

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Desa Purwasari

Desa Purwasari merupakan desa yang terletak di Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Luas wilayah Desa purwasari 211.016 Ha. Desa Purwasari memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut :

- Sebelah Timur : Desa Petir
- Sebelah Utara : Desa Petir
- Sebelah Barat : Desa Situ Daun
- Sebelah Selatan : Desa Sukajadi

Penduduk Desa Purwasari berjumlah sebanyak 7.815 jiwa, terbagi dalam 7 rukun warga (RW) dan 30 rukun tetangga (RT). Mayoritas penduduknya berprofesi sebagai petani.

Karakteristik Responden

Sampel merupakan komponen penting dalam penelitian ini. Berdasarkan dengan judul maka sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah petani sayuran caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat berjumlah 25 responden. Berdasarkan hasil wawancara kepada responden penelitian petani sayuran caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, maka dapat diketahui karakteristik petani sayuran caisim berdasarkan usia, tingkat pendidikan, jenis kelamin, dan luas lahan usaha.

a. Umur

Karakteristik sampel penelitian berdasarkan umur dapat dilihat pada Tabel 2. Kelompok umur 15 – 64 tahun digolongkan sebagai kelompok masyarakat yang produktif untuk bekerja sebab dalam rentang usia tersebut dianggap mampu untuk menghasilkan barang dan jasa. Umur yang produktif merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam kegiatan berusahatani (Hasyim, 2006 dalam Ryan *et al.*, 2018).

Tabel 2. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	40-44	1	4,00
2	45-49	7	28,00
3	50-54	5	20,00
4	55-59	7	28,00
5	60-64	2	8,00
6	65-69	3	12,00
Jumlah		25	100,00

Menurut Manyamsari dan Mujiburrahmad (2014), kelompok umur 15–64 tahun digolongkan sebagai kelompok masyarakat yang produktif untuk bekerja sebab dalam rentang usia tersebut dianggap mampu untuk menghasilkan barang dan jasa.

b. Tingkat Pendidikan

Karakteristik sampel berdasarkan tingkat pendidikan dibedakan menjadi beberapa tingkatan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakter Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	SD	11	44,00
2	SMP	4	16,00
3	SMA	8	32,00
4	S1	2	8,00
Jumlah		25	100,00

Berdasarkan data pada Tabel 3, pendidikan merupakan instrument utama karena pendidikan memiliki peran yang signifikan dalam meningkatkan kemampuan dan pengetahuan petani dalam mengelola usahanya. Melalui pendidikan, petani dapat mempelajari teknik-teknik baru, perubahan tren pasar, serta cara mengelola risiko yang ada.

Pendidikan dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap pola pikir seseorang. Petani dengan latar belakang pendidikan yang tinggi akan memiliki

kecenderungan pemikiran yang lebih maju dibandingkan dengan petani dengan latar belakang pendidikan rendah Gusti *et al.*, (2021).

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap minat untuk bergabung ke dalam organisasi atau kelompok, hal ini dikarenakan semakin tinggi pendidikan seseorang akan membuat dia lebih banyak mempertimbangkan keputusan yang diambil Puspasari (2012).

c. Jenis Kelamin

Karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin dibedakan menjadi laki-laki dan perempuan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Karakter Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	Laki-laki	24	96,00
2	Perempuan	1	4,00
Jumlah		25	100,00

Berdasarkan Tabel 4, dapat dilihat bahwa mayoritas responden petani caisim berjenis kelamin laki-laki sebanyak 24 jiwa dengan persentase 96,00%, sedangkan responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 1 jiwa dengan persentase 4,00%.

d. Luas Lahan Usaha

Karakteristik sampel berdasarkan luas lahan usaha dapat dibedakan seperti yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Usaha

No.	Luas Lahan (Meter)	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	2.800	1	4,00
2	3.000	3	12,00
3	4.000	3	12,00
4	4.200	3	12,00
5	4.500	2	8,00
6	5.000	4	16,00
7	5.600	2	8,00
8	6.000	2	8,00
9	7.000	2	8,00
10	10.000	2	8,00
11	11.200	1	4,00
Jumlah	133.800	25	100,00

Berdasarkan Tabel 5, dapat dilihat jumlah responden yang menjalankan usahanya di luas lahan sebesar 2.800 m^2 sebanyak 1 responden dengan persentase 4,00%. Jumlah responden yang menjalankan usahanya di luas lahan 3.000 m^2 sebanyak 3 responden dengan persentase 12,00%, luas lahan 4.000 m^2 sebanyak 3 responden dengan persentase 12,00%, luas lahan 4.200 m^2 sebanyak 3 responden dengan persentase 12,00%, luas lahan 4.500 m^2 sebanyak 2 responden dengan persentase 8,00%, luas lahan 5.000 m^2 sebanyak 4 responden dengan persentase 16,00%, luas lahan 5.600 m^2 sebanyak 2 responden dengan persentase 8,00%, luas lahan 6.000 m^2 sebanyak 2 responden dengan persentase 8,00%, luas lahan 7.000 m^2 sebanyak 2 responden dengan persentase 8,00%, luas lahan 10.000 m^2 sebanyak 2 responden dengan persentase 8,00%, luas lahan 11.200 m^2 sebanyak 1 responden dengan persentase 4,00%.

Menurut (Hermanto, 2009 dalam Lagebada *et al.*, 2017), lahan merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam kegiatan usahatani, semakin luas lahan yang dikelola maka semakin tinggi pula produksi yang dihasilkan, apabila didukung dengan teknik pengelolaan usahatani yang baik, namun demikian hal ini juga dipengaruhi oleh tingkat kesuburan lahan.

Menurut Dewi *et al.*, (2012), pemanfaatan faktor-faktor produksi secara maksimal dapat membuat petani mencapai tingkat pendapatan yang maksimal pada setiap luas lahan yang digunakan untuk berusahatani.

Aspek Teknis

a. Pengolahan Lahan

Tanah yang ditanami tanaman sawi adalah tanah bekas tanaman sawi sebelumnya, sehingga tanah yang diolah tidak terlalu berat. Kegiatan yang dilakukan dalam pengolahan tanah yakni membersihkan rumput-rumput (gulma) dengan memangkasnya dengan arit, dan melakukan penggemburan tanah dengan cara mencangkul tanah sedalam 20-30 cm, kemudian permukaan tanah ditambah dengan pupuk dasar sesuai kebutuhan petani atau luas bedengan, setelah itu diratakan. Setelah penggemburan tanah selesai, selanjutnya dibuat alur-alur (bedengan) dan parit yang tujuannya untuk memudahkan di dalam pemeliharaan

dan pemanenan serta untuk drainase. Bedengan dibuat dengan cara membujur dari utara ke selatan agar tanaman dapat memperoleh sinar matahari yang maksimal dari timur dengan lebar 1-2 m dan tinggi 15-30 cm, sedangkan panjangnya dapat disesuaikan dengan keadaan lahan yang ada. Parit dibuat diantara bedengan yang ada dengan lebar 25-30 cm dan kedalaman 30 cm.

b. Pemilihan Benih

Benih caisim diperbanyak dengan membiarkan tanaman hingga berbunga dan menghaislkan biji. Untuk sampai berbunga, tanaman harus dibiarkan hingga lebih dari 70 hari. Baru setelah itu, biji caisim bisa dipanen. Setelah biji dipanen, segera keringkan dengan menjemurnya. Apabila matahari bersinar terik, proses penjemuran cukup 1-2 hari. Dengan penyimpanan yang baik, benih caisim bisa tahan hingga 3 tahun.

Cara menyimpan benih yang baik dan murah adalah dengan menyimpannya dalam botol kaca. Sebelumnya sterilkan botol kaca dari jamur dan bakteri lain dengan cara direbus. Dinginkan botol hingga benar-benar kering. Kemudian masukkan biji caisim kedalam botol hingga leher botol. Setelah itu tutup botol dengan abu halus. Abu ini berfungsi untuk menyerap uap air sehingga kelembaban bisa dipertahankan pada tingkat yang rendah. Selain itu, tutup abu juga masih memungkinkan biji caisim untuk bernafas, atau memungkinkan adanya pertukaran udara.

Tahapan benih merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan usaha ini, pilihlah benih yang terbaik sebelum menanamnya. Ciri-ciri benih yang baik antara lain berbentuk bulat, kecil-kecil, permukaannya licin mengkilap dan agak keras, warna kulit benih cokelat kehitaman.

c. Proses persemaian

Persemaian dimulai dengan menyiapkan media tanam berupa bedengan dengan ukuran sesuai kebutuhan, kemudian diberikan pupuk kandang yang telah matang/bokashi terlebih dahulu dan kapur, pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang. Persemaian dilakukan dengan menabur benih di seluruh media tanam secukupnya, sesuai dengan luas lahan yang akan di gunakan untuk

penanaman. Biasanya takaran idealnya 750 gram benih untuk 1 hektar lahan. Setelah ditebari benih, media ditutupi tanah atau jerami agar terlindung dari semut dan hama lainnya dan dilakukan penyiraman setiap hari dengan menggunakan penyemprot/gembor. Selanjutnya sawi akan dipindahkan ke lahan tanam yang lebih besar, setelah berusia 2 minggu.

1. Penanaman

Benih caisim yang siap tanam bisa disebar ke bedengan. Caranya, membuat lubang terlebih dahulu untuk tempat menaruh bibit caisim. Jika penanaman benih caisim dilakukan langsung di bedengan, setelah dua minggu perlu dilakukan penjarangan antar-tanaman untuk meningkatkan pertumbuhan caisim. Pastikan caisim tidak tertutupi oleh apa pun alias terpapar sinar matahari secara langsung. Hal ini untuk menunjang pertumbuhan bibit caisim demi mendapatkan hasil yang baik.

2. Pemeliharaan

Pemeliharaan Salah satu usaha untuk meningkatkan hasil dan kualitas sawi adalah melalui cara pemupukan, baik dengan pupuk alami/organik yang berasal dari kotoran hewan (pupuk kandang), kompos ataupun dari sisa-sisa tanaman hijau dan pupuk anorganik seperti urea (Unsur Nitrogen). Dosis pupuk kandang yang digunakan sebesar 5.892 kg/ha, sedangkan pupuk urea yang digunakan sebesar 165 kg/ha.

3. Panen dan Pasca Panen

Panen tanaman sawi dilakukan umumnya antara 30-40 hari, cara pemanenannya dengan menggunakan pisau tajam untuk memotong bagian batang dari tanaman sawi tersebut. Selesai dipanen, sawi tersebut dicuci dan dibersihkan dari tanah dan kotoran-kotoran yang menempel. Setelah sawi dibersihkan kemudian diikat/dipack. Sawi dijual kepada para pedagang pengumpul atau langsung ke pasar yang ada di daerah Bogor sendiri maupun ke penjual makanan yang membutuhkan caisim sebagai bahan makanannya. Caisim biasanya dijual dengan harga rata-rata ± Rp 1.700,- /kg harga tersebut tidak menentu karena tergantung kepada musim dan kualitas dari caisim yang dihasilkan. Produksi usahatani caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor,

Provinsi Jawa Barat, dengan rata-rata sebesar 19.910 kg/ha. Produksi caisim yang diperoleh responden cukup baik, karena responden telah menggunakan bibit varietas unggul, waktu tanam yang tepat dan kondisi lahan yang cukup baik dan mendukung untuk budidaya caisim.

Analisis Kelayakan Usahatani

Biaya Produksi

Data hasil wawancara per responden ditabulasi dan diolah untuk mendapatkan besarnya biaya total produksi, penerimaan, pendapatan, dan R/C rasionya sehingga dapat diketahui layak atau tidaknya kegiatan Analisis Kelayakan Usahatani Caisim (*Brassica chinensis* var. *Parachinensis*) Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Rata-rata biaya produksi bisa dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata biaya produksi per ha dalam sekali tanam

No	Uraian	Rata-Rata Biaya Per panen(Rp)
	Biaya Tetap	
1.	Penyusutan Alat	
	- Cangkul	48.821
	- Garpu	20.197
	- Sprayer	57.273
	- Gembor	22.162
2.	Pajak Lahan	45.238
3.	Sewa Lahan	156.133
	Biaya Variabel	
1.	Benih	141.186
2.	Pupuk	15.147.503
3.	Pestisida	440.000
4.	Biaya TKLK	7.260.120
5.	Biaya TKDK	1.474.536
6.	Trasnportasi	135.246
Total Rata-Rata Biaya Keseluruhan (Rp)		24.984.415

Berdasarkan hasil Tabel 6, diatas rata-rata petani cisim mngeluarkan Rp. 24.984.415 untuk usahatani caisim. Rapar *et al.*, (2013) menyatakan biaya merupakan pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan mata uang, yang terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu. Biaya

produksi sangat berpengaruh terhadap proses produksi, perolehan laba. Biaya produksi pada penelitian ini sangat tinggi karena adanya kesulitan untuk mendapatkan pupuk yang membutuhkan kartu tani serta di batasi pembeliannya, hal itu sangat menyulitkan petani dalam biaya dan proses produksinya.

Besarnya biaya yang dikeluarkan oleh responden berbeda-beda tergantung dengan luas lahan yang di kelolanya. Biaya yang dikeluarkan petani caisim dibedakan menjadi 2 yaitu biaya tetap (*fix Cost*) dan biaya variabel (*Variabel Cost*). Rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani caisim per panen dapat dilihat pada Tabel 6.

A. Biaya tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya tetap dan terus menerus dikeluarkan walaupun produksi yang dihasilkan banyak atau sedikit bahkan mengalami kegagalan. Biaya tetap yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani petani caisim khususnya petani caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat diantaranya adalah biaya penyusutan alat, pajak lahan, dan sewa lahan. Hasil perhitungan rata-rata biaya tetap usahatani caisim sebesar Rp. 349.824/ha.

Biaya penyusutan alat dipergunakan bagi alat yang tidak habis dalam satu kali proses produksi. Sehubungan dengan berkurangnya nilai pakai alat produksi pertanian, maka dapat diperhitungkan nilai susut alat tersebut peralatan yang digunakan dalam kegiatan usahatani caisim diantaranya cangkul, garpu/garu, sprayer dan gembor. Rata-rata nilai penyusutan cangkul sebesar Rp. 48.821/ha, nilai penyusutan garpu/garu sebesar Rp. 20.197/ha, nilai rata-rata penyusutan sprayer taman sebesar Rp. 57.273/ha dan nilai penyusutan gembor sebesar Rp. 22.162/ha.

Besarnya pajak lahan tergantung dari luas lahan yang dimiliki petani serta masa produksinya. Petani caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, setiap sekali panen harus menyisihkan biaya rata-rata pajak lahan sebesar Rp. 45.238, sedangkan untuk biaya sewa lahan petani biaya rata-rata yang dikeluarkan sebesar Rp. 156.133.

B. Biaya Tidak Tetap

Biaya variabel merupakan biaya yang besar kecilnya tergantung dari volume usahatani, semakin luas lahan yang dikelola otomatis akan semakin besar biayanya. Biaya variabel yang dikeluarkan dalam kegiatan usahatani petani caisim khususnya petani caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat diantaranya adalah biaya bibit, biaya pupuk, biaya pestisida, biaya tenaga kerja dan biaya transportasi.

Biaya untuk benih per ha untuk sekali tanaman sebesar Rp. 141.186/ha, sedangkan untuk pemupukan perlu dilakukan agar unsur hara yang telah habis pada musim tanam sebelumnya dapat kembali tercukupi pada musim tanam berikutnya, hal ini dikarenakan tanaman sangat membutuhkan ketersediaan unsur hara yang cukup untuk proses pertumbuhan dan masa produksinya. Untuk total biaya pembelian pupuk sebesar Rp. 15.147.503/ha.

Tanaman sayuran khususnya sawi memang tidak pernah terlepas dari gangguan gulma (rumput-rumput liar) serta hama. Gulma yang muncul seringkali menjadi saingan tanaman sawi yang diusahakan, terutama persaingan didalam mendapatkan kebutuhan air, sinar matahari dan unsur hara serta seringkali gulma menjadi sarang hama yang sering menjadi ancaman besar bagi tanaman sawi. Untuk mengantisipasi pertumbuhan gulma biasanya dilakukan penyemprotan ataupun penyiangan secara rutin oleh para petani. Biaya untuk pestisida yang di butuhkan petani caisim per ha sebesar Rp. 440.00/ha.

Biaya transportasi ialah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan mengangkut kebutuhan dan hasil produksi dalam penelitian. Biaya untuk rata-rata transportasi sebesar Rp. 135.246.

Penerimaan dan Pendapatan

Menurut Ellisa (2020) menyatakan penerimaan usahatani merupakan penerimaan dari seluruh sumber usahatani meliputi hasil penjualan produk yang dijual selama melakukan kegiatan usahatani. Besarnya penerimaan yang diterima oleh petani tergantung dari harga jual produk dengan jumlah produk yang terjual. Rata-rata penerimaan dan pendapatan petani caisim bisa dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Rata-Rata Penerimaan dan Pendapatan Petani Caisim/Ha

Uraian	Jumlah Rata-Rata (Rp)
Penerimaan	33.911.616
Total Biaya	24.984.415
Pendapatan (Rp)	8.926.201

Berdasarkan hasil Tabel 7, penerimaan dalam penelitian ini merupakan total pemasukan yang diterima petani dari kegiatan usahatani. Penerimaan menurut Suratiyah (2015) adalah perkalian antara produksi dengan harga jual, besarnya penerimaan yang diterima oleh petani untuk setiap rupiah yang dikeluarkan dalam kegiatan produksi usahatani dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Harga satuan produksi yang berlaku disuatu daerah dapat mempengaruhi penerimaan yang didapatkan petani.

Berdasarkan penelitian dilapangan di peroleh rata-rata produksi caisim sebesar 19.910 kg/ha, dengan harga rata-rata Rp. 1.704. Penerimaan yang diterima oleh petani caisim dengan rata-rata sebesar Rp. 33.911.616, angka ini menurun dikarenakan harga caisim yang rendah dan petani belum menemukan pembeli dengan jumlah yang besar serta harga yang tinggi, serta tingginya biaya produksi mempengaruhi nilai penerimaan dan pendapatan.

Pendapatan usaha yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pendapatan yang diterima oleh petani yang didapatkan dari selisih total penerimaan dikurangi dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam kurung waktu satu kali tanam atau panen.

Pendapatan rata-rata yang diterima oleh petani caisim yaitu sebesar Rp. 8.926.201 yang merupakan hasil pengurangan dari penerimaan yang diterima oleh petani dengan biaya yang dikeluarkan dan dibayarkan dalam kegiatan usahatani tersebut.

Kelayakan Usahatani

A. Break Event Point (BEP)

BEP (*Break Event Point*) merupakan titik impas usaha. Dari nilai BEP diketahui pada tingkat produksi dan harga berapa suatu usaha tidak memberikan keuntungan dan tidak pula mengalami kerugian. Hasil break event point produksi usahatani caisim dapat di lihat pada Tabel 8 dan hasil break event point harga usahatani caisim dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 8. Break Event Point Produksi Usahatani Caisim

No.	Uraian	Total BEP Produksi
1.	Biaya Produksi (Rp)	633.197.078
2.	Harga Jual (Rp)	1.704
	BEP Produksi (Kg)	371.595
	Rata-rata BEP Produksi (Kg)	14.864

Tabel 9. Break Event Point Harga Usahatani Caisim

No.	Uraian	Total BEP Harga
1.	Biaya Produksi (Rp)	633.197.078
2.	Jumlah Produksi (Kg)	19.910
	BEP Harga (Rp)	31.803
	Rata-rata BEP Harga (Rp)	1.272

Berdasarkan Tabel 8, BEP produk usahatani petani caisim sebanyak 371.595 kg/ha, dengan rata-rata 14.864 kg/ha dan BEP harga sebesar Rp. 31.803, dengan rata-rata Rp. 1.272 kg/caisim. Nilai produksi caisim adalah 19.910 kg/ha, dengan harga jual Rp. 1.704 kg/caisim. BEP produk dan BEP harga lebih kecil dari pada jumlah produksi dan harga jual, maka usahatani caisim Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat dinyatakan menguntungkan. Musdalifah *et al.*, (2019) mengatakan jika BEP produk dan BEP harga lebih kecil daripada jumlah produksi dan harga jual, maka usaha ini dapat dikatakan menguntungkan.

B. R/C Ratio

Setiap petani dalam menjalankan usahatani mengharapkan keuntungan yang besar. Menganalisis kelayakan usahatani berguna untuk mengetahui apakah suatu usahatani tersebut layak di usahakan atau tidak. Untuk mengetahui itu dapat dilakukan dengan Menghitung Return Cost Ratio (Analisis R/C), yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi Wibowo, (2012).

Berdasarkan data primer yang telah diolah sebelumnya dimana rata-rata penerimaan yang diterima oleh petani caisim sebesar Rp. 33.911.616 /ha, sedangkan untuk biaya produksi rata-rata sebesar Rp. 24.984.415 /ha maka nilai R/C dari kegiatan usahatani sebagai berikut :

$$R/C = \frac{33.911.616}{24.984.415}$$

$$R/C = 1.36$$

Hasil perhitungan diatas didapat hasil nilai R/C sebesar 1.36. nilai $1.36 > 1$, sehingga kegiatan usahatani petani caisim dikatakan layak dijalankan. Dilihat dari angka kelayakan yang tidak terlalu besar dikarenakan angka-angka yang dihasilkan berdasarkan harga yang masih rendah. Berdasarkan hasil pengamatan yang mengasilkan keuntungan dan kelayakan usatani caisim membuat para petani bisa terus melanjutkan usahatannya dan mengembangkannya.

Suatu usaha dikatakan layak atau tidaknya jika pengusaha memperoleh keuntungan dari usaha yang dijalankannya. Analisis kelayakan usaha dapat diketahui dengan menggunakan analisis *Return Cost Rasio* (R/C Rasio) Rapar *et al.*, (2013). Analisis R/C rasio diperoleh dari perbandingan penerimaan pedagang dengan biaya yang dikeluarkan. Ellisa (2020) mengatakan syarat suatu usaha dikatakan layak atau tidak antara lain R/C lebih besar dari 1 maka usaha layak untuk dilakukan, sedangkan jika R/C lebih kecil dari 1 maka usaha tersebut tidak layak untuk diusahakan, namun jika R/C sama dengan 1 maka usaha tersebut berada pada titik impas.

Kendala Usahatani Caisim

Berdasarkan hasil wawancara dengan petani responden di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Maka dapat disimpulkan beberapa masalah yang dihadapi petani caisim dalam menyelenggarakan usahatani, yaitu hama dan penyakit tanaman serta adanya fluktuasi pada harga jual dan susah untuk mendapatkan pupuk. Kendala Petani Caisim Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Kendala Petani Caisim Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

No	Kendala	Jumlah (Jiwa)	Jumlah (%)
1	Hama ulat grayak	25	100
2	Hama perusak daun	25	100
3	Penyakit bercak daun	25	100
4	Penyakit busuk daun	20	80
5	Sulitnya untuk mendapatkan pupuk	23	92
6	Tingginya harga pupuk	25	100
7	Tingginya harga pestisida	19	76
8	Harga jual yang rendah	25	100
9	Susahnya mencari pembeli dengan harga tinggi	25	100

Hama dan penyakit adalah salah satu kendala dalam usahatani caisim Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Serangan hama dan penyakit disebabkan oleh musim yang tidak menentu. Hama yang sering ditemukan oleh petani caisim rata-rata adalah ulat grayak, ulat perusak daun. Tanaman caisim yang terserang ulat grayak (*Spodoptera litura* F.) akan berlubang dan bagian daunnya tidak beraturan. Sedangkan apabila terserang ulat perusak daun (*Plutella xylostella* L.) akan ditandai dengan kondisi tanaman berupa bercak kuning sampai coklat. Apabila serangan pada tanaman sudah cukup parah hanya tinggal urat daun saja. Dalam mengatasi serangan hama ulat grayak dan ulat perusak daun, petani biasanya menggunakan insektisida.

Serangga hama yang mengganggu tanaman caisim ialah ulat tritip *Plutella xylostella*, ulat krop *Crociodolomia binotalis* dan ulat grayak *Spodoptera litura* Fajri *et al.*, (2017).

Ulat grayak merupakan hama penting pada daun karena mempunyai kisaran inang yang luas, meliputi kedelai, kacang tanah, sawi, kubis, ubi jalar, kentang. Ulat grayak menyerang tanaman budidaya pada fase vegetatif yaitu memakan daun tanaman yang muda sehingga tinggal tulang daun saja Budi *et al.*, (2013).

Penyakit yang menyerang tanaman caisim di Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat, biasanya adalah penyakit bercak daun dan busuk daun. Sedangkan apabila terserang penyakit busuk daun (*Phytophthora* sp.) gejala yang timbul berupa terdapat lender pada. Dalam mengatasi penyakit yang menyerang pada tanaman caisim ini petani responden menggunakan fungisida.

Peningkatan harga pupuk akan menyebabkan peningkatan nilai Ib yang artinya pengeluaran petani akan semakin besar tetapi pendapatan tetap. Hal ini dapat menyebabkan petani mengalami defisit dan nilai tukar petani menurun. Penelitian ini sejalan dengan Sunendar (2012). Pupuk sangat berpengaruh bagi budidaya hasil produksi, petani caisim saat ini kesulitan untuk mendapatkan pupuk subsidi dengan harga murah dan dibatasinya para petani untuk membeli pupuk nonsubsidi, hal itu membuat biaya produksi petani meningkat karena petani membeli pupuk nonsubsidi.

Permasalahan lain yaitu harga jual yang masih berfluktuasi masih menjadi permasalahan serius bagi petani caisim Di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Provinsi Jawa Barat. Fluktuasi harga berkisar antara Rp 1.000/kg sampai Rp 2.500/kg, hal ini dikarenakan pada musim panen yang melimpah akan mengakibatkan penurunan pada harga jual, serta banyaknya petani caisim yang belum memiliki penerima hasil panen dengan harga tinggi serta masih kurangnya dalam kemampuan mencari peluang untuk usahataniya bisa lebih maju. Daftar harga caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat dapat dilihat pada Tabel 10 di bawah.

Tabel 10. Daftar Harga caisim di Desa Purwasari, Kecamatan Dramaga, Kabupaten Bogor, Jawa Barat.

Harga Caisim		
No.	Bulan	Harga (Rp)
1.	November 2022	2.000
2.	Desember 2022	2.800
3.	Januari 2023	2.000
4.	Februari 2023	1.500
5.	Maret 2023	1.500
6.	April 2023	1.200
7.	Mei 2023	1.500
8.	Juni 2023	1.700
9.	Juli 2023	1.700

