

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Karakteristik Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani bawang merah yang menerapkan teknik budidaya kelambu tanaman dan pencahayaan di Kabupaten Enrekang yang berjumlah 100 petanian dengan masing-masing 50 responden setiap teknik budidaya. Identitas responden merupakan latar belakang keadaan dari responden sebagai tanggapan dan langkah selanjutnya dalam penelitian. Adapun identitas responden di Kabupaten Enrekang yaitu umur responden, jenis Kelamin, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha, jumlah tanggungan keluarga dan luas lahan.

5.1.1. Identitas Responden Teknik Kelambu Tanaman

1. Umur

Tingkat umur merupakan salah satu aspek penentu bagi petani dalam mengelola usahatannya. Berikut tabel mengenai persentase umur petani Bawang merah teknik budidaya kelambu tanaman di Kabupaten Enrekang

Tabel 7. Identitas Responden Teknik Kelambu Tanaman Berdasarkan Umur di Kabupaten Enrekang.

No.	Tingkat Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	20-34	14	28,00
2	35-49	31	62,00
3	50-63	5	10,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 63 Tahun			
Minimum : 20 Tahun			
Rata-rata : 39 Tahun			

Sumber : Lampiran 2

Data pada Tabel 7 menunjukkan bahwa petani berusia antara 35-49 tahun merupakan proporsi terbesar yang dalam berusaha Bawang merah dengan

teknik kelambu tanamn. Dalam rentang ini, terdapat 31 petani bawang merah dengan kontribusi sebesar 62% dari total kontribusi, sedangkan 29 petani bawang merah memiliki tingkatan umur 20-34 dengan persentase 28,00%. Sebaliknya, kelompok usia 50-63 tahun mempunyai persentase peserta terendah. Hanya 5 petani yang berusaha tani bawang merah dengan persentase 10%.

1. Tingkat Pendidikan

Tingginya pendidikan petani maka dapat mempengaruhi keberhasilan usahatani. Semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka diharapkan semakin mudah petani dalam menerima informasi atau lembaga yang berkaitan dengan pemasaran usahatani. Gambaran mengenai tingkat pendidikan petani bawang merah teknik budidaya kelambu tanaman di Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8. Identitas Responden Teknik Kelambu Tanaman Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kabupaten Enrekang.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	7	14,00
2	SMP	2	4,00
3	SMA	37	74,00
4	S1	4	8,00
Jumlah		50	100,00

Sumber : Lampiran 2.

Berdasarkan Tabel 8, menunjukkan bahwa dari jumlah 50 responden memiliki tingkat pendidikan yang berbeda-beda. Pendidikan SMA memiliki jumlah petani terbanyak yakni 37 orang dengan persentase 74,00%. Sedangkan jumlah petani terendah terdapat pada tingkat Pendidikan S1 yang berjumlah 4 orang dengan persentase 8,00%

2. Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani bawang merah yang dimaksud adalah lamanya seorang usahatani bawang merah dalam menekuni usahatannya. Semakin lama pengalaman berusahatani seseorang, maka semakin kecil resiko kegagalan yang akan dialaminya dan cenderung memiliki pola kemampuan yang lebih baik. Pengalaman berusahatani petani responden dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Identitas Responden Teknik Kelambu Tanaman Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Kabupaten Enrekang.

No.	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	2-14	27	54,00
2	15-27	16	32,00
3	28-40	7	14,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 40 Tahun			
Minimum : 2 Tahun			
Rata-rata : 15 Tahun			

Sumber : Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa pengalaman berusahatani petani bawang merah di Kabupaten Enrekang memiliki pengalaman yang beragam. Pengalaman berusahatani 2-14 tahun merupakan rentang waktu yang memiliki jumlah respon paling banyak yakni 27 orang (54,00%). Sedangkan pengalaman berusahatani 28-40 tahun memiliki jumlah responden paling sedikit yakni 7 orang (14,00%). Hal ini menunjukkan bahwa kebanyakan petani di Kabupaten Enrekang memiliki pengalaman yang cukup lama dan akan berpengaruh terhadap tingkat keterampilan petani.

3. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

Tanggungan keluarga merupakan tunjangan terhadap keseluruhan anggota keluarga yang hidup dalam satu rumah tangga karena berhubungan darah,

perkawinan atau adopsi. Jumlah tanggungan keluarga petani responden dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Identitas Responden Teknik Kelambu Tanaman Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Kabupaten Enrekang.

No.	Tanggungan Keluarga (Orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	0-2	21	42,00
2	3-5	20	40,00
3	6-8	9	18,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 8 Tahun			
Minimum : 0 Tahun			
Rata-rata : 3 Tahun			

Sumber : Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 10, menunjukkan bahwa tanggungan keluarga kategori 0-2 orang merupakan jumlah tanggungan tertinggi berjumlah 21 orang (42,00%) dan Kategori tanggungan keluarga paling sedikit diperoleh pada kategori 6-8 orang dengan jumlah petani bawang merah 9 orang (18,00%). Hal ini sangat berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan keluarga dan memerlukan tambahan penghasilan yang lebih tinggi melalui hasil usahatani untuk membiayai kehidupannya.

4. Luas Lahan Usahatani Bawang Merah

Luas lahan merupakan salah satu faktor produksi dalam menjalankan usahatani. Tanah merupakan modal utama dalam produksi. Berdasarkan hasil penelitian sebagian besar lahan yang dimiliki petani merupakan lahan milik sendiri. Luas lahan dapat menunjukkan besarnya kemungkinan hasil produksi, dimana semakin luas lahan maka semakin besar kemungkinan hasil produksi. Luas lahan responden dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Identitas Responden Teknik Kelambu Tanaman Berdasarkan Luas Lahan Kabupaten Enrekang

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	0,25-0,69	30	60,00
2	0,70-1,14	12	24,00
3	1,15-1,60	8	16,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 2,5			
Minimum : 1,60			
Rata-rata : 0,68			

Sumber : Lampiran 2

Berdasarkan Tabel 11, menunjukkan bahwa mayoritas petani di Kabupaten Enrekang memiliki rata-rata luas lahan berkisar 0,68 Ha terdiri dari 30 orang kategori luas lahan 0,25-0,69 ha, 8 orang dengan luas lahan 1,15-1,60 ha.

5.1.2. Identitas Responden Teknik Pencahayaan

1. Umur

Berikut adalah identitas responden petani yang budidaya bawang merah dengan teknik budidaya pencahayaan. Berikut tabel mengenai persentase umur petani Bawang merah teknik budidaya penahayaan di Kabupaten Enrekang

Tabel 12. Identitas Responden Teknik Pencahayaan Berdasarkan Umur di Kabupaten Enrekang.

No.	Tingkat Umur (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	19-29	14	28,00
2	30-40	18	36,00
3	41-52	18	36,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 19 Tahun			
Minimum : 53 Tahun			
Rata-rata : 36 Tahun			

Sumber : Lampiran 3

Data pada Tabel 12 menunjukkan terdapat tiga kelompok umur yang terwakili dalam data ini. Kelompok pertama adalah usia 19-29 tahun yang terdiri dari 14 orang, atau 28% dari total partisipan. Kelompok kedua dan ketiga memiliki

jumlah yang sama, yakni usia 30-40 tahun dan usia 41-52 tahun, masing-masing terdiri dari 18 orang, atau 36% dari total partisipan.

2. Tingkat Pendidikan

Tingkat pendidikan pada petani responden bawang merah dengan teknik pencahayaan dilampirkan pada tabel berikut:

Tabel 13. Identitas Responden Teknik Pencahayaan Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kabupaten Enrekang.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	SD	3	6,00
2	SMP	5	10,00
3	SMA	39	78,00
4	S1	1	2,00
5	Mahasiswa	2	4,00
Jumlah		50	100,00

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 13, menunjukkan bahwa dari jumlah 50 responden memiliki tingkat pendidikan yang berbeda-beda. Pendidikan SMA memiliki jumlah petani terbanyak yakni 39 orang dengan persentase 78%. Sedangkan tingkat pendidikan terendah diperoleh pada tingkat pendidikan S1 yang berjumlah 1 orang dengan persentase 2%.

3. Pengalaman Berusahatani

Pengalaman berusahatani bawang merah yang dimaksud adalah lamanya seorang usahatani bawang merah dalam menekuni usahatannya. Semakin lama pengalaman berusahatani seseorang, maka semakin kecil resiko kegagalan yang akan dialaminya dan cenderung memiliki pola kemampuan yang lebih baik. Pengalaman berusahatani petani responden dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 14. Identitas Responden Teknik Pencahayaan Berdasarkan Pengalaman Berusahatani di Kabupaten Enrekang.

No.	Pengalaman Berusahatani (Tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	2-11	24	48,00
2	12-21	20	40,00
3	22-30	6	12,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 30 Tahun			
Minimum : 2 Tahun			
Rata-rata : 14 Tahun			

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan tabel di atas dapat disimpulkan bahwa rata-rata pengalaman berusahatani responden adalah 14 tahun. Kategori pengalaman berusahatani terbanyak diperoleh pada 2-11 tahun dengan jumlah responden 24 orang (48,00%). Selanjutnya kategori 12-21 tahun terbanyak kedua jumlah responden petani yakni 20 orang (40,00%) dan kategori 22-30 tahun termasuk kategori terendah jumlah responden petani yakni 6 orang (12,00%). Hal ini menunjukkan bahwa petani bawang merah di Kabupaten Enrekang telah lama melakukan usahatani.

4. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden

Tanggungan keluarga merupakan tunjangan terhadap keseluruhan anggota keluarga yang hidup dalam satu rumah tangga karena berhubungan darah, perkawinan atau adopsi. Jumlah tanggungan keluarga petani responden dapat dilihat pada Tabel 15.

Tabel 15. Identitas Responden Teknik Pencahayaan Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga di Kabupaten Enrekang.

No.	Tanggungan Keluarga (Orang)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	0-2	17	34,00
2	3-5	31	62,00
3	6-8	2	4,00
Jumlah		50	100,00
Maksimum : 8			
Minimum : 0			
Rata-rata : 3			

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 15, menunjukkan bahwa tanggungan keluarga kategori 3-5 orang merupakan jumlah tanggungan tertinggi berjumlah 31 orang (62,00%) dan kategori tanggungan keluarga paling sedikit diperoleh pada kategori 6-8 orang dengan jumlah petani bawang merah 2 orang (4,00%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden petani bawang merah teknik pencahayaan berada di kategori tanggungan keluarga menengah.

5. Luas Lahan Usahatani Bawang Merah

Luas lahan merupakan salah satu indikator utama yang digunakan untuk mengidentifikasi dan mengkategorikan responden dalam suatu penelitian atau survey. Berikut adalah data luas lahan responden petani bawang merah dengan teknik pencahayaan:

Tabel 16. Luas Lahan Responden Teknik Pencahayaan Kabupaten Enrekang.

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	0,20-0,41	15	30,00
2	0,42-0,63	27	54,00
3	0,64-0,85	8	16,00
Jumlah		82	100,00
Maksimum : 0,85			
Minimum : 0,20			
Rata-rata : 0,48			

Sumber : Lampiran 3

Berdasarkan Tabel 16 menunjukkan bahwa mayoritas petani bawang merah dengan teknik pencahayaan memiliki luas lahan yang berkisar 0,42 - 0,63 ha sebagai lahan yang jumlah responden terbanyak yaitu 27 orang (54,00%) dan kategori lahan 0,64-0,85 ha termasuk jumlah responden sedikit yakni 8 orang (16,00%). Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa luas lahan petani responden tergolong petani berlahan sedang.

5.2. Proses Budidaya Bawang Merah Menggunakan Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan

5.2.1. Kelambu Tanaman

Budidaya bawang merah dengan menggunakan teknik budidaya kelambu tanaman adalah metode yang memanfaatkan kelambu atau jaring sebagai penutup untuk melindungi tanaman dari hama dan mengatur kondisi mikro lingkungan tanaman. Budidaya tanaman bawang merah dengan teknik kelambu tanaman tidak ada perbedaan dengan sistem budidaya yang pada umumnya.

Teknik budidaya ini hanya berbeda dipemakaian kelambu tanaman yang menyelimuti seluruh lahan pertanaman bawang merah. Proses produksi bawang merah pada teknik kelambu tanaman sebagai berikut

- a. Pengolahan lahan: Lahan yang ingin dijadikan lahan bawang merah sebelumnya diolah dengan menggunakan traktor hingga tanah sekitaran pertanaman menjadi gembur. Setelah itu membuat bedengan dengan lebar 1-1,2 meter dengan tinggi 20-30 cm. Jarak antar bedengan 30-40 cm.
- b. Pemilihan Benih: Langkah selanjutnya adalah pemilihan benih yang berkualitas agar produksi bawang merah maksimal.

- c. Pemasangan Kelambu: Sebelum penanaman benih bawang merah, kelambu tanaman dipasang di area pertanaman bawang merah. Bahan kelambu diutamakan berbahan polietilen dengan jaring-jaring atau lubang-lubang pada kelambu tersebut sangat kecil tetapi masih bisa tembus cahaya. Hal ini dilakukan agar telur dari serangga hama tidak bisa masuk ke dalam area pertanaman.
- d. Penanaman: Benih yang telah dipilih kemudian ditanam dengan jarak tanam 15-20 cm anta tanaman dan 20-25 antar baris dengan kedalaman tanam sekitar 2-3 cm.
- e. Pemeliharaan: Pemeliharaan bawang merah meliputi penyiraman, pemupukan, pengendalian hama dan penyakit tanaman serta penyiangan gulma. Pengendalian OPT masih dilakukan pada teknik budidaya bawang merah kelambu tanaman karena dengan menggunakan teknik ini belum 100% bisa mengatasi OPT pada tanaman bawang merah sehingga masih perlu pemantauan secara berkala.
- f. Pemanenan: Bawang merah siap panen sekitar 60-70 hari setelah tanam, ditandai dengan daun yang mulai menguning dan rebah.

5.2.2. Pencahayaan

Proses produksi bawang merah dengan teknik pencahayaan hampir sama proses budidaya bawang merah secara umum, tetapi hanya dibedakan pada penggunaan sistem pencahayaan. Budidaya bawang merah dengan menggunakan teknik pencahayaan adalah metode yang umumnya dilakukan di lingkungan indoor atau greenhouse untuk mengoptimalkan pertumbuhan tanaman. Langkah pertama

dalam proses ini adalah mempersiapkan tempat tanam yang memungkinkan tanaman mendapatkan cahaya matahari langsung atau dengan bantuan lampu pertumbuhan yang sesuai. Pilih varietas bawang merah yang cocok dengan kondisi cahaya yang tersedia dan siapkan bibit yang sehat dengan memotong bagian ujung akar dan daun untuk merangsang pertumbuhan. Setelah itu, tanam bibit bawang merah dalam pot atau bedengan dengan media tanam yang baik dan memiliki drainase yang optimal. Bibit ditanam dengan jarak yang sesuai agar tanaman memiliki ruang untuk tumbuh dengan baik. Selanjutnya, atur pencahayaan dengan memastikan tanaman mendapatkan cahaya matahari minimal 6-8 jam sehari atau gunakan lampu pertumbuhan yang disesuaikan dengan kebutuhan tanaman bawang merah. Untuk perawatan rutin, pastikan tanaman mendapatkan air yang cukup tetapi tidak tergenang, serta lakukan pemupukan secara teratur untuk mendukung pertumbuhan umbi yang optimal. Periksa tanaman secara berkala untuk mengidentifikasi dan mengatasi masalah seperti serangan hama atau penyakit yang mungkin timbul. Saat tanaman bawang merah sudah matang, yang biasanya ditandai dengan menguningnya daun, siapkan untuk proses panen. Panen bawang merah dengan menggali umbinya dengan hati-hati untuk memastikan tidak merusak umbi yang masih tersimpan di dalam tanah. Biarkan umbi bawang merah mengering di tempat yang teduh sebelum disimpan di tempat yang kering dengan ventilasi yang baik.

Berdasarkan penjelasan diatas telah dapat disimpulkan bahwa budidaya bawang merah dengan menggunakan teknik kelambu tanaman dan pencahayaan tidak ada perbedaan yang mendasar karena kedua teknik ini belum sepenuhnya

mengatasi 100% hama pada bawang merah sehingga masih perlu penggunaan pestisida kimia maupun organik untuk mengatasi hama serangga yang telah melewati ambang batas. Dengan penjelasan diatas telah menjawab tujuan 1 yakni mendeskripsikan proses budidaya bawang merah dengan menggunakan teknik kelambu tanaman dan pencahayaan.

5.3. Analisis Produksi dan Produktivitas

5.3.1. Produksi

Produksi pada penelitian ini adalah hasil panen bawang merah dalam satu tahun. Semakin tinggi hasil produksi maka semakin besar pula pendapatan responden. Berikut jumlah produksi usahatani bawang merah dengan menggunakan teknik budidaya kelambu tanaman dan pencahayaan dapat dilihat pada Tabel 19 adalah sebagai berikut.

Tabel 17. Produksi Usahatani Bawang Merah Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang

No.	Uraian	Kelambu Tanaman		Pencahayaan	
		Produksi (Kg/responden)	Produksi (Kg/ha)	Produksi (Kg/responden)	Produksi (Kg/ha)
1.	Panen 1	8.186	12.092	4.827	9.973
2.	Panen 2	8.439	12.465	4.870	10.062
3.	Panen 3	9.659	14.267	4.863	10.048
Jumlah		26.284	38.824	14.560	30.084
Rata-rata		8.761	12.941	4.854	10.028

Sumber : Lampiran 4 dan 5.

Berdasarkan Tabel 17 di atas menunjukkan rata-rata produksi bawang merah dengan teknik kelambu tanaman diperoleh total produksi bawang merah dalam setahun adalah 8.761/petani dan 12.941/ha. Sedangkan untuk produksi bawang merah dengan teknik pencahayaan diperoleh produksi 4.854/responden dan 10.028/ha. Hal ini dapat disimpulkan bahwa produksi bawang merah dengan

menggunakan teknik kelambu tanaman lebih tinggi dibandingkan yang menggunakan teknik pencahayaan. Hal ini dikarenakan teknik kelambu tanaman lebih efektif dalam pengendalian OPT sehingga produksinya lebih banyak. Hal ini sesuai pendapat Arman, Andi, dkk. (2023) bahwa keberhasilan pengendalian OPT pada bawang merah yang menggunakan kelambu tanaman mencapai 100% dan penggunaan pestisida dan herbisida menurun 50%.

5.3.2. Produktivitas Bawang Merah

Produktivitas bawang merah pada penelitian ini mengacu pada jumlah hasil panen bawang merah yang dihasilkan/unit lahan dalam 3 kali panen (setahun). Berikut uraian produktivitas bawang merah dengan teknik budidaya kelambu tanaman dan pencahayaan.

Tabel 18. Produktivitas Bawang Merah dengan Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang.

Uraian	Kelambu Tanaman	Pencahayaan
Produksi (Kg)	8.761	4.853
Luas Lahan (Ha)	0,68	0,48
Produktivitas (Kg/Ha)	12.884	10.112

Sumber: Lampiran 5,6,7 dan 8

Berdasarkan pada tabel di atas dapat dilihat bahwa produktivitas bawang merah pada teknik kelambu tanaman diperoleh produktivitas untuk setiap responden diperoleh 12.884/kg/responden. Adapun produktivitas bawang merah pada teknik pencahayaan diperoleh produktivitas diperoleh 10.112/kg/responden. Perbedaan produktivitas dari kedua teknik tersebut dipengaruhi banyak faktor diantaranya penggunaan benih setiap petani. Berdasarkan hal tersebut, tujuan kedua pada penelitian yakni menganalisis produksi dan produktivitas bawang merah pada teknik kelambu tanaman dan pencahayaan telah dijawab dan hipotesis 1 yakni

produksi dan produktivitas bawang merah pada teknik kelambu tanaman dan pencahayaan tinggi **diterima**.

5.4 Pendapatan Usahatani Bawang Merah

Pendapatan merupakan hasil dari penerimaan dikurangi total biaya yang digunakan dalam usahatani bawang merah. Biaya adalah semua pengorbanan yang perlu dilakukan untuk suatu proses produksi yang dinyatakan dengan satuan uang menurut harga pasar yang berlaku. Biaya pemeliharaan tanaman dan biaya panen merupakan komponen biaya produksi yang menentukan tinggi rendahnya pendapatan yang diterima petani. Jenis biaya yang dikeluarkan untuk menjalankan usahatani bawang merah terdiri dari beberapa jenis biaya yaitu biaya tetap dan biaya variabel

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh banyaknya kapasitas produksi. Biaya tetap dalam usahatani bawang merah yang meliputi biaya penyusutan peralatan dan pajak lahan responden. Berikut data biaya tetap yang dikeluarkan dalam usahatani bawang merah.

Tabel 19. Biaya Tetap Usahatani Bawang Merah pada Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang

No.	Biaya Tetap	Kelambu Tanaman		Pencahayaan	
		Per petani (Rp)	Per hektar (Rp)	Per petani (Rp)	Per hektar (Rp)
1.	Pajak Lahan	68.840	101.683	45.640	94.297
2.	Penyusutan Alat	4.892.481	7.226.707	3.219.514	6.651.889
	Jumlah	4.961.321	7.328.391	3.265.154	6.746.186

Sumber : Lampiran 6,7,16 dan 26.

Berdasarkan Tabel 19 menunjukkan biaya tetap yang dikeluarkan oleh responden usahatani bawang merah selama setahun yaitu pajak lahan dan nilai

penyusutan alat, terlihat bahwa jenis biaya tetap rata-rata responden dalam setahun dihitung per petani bawang merah pada teknik kelambu tanaman dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 4.961.321 Sedangkan untuk jumlah biaya tetap dihitung per hektarnya dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 7.328.391. Adapun biaya tetap rata-rata responden dalam setahun dihitung per petani bawang merah pada teknik pencahayaan dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 3.265.154 Sedangkan untuk jumlah biaya tetap dihitung per hektarnya dengan jumlah biaya sebanyak Rp. 6.746.186.

b. Biaya Variabel

Biaya tidak tetap (variabel) adalah biaya yang besarnya berubah secara proporsional dengan kapasitas produksi yang diusahakan. Jumlah biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani bawang merah berbeda-beda jumlahnya tergantung pada luasnya lahan dan lamanya masa perawatan sampai saat panen. Kemudian jumlah rata-rata biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pemupukan, pupuk yang dipergunakan dalam usahatani bawang merah bermacam jenis yang terdiri dari Pupuk Urea, DGW, ferhipos, kamas dan magnum, selain itu juga petani menggunakan Herbisida Terdiri dari gramaxone dan rambo. Adapun biaya variabel dilihat pada Tabel berikut.

Tabel 20. Biaya Variabel Usahatani Bawang Merah pada Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang.

No.	Item Biaya	Kelambu Tanaman		Pencahayaan	
		Per petani (Rp)	Per Ha (Rp)	Per petani (Rp)	Per Ha (Rp)
1.	Listrik	622.180	919.025	850.500	1.757.231
1.	Benih	13.716.585	20.260.835	12.810.550	26.468.078
2.	Pupuk	1.482.630	2.180.338	2.011.793	4.156.598
3.	Pestisida	1.134.700	1.676.070	1.368.980	2.912.723

4.	Herbisida	33.824	49.741	104.220	162.000
5.	Tenaga Kerja	4.984.143	7.362.101	7.114.939	14.822.789
Jumlah		21.974.062	32.448.110	24.260.982	50.279.419

Sumber : Lampiran 6,7,27,28,34,40,41,42,43,44,50, dan 57.

Berdasarkan Tabel di atas menunjukkan jenis biaya variabel rata-rata yang dikeluarkan oleh setiap responden dalam setahun produksi bawang merah pada teknik kelambu tanaman diperoleh biaya variabel setiap petani Rp. 21.974.062/petani atau setara dengan Rp. 32.448.110/ha. Adapun untuk teknik pencahayaan diperoleh biaya variabel yang dikeluarkan setiap petani Rp 24.260.982/petani atau setara dengan Rp. 50.279.419/ha. Besarnya biaya variabel yang dikeluarkan petani baik pada sistem teknik kelambu tanaman maupun pencahayaan disebabkan beberapa faktor seperti pada teknik kelambu tanaman khusus penggunaan benih. Penggunaan benih pada sistem bawang merah digunakan benih yang baru (G0) atau benih hasil kultur jaringan sehingga harga belinya sedikit mahal dan ditambah luas lahan pada kelambu tanaman rata-rata 0,68 ha lebih besar dari luas lahan teknik pencahayaan yakni 0,48 ha.

b. Total Biaya

Total biaya merupakan jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan responden untuk usahatani. Berikut total biaya dikeluarkan responden pada usahatani bawang merah dengan teknik kelambu tanaman dan pencahayaan dapat dilihat pada Tabel 23 adalah sebagai berikut.

Tabel 21. Total Biaya Usahatani Bawang Merah pada Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang

No.	Total Biaya	Kelambu Tanaman		Pencahayaan	
		Per petani (Rp)	Per hektar (Rp)	Per petani (Rp)	Per hektar (Rp)
1.	Biaya Tetap	4.961.321	7.328.391	3.265.154	6.746.186
2.	Biaya Variabel	21.974.062	32.448.110	24.260.982	50.279.419
Total Biaya		26.935.383	39.776.501	27.526.136	57.025.605

Sumber : Data telah diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 21 menunjukkan bahwa total biaya yang dikeluarkan petani dalam setahunnya dengan menggunakan teknik kelambu tanaman diperoleh Rp. 26.935.383/petani, sedangkan untuk per hektarnya senilai Rp. 39.515.764/ha. Adapun total biaya yang dikeluarkan petani dalam setahunnya dengan menggunakan teknik pencahayaan diperoleh Rp. 27.526.136/petani, sedangkan untuk per hektarnya senilai Rp. 57.025.605/ha. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa total biaya per petani untuk budidaya bawang merah dengan teknik kelambu tanaman lebih sedikit dibandingkan untuk teknik pencahayaan.

5.4. Penerimaan dan Pendapatan

Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi dengan harga penjualan. Semakin tinggi hasil produksi yang terjual, maka semakin besar penerimaan dan keuntungan yang di peroleh. Berikut Tabel 19 penerimaan usahatani bawang merah :

Tabel 22. Penerimaan Usahatani Bawang Merah Teknik Kelambu Tanaman

Periode	Produksi (kg/resp)	Harga	Nilai Rp/resp (ha)
Panen 1	8.186	18.000	147.348.000
Panen 2	8.439	18.000	151.902.000
Panen 3	9.659	18.000	173.862.000
Rata-rata	8.761		157.704.000

Sumber : Lampiran 4.

Berdasarkan tabel di atas bahwa penerimaan usahatani bawang merah dengan teknik kelambu tanaman diperoleh dalam setiap tahunnya sRp. 157.704.000/petani untuk setiap panennya. Sedangkan penerimaan usahatani bawang merah setiap hektarnya sejumlah Rp. 165.632.667/ha dalam setiap kali panen. Adapun penerimaan usahatani bawang merah teknik pencahayaan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 23. Penerimaan Usahatani Bawang Merah Teknik Pencahayaan

Periode	Produksi (kg/resp)	Harga	Penerimaan Rp/resp (ha)
Panen 1	4.827	18.000	86.886.000
Panen 2	4.870	18.000	87.661.800
Panen 3	4.864	18.000	87.544.800
Rata-rata	4.854	18.000	87.364.200

Sumber : Lampiran 5..

Berdasarkan tabel di atas bahwa penerimaan usahatani bawang merah dengan teknik kelambu tanaman diperoleh dalam setiap tahunnya sRp. 87.364.200/petani untuk setiap panennya. Sedangkan penerimaan usahatani bawang merah setiap hektarnya sejumlah Rp. 87.364.200/ha dalam setiap kali panen.

Pendapatan usahatani bawang merah dengan menggunakan teknik budidaya kelambu tanaman dan pencahayaan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 24. Pendapatan Usahatani Bawang Merah dengan Menggunakan Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang.

No	Uraian	Kelambu Tanaman		Pencahayaan	
		Rp/resp	Rp/ha	Rp/resp	Rp/ha
1.	Penerimaan	157.704.000	165.632.667	87.364.200	181.003.202
2.	Total biaya	26.935.383	39.776.501	27.526.136	57.025.605
	Pendapatan	130.768.617	125.856.166	59.838.064	124.977.597

Sumber : Data telah diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 24 menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan responden petani bawang merah menggunakan teknik kelambu tanaman yaitu sebanyak Rp. 130.768.617/responden atau Rp. 125.586.166/ha. Adapun rata-rata pendapatan responden petani bawang merah menggunakan teknik pencahayaan yaitu sebanyak Rp. 59.838.064/responden atau Rp. 124.977.597/ha. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rahim bahwa penerimaan bawang merah teknik LED Pencahayaan Berdasarkan hasil ini maka hipotesis 2 yang diuji menggunakan analisis pendapatan dapat **diterima** dengan kategori $TR > TC$, maka usahatani bawang merah dengan menggunakan teknik kelambu tanaman dan pencahayaan di Kabupaten Enrekang menguntungkan.

5.5. Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan usahatani bawang merah digunakan analisis Revenue-Cost Ratio (R/CRatio). Analisis ini merupakan rasio dari penerimaan usahatani dengan total biaya usahatani Mawardi & Widiatmi (2020). Revenue-Cost ratio (R/C) merupakan salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengetahui kelayakan suatu usaha. Analisis R/C ratio dihitung dengan membandingkan antara penerimaan (revenue) dengan biaya total Ma'ruf dkk. (2019). Nilai R/C pada usahatani bawang merah di Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada Tabel 25.

Tabel 25. Kelayakan Usahatani Bawang Merah dengan Menggunakan Teknik Kelambu Tanaman dan Pencahayaan di Kabupaten Enrekang.

No.	Uraian	Kelambu Tanaman		Pencahayaan	
		Per petani	Per Hektar	Per petani	Per Hektar
1.	Penerimaan (Rp)	157.704.000	165.632.667	87.364.200	181.003.202
2.	Tota Biaya (Rp)	26.935.383	39.776.501	27.526.136	57.025.605
3.	R/C	5,90	5,90	3,79	3,79

Sumber : Data telah diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 25, menunjukkan bahwa $R/C \text{ ratio} > 1$ yang artinya bahwa setiap pengeluaran biaya pada proses produksi bawang merah dengan menggunakan teknik kelambu tanaman Rp. 1,00 maka akan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 5,90/petani. Sedangkan untuk teknik produksi bawang merah dengan teknik pencahayaan diperoleh penerimaan sebesar Rp. 3,79/petani. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa teknik kelambu tanaman lebih tinggi penerimaan dan pendapatannya dibandingkan teknik pencahayaan walaupun keduanya sama-sama menguntungkan dan layak digunakan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Pratiwi & Siswadi (2021) bahwa $R/C \text{ ratio}$ budidaya bawang merah varietas Bauji tanpa menggunakan kelambu kasa atau kelambu tanaman menunjukkan nilai > 1 yaitu 1,3 yang artinya layak diusahakan. Dengan hasil kelayakan yang diperoleh maka hipotesis ketiga dari usahatani bawang merah dengan teknik kelambu tanaman dan pencahayaan yang dilakukan oleh petani di Kabupaten Enrekang layak untuk diusahakan yang artinya Hipotesis 4 **diterima**