hama dan penyakit	<b>0,121</b>	<b>3,7</b>	<b>0,443</b>
Fluktuasi harga kentang	0,112	3,6	0,3401
<b>TOTAL</b>	1,000	34,3	3,270

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

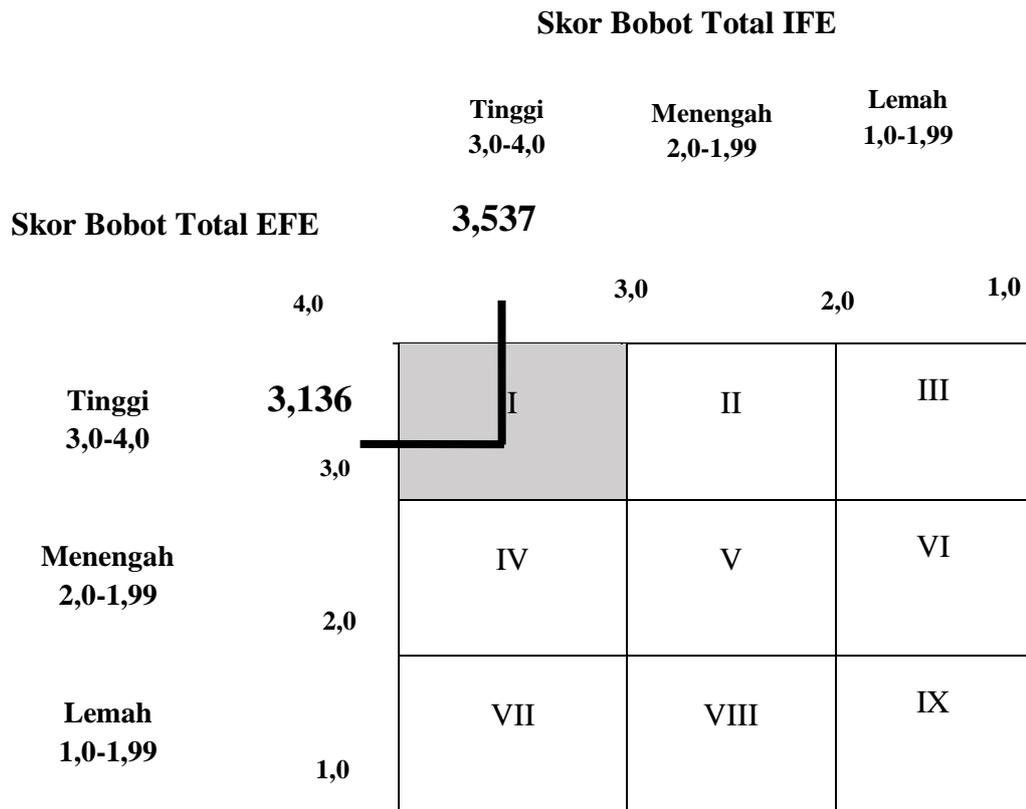
Berdasarkan perhitungan hasil analisis matriks EFE pada Tabel 23, dapat dilihat bahwa faktor peluang yang menduduki peringkat pertama dengan skor 0,354 adalah permintaan pasar tinggi. Faktor ini dapat menjadi peluang untuk pengembangan usahatani kentang di Kecamatan Sirampog. Permintaan pasar yang tinggi dapat memacu petani untuk terus meningkatkan hasil produksi kentang dan memudahkan petani dalam memasarkan kentang. Berbeda dengan penelitian Makhruf *et al* (2016) faktor peluang utama yang ada di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang adalah budaya gotong royong masih berlaku dengan skor 0,576.

Serangan hama dan penyakit menjadi faktor ancaman peringkat pertama dengan skor 0,443 yang menjadi ancaman besar bagi petani kentang di Kecamatan Sirampog. Hama yang menyerang kentang di Kecamatan Sirampog antara lain thrips, ulat, lalat, orong-orong dan lembing sedangkan penyakit yang paling sering

dihadapi adalah busuk daun yang disebabkan oleh jamur *Phytophthora infestans*. Selaras dengan penelitian Selvia dan E. Juwendah (2018) serangan hama dan penyakit menjadi faktor ancaman utama karena dapat mempengaruhi produksi kentang hingga dapat menyebabkan kegagalan panen. Petani menggunakan pestisida untuk mengatasi hal tersebut. Bobot total skor diperoleh adalah 3,270, hal ini menunjukkan usahatani kentang di Kecamatan Sirampog memiliki posisi eksternal yang kuat. Usaha kentang memiliki kemampuan dalam merespon tergolong kuat tetapi belum secara optimum menggunakan peluang yang ada untuk mengatasi atau meminimalisir terjadinya ancaman. Lebih jelasnya, rincian akumulasi Matriks EFE dapat dilihat pada lampiran 8.

### 3) Analisis Matriks IE Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Matriks IE merupakan matrik yang menggabungkan bobot skor pada Matriks IFE dan Matriks EFE untuk melihat posisi sel petani kentang di Kecamatan Sirampog. Jika posisi sel telah diketahui, maka diketahui pula strategi apa yang harus dilakukan untuk pengembangan usahatani kentang di Kecamatan Sirampog. Dari perhitungan Matriks IFE didapatkan bobot skor 3,537 dan dari Matriks EFE didapatkan bobot skor 3,136. Hasil pemetaan matriks IE dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Hasil Perhitungan Analisis Matriks IE Usahatani Kentang  
 Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Gambar 9 maka dapat dilihat jika usahatani kentang di Kecamatan Sirampog menempati posisi sel I. Sel I ini menggambarkan bahwa posisi usahatani kentang di Kecamatan Sirampog berada pada posisi ‘Tumbuh dan Membangun’ (*grow and build*) (David, 2010). Berbeda dengan hasil penelitian Selvia dan E. Juwendah (2018), berdasarkan skor matriks IFE dan EFE yang dipetakan dalam matriks IE diperoleh hasil bahwa kelompok tani palintang jaya di Desa Panjalu, Kecamatan Cilengkrang, Kabupaten Bandung berada pada posisi sel V yaitu kelompok tani berada pada kondisi *hold and maintain* atau menjaga dan mempertahankan.

#### 4) Analisis Matriks SWOT Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog

Analisis matriks IFE dan EFE yang telah di lakukan kemudian disusun dalam matriks SWOT untuk merumuskan strategi-strategi berdasarkan faktor-

faktor internal dan eksternal yang telah teridentifikasi dari kondisi usahatani kentang di Kecamatan Sirampog. Perumusan strategi dengan matriks SWOT terdiri dari empat (4) kombinasi faktor, yang terdiri dari strategi Kekuatan–Peluang (S–O), strategi Kekuatan–Ancaman (S–T), strategi Kelemahan–Peluang (W–O) dan strategi Kelemahan–Ancaman (W–T). Perumusan strategi usahatani kentang di Kecamatan Sirampog di muat pada Tabel 24.

Tabel 24. Hasil Perumusan Strategi Pengembangan Matriks SWOT Usahatani Kentang

<b>Faktor Internal</b>          <b>Faktor Eksternal</b>	<b>Kekuatan (S)</b> 1. Kondisi tanah, cuaca, dan iklim 2. Kualitas kentang baik 3. Tingginya permintaan 4. Produktivitas kentang 5. Pengalaman berusaha tani 6. Jaringan pemasaran baik 7. Kuantitas dan kualitas penyuluhan	<b>Kelemahan (W)</b> 1. Harga ditentukan pedagang 2. Keterbatasan modal 3. Tingkat Pend. petani masih rendah 4. Teknologi produksi masih rendah 5. Belum adanya pembukuan keuangan yang baik.
<b>Peluang (O)</b> 1. Permintaan pasar tinggi 2. Ketersediaan sarana produksi 3. Pangsa Pasar potensial 4. Program diversifikasi pangan 5. Perdagangan antar wilayah 6. Kebijakan pemerintah	<b>Strategi S-O</b> 1. Meningkatkan produktivitas kentang (S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3) 2. Meningkatkan kemampuan petani melalui pelatihan-pelatihan melalui BPP (S5, S7, O6) 3. Melakukan branding kentang dalam kemasan (S2, S3, S4, O3, O4) 4. Menambah nilai jual kentang menjadi produk olahan (S2, S4, O3, O4) 5. Mengoptimalkan sumber daya	<b>Strategi W-O</b> 1. Memanfaatkan Program Pelatihan dan Pembinaan yang diselenggarakan Dinas Pertanian (W3, W4, W5, O2, O6) 2. Melakukan kerjasama antar petani untuk memutuskan rantai pasok (W1,O1,O3)

	manusia dan sumber daya peralatan yang ada (S1, S2, S3, S5, O2, O3)	
<b>Ancaman (T)</b> 1.Fluktuasi harga kentang 2.Serangan hama dan penyakit 3.Perubahan cuaca dan iklim 4.Kesulitan fasilitas pengkreditan 5.Petani melakukan sistem ijon	<b>Startegi S-T</b> 1. Mengoptimumkan pelatihan dan penyuluhan pengendalian HPT bagi petani. (S5,S7, T2,T3) 2. Memberdayakan gapoktan untuk membuat koperasi unit desa. (S2, S3, S5, S7, T4) 3. Mengontrol produktivitas kentang. (S4, S6, T1)	<b>Startegi W-T</b> 1. Mengoptimumkan fungsi BPP guna memberikan dampingan dan edukasi lanjutan budidaya kentang bagi petani (W3, W4, W5, T2, T4, T5) 2. Memaksimalkan fungsi gapoktan serta poktan. (W3, W4, W5, T1, T4, T5)

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan Tabel 24 dapat diketahui bahwa terdapat duabelas strategi yang dapat dirumuskan dari kombinasi faktor internal dan eksternal. Keduabelas strategi ini terbagi menjadi empat kelompok strategi yaitu:

a) Strategi S-O (*Strenght-Opportunities*)

Strategi ini adalah strategi yang diciptakan atau dirumuskan dengan menggunakan kekuatan internal petani kentang Kecamatan Sirampog untuk memanfaatkan peluang.

(1) Meningkatkan produktivitas kentang (S1, S2, S3, S4, S5, O1, O2, O3)

Kecamatan Sirampog memiliki kekuatan yaitu memiliki cuaca dan iklim yang baik untuk membudidayakan kentang. Produktivitas kentang di Kecamatan Sirampog saat ini cukup baik, namun terdapat kecenderungan menurun. Responden menyatakan bahwa terjadinya penurunan kualitas tanah

mengakibatkan hasil produksi yang didapatkan petani tidak optimum sehingga perlu adanya intensifikasi lahan.

Menurut Makhruf *et al* (2016), intensifikasi lahan adalah salah satu upaya meningkatkan hasil panen dengan cara mengoptimalkan lahan pertanian yang sudah ada melalui pengolahan lahan dan tanah dengan tepat, pengaturan saluran irigasi atau air, pemberian pupuk yang sesuai aturan dan pemberantasan hama dengan cara yang tepat. Petani di Kecamatan Sirampog sudah lama menekuni budidaya kentang (>10 tahun), sehingga memiliki pengalaman budidaya yang baik. Petani kentang juga memiliki peluang yaitu permintaan yang tinggi, pangsa pasar yang potensial dan didukung oleh ketersediaan sarana produksi yang memadai. Peningkatan produktivitas kentang yang didukung oleh kekuatan yang ada, akan mampu memenuhi jumlah permintaan pasar yang tinggi. Pendapatan petani akan meningkat jika hal tersebut dapat dilakukan.

(2) Meningkatkan kemampuan petani melalui pelatihan-pelatihan melalui BPP (S5, S7, O6)

Pengalaman berusaha petani kentang di Kecamatan Sirampog sudah cukup lama (>10 tahun), tetapi teknologi yang digunakan dalam proses budidaya masih kurang. Upaya peningkatan penggunaan teknologi tersebut, perlu didukung dengan kemampuan petani dan jenis teknologi yang sesuai dengan keadaan budidaya kentang di Kecamatan Sirampog. Pelatihan-pelatihan yang diberikan oleh BPP dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan kemampuan petani dalam menguasai teknologi untuk usahatani kentang.

(3) Melakukan branding kentang dalam kemasan (S2, S3, S4, O3)

Kentang yang dihasilkan petani Kecamatan Sirampog memiliki kualitas yang baik didukung dengan jumlah permintaan yang tinggi dan produktivitas yang baik. Adanya peluang dari pangsa pasar yang potensial dapat dimanfaatkan oleh petani dengan membuat kentang yang dikemas dan beri label merek untuk dijual ke pasar khususnya supermarket dengan harga yang berbeda. Strategi tersebut dapat menarik minat konsumen untuk membeli kentang yang sudah dikemas karena memiliki kesan lebih higienis dan menarik.

(4) Menambah nilai jual kentang menjadi produk olahan (S2, S4, O3, O4)

Petani Kecamatan Sirampog memiliki kekuatan dari segi kualitas produk dan produktivitas kentang. Kentang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan dapat dijadikan sebagai alternatif bahan pangan dan industri makanan. Diversifikasi pangan menjadi peluang untuk meningkatkan nilai tambah dari komoditas kentang dengan mengolahnya menjadi produk yang sudah jadi seperti keripik kentang, atau jenis makanan lainnya yang dapat dijual di beberapa objek wisata yang ada di Kecamatan Sirampog.

(5) Mengoptimalkan sumber daya manusia dan sumber daya peralatan yang ada (S1, S2, S3, S5, O2, O3)

Mengoptimalkan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia dan sumber daya peralatan yang ada adalah sebuah strategi yang baik dilaksanakan dengan melihat kekuatan dan peluang yang ada. Kesesuaian tanah, cuaca dan iklim adalah potensi sumber daya alam yang dimiliki. Motivasi petani yang sangat kuat untuk maju, pengalaman berusahatani yang cukup lama, dan ketersediaan sarana produksi yang sudah cukup terpenuhi akan saling berkaitan dan saling membutuhkan. Kebutuhan produksi untuk beroperasi dengan biaya yang lebih rendah dan meningkatkan kualitas dan produktivitas kentang akan

menjadi kekuatan bila sumber daya alam, sumber daya manusia dan sumber daya peralatan yang ada dapat di manfaatkan dengan sebaik mungkin.

b) Strategi S-T

Strategi ini adalah strategi yang diciptakan atau dirumuskan dengan memanfaatkan kekuatan internal petani serta melihat ancaman budidaya kentang di Kecamatan Sirampog.

(1) Mengoptimalkan pelatihan dan penyuluhan pengendalian HPT bagi petani (S5,S7, T2,T3)

Ancaman yang paling berpengaruh pada budidaya kentang di Kecamatan Sirampog yaitu ancaman serangan hama dan penyakit yang tinggi. Petani memiliki ketakutan akan kegagalan panen karena ancaman HPT pada tanaman kentang sehingga menyebabkan tingginya konsumsi pestisida kimia pada budidaya kentang di Kecamatan Sirampog. Petani memiliki kekuatan pengalaman berusahatani yang sudah lama namun perlu dikolaborasikan dengan peran penyuluh pertanian agar dapat mengatasi ancaman tersebut misalnya dengan pengoptimuman pelatihan dan penyuluhan terkait budidaya dan pengendalian HPT yang tepat.

(2) Memberdayakan gapoktan untuk membuat koperasi unit desa (S2, S3, S5, S7, T4)

Ancaman yang dimiliki dari usahatani kentang adalah kesulitan dalam fasilitas perkreditan. Keterbatasan modal yang dialami petani menyebabkan terjadinya ketergantungan petani pada tengkulak terkait peminjaman modal dalam bentuk benih, pupuk, maupun pestisida. Adapun kekuatan yang dimiliki petani mulai dari kualitas kentang yang baik, tingginya permintaan dan pengalaman usahatani jika didukung dengan kuantitas dan kualitas penyuluhan

dapat membantu memberdayakan gapoktan untuk membuat koperasi pertanian, yang dapat menyediakan modal bagi petani dan dapat menampung hasil panen petani dapat menjadi strategi yang dapat dilakukan. Menggerakkan gapoktan dan membuat koperasi akan dapat membantu petani baik dalam hal permodalan maupun penjualan hasil panen. Pelaksanaanya strategi ini perlu adanya dampingan dari BPP, untuk membantu mengusulkan dan mewujudkan terbentuknya koperasi.

(3) Mengontrol produktivitas kentang (S4, S6, T1)

Usaha budidaya kentang di Kecamatan Sirampog memiliki kekuatan pada produktivitas yang stabil tetapi tidak diimbangi dengan harga kentang yang stabil. Harga kentang yang kurang stabil dipengaruhi oleh permintaan kentang dan ketersediaan kentang dari petani. Pengaturan pola waktu penanaman dan melakukan perkiraan besar permintaan kentang perlu dilakukan untuk mengontrol produktivitas kentang dalam pemenuhan permintaan kentang.

c) Strategi W–O (Weakness–Opportunities)

Strategi ini bertujuan untuk meminimalkan, atau memperbaiki kelemahan internal dengan cara mengambil manfaat dari peluang eksternal.

(1) Memanfaatkan Program Pelatihan dan Pembinaan yang diselenggarakan Dinas Pertanian (W3, W4, W5, O2, O6)

Petani di Kecamatan Sirampog memiliki ketersediaan produksi yang sudah cukup memadai. Sejauh ini kebijakan terkait komoditas kentang dari pemerintah masih belum dirasakan oleh petani di Kecamatan Sirampog. Petani memiliki kelemahan seperti pengetahuan dan teknologi produksi yang masih rendah, serta belum menerapkannya sistem pembukuan yang baik, tentu perlu

dilakukannya berbagai pelatihan yang dilakukan guna memberikan arahan serta pelatihan terkait manajemen yang ada. Petani juga perlu aktif dalam kegiatan yang berguna untuk meningkatkan kemampuan dan pengetahuan baru agar nantinya petani dapat lebih mudah lagi dan lebih maju usahanya. Motivasi sangat diperlukan oleh petani, karena sejauh ini minat petani terhadap perkumpulan sudah mulai berkurang.

(2) Melakukan kerjasama antar petani untuk memutuskan rantai (W1,O1,O3)

Kelemahan yang dimiliki petani kentang di Kecamatan Sirampog adalah harga kentang ditentukan oleh tengkulak. Petani seringkali mengalami kerugian ketika harga yang diberikan tidak sesuai dengan harga pasar. Disisi lain petani memiliki kekuatan yaitu permintaan pasar tinggi dan pangsa pasar potensial, petani dapat saling bekerja sama dengan BPP untuk memutuskan rantai pasok dengan langsung menjual hasil panennya ke pasar.

d) Strategi W-T

Strategi ini diciptakan untuk meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman.

(1) Melakukan peningkatan fungsi penyuluh dalam memberikan dampingan bagi petani (W3, W4, W5, T2, T4, T5)

Petani memiliki kelemahan mulai dari pengetahuan dan teknologi yang rendah serta belum menerapkan sistem pembukuan sehingga diperlukan banyak sekali pelatihan dan pendampingan dari BPP. Ancaman yang dialami petani yaitu perubahan iklim dan cuaca yang saat ini sulit diprediksi, serangan hama dan penyakit serta kesulitan pengkreditan. Petani berharap agar BPP dapat memberikan pendampingan secara berkala, lebih terjalin lagi kerjasama antar

petani dan BPP selaku jembatan petani dengan pemerintah, serta membantu petani dalam hal administrasi program-program pemerintah agar kesulitan-kesulitan yang ada di lapangan dapat diketahui secara jelas oleh BPP dan apa saja yang dibutuhkan oleh petani dapat di bantu untuk di sampaikan kepada pihak pusat untuk dipenuhi. Sebagai jembatan, BPP harus mampu bersikap adil dan membantu petani, agar program maupun kegiatan lainnya sesuai dengan apa yang diperlukan oleh petani.

(2) Memaksimalkan fungsi gapoktan serta poktan (W3, W4, W5, T1, T4, T5)

Usaha budidaya kentang di Kecamatan Sirampog memiliki kelemahan yaitu kurangnya tingkat perkembangan teknologi yang digunakan pada budidaya kentang. Tingkat pendidikan petani mempengaruhi tingkat keberhasilan adopsi teknologi baru pada budidaya kentang di Kecamatan Sirampog. Sebagian besar petani jarang melakukan pembukuan keuangan. Pembukuan keuangan perlu dilakukan untuk melihat tingkat keuntungan yang diperoleh petani dan usaha untuk pengefesiensian biaya yang dikeluarkan untuk budidaya kentang. Petani yang kekurangan modal dan meminjam modal kepada tengkulak akan menyebabkan *bargaining power* petani kepada petani cenderung lemah. Pemaksimalan fungsi gapoktan dan poktan perlu dilakukan untuk menguatkan *bargaining power* petani. Keberadaan kelompok tani akan menjadi wadah bagi petani untuk mengembangkan potensinya dan juga saling bekerja sama.

### **3. Alternatif Strategi Pengembangan Usahatani Kentang di Kecamatan Sirampog**

Alternatif strategi pengembangan ini menggunakan matriks QSPM. Matriks QSPM ini bertujuan untuk mengetahui strategi prioritas yang bisa diaplikasikan

oleh petani kentang di Kecamatan Sirampog. Matriks QSPM menggunakan nilai bobot dan nilai *Attractive Score* (AS) yang dinilai oleh responden. Dari kedua nilai tersebut akan didapatkan nilai *Total Attractive Score* (TAS). Strategi dengan nilai TAS terbesar menjadi pilihan utama strategi prioritas sedangkan strategi dengan nilai TAS terkecil merupakan pilihan terakhir. Tabel 25 merupakan hasil perhitungan nilai TAS pada matriks QSPM.

Tabel 25. Akumulasi Hasil Perhitungan Matriks QSPM

No	Alternatif Strategi	Nilai TAS	Peringkat
1	Meningkatkan produktivitas kentang	8,18671	9
2	Meningkatkan kemampuan petani melalui pelatihan-pelatihan melalui BPP	8,98903	3
3	Melakukan branding kentang dalam kemasan	8,20597	7
4	Menambah nilai jual kentang menjadi produk olahan	7,67753	12
5	Mengoptimumkan sumber daya manusia dan sumber daya peralatan yang ada	8,18608	8
6	Mengoptimumkan pelatihan dan penyuluhan pengendalian HPT bagi petani	8,51779	4
7	Memberdayakan gapoktan untuk membuat koperasi unit desa	8,48642	5
8	Mengontrol produktivitas kentang	9,25765	1
9	Memanfaatkan Program Pelatihan dan Pembinaan yang diselenggarakan Dinas Pertanian	8,47466	6
10	Melakukan kerjasama antar petani untuk memutuskan rantai pasok	7,96753	11
11	Mengoptimumkan fungsi BPP guna memberikan dampingan dan edukasi lanjutan budidaya kentang bagi petani	9,00545	2
12	Memaksimalkan fungsi gapoktan serta poktan.	8,16651	10

Sumber: Data Primer Diolah, 2021

Berdasarkan perhitungan matriks QSPM pada Tabel 25, maka diperoleh alternatif strategi yang paling menarik dan diprioritaskan untuk dilakukan oleh

petani peringkat pertama yaitu mengontrol produktivitas kentang dengan nilai TAS sebesar 9,25675 dengan alasan bahwa dengan dilakukannya pengaturan jarak waktu penanaman dapat menstabilkan produktivitas agar permintaan yang ada dapat terpenuhi secara keseluruhan dan harga dapat tetap stabil dan dapat terhindar dari resiko panen raya karena pada kondisi di lapangan petani seringkali tidak memperhitungkan kondisi pasar. Strategi ini juga membantu petani untuk memprediksi serangan hama dan penyakit sehingga dapat meminimalisir penyebaran hama dan penyakit agar dapat menghasilkan hasil produksi yang optimum.

Peringkat kedua dengan nilai TAS sebesar 9,00545 yaitu mengoptimumkan fungsi BPP guna memberikan dampingan dan edukasi. Kondisi petani yang mayoritas hanya mengandalkan pengalaman bertani, memerlukan tenaga pembimbing secara teori. Strategi ini perlu diterapkan guna membantu petani memberi arahan dan pendampingan secara berkala agar kendala di lapangan dapat diketahui dan diselesaikan bersama agar hasil panen lebih optimum. Peringkat ketiga dengan nilai TAS sebesar 8,98903 yaitu meningkatkan kemampuan petani melalui pelatihan-pelatihan dari BPP, selain pendampingan perlu adanya pelatihan yang diberikan BPP terkait pembukuan, manajemen produksi, pengambilan keputusan karena kondisi petani di lapangan tidak pernah melakukan pembukuan terkait dengan hasil panen. Petani tidak bisa secara pasti mengetahui pendapatan dan pengeluaran yang dibutuhkan petani selama budidaya.

Peringkat empat dengan nilai TAS sebesar 8,51779 yaitu mengoptimumkan pelatihan dan penyuluhan bagi petani terkait budidaya dan pengendalian HPT pada tanaman kentang. Petani mengalami kendala dalam penanganan hama dan penyakit, sehingga strategi ini perlu diterapkan agar petani dapat lebih paham terkait

pengendalian dan dosis pemberian pestisida. Peringkat kelima dengan nilai TAS 8,48642 yaitu memberdayakan gapoktan untuk membuat koperasi unit desa, yang dapat menyediakan modal bagi petani dan dapat menampung hasil panen petani. Strategi ini perlu dilakukan karena petani di Kecamatan Sirampog mengalami kendala keterbatasan modal dan pemasaran yang bergantung pada tengkulak, sehingga dapat membantu memberikan bantuan kredit bagi petani dan dapat menampung hasil panen dengan harga yang sesuai agar *bergaining power* petani dapat lebih kuat dan tidak bergantung pada tengkulak. Rincian lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 9.

Berbeda dengan penelitian Makhruf *et al* (2016) dengan menggunakan metode yang sama yaitu analisis QSPM diperoleh tiga alternatif strategi yaitu peringkat pertama dengan nilai TAS 6,823 yaitu mempertahankan kualitas dan meningkatkan kuantitas hasil budidaya kentang dengan intensifikasi pertanian, peringkat kedua dengan nilai TAS 5,551 yaitu memaksimalkan lahan penanaman kentang melalui sistem budidaya monokultur dan rotasi tanam serta memanfaatkan teknologi yang ada, dan yang terakhir dengan nilai TAS 5,213 yaitu menjalin hubungan kerjasama pemasaran dengan lebih dari satu tengkulak.