

**SKRIPSI**

**PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHA TANI CABAI ANTARA PETANI  
PENGUNA BIOSAKA DAN PETANI NON-BIOSAKA (STUDI PADA  
PETANI DI DISTRIK MAYAMUK, MARIAT DAN SALAWATI  
KABUPATEN SORONG)**



**Disusun Oleh :**

**WIWIN SETIAWATI**

**145420121002**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN MUHAMMADIYAH (UNIMUDA) SORONG**

**2025**

### HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Perbandingan Pendapatan Usahatani Cabai Petani Biosaka Dan Non-biosaka Di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati Kabupaten Sorong.

Nama : Wiwin Setiawati

NIM : 145420121002

Prodi : Agibisnis

Fakultas : Pertanian

Universitas : Pendidikan Muhammadiyah ( UNIMUDA) Sorong

Menyetujui

Pembimbing 1



Aci Aprianto, S.P., M.Si

NIDN : 1411069601

Menyetujui

Pembimbing 2



Hendra Sudirman, S.P., M.Si

NIDN : 1420049501

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PERBANDINGAN PENDAPATAN USAHATANI CABAI PETANI**  
**BIOSAKA DAN NON-BIOSAKA DI DISTRIK MAYAMUK, MARIAT**  
**DAN SALAWATI KABUPATEN SORONG**

NAMA : Wiwin Setiawati

NIM : 145420121002

Skripsi ini telah disahkan oleh Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong

Pada : 26 November 2025

Dekan Fakultas Pertanian



Sitti Hadija Samud, S.P., M.Si

NIDN : 1427029301

Tim Penguji Skripsi

Aci Aprianto, S.P., M.Si

NIDN : 1411069601

Dr. Indra Irjani Dewijanti, S.P., M.P

NIDN : 0411097004

Anggita Ekaningtyas Hermawan, S.P., M.P

NIDN : 1430099601

Three handwritten signatures in blue ink, each followed by a horizontal dotted line, representing the approval of the thesis examiners.

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Dengan penuh kesadaran, saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun ini merupakan hasil karya ilmiah saya sendiri dan disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong. Seluruh proses penyusunan, mulai dari perencanaan, pengumpulan data, analisis, hingga penulisan laporan dilakukan secara mandiri di bawah bimbingan dosen pembimbing sesuai dengan ketentuan yang berlaku di lingkungan universitas.

Bagian-bagian tertentu dalam skripsi ini yang berisi kutipan atau pendapat dari karya orang lain telah saya cantumkan sumbernya secara jelas dan benar, baik dalam teks maupun daftar pustaka, sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah. Saya berupaya semaksimal mungkin untuk menjaga orisinalitas dan kejujuran akademik selama proses penyusunan karya ilmiah ini.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini mengandung unsur plagiarisme, penjiplakan, atau pelanggaran terhadap etika penulisan ilmiah, saya bersedia menerima segala konsekuensi akademik, termasuk pencabutan gelar yang telah diberikan, serta sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Pendidikan Muhammadiyah (UNIMUDA) Sorong.

Sorong, 19 November 2025

Wiwin Setiawati  
125420121002

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala puji syukur kepada Allah SWT atas dukungan dan doa dari orang tercinta. Akhirnya Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu, oleh karena itu dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada :

1. Cinta pertama dan panutan hidupku, Bapak Rosadi. Seorang ayah yang menjadi alasan penulis masih bertahan sampai saat ini. Terimakasih atas segala kasih sayang, motivasi, nasihat, semangat dan doa untuk putri kecil ini.
2. Pintu surgaku, Ibu Mariatun. Seorang ibu yang penuh kasih sayang dan kesabaran membesarkan dan mendidik anak-anaknya hingga mendapatkan gelar sarjana serta selalu menjadi penyemangat bagi penulis. Terimakasih untuk doa ibu yang luar biasa, kasih sayang, nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang sederhana ini.
3. Kepada kakak penulis, Wawan Setiawan dan istrinya Iriani. Terimakasih atas segala dukungan, motivasi dan doa yang diberikan kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
4. Adik perempuan penulis, Sifa Tri Lestari. Yang selalu membuat penulis termotivasi untuk terus bisa belajar menjadi sosok kakak yang dapat memberikan pengaruh *Positif*. Baik dalam bidang akademik maupun non-akademik.
5. Kepada seseorang yang yang tak kalah penting kehadirannya, Afriandi. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan penulis. Terimakasih sudah menjadi teman diskusi, menjadi penenang di tengah tekanan, dan selalu menemani di saat suka maupun duka.
6. Sahabat penulis, Asri Robita. Yang bersama-sama menjalani suka duka di tanah rantau. Terima kasih telah menjadi teman berbagi cerita, tempat bersandar saat masa sulit, dan kawan seperjuangan yang selalu menguatkan hingga penulis mampu menyelesaikan karya ini.

7. Teman-teman seperjuangan dari semester satu hingga detik ini, terima kasih atas dukungan, kebersamaan, dan bantuan yang telah diberikan selama proses penyusunan karya ini. Kehadiran kalian membuat setiap langkah menjadi lebih ringan dan bermakna.
8. Untuk diri sendiri, yang telah melalui proses panjang dengan segala keterbatasan dan keraguan. Terima kasih sudah bertahan, terus belajar, dan menyelesaikan apa yang sudah dimulai. Semoga langkah ini menjadi pijakan untuk perjalanan berikutnya.

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan produksi, biaya produksi, harga jual, dan pendapatan usaha tani cabai antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka di tiga distrik Kabupaten Sorong, yaitu Distrik Mayamuk, Distrik Mariat, dan Distrik Salawati. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode komparatif. Sampel penelitian terdiri atas dua kelompok. Kelompok pertama adalah petani pengguna biosaka yang berjumlah 30 orang, dan seluruhnya dijadikan sampel dengan menggunakan metode total sampling. Kelompok kedua adalah petani non-biosaka, dari populasi yang lebih besar dipilih secara acak (random sampling) sebanyak 30 orang untuk dijadikan kelompok pembanding. Dengan demikian, total sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 responden. Data diperoleh melalui kuesioner, wawancara, dan observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani pengguna biosaka memiliki rata-rata produksi yang lebih tinggi, yaitu 1.796 kg per musim tanam dibandingkan petani non-biosaka sebesar 1.576 kg. Biaya produksi petani biosaka lebih rendah, yaitu Rp51.380.494 dibandingkan Rp53.611.775 pada petani non-biosaka. Pendapatan rata-rata petani biosaka juga lebih tinggi, yaitu Rp45.586.172 dibandingkan Rp34.188.245 pada petani non-biosaka. Berdasarkan Hasil uji Mann-Whitney, terdapat perbedaan signifikan pada variabel produksi, biaya dan pendapatan antar dua kelompok, sementara itu harga jual tidak menunjukkan perbedaan signifikan karena harga lebih di pengaruhi oleh kondisi pasar. Temuan ini menunjukan bahwa penggunaan biosaka mampu meningkatkan efisiensi biaya dan produktivitas sehingga memberikan pendapatan yang lebih tinggi. Dengan demikian, penggunaan biosaka terbukti memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil dan pendapatan petani, serta dapat mengurangi penggunaan pestisida kimia dan menekan biaya produksi, sehingga lebih menguntungkan bagi petani cabai di Kabupaten Sorong.

**Kata Kunci :** Biosaka, Produksi, Biaya, Harga, Pendapatan Usaha Tani Cabai

## **ABSTRAK**

*This study aims to analyze the differences in production, production costs, selling prices, and chili farm income between farmers using biosaka and non-biosaka in three Districts of Sorong Regency, namely Mayamuk District, Mariat District, and Salawati District. This study uses a quantitative approach with a comparative method. The research sample consisted of two groups. The first group is biosaka using farmers amounting to 30 people, all of whom were sampled using the total sampling method. The second group is non-biosaka farmers, from a larger population selected randomly (random sampling) consisting of 30 people to serve as a comparison group. Thus, the total sample in this study amounts to 60 respondents. Data were obtained through questionnaires, interviews, and observation, and then analysed using the Mann-Whitney test. The research results show that farming using biosaka has higher average production at 1,796 kg per planting season compared to 1,576 kg for non-biosaka farmer. Biosaka farmers also have lower production costs, at IDR 51,380,494 compared to IDR 53,611,775 for non-biosaka farmers. The average income of biosaka farmers is also higher, at IDR 45,586,172 compared to IDR 34,188,245 for non biosaka farmers. Based on the Mann-Whitney test results, there are significant in the variables of production, cost, and income between the two group, while the selling price does not show a significant difference because the price is more influenced by market conditions. These findings indicate that the use of biosaka can increase cost efficiency and productivity, thereby providing higher income. Thus, the use of biosaka has been proven to have a positive impact on improving farmers' yields and income, as well as reducing the use of chemical pesticides and lowering production costs, making it more profitable for chili farmer in Sorong Regency.*

**Keywords:** Biosaka, Production, Costs, Prices, Income From Chili Farming

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat ALLAH SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya yang tak terhingga, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Perbandingan Pendapatan Usaha Tani Cabai Antara Petani Pengguna Biosaka Dan Petani non-biosaka (Studi Pada Petani Di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati Kabupaten Sorong)”. Skripsi ini disusun sebagai bagian tugas akhir pada Program Studi Agribisnis, Fakultas Sains dan Terapan, Universitas pendidikan Muhammadiyah Sorong.

Penulis juga menyampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, khususnya kepada:

1. Bapak Aci Aprianto, S.P.,M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah sabar memberikan bimbingan, dan arahan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Hendra Sudirman, S.P.,M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan dukungan, masukan, dan wawasan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Dekan beserta staf dan seluruh dosen Progam Studi Agribisnis yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang diberikan selama masa perkuliahan.
4. Orang tua dan keluarga penulis, atas doa, dukungan, serta semangat yang selalu diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan studi penelitian ini.
5. Kepada teman-teman seperjuangan, yang telah menjadi tempat berbagi cerita, saling membantu, dan memberikan semangat.
6. Seluruh pihak instansi terkait, serta responden yang telah meluangkan waktu dan memberikan informasi, sehingga data yang diperlukan dapat terkumpul.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan kedepannya dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

Sorong, 25 juni 2025

Penulis

Wiwin Setiawati

## DAFTAR ISI

|                                      |             |
|--------------------------------------|-------------|
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>      | <b>i</b>    |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>       | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>       | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>      | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK.....</b>                  | <b>vi</b>   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>           | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>               | <b>ix</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>             | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>            | <b>xiii</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>          | <b>xiv</b>  |
| <b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>        | <b>1</b>    |
| 1.1 Latar Belakang.....              | 1           |
| 1.2 Rumusan Masalah.....             | 6           |
| 1.3 Tujuan.....                      | 6           |
| 1.4 Manfaat penelitian.....          | 6           |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>  | <b>8</b>    |
| 2.1 Usaha Tani.....                  | 8           |
| 2.2 Pendapatan Usaha Tani.....       | 9           |
| 2.2.1 Jumlah Produksi.....           | 9           |
| 2.2.2 Biaya Produksi.....            | 10          |
| 2.2.3 Harga jual.....                | 10          |
| 2.3 Penerapan Teknologi Biosaka..... | 11          |
| 2.4 Penelitian Terdahulu.....        | 12          |
| 2.5 Kerangka pikir.....              | 14          |
| 2.6 Hipotesis Penelitian.....        | 15          |

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>                          | <b>16</b> |
| 3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian .....                      | 16        |
| 3.2 Lokasi dan waktu penelitian.....                           | 16        |
| 3.2.1. Lokasi penelitian .....                                 | 16        |
| 3.2.2 Waktu penelitian .....                                   | 16        |
| 3.3 Populasi dan sampel.....                                   | 17        |
| 3.3.1 Populasi.....                                            | 17        |
| 3.3.2 Sampel.....                                              | 17        |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data.....                               | 17        |
| 3.4.1 Kuesioner .....                                          | 18        |
| 3.4.2 Wawancara.....                                           | 18        |
| 3.4.3 Observasi.....                                           | 18        |
| 3.5 Definisi Operasional Variabel.....                         | 19        |
| 3.6 Teknik Analisis Data.....                                  | 19        |
| 3.6.1. Uji Statistik – Uji-T (Independent Sampel T-Test) ..... | 19        |
| 3.6.2. Uji Mann-Whitney U.....                                 | 21        |
| <b>BAB IV HASI DAN PEMBAHASAN.....</b>                         | <b>22</b> |
| 4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian.....                           | 22        |
| 4.1.1. Distrik Mayamuk.....                                    | 22        |
| 4.1.2. Distrik Mariat .....                                    | 22        |
| 4.1.3. Distrik Salawati .....                                  | 22        |
| 4.2 Identitas Responden .....                                  | 23        |
| 4.2.1. Umur Responden .....                                    | 23        |
| 4.2.2. Tingkat Pendidikan Responden .....                      | 24        |
| 4.2.3. Lama Pengalaman dalam Usaha Tani Cabai .....            | 25        |
| 4.2.4. Luas Lahan Usaha Tani Cabai.....                        | 25        |
| 4.3 Analisa Usaha Tani Cabai.....                              | 26        |

|                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.3.1. Komponen Biaya Produksi Usaha Tani Cabai per Hektar ..... | 26        |
| 4.3.2. Harga Jual Cabai.....                                     | 29        |
| 4.3.3. Penerimaan Usaha Tani Cabai per Hektar.....               | 30        |
| 4.3.4. Pendapatan Usaha Tani Cabai .....                         | 30        |
| 4.3.5. Perbandingan Rata-rata Usaha Tani Cabai per Hektar .....  | 31        |
| 4.4 Analisis Data.....                                           | 32        |
| 4.4.1. Uji Normalitas .....                                      | 33        |
| 4.4.2. Uji Mann-Whitney U.....                                   | 34        |
| 4.5 Pembahasan.....                                              | 36        |
| 4.5.1. Jumlah produksi.....                                      | 36        |
| 4.5.2. Biaya produksi.....                                       | 37        |
| 4.5.3. Harga jual .....                                          | 38        |
| 4.5.4. Pendapatan.....                                           | 39        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                          | <b>41</b> |
| 5.1 Kesimpulan .....                                             | 41        |
| 5.2 Saran .....                                                  | 42        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                      | <b>43</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                             | <b>46</b> |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. 1 Jumlah petani non-biosaka (pestisida kimia) pada tanaman cabai di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati..... | 2  |
| Tabel 1. 2 Jenis pestisida kimia yang sering digunakan pada tanaman cabai .....                                        | 3  |
| Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....                                                                                   | 12 |
| Tabel 3. 1 Oprasional Variabel.....                                                                                    | 19 |
| Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Petani .....                                                          | 23 |
| Tabel 4. 2 Tingkat Pendidikan Petani .....                                                                             | 24 |
| Tabel 4. 3 Lama Pengalaman Bertani .....                                                                               | 25 |
| Tabel 4. 4 Luas Lahan Usaha Tani Cabai.....                                                                            | 26 |
| Tabel 4. 5 Hasil Analisis Uji Normalitas (Shapiro-wilk).....                                                           | 33 |
| Tabel 4. 6 Hasil Uji Mann-Whitnay U Test .....                                                                         | 34 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Gambar 3. 1 Kerangka Pikir..... | 14 |
|---------------------------------|----|

## DAFTAR LAMPIRAN

|                                                                                |    |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
| Lampiran 1. Data Usaha Tani Cabai Petani Biosaka.....                          | 46 |
| Lampiran 2. Data Usaha Tani Cabai Petani Non-Biosaka .....                     | 47 |
| Lampiran 3. Data Usaha Tani Cabai Petani Biosaka (per Hektar).....             | 48 |
| Lampiran 4. Data Usaha Tani Cabai Petani Non-Biosaka (per Hektar).....         | 49 |
| Lampiran 5. Komponen Biaya Produksi Petani Biosaka .....                       | 50 |
| Lampiran 6. Komponen Biaya Produksi Petani Non-Biosaka .....                   | 51 |
| Lampiran 7. Komponen Biaya Produksi Petani Biosaka (per Hektar).....           | 52 |
| Lampiran 8. Komponen Biaya Produksi Petani Non-Biosaka (per Hektar) .....      | 53 |
| Lampiran 9. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Biosaka .....                   | 54 |
| Lampiran 10. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Non-Biosaka.....               | 55 |
| Lampiran 11. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Biosaka (per Hektar) .....     | 56 |
| Lampiran 12. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Non-Biosaka (per Hektar) ..... | 57 |
| Lampiran 13. Rincian Biaya Produksi dan Tenaga Kerja Petani Biosaka .....      | 58 |
| Lampiran 14. Rincian Biaya Produksi dan Tenaga Kerja Petani Non-Biosaka .....  | 73 |
| Lampiran 15. Uji Mann-Whitney U (Produksi) .....                               | 88 |
| Lampiran 16. Uji Mann-Whitney U (Biaya Produksi) .....                         | 88 |
| Lampiran 17. Uji Mann-Whitney U (Harga Jual) .....                             | 89 |
| Lampiran 18. Uji Mann-Whitney U (Pendapatan) .....                             | 89 |
| Lampiran 19. Daftar Kuesioner Penelitian .....                                 | 90 |
| Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian .....                                      | 92 |

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pertanian memiliki peran penting dalam pembangunan ekonomi nasional. Selain sebagai sumber pangan, pertanian juga menjadi tumpuan utama penghidupan bagi banyak masyarakat. Salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai nilai ekonomi tinggi dan banyak dibudidayakan oleh petani adalah tanaman cabai merah (*Capsicum spp*). Pada tahun 2022, produksi cabai merah besar mencapai sekitar 1,48 juta ton, sedangkan cabai rawit mencapai 1,54 juta ton. Kedua jenis cabai tersebut menunjukkan peningkatan produksi yang signifikan dibandingkan tahun sebelumnya. (Direktorat Jendral Holtikultura; BPS, 2023). Di Kabupaten Sorong, khususnya di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati, cabai banyak dibudidayakan petani karena mampu menunjang pendapatan keluarga. Namun demikian, budidaya tanaman cabai masih menghadapi berbagai kendala, terutama pada aspek tingginya biaya produksi dan efisiensi usaha tani yang terus menurun.

Salah satu permasalahan utama dalam budidaya cabai adalah tingginya biaya produksi akibat ketergantungan pada input kimia seperti pestisida, yang banyak digunakan oleh petani non-biosaka. Pestisida memang diakui efektif untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman, sehingga dianggap sebagai solusi cepat oleh sebagian besar petani. Namun, penggunaan yang berlebihan justru menimbulkan berbagai konsekuensi negatif. Biaya produksi meningkat karena harga pestisida relatif mahal, sementara ketergantungan yang tinggi terhadap input kimia berdampak pada kerusakan lingkungan, terganggunya keseimbangan ekosistem, serta menimbulkan risiko kesehatan bagi petani yang terpapar langsung. Kondisi tersebut membuat efisiensi usaha tani menurun sehingga keuntungan yang diperoleh petani tidak optimal. Dalam jangka panjang, penggunaan pestisida secara terus-menerus juga dapat memicu resistensi hama sehingga dosis dan frekuensi penyemprotan semakin tinggi, yang pada akhirnya memperbesar biaya produksi dan menurunkan produktivitas lahan. Situasi ini menunjukkan bahwa ketergantungan pada pestisida kimia tidak hanya mengurangi keuntungan jangka pendek, tetapi juga mengancam keberlanjutan usaha tani cabai

dalam jangka panjang. Sejalan dengan hal tersebut, Jamin et al. (2024) menyatakan bahwa penggunaan pestisida kimia dalam pertanian memberikan dampak buruk, baik terhadap lingkungan maupun kesehatan manusia. Bahan aktif yang terkandung dalam pestisida umumnya bersifat toxic dan apabila digunakan secara berlebihan akan meninggalkan residu pada tanah, air, maupun hasil panen. Residu ini dapat bertahan dalam jangka waktu lama sehingga mengganggu keseimbangan ekosistem dan menurunkan kualitas lingkungan. Pandangan ini diperkuat oleh Sinambela (2024) yang menjelaskan bahwa ketergantungan tinggi pada pestisida memicu kerusakan tanah, pencemaran sumber air, serta residu kimia pada hasil panen yang dapat membahayakan konsumen. Dalam konteks usahatani cabai, kondisi tersebut tidak hanya berdampak pada keberlanjutan lahan produksi, tetapi juga menimbulkan masalah kesehatan masyarakat akibat akumulasi residu pestisida pada produk cabai yang dikonsumsi. Hal ini semakin menunjukkan bahwa upaya mengurangi ketergantungan petani terhadap pestisida kimia menjadi sangat penting guna menjaga keberlanjutan usaha tani sekaligus melindungi kesehatan lingkungan dan konsumen.

Menurut data Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit (LPHP) Papua Barat Daya tahun 2025, jumlah petani cabai non-biosaka (pestisida) di tiga distrik penelitian, lebih besar dibandingkan pengguna biosaka. Gambaran jumlah petani dan luas lahan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. 1 Jumlah petani non-biosaka (pestisida kimia) pada tanaman cabai di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati.

| Distrik                                    | Rata- Rata Luas Lahan | Jumlah Petani Pengguna<br>Pestisida Kimia |
|--------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------|
| Mayamuk                                    | 1 hektar              | 47                                        |
| Mariat                                     | 1 hektar              | 20                                        |
| Salawati                                   | 0,25 hektar           | 33                                        |
| Total petani non-biosaka (Pestisida Kimia) |                       | 100                                       |

*Sumber : Labolatorium Pengamatan Hama Penyakit*

Selain jumlah petani non-biosaka, data dari Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit (LPHP) Papua Barat Daya tahun 2025 juga mencatat jenis pestisida yang paling banyak digunakan dalam usahatani cabai di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati.

Tabel 1. 2 Jenis pestisida kimia yang sering digunakan pada tanaman cabai

| Jenis pestisida | Merek pestisida                                                                                          |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Insektisida     | 1) Agrimec 18 Ec<br>2) Dangke 40 WP<br>3) Curacron 500 EC<br>4) Sangribeat 7/30 WP<br>5) Marshal 200 EC  |
| Akarisida       | 1) Demolish 18 EC<br>2) Convidor 200 SL<br>3) Delause 200 SL<br>4) Pegasu 500 EC<br>5) Terminator 135 EC |
| Fungisida       | 1) Amistartop 325 SC<br>2) Corona 325 SC<br>3) Antracol 70 WP<br>4) Bion M 1/ 48 MZ<br>5) Cozeb 80 WP    |
| Bacterysida     | 1) Agrep 20 WP<br>2) Bactocin<br>3) Biopatek<br>4) Naardox 56 WP                                         |

*Sumber : Labolatorium Pengamatan Hama Penyakit*

Berdasarkan data tersebut dapat dilihat bahwa ketergantungan petani cabai non-biosaka di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati terhadap pestisida kimia masih sangat tinggi. Meskipun mampu menekan serangan hama dan penyakit, penggunaan pestisida secara intensif telah menimbulkan berbagai dampak negatif, mulai dari

meningkatnya biaya produksi, risiko kesehatan, hingga penurunan kualitas lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan teknologi alternatif yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Solusi yang mulai dikenalkan adalah teknologi biosaka. Biosaka adalah elisitor organik cair yang terbuat dari rumput-rumputan atau daun-daunan yang sehat dan tidak terkontaminasi oleh hama maupun penyakit. Menurut Reflis *et al.* (2023), Biosaka adalah elisitor biologis yang berfungsi untuk meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan penyakit dan hama. Selain mudah dibuat dan murah, biosaka juga ramah lingkungan, sehingga teknologi ini sangat potensial untuk membantu pertanian berkelanjutan. Biosaka bukan obat maupun pupuk, melainkan stimulan alami yang berfungsi memperkuat ketahanan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit. Dengan ketahanan tanaman yang meningkat, penggunaan pestisida dapat dikurangi tanpa mengurangi produktivitas. Dalam praktiknya, baik petani pengguna biosaka maupun pengguna non-biosaka masih menggunakan pestisida, namun dengan intensitas yang berbeda. Petani pengguna biosaka umumnya membutuhkan pestisida dalam jumlah yang lebih sedikit karena tanaman mereka lebih tahan terhadap serangan hama, sedangkan petani non-biosaka masih sangat bergantung pada penyemprotan pestisida secara rutin. Kondisi inilah yang menarik untuk dikaji, guna mengetahui apakah penerapan biosaka dapat memberikan perbedaan terhadap pendapatan usaha tani cabai dibandingkan dengan petani yang belum menerapkannya. Berdasarkan hasil penelitian Adiwijaya *et al.* (2023), elisiator biosaka yang berbahan dasar gulma terbukti mampu meningkatkan pertumbuhan tanaman, meliputi tinggi tanaman, jumlah daun, dan bobot. Temuan ini menunjukkan bahwa pemilihan jenis elisiator yang tepat, apabila didukung dengan teknik budidaya yang sesuai dapat berpotensi besar dalam menghasilkan produksi tanaman yang optimal. Menurut hasil penelitian Azalia *et al.* (2023), penggunaan biosaka terbukti lebih unggul dibandingkan dengan penggunaan pupuk kimia. Dengan penggunaan biosaka petani dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk kimia yang umumnya memiliki harga lebih tinggi, sehingga total biaya produksi menjadi lebih rendah. Efisiensi biaya ini memberikan dampak positif terhadap peningkatan keuntungan petani. Selain itu dari segi tenaga kerja, penerapan biosaka

relatif lebih sederhana dan tidak memerlukan langkah-langkah teknis yang sulit atau peralatan khusus, Sehingga lebih mudah diterapkan oleh petani di lapangan. Sedangkan harga jual komoditas pertanian, khususnya hortikultura seperti cabai, cenderung fluktuatif dan sangat dipengaruhi oleh dinamika pasar. Cabai termasuk dalam kategori komoditas yang bersifat mudah rusak, sehingga tidak dapat disimpan dalam waktu lama tanpa penanganan khusus. Hal ini menyebabkan harga jual cabai sangat rentan terhadap perubahan pasokan dan permintaan dalam waktu singkat.

Di Kabupaten Sorong, khususnya di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati, terdapat dua kelompok petani cabai, yaitu petani yang sudah menerapkan biosaka dan petani non-biosaka yang masih menggunakan input kimia secara konvensional. Kondisi ini menarik untuk dikaji lebih dalam karena kedua kelompok tersebut memiliki sistem budidaya yang berbeda, yang dapat memengaruhi besarnya biaya produksi, tingkat hasil panen, serta pendapatan usaha tani yang diperoleh. Penelitian dilakukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan biosaka dapat memberikan dampak ekonomi dibandingkan dengan metode konvensional yang masih umum digunakan oleh petani non-biosaka. Topik ini sangat penting untuk dibahas karena menyangkut keberlangsungan usaha tani cabai yang saat ini menghadapi permasalahan berupa tingginya penggunaan pestisida dan tingginya biaya produksi. Dalam situasi ini biosaka dapat menjadi alternatif yang lebih ramah lingkungan serta hemat biaya, sehingga berpotensi memberikan solusi nyata bagi petani dalam meningkatkan efisiensi budidaya tanaman cabai. Ketersediaan informasi yang menjelaskan pengaruh biosaka terhadap aspek produksi, biaya, harga dan pendapatan petani sangat diperlukan sebagai dasar pengambilan keputusan baik oleh petani maupun pihak yang terlibat dalam pembangunan pertanian daerah. Beberapa penelitian sebelumnya telah membahas penggunaan biosaka budidaya tanaman, terutama dalam hal meningkatkan pertumbuhan dan ketahanan terhadap hama. Namun, sebagian besar masih terbatas pada aspek fisiologis tanaman atau dilakukan dalam skala kecil. Kajian yang mengaitkan penggunaan biosaka dalam aspek ekonomi seperti produksi, biaya, harga, dan pendapatan petani khususnya komoditas cabai, masih sangat sedikit. Selain itu, belum ditemukan kajian yang secara khusus membahas sejauh mana penerapan biosaka

benar-benar dapat meningkatkan keuntungan dibandingkan dengan metode konvensional yang masih umum digunakan oleh petani non-biosaka. Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan kajian lebih lanjut mengenai perbandingan pendapatan usaha tani cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka di Distrik Mayamuk, Mariat Dan Salawati Kabupaten Sorong, agar dapat memberikan pemahaman yang lebih komperatif mengenai efektifitasnya secara teknis dan ekonomis.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat perbedaan produksi, biaya produksi, dan harga jual tanaman cabai antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati Kabupaten Sorong?
2. Apakah terdapat perbedaan pendapatan usaha tani cabai antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati Kabupaten Sorong?

## **1.3 Tujuan**

Tujuan utama dari pelaksanaan penelitian ini adalah:

1. Menganalisis perbedaan produksi, biaya produksi, dan harga jual tanaman cabai, antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati Kabupaten Sorong?
2. Menganalisis perbedaan pendapatan usaha tani cabai, antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati Kabupaten Sorong?

## **1.4 Manfaat penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Bagi petani, menyediakan informasi yang bisa di pertimbangkan dalam menentukan pilihan, apakah penggunaan biosaka lebih menguntungkan dibandingkan tanpa biosaka.

2. Bagi penyuluh dan dinas pertanian, menjadi masukan untuk merancang program penyuluh dan kebijakan pertanian yang mendorong pemanfaatan teknologi yang ramah lingkungan dan juga menguntungkan dari segi ekonomi.
3. Bagi peneliti lain, menjadi sumber acuan awal bagi penelitian selanjutnya mengenai dampak teknologi pertanian terhadap pendapatan, baik untuk komoditas cabai maupun tanaman lain.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Usaha Tani**

Menurut Qomariah *et al.* (2021), usaha tani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana petani mengelolah berbagai faktor produksi atau input seperti lahan, tenaga kerja, modal, benih, pupuk, dan pestisida secara efektif, efisien dan berkelanjutan. Tujuannya adalah untuk mencapai tingkat produksi yang optimal. Sekaligus meningkatkan pendapatan petani. Penerapan prinsip usaha tani yang tepat memungkinkan petani untuk menyeimbangkan antara input yang digunakan dan output yang dihasilkan, Sehingga keuntungan dapat ditingkatkan. Hal ini peting, terutama saat harga sarana produksi naik sedangkan hasil panen tidak menentu.

Usaha tani sendiri merupakan bagian dari sistem agribisnis. Menurut (Soekartawi, 2007), agribisnis merupakan sistem yang mencakup seluruh aktivitas pertanian dari hulu ke hilir, termasuk produksi, pengolahan, distribusi, hingga pemasaran. Dalam hal ini efisiensi, keberlanjutan, dan inovasi menjadi kunci utama dalam meningkatkan produktivitas dan daya saing sektor pertanian. Oleh karna itu, penguatan usaha tani tidak hanya menekankan pada aspek teknis produksi tetapi juga mencakup keterhubungan dengan inovasi dan sistem agribisnis secara keseluruhan.

Dalam kerangka agribisnis tersebut, penerapan inovasi teknologi di tingkat usaha tani menjadi sangat relevan. Salah satu inovasi teknologi yang mulai diperkenalkan adalah biosaka, yakni teknologi yang berbasis eksrak tanaman lokal yang bersifat alami. Biosaka merupakan inovasi teknologi yang biaya rendah, namun berpotensi besar dalam meningkatkan efesiensi usaha tani. Teknologi ini membantu mengurangi ketergantungan petani terhadap bahan kimia seperti pupuk dan pestisida, menjaga kesuburan tanah, serta meningkatkan ketahanan tanaman terhadap stres lingkungan. Dalam konteks pertanian berkelanjutan, biosaka menjadi salah satu instrumen penting yang dapat mendukung efisiensi biaya produksi, menjaga kualitas hasil, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan petani melalui pendekatan yang ramah lingkungan dan ekonomis.

## 2.2 Pendapatan Usaha Tani

Pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan total biaya produksi (Soekartawi, 2005 dalam Rafika *et al.* 2017). Pendapatan merupakan keuntungan bersih yang di dapat oleh petani dari aktivitas budidaya setelah semua biaya produksi dikurangi. Pendapatan terbagi menjadi dua, yaitu pendapatan kotor dan pendapatan bersih. Pendapatan kotor adalah seluruh total pendapatan yang diterima, sebelum dikurangi biaya atau potongan apapun. Sedangkan pendapatan bersih adalah jumlah pendapatan yang tersisa setelah semua biaya dan potongan dikurangi dari pendapatan kotor. Untuk menghitung pendapatan yang diperoleh, penting untuk mengetahui semua biaya dan penerimaan yang terjadi selama priode usaha tani tersebut. Rumus yang digunakan untuk menghitung pendapatan yaitu :

$$Pd = TR - TC$$

Ket :

Pd = Pendapatan usaha tani cabai

TR= Total Penerimaan usaha tani cabai

TC= Total Biaya Produksi usaha tani cabai

Pendapatan ini di pengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti harga jual, jumlah produksi dan biaya produksi

### 2.2.1 Jumlah Produksi

Jumlah produksi adalah seluruh hasil panen cabai yang diproduksi dalam satu pereode. biasanya diukur dalam satuan berat (kg atau ton) per luas tanah. Produksi yang tinggi menunjukan evektifitas dalam pengelolaan budidaya tanaman cabai dan dapat meningkatkan pendapatan petani. Berdasarkan penelitian Wehfany *et al.* (2022) menunjukan bahwa jumlah produksi berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani. Jumlah produksi pertanian sangat berkaitan dengan pendapatan petani. Menurut teori pendapatan usaha tani, ketika jumlah hasil yang diproduksi meningkat pada harga dan biaya yang telah ditentukan, maka pendapatan yang diperoleh pun akan semakin meningkat.

### **2.2.2 Biaya Produksi**

Menurut Wehfany *et al.* (2022) menunjukkan bahwa biaya produksi berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani. Biaya produksi mencakup semua biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses menanam tanaman, dari tahap persiapan lahan hingga saat panen. Pengeluaran ini meliputi pembelian benih, pupuk, peralatan pertanian, serta gaji pekerja. Biaya produksi merupakan faktor penting dalam menghitung laba atau pendapatan bersih dari usaha pertanian. Semakin tinggi biaya produksi maka semakin besar juga total investasi yang harus dipikul oleh petani. Apabila tidak seimbang dengan hasil panen yang baik atau harga jual yang menguntungkan, maka pendapatan bersih petani bisa menurun. Disisi lain jika petani dapat mengatur biaya produksi dengan baik, seperti memakai bahan organik biosaka dan meminimalkan penggunaan bahan kimia maka pengeluaran bisa dikurangi dan keuntungan bisa meningkat. Dengan kata lain, pengelolaan biaya produksi harus dilakukan dengan cermat. Penerapan teknologi yang ramah lingkungan seperti biosaka bisa menjadi salah satu cara untuk mengurangi ketergantungan pada bahan kimia yang mahal. Sehingga menurunkan biaya produksi tanpa merugikan hasil panen.

### **2.2.3 Harga jual**

Menurut Pirngadi *et al.* (2023), menunjukkan bahwa harga jual cabai berpengaruh secara signifikan terhadap pendapatan petani. Harga jual merujuk pada nilai atau jumlah uang yang didapat oleh petani dari hasil pertanian yang mereka kelola dan jual. Faktor ini sangat penting karena secara langsung memengaruhi jumlah pendapatan yang diterima dari penjualan produk pertanian. Dari prinsip dasar ekonomi pertanian, pendapatan ditentukan dari selisih antara penerimaan dan biaya produksi. Dengan demikian semakin tinggi harga jual di pasar maka semakin besar potensi pendapatan yang diterima oleh petani. Faktanya, harga jual komoditas pertanian sering kali terpengaruh oleh kondisi pasar. Untuk tanaman hortikultura seperti cabai, perubahan harga dapat berlangsung dengan cepat karena sifatnya yang mudah rusak dan tidak tahan lama. Contohnya saat waktu panen yang melimpah jumlah cabai yang tersedia

dipasar meningkat secara drastis, tetapi permintaan tetap, sehingga menyebabkan penurunan harga. Sebaliknya, disaat kekurangan pasokan atau saat terjadi gangguan dalam produksi seperti cuaca ekstrem atau serangan hama, jumlah produksi menurun, sehingga harga menjadi lebih tinggi. Fluktuasi harga semacam ini langsung mempengaruhi pendapatan petani. Terutama jika mereka tidak memiliki strategi pemasaran yang efektif. Penting bagi petani untuk menentukan waktu panen dan penjualan agar mendapatkan harga terbaik. Menjual saat harga tinggi memberi keuntungan lebih besar dibanding saat panen bersamaan.

### **2.3 Penerapan Teknologi Biosaka**

Biosaka adalah istilah yang terdiri dari dua suku kata yaitu “BIO” yang artinya tumbuhan dan “SAKA” yang mengacu pada tanaman dari penyelamat alam hingga alam (Susanti *et al.* 2023). Biosaka merujuk pada tumbuhan yang berperan dalam pengelolaan sumber daya alam dengan mempertimbangkan keberlangsungan dan keseimbangan alam. Biosaka adalah cairan yang terbuat dari larutan tumbuhan yang berfungsi sebagai elisitor untuk meningkatkan kualitas tanaman dan melindungi tanaman dari penyakit dan hama (Reflis *at al.*, 2023). Tumbuhan elisitor merupakan tumbuhan yang mengandung senyawa alami yang bisa merangsang sistem pertahanan tanaman karena dapat memproduksi senyawa pelindung yang disebut fitoaleksin (Azhimah *et al.* 2023). Menurut Saputra (2023), penemu biosaka Muhamad Ansar, setidaknya dibutuhkan 5 jenis tanaman berbeda sebayak satu genggam tangan untuk pembuatan biosaka. Menurut keterangan dari LPHP (Laboratorium Pengamatan Hama dan Penyakit) Papua Barat Daya, pembuatan biosaka perlu menggunakan rumput-rumputan atau daun-daunan yang sehat, sempurna, daun simetris, dan tidak terkena hama/penyakit. Manfaat dari biosaka sendiri cukup banyak mulai dari biaya nol rupiah, karna petani dapat membuat sendiri, tidak beracun, umur panen lebih pendek, lahan menjadi subur, produktivitas dan produksi lebih meningkat, menghemat biaya produksi serta dapat meminimalisir serangan hama dan penyakit. Disamping itu, Suprapti *et al.* (2023), menyatakan penggunaan biosaka dapat memberikan banyak manfaat bagi para petani. Selain membantu meningkatkan hasil panen, biosaka juga dapat

mengurangi biaya produksi karena terbuat dari bahan alami yang mudah ditemukan. Dalam hal ini, pendapatan petani bisa meningkat. Penggunaan bisaka di duga dapat membantu tanaman cabai tumbuh lebih kuat, lebih tahan terhadap serangan hama, dan tidak cepat layu saat musim kemarau.

## 2.4 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

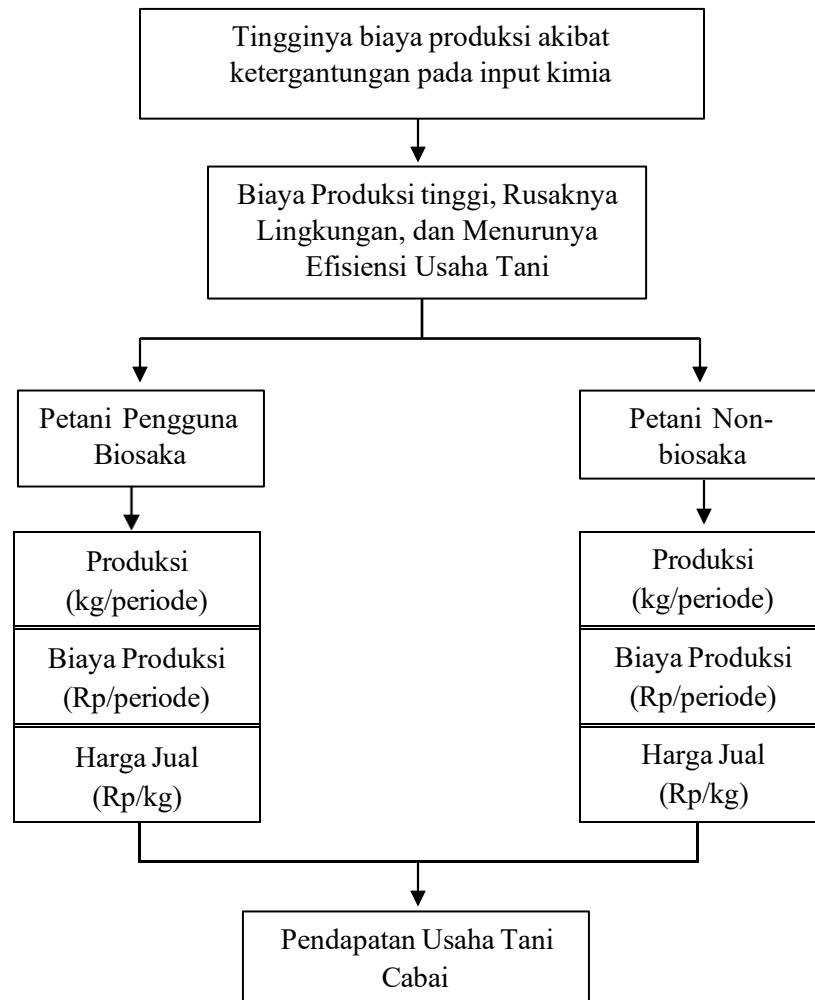
| Peneliti dan Tahun            | Judul Penelitian                                                                                            | Metode                                                                    | Hasil Penelitian                                                                                                | Relevansi                                                                            |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Suprapti <i>et al.</i> (2023) | Penerapan Teknologi Inovasi Pembuatan Pupuk Biosaka di Desa Ellak Laok Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep. | Community development (survei, forum diskusi, pendampingan dan pelatihan) | menunjukkan bahwa biosaka dapat memberikan dampak baik dan meningkatkan perekonomian petani.                    | Menunjukkan bahwa biosaka berpotensi menjadi solusi praktis dan ekonomis bagi petani |
| Husain <i>et al.</i> (2023)   | Pembuatan elsitor biosaka sebagai salah satu inovasi dalam pengurangan penggunaan pupuk kimia.              | Pengabdian masyarakat (sosialisasi dan pelatihan pembuatan biosaka).      | Biosaka dapat menjadi alternative pupuk kimia, lebih murah, ramah lingkungan, dan mudah diterapkan oleh petani. | Menjadi dasar bahwa biosaka dapat megurangi ketergantungan pada pupuk kimia.         |
| Haviah <i>et al.</i> (2024)   | Evaluasi pemberian biosaka dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat        | Eksperimen lapangan                                                       | Biosaka berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman.                                                     | Menunjukkan efektivitas biosaka pada tanaman holtokultura selain cabai.              |

Tabel 2.1 (lanjutan) penelitian terdahulu

| Peneliti dan Tahun           | Judul Penelitian                                                   | Metode                     | Hasil Penelitian                                                                                             | Relevansi                                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Wehfany <i>et al.</i> (2022) | Analisis faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani cabai rawit | Kuantitatif (regresi)      | produksi, harga, biaya produksi berpengaruh signifikan terhadap pendapatan.                                  | Menjadi acuan variable yang di analisis dalam penelitian ini (produksi, biaya, harga, pendapatan). |
| Azalia <i>et al.</i> (2023)  | Analisis Usaha Tani Tanaman Jagung Manis Berbasis Biosaka.         | Kuantitatif dan kualitatif | Penggunaan biosaka sebagai elisiator lebih unggul karena biaya produksinya lebih murah dibandingkan NPK 300. | Menguatkan bahwa biosaka meningkatkan efisiensi ekonomi usaha tani.                                |

## 2.5 Kerangka pikir

Bagan kerangka pikir digambarkan sebagai berikut :



*Gambar 3. 1 Kerangka Pikir*

Permasalahan yang dihadapi petani cabai di Kabupaten Sorong adalah tingginya biaya produksi akibat ketergantungan pada input kimia. Kondisi ini berdampak pada meningkatnya pengeluaran usaha tani, menimbulkan risiko bagi kesehatan petani, merusak lingkungan, dan menurunkan efisiensi usaha tani. Situasi tersebut menjadi dasar dilakukannya penelitian ini. Sebagai upaya mengatasi masalah tersebut, pemerintah melalui LPHP memperkenalkan teknologi biosaka. Biosaka merupakan elisitor alami dari tumbuhan yang bersifat ramah lingkungan, mudah dibuat, serta dapat membantu menekan biaya produksi. Biosaka bukan obat maupun

pupuk, tetapi berperan menstimulasi sistem pertahanan tanaman sehingga penggunaan pestisida dapat dikurangi tanpa menurunkan hasil panen.

Kerangka pikir penelitian ini menggambarkan adanya dua kelompok petani, yaitu petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka. Petani pengguna biosaka diasumsikan mampu menekan biaya produksi, menjaga kualitas lahan, serta meningkatkan ketahanan tanaman. Sementara itu, petani non-biosaka masih bergantung pada penggunaan pestisida kimia dalam jumlah yang lebih besar, sehingga cenderung memiliki biaya produksi yang lebih tinggi, berisiko menurunkan kesuburan tanah, dan rentan terhadap fluktuasi harga input. Perbedaan kedua kelompok petani tersebut dianalisis melalui indikator usaha tani, yakni produksi, biaya produksi, dan harga jual. Ketiga indikator tersebut pada akhirnya akan memengaruhi pendapatan usaha tani, yaitu selisih antara penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk membandingkan pendapatan usaha tani cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka, sehingga dapat diketahui apakah penerapan biosaka memberikan keuntungan yang lebih besar, baik dari sisi ekonomi maupun keberlanjutan lingkungan.

## **2.6 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah dugaan sementara terhadap rumusan penelitian. Hipotesis dalam penelitian ini antara lain :

- H1 : Terdapat perbedaan signifikan pada produksi cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka.
- H2 : Terdapat perbedaan signifikan pada biaya produksi cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka.
- H3 : Tidak terdapat perbedaan signifikan pada harga jual cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka.
- H4: Terdapat perbedaan signifikan pada pendapatan usaha tani cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian komperatif, yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok petani. Yaitu, petani yang menerapkan biosaka dan petani non-biosaka. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perbedaan pendapatan usaha tani cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka di Kabupaten Sorong.

Sumber data yang digunakan yaitu data primer yang diperoleh dari kuesioner, observasi, dan wawancara terstruktur kepada kedua kelompok petani yang telah ditentukan. Adapun data sekunder diperoleh dari berbagai literatur yang relevan, dokumen instansi pertanian dan penelitian terdahulu.

#### **3.2 Lokasi dan waktu penelitian**

Bagian ini menjelaskan lokasi serta waktu pelaksanaan penelitian yang menjadi dasar dalam memperoleh data dan informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.

##### **3.2.1. Lokasi penelitian**

Penelitian ini dilakukan di tiga Distrik, Yaitu Mayamuk, Mariat dan Salawati yang terletak di Kabupaten Sorong, Papua Barat Daya. Wilayah ini dipilih secara purposive. Pemilihan tempat ini dilakukan karena wilayah tersebut merupakan Distrik penghasil cabai yang aktif dan mudah dijangkau. Selain itu, hanya di ketiga distrik ini terdapat petani yang sudah menerapkan biosaka dalam budidaya cabai. di samping itu, langkah ini juga bertujuan agar jumlah sampel yang diperoleh mencukupi dan sesuai dengan kebutuhan penelitian.

##### **3.2.2 Waktu penelitian**

Penelitian direncanakan berlangsung dari september – november. Waktu tersebut mencakup seluruh tahapan pelaksanaan, mulai dari tahap perencanaan, pengumpulan informasi, pengolahan data, hingga penulisan laporan akhir. Perkiraan ini disusun dengan memperhatikan efesiensi waktu serta kemudahan akses terhadap responden dilapangan.

### **3.3 Populasi dan sampel**

Dalam penelitian, penentuan populasi dan sampel memegang peranan penting. Populasi menggambarkan seluruh subjek yang menjadi objek kajian, sedangkan sampel merupakan sebagian dari populasi yang dianggap mampu mewakili karakteristik keseluruhan. Proses pemilihan sampel dilakukan dengan mempertimbangkan tujuan penelitian, ketersediaan data, serta kondisi di lapangan agar informasi yang diperoleh benar-benar mencerminkan keadaan sebenarnya.

#### **3.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani cabai yang ada di tiga Distrik Kabupaten Sorong, yaitu Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati. Berdasarkan keterangan dari LPHP (Laboratorium Pengamantan Hama Penyakit) Papua Barat Daya, jumlah petani cabai di wilayah tersebut sekitar 130 petani. Yang terdiri dari 30 petani biosaka dan 100 petani non-biosaka.

#### **3.3.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini terdiri atas dua kelompok. Kelompok pertama adalah petani pengguna biosaka yang berjumlah 30 orang, dan seluruhnya dijadikan sampel dengan metode Total sampling. Kelompok kedua adalah petani non-biosaka, dari populasi yang lebih besar dipilih secara acak (random sampling) sebanyak 30 orang untuk dijadikan kelompok pembanding. Dengan demikian, total sampel dalam penelitian ini berjumlah 60 responden.

### **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

Peneliti menggunakan tiga teknik pengumpulan data, yaitu kuesioner, wawancara, dan observasi. Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi terstruktur terkait produksi, biaya produksi, dan harga jual yang diperoleh petani selama satu musim tanam. Melalui teknik ini, peneliti memperoleh data kuantitatif utama yang diperlukan untuk membandingkan kinerja usahatani cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka. Wawancara dilakukan untuk menggali alasan petani memilih teknologi budidaya tertentu, termasuk pertimbangan mereka dalam menerapkan biosaka, pengalaman selama proses budidaya, frekuensi penggunaan biosaka atau pestisida kimia, serta berbagai faktor lain yang memengaruhi

keputusan mereka. Informasi ini membantu peneliti memahami konteks dan latar belakang praktik yang dilakukan di lapangan. Sementara itu, observasi lapangan diterapkan untuk memastikan kesesuaian antara data yang disampaikan responden dan kondisi nyata di lahan, seperti pola pemeliharaan tanaman, penggunaan input produksi, serta praktik pengendalian hama dan penyakit.

#### **3.4.1 Kuesioner**

Kuesioner merupakan alat ukur untuk mengumpulkan informasi yang terdiri dari serangkaian pertanyaan yang harus dijawab oleh responden. Penyebaran kuesioner dilakukan secara langsung oleh peneliti kepada petani cabai yang menjadi responden dalam penelitian ini. Kuesione diberikan kepada 60 responden yang dipilih. Kuesioner disusun dengan bahasa yang sederhana agar mudah dipahami oleh reponden. Data dari responden digunakan untuk menghitung pendapatan petani.

#### **3.4.2 Wawancara**

Wawancara adalah teknik pengumpulan informasi yang di lakukan dengan mengajukan pertanyaan secara langsung kepada seseorang yang memiliki pengetahuan tentang permasalahan subjek penelitian tersebut. Wawancara ini bertujuan untuk menggali informasi yang lebih dalam dan menjelaskan data yang tidak dapat dijelaskan secara rinci dalam kuesioner, wawancara juga membantu peneliti mengetahui pengalaman petani, kendala yang di alami dan mengetahui perspektif petani terkait metode budidaya tanaman cabai yang mereka lakukan.

#### **3.4.3 Observasi**

Observasi merupakan metode pengumpulan informasi yang dilakukan dengan mengamati secara langsung objek atau kegiatan yang sedang diteliti. Dalam penelitian ini adalah aktivitas petani cabai yang memanfaatkan biosaka maupun pestida kimia dalam praktik pertanian mereka. Observasi ini digunakan untuk melengkapi dan memverifikasi informasi yang dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara. Tujuan dilakukan observasi ini untuk mendapatkan pemahaman langsung tentang situasi yang ada dilapangan. Melalui observasi peneliti mampu mengamati secara nyata bagaimana proses budidaya tanaman

cabai yang dilakukan petani, mulai dari kondisi fisik tanaman, pemasalahan serta pola perawatan.

### 3.5 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3. 1 Oprasional Variabel

| Variabel              | Definisi Oprasional                                                                                                              | Indikator                                                                             | Ukur    |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Biosaka               | Larutan alami hasil fermentasi tanaman lokal yang digunakan sebagai stimulan pertumbuhan dan pengendalian stres tanaman.         | 1) Frekuensi penyemprotan<br>2) Dosis penggunaan                                      | Nominal |
| Pendapatan Usaha Tani | Selisih antara total penerimaan dari hasil panen cabai dan total biaya produksi yang dikeluarkan.                                | 1) Penerimaan – biaya<br>2) Total poduksi (Kg) x harga jual (Rp/Kg) – total biaya(Rp) | Rasio   |
| Jumlah Produk         | Total berat cabai yang dipanen dalam satu musim tanam                                                                            | Kg cabai yang di panen                                                                | Rasio   |
| Biaya Produksi        | Seluruh biaya yang dikeluarkan dalam proses budidaya cabai meliputi : benih, pupuk, pestisida/ biosaka, tenaga kerja dan lainnya | Total biaya (Rp)                                                                      | Rasio   |
| Harga Jual            | Harga jual per Kg cabai yang diterima petani saat penjualan                                                                      | Harga per Kg (Rp)                                                                     | Rasio   |

### 3.6 Tenik Analisis Data

Teknik analisis data adalah sebuah prosedur terencana yang bertujuan untuk mengolah, mengorganisir, dan menjelaskan data yang diperoleh dari hasil kuesioner, wawancara serta observasi, sehingga data tersebut dapat memiliki arti yang jelas dan dimengerti oleh orang lain. Tahapan dalam proses ini bertujuan untuk mengubah data mentah mejadi informasi yang bermanfaat dan dapat disampaikan secara logis dalam bentuk penelitian.

#### 3.6.1. Uji Statistik – Uji-T (Independent Sampel T-Test)

Uji T atau T-Test merupakan metode statistik perametrik yang dipakai untuk menentukan apakah ada perbedaan signifikan antara dua kelompok. Untuk

mengetahui apakah terdapat perbedaan pendapatan usaha tani antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka perlu dilakukan uji statistik independen sampel T-Test. Uji ini digunakan karena terdapat dua kelompok independen dan data yang digunakan berskala rasio.

Uji T dihitung dengan rumus :

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{s_p^2 \left( \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

keterangan :

$\bar{X}_1$  = rata-rata pendapatan kelompok 1 (biosaka)

$\bar{X}_2$  = rata-rata pendapatan kelompok 2 (pestisida kimia)

$N_1 N_2$  = jumlah sampel masing-masing kelompok

$S_p^2$  = varian gabungan (pooled variance), dihitung menggunakan rumus :

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2}$$

$S_1^2$  ,  $S_2^2$  = simbol masing-masing varians

1. Jika p-value < 0.05 → ada perbedaan yang signifikan antar dua kelompok
2. Jika p-value ≥ 0.05 → tidak ada perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok

Sebelum melakukan uji T-Test, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai syarat analisis. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data pada masing-masing kelompok terdistribusi secara normal. Sedangkan uji homogenitas digunakan untuk menguji kesamaan varians antara dua kelompok data yang dibandingkan. Apabila kedua syarat tersebut terpenuhi, maka analisis dapat dilanjutkan dengan menggunakan uji T untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pendapatan yang signifikan antara pendapatan petani pengguna biosaka dan pengguna pestisida kimia.

1. Uji normalitas

Uji normalitas merupakan uji statistik yang bertujuan untuk melihat apakah data dari setiap kelompok memiliki distribusi normal. Keberadaan

normalitas dalam data adalah syarat penting untuk menggunakan uji paramatik seperti uji T. dalam hal ini uji normal digunakan untuk memastikan bahwa data pendapatan usaha tani dari 30 petani biosaka dan 30 petani non-biosaka berdistribusi normal. Karena sampel perkelompok < 50 maka digunakan *Shapiro-Wilk Tes*.

1. Jika nilai signifikasi (p-value)  $> 0.05$  → data berdistribusi normal
2. Jika nilai signifikasi (p-value)  $\leq 0.05$  → data tidak normal.

2. Uji homogenitas

Uji homogenits dilakukan untuk mengetahui apakah kedua kelompok data (biosaka non-biosaka) memiliki varians yang sama (homogen) atau tidak.

Uji yang digunakan adalah *levене's Test*.

1. Jika p-value  $> 0.05$  → varians homogen
2. Jika p-value  $\leq 0.05$  → varians tidak homogen.

### 3.6.2. Uji Mann-Whitney U

Uji Mann–Whitney merupakan uji nonparametrik yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok sampel independen. Uji ini menjadi pilihan ketika data tidak memenuhi asumsi-asumsi yang diperlukan pada uji parametrik, khususnya asumsi normalitas. Secara konsep, uji Mann–Whitney bekerja dengan mengurutkan seluruh data dari kedua kelompok ke dalam bentuk peringkat, kemudian menilai perbedaan distribusi peringkat antara kelompok tersebut. Jika distribusi peringkat berbeda secara sistematis, maka kedua kelompok dianggap memiliki perbedaan yang signifikan. Dalam penelitian ini, uji Mann–Whitney disiapkan sebagai alternatif dari uji *t* apabila data tidak berdistribusi normal, sehingga tetap memungkinkan dilakukan pengujian perbedaan antara dua kelompok responden dengan metode yang sesuai karakteristik datanya.

## **BAB IV**

### **HASI DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1 Deskripsi Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di tiga Distrik Kabupaten Sorong, Papua Barat Daya, yaitu Mayamuk, Mariat, dan Salawati. Alasan pemilihan lokasi ini karena di ketiga distrik inilah terdapat petani cabai yang sudah mulai menggunakan teknologi biosaka sebagai salah satu input usaha tani, disamping itu masih banyak petani yang memakai pestisida kimia (non-biosaka). Kondisi ini membuat ketiga distrik tersebut cocok dijadikan lokasi penelitian, karena bisa dibandingkan langsung pendapatan antara dua kelompok petani tersebut.

##### **4.1.1. Distrik Mayamuk**

Distrik Mayamuk berada di bagian barat Kabupaten Sorong, dekat dengan kawasan pesisir. Sebagian besar masyarakat di Distrik Mayamuk bekerja sebagai petani dan nelayan. Tanaman cabai menjadi salah satu komoditas hortikultura yang banyak dibudidaya, baik di pekarangan maupun di lahan khusus. Selama ini sebagian besar petani cabai di Mayamuk masih mengandalkan pestisida kimia, namun belakangan ini sudah ada beberapa petani yang mencoba menggunakan biosaka setelah dikenalkan melalui kegiatan penyuluhan oleh LPHP (Laboratorium Pengamatan Hama Penyakit).

##### **4.1.2. Distrik Mariat**

Distrik mariat berada dibagian tengah kabupaten sorong dengan wilayah yang cukup luas. Distrik mariat dikenal sebagai salah satu sentra produksi sayuran, termasuk cabai. Letaknya yang dekat dengan pusat pemerintahan membuat akses kepasar lebih mudah dan harga jual cabai lebih stabil. Petani di distrik ini rata-rata sudah cukup berpengalaman dan memiliki lahan yang luas. Selain menggunakan pestisida kimia, sebagian petani di Distrik Mariat juga mulai menggunakan biosaka, terutama untuk mengurangi biaya produksi.

##### **4.1.3. Distrik Salawati**

Distrik Salawati terletak di kawasan pesisir. Masyarakatnya banyak yang bekerja sebagai nelayan dan petani. Lahan cabai di distrik ini memang tidak

terlalu luas seperti di Mariat, tetapi cabai tetap menjadi komoditas penting bagi kebutuhan sehari-hari. Karena lokasinya agak jauh dari pusat kota, akses terhadap pupuk dan pestisida kimia lebih terbatas. Kondisi ini mendorong sebagian petani di Salawati untuk beralih mencoba biosaka yang dinilai lebih murah dan mudah didapat.

## 4.2 Identitas Responden

Identitas responden dalam penelitian ini bertujuan untuk menyajikan gambaran umum karakteristik petani cabai yang menjadi objek penelitian. Karakteristik tersebut mencakup beberapa aspek penting, yakni umur responden, tingkat pendidikan terakhir, lama pengalaman dalam usaha tani cabai, dan luas lahan usaha tani cabai. Data terkait identitas responden ini diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner kepada 60 petani cabai di ketiga Distrik Kabupaten Sorong. Yakni, Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati. Dari keseluruhan jumlah tersebut, sebanyak 30 petani cabai pengguna biosaka dan 30 petani cabai non-biosaka.

### 4.2.1. Umur Responden

Umur responden berpengaruh terhadap kemampuan dalam mengadopsi inovasi pertanian serta dalam pengambilan keputusan terkait usaha tani. Untuk memberikan gambaran umur responden pada masing-masing kelompok, berikut disajikan distribusi umur petani cabai pengguna biosaka dan non-biosaka.

Tabel 4. 1 Distribusi Responden Berdasarkan Umur Petani

| Kelompok Umur   | Jumlah Petani Biosaka | Jumlah Petani Non- |
|-----------------|-----------------------|--------------------|
|                 |                       | Biosaka            |
| < 30            | 0                     | 2                  |
| 31 – 40         | 15                    | 7                  |
| 41 – 50         | 12                    | 18                 |
| > 50            | 3                     | 3                  |
| Total Responden | 30                    | 30                 |

*Sumber : Data Primer 2025*

Berdasarkan tabel diatas, terlihat bahwa sebagian besar responden pada kelompok biosaka berada pada usia 31–40 tahun, sedangkan pada kelompok non-biosaka didominasi oleh petani berusia 41–50 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa kedua kelompok petani umumnya masih berada pada usia produktif. Petani dalam rentang usia tersebut cenderung aktif dan mampu menyesuaikan diri dengan inovasi pertanian, meskipun kelompok biosaka relatif lebih muda tetapi lebih terbuka terhadap penerapan teknologi baru dibandingkan kelompok non-biosaka.

#### 4.2.2. Tingkat Pendidikan Responden

Tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan petani dalam mengakses informasi, memahami teknologi, dan menerapkan inovasi seperti biosaka. Untuk memperlihatkan karakteristik tingkat pendidikan responden, berikut disajikan data petani cabai pengguna biosaka dan non-biosaka.

Tabel 4. 2 Tingkat Pendidikan Petani

| Tingkat Pendidikan | Jumlah Petani Biosaka | Jumlah Petani Non-Biosaka |
|--------------------|-----------------------|---------------------------|
| SD                 | 6                     | 8                         |
| SMP                | 10                    | 11                        |
| SMA                | 11                    | 10                        |
| Diploma/S1         | 3                     | 1                         |
| Total Responden    | 30                    | 30                        |

*Sumber : Data Primer 2025*

Berdasarkan tabel 4.2 diatas, mayoritas responden pada kedua kelompok memiliki tingkat pendidikan menengah (SMP dan SMA). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani telah memiliki kemampuan dasar dalam membaca, menulis, serta memahami informasi teknis terkait usaha tani. Namun, proporsi petani biosaka dengan pendidikan lebih tinggi sedikit lebih besar dibandingkan

non-biosaka, yang dapat menjadi salah satu faktor pendukung dalam penerimaan dan penerapan inovasi pertanian seperti biosaka.

#### 4.2.3. Lama Pengalaman dalam Usaha Tani Cabai

Lama pengalaman dalam bertani menggambarkan tingkat keterampilan dan keahlian petani dalam mengelola usaha tani cabai. Semakin lama seseorang menekuni kegiatan bertani, maka semakin banyak pula pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki, baik dalam hal teknik budidaya, pengelolaan lahan, maupun pengendalian hama dan penyakit tanaman.

Tabel 4. 3 Lama Pengalaman Bertani

| Lama Pengalam Bertani | Jumlah Petani Biosaka | Jumlah Petani Non-Biosaka |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| < 5 tahun             | 0                     | 7                         |
| 6 – 10 tahun          | 13                    | 10                        |
| > 10 tahun            | 17                    | 13                        |
| Total Responden       | 30                    | 30                        |

*Sumber : Data Primer 2025*

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa sebagian besar responden telah bertani selama lebih dari 10 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa para petani cabai sudah memiliki pengalaman yang cukup lama dalam mengelola usaha tani. Dengan pengalaman tersebut, mereka umumnya sudah memahami dengan baik berbagai tahapan budidaya, mulai dari pengolahan lahan, pemeliharaan tanaman, hingga penanganan hama dan penyakit. Pengalaman yang panjang juga membuat petani lebih terampil dalam mengambil keputusan dan menyesuaikan diri terhadap perubahan kondisi cuaca maupun harga pasar.

#### 4.2.4. Luas Lahan Usaha Tani Cabai

Luas lahan menentukan skala usaha tani yang dijalankan oleh petani, serta berpengaruh terhadap tingkat produksi, biaya produksi, dan pendapatan yang

diperoleh. Semakin luas lahan yang digarap, maka semakin besar pula potensi hasil produksi yang dapat dicapai.

Tabel 4. 4 Luas Lahan Usaha Tani Cabai

| Luas Lahan      | Jumlah Petani Biosaka | Jumlah Petani Non- |
|-----------------|-----------------------|--------------------|
|                 |                       | Biosaka            |
| 1 Hektar        | 18                    | 14                 |
| 0,5 Hektar      | 8                     | 6                  |
| 0,25 Hektar     | 4                     | 10                 |
| Total Responden | 30                    | 30                 |

*Sumber : Data Primer 2025*

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki luas lahan sebesar 1 hektar. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani cabai mengelola usaha tani dalam skala menengah. Luas lahan sebesar 1 hektar tergolong cukup ideal untuk usaha tani cabai karena dapat memberikan hasil produksi yang optimal serta efisiensi penggunaan tenaga kerja dan input pertanian

#### 4.3 Analisi Usaha Tani Cabai

Analisis usaha tani dilakukan untuk mengetahui besarnya biaya, penerimaan, dan pendapatan yang diperoleh petani dalam kegiatan budidaya tanaman cabai, baik pada kelompok pengguna biosaka maupun non-biosaka di Kabupaten Sorong. Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan struktur biaya, tingkat efisiensi, serta potensi keuntungan dari kegiatan usaha tani cabai selama satu musim tanam.

##### 4.3.1. Komponen Biaya Produksi Usaha Tani Cabai per Hektar

Biaya produksi pada usaha tani cabai mencakup seluruh pengeluaran yang dikeluarkan petani selama proses budidaya, mulai dari biaya benih, pupuk, pestisida, mulsa, sprayer, cangkul, sabit, hingga tenaga kerja untuk pembuatan biosaka, pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyemprotan, dan panen. Seluruh komponen tersebut menggambarkan besarnya pengeluaran yang harus

ditanggung petani selama satu musim tanam. Karena setiap petani memiliki luas lahan yang berbeda-beda, maka nilai total biaya produksi yang dikeluarkan juga bervariasi sesuai skala lahan yang diusahakan. Oleh karena itu, untuk memudahkan analisis dan memungkinkan perbandingan yang setara antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka, seluruh komponen biaya produksi dikonversi ke dalam satuan biaya per hektar. Standarisasi ini dilakukan agar struktur biaya yang disajikan mencerminkan kondisi pada luasan lahan yang sama, sehingga analisis perbedaan penggunaan input dan tingkat efisiensi dapat dilakukan secara lebih objektif.

Rincian rata-rata biaya produksi cabai yang telah distandarisasikan per hektar selanjutnya disajikan pada Tabel berikut :

Tabel 4. 5 Rata-rata Komponen Biaya Produksi Cabai per Hektar

| Komponen Biaya Produksi Usaha Tani Cabai   | Rata-rata petani biosaka (Rp) | Rata-rata petani non-biosaka (Rp) |
|--------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|
| Benih                                      | 707.000                       | 826.000                           |
| Pupuk ( NPK, KCL, Mutiara, Dolomit,Grower) | 2.600.000                     | 2.830.000                         |
| Pestisida (Insektisida, Fungisida, dll)    | 1.851.967                     | 8.653.867                         |
| Tenaga kerja pengolahan lahan              | 3.778.667                     | 4.021.333                         |
| Tenaga kerja pembuatan biosaka             | 101.333                       | -                                 |
| Tenaga kerja penanaman                     | 1.340.000                     | 1.320.000                         |
| Tenaga kerja pemupukan                     | 2.448.000                     | 2.544.000                         |
| Tenaga kerja penyemprotan                  | 5.136.000                     | 6.272.000                         |
| Tenaga kerja panen                         | 28.096.000                    | 21.584.000                        |
| Mulsa                                      | 5.133.333                     | 5.333.333                         |
| Sprayer (alat semprot)                     | 56.111                        | 82.500                            |
| Cangkul                                    | 78.889                        | 80.417                            |
| Sabit                                      | 53.194                        | 64.305                            |

*Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2025*

Biaya sarana produksi menunjukkan variasi antar petani, meskipun beberapa input seperti benih, pupuk, dan mulsa pada dasarnya memiliki harga dan kebutuhan penggunaan yang relatif serupa. Biaya benih pada petani non-

biosaka tercatat sebesar Rp 826.000 per hektar, sedikit lebih tinggi dibandingkan petani biosaka sebesar Rp 707.000 per hektar. Perbedaan ini dipengaruhi oleh variasi luas lahan sebelum dilakukan konversi ke satuan per hektar. Kondisi serupa terlihat pada komponen pupuk, di mana petani non-biosaka mengeluarkan biaya Rp 2.830.000 per hektar, sedikit lebih besar dibandingkan petani biosaka sebesar Rp 2.600.000 per hektar.

Perbedaan yang paling mencolok terdapat pada komponen pestisida. Petani non-biosaka mengeluarkan biaya pestisida sebesar Rp 8.653.867 per hektar, jauh lebih tinggi dibandingkan petani biosaka hanya sebesar Rp1.851.967. Penggunaan biosaka dapat meningkatkan ketahanan tanaman sehingga lebih mampu menahan serangan hama dan penyakit. Petani biosaka masih menggunakan pestisida, tetapi dalam jumlah yang jauh lebih sedikit karena hanya disemprotkan ketika tanaman benar-benar terserang hama atau penyakit.

Dalam kegiatan usahatani, tenaga kerja yang digunakan terdiri atas tenaga kerja keluarga dan tenaga kerja upahan. Tenaga kerja keluarga terlibat pada berbagai kegiatan seperti pembuatan biosaka, penyemprotan, pemupukan, dan panen, sedangkan tenaga kerja upahan digunakan apabila petani membutuhkan tambahan tenaga. Tenaga kerja keluarga tetap dihitung dalam bentuk hari kerja (HK) walaupun tidak diberi upah, karena kontribusinya berpengaruh terhadap kebutuhan tenaga kerja secara keseluruhan. Komponen tenaga kerja juga menunjukkan variasi antara petani biosaka dan non-biosaka. Biaya pengolahan lahan pada petani non-biosaka sebesar Rp4.021.333 per hektar sedikit lebih tinggi dibandingkan petani biosaka sebesar Rp 3.778.667. Pada petani biosaka terdapat tambahan biaya tenaga kerja untuk pembuatan biosaka sebesar Rp 101.333 per hektar. Pada kegiatan penanaman, pemupukan, dan penyemprotan, biaya tenaga kerja relatif sebanding, meskipun biaya penyemprotan pada petani non-biosaka tercatat lebih tinggi. Hal ini konsisten dengan tingginya penggunaan pestisida pada kelompok non-biosaka, yang memerlukan penyemprotan lebih sering. Pada petani pengguna biosaka, penyemprotan biosaka dilakukan secara rutin setiap 7–10 hari sekali, sedangkan pestisida kimia hanya disemprotkan

apabila tanaman menunjukkan gejala serangan hama atau penyakit. Sebaliknya, petani non-biosaka melakukan penyemprotan pestisida secara rutin sekitar satu kali setiap minggu, dan frekuensinya dapat meningkat apabila kondisi tanaman kurang baik. Perbedaan pola penyemprotan ini menyebabkan biaya tenaga kerja penyemprotan pada petani non-biosaka lebih tinggi di bandingkan petani biosaka.

Perbedaan yang sangat jelas terlihat pada biaya panen. Petani biosaka mengeluarkan biaya panen sebesar Rp 28.096.000 per hektar, lebih besar dibandingkan petani non-biosaka sebesar Rp 21.584.000. Tingginya biaya panen pada kelompok biosaka disebabkan oleh frekuensi panen yang lebih banyak, berkisar antara 20–25 kali panen, seiring masa produktivitas tanaman yang lebih panjang, yakni sekitar 6–7 bulan. Sementara itu, petani non-biosaka umumnya melakukan panen sekitar 19 kali karena masa tanam yang lebih singkat. Penggunaan biosaka terbukti efektif dalam menekan biaya produksi pada komponen yang berkaitan dengan pengendalian OPT, khususnya biaya pestisida dan tenaga kerja penyemprotan. Penurunan biaya ini terjadi karena aplikasi biosaka mampu mengurangi kebutuhan pestisida kimia secara signifikan. Sementara itu, biaya panen pada petani biosaka justru lebih tinggi, bukan karena pemborosan, tetapi akibat frekuensi panen yang lebih banyak dan umur produksi yang lebih panjang. Dengan demikian, meskipun beberapa komponen biaya dasar tidak berbeda karena dipengaruhi oleh variasi luas lahan, secara keseluruhan biosaka memberikan efisiensi biaya sekaligus meningkatkan produktivitas tanaman

#### **4.3.2. Harga Jual Cabai**

Harga jual cabai yang digunakan dalam analisis ini merupakan harga rata-rata dominan atau harga yang paling sering muncul berdasarkan keterangan petani selama musim panen. Dalam konteks penelitian ini, sebagian besar petani baik pengguna biosaka maupun non-biosaka menyebutkan bahwa mereka paling sering menjual cabai pada kisaran harga Rp50.000 hingga Rp60.000 per kilogram. Oleh karena itu, kisaran harga tersebut dipandang sebagai harga

representatif yang mencerminkan kondisi pasar sebenarnya dan digunakan sebagai dasar dalam perhitungan pendapatan usaha tani. Selain itu, kedua kelompok petani pada dasarnya menghadapi struktur pasar yang sama, karena menjual hasil panen di pasar lokal yang sama tanpa adanya perbedaan akses maupun mekanisme penentuan harga.

#### **4.3.3. Penerimaan Usaha Tani Cabai per Hektar**

Penerimaan usaha tani cabai diperoleh dari total hasil penjualan cabai yang dipanen selama satu kali musim tanam. Nilai penerimaan ini ditentukan oleh jumlah produksi yang dihasilkan petani selama proses budidaya. Berdasarkan hasil penelitian, rata-rata penerimaan petani pengguna biosaka lebih tinggi dibandingkan dengan petani non-biosaka. Perbedaan ini terutama disebabkan oleh tingginya jumlah produksi cabai yang dihasilkan oleh petani pengguna biosaka, bukan karena perbedaan harga jual di pasaran. Secara rata-rata, penerimaan petani pengguna biosaka mencapai sekitar Rp 96.966.667 per musim tanam, sedangkan pada petani non-biosaka sebesar Rp 86.800.000 per musim tanam. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan biosaka mampu meningkatkan produktivitas tanaman cabai merah, sehingga jumlah cabai yang dihasilkan lebih banyak dibandingkan petani non-biosaka. Penggunaan biosaka membantu memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan hama dan penyakit, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan total produksi.

#### **4.3.4. Pendapatan Usaha Tani Cabai**

Pendapatan usaha tani diperoleh dari selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi. Petani biosaka berpeluang memperoleh pendapatan lebih tinggi karena dua faktor utama, yaitu lebih rendahnya biaya pestisida dan lebih tingginya produksi yang diperoleh. Penggunaan biosaka mampu menekan penggunaan pestisida kimia dan tenaga kerja penyemprotan, sehingga mengurangi komponen biaya tertentu. Di sisi lain, frekuensi panen yang lebih banyak dan masa produktif tanaman yang lebih panjang meningkatkan volume produksi. Sebaliknya, pendapatan petani non-biosaka cenderung lebih rendah

karena tingginya biaya pestisida dan tenaga kerja, serta produksi yang lebih kecil. Secara keseluruhan, penggunaan biosaka memberikan keunggulan dalam efisiensi biaya dan produktivitas, yang berdampak positif terhadap pendapatan usaha tani cabai.

#### 4.3.5. Perbandingan Rata-rata Usaha Tani Cabai per Hektar

Berdasarkan hasil analisis terhadap variabel usaha tani cabai yang telah distandarisasikan per hektar, diperoleh perbedaan kinerja yang cukup jelas antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka. Perbandingan tersebut meliputi komponen biaya produksi, harga jual, tingkat produksi, penerimaan, dan pendapatan, yang masing-masing memberikan gambaran mengenai efektivitas penggunaan biosaka dalam kegiatan budidaya cabai. Perbandingan rata-rata variabel usaha tani cabai per hektar antara petani biosaka dan non-biosaka dapat dilihat pada Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4. 6 Perbandingan Rata-Rata Usaha Tani Cabai per Hektar

| Variabel        | Rata-rata petani biosaka | Rata-rata petani non-biosaka |
|-----------------|--------------------------|------------------------------|
| Jumlah produksi | 1.796 Kg                 | 1.576 Kg                     |
| Biaya produksi  | 51.380.000               | 53.611.755                   |
| Harga jual      | 54.000                   | 55.667                       |
| Penerimaan      | 96.966.997               | 87.800.000                   |
| Pendapatan      | 45.586.172               | 34.188.245                   |

*Sumber : Hasil Olahan Data Primer 2025*

Hasil analisis pada Tabel menunjukkan adanya perbedaan kinerja usaha tani antara petani biosaka dan non-biosaka pada beberapa variabel utama. Pada aspek produksi, petani biosaka memperoleh rata-rata produksi sebesar 1.796 kg per hektar, lebih tinggi dibandingkan petani non-biosaka yang hanya menghasilkan 1.576 kg per hektar. Peningkatan produksi ini menunjukkan bahwa penggunaan biosaka dapat memperpanjang masa produktif tanaman, menjaga

kesehatan tanaman, serta memungkinkan frekuensi panen lebih banyak, sehingga total hasil panen per hektar meningkat. Selain itu, tanaman yang diberi biosaka lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit, sehingga potensi kerusakan tanaman lebih rendah dan hasil panen lebih stabil. Dari sisi biaya produksi, petani biosaka mengeluarkan biaya sedikit lebih rendah yaitu Rp 51.380.000 per hektar, dibandingkan petani non-biosaka sebesar Rp 53.611.755. Perbedaan ini terutama dipengaruhi oleh lebih rendahnya biaya pestisida pada kelompok biosaka. Meskipun terdapat tambahan biaya pembuatan biosaka, total biaya tetap lebih rendah karena kebutuhan pestisida kimia dapat ditekan. Harga jual yang diterima kedua kelompok relatif tidak berbeda jauh, yaitu Rp 54.000/kg pada petani biosaka dan Rp 55.667/kg pada petani non-biosaka. Selisih ini tidak signifikan dan tidak menjadi faktor utama pembeda usaha tani. sehingga perbedaan penerimaan lebih banyak dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan. Oleh karena itu, penerimaan petani biosaka tercatat sebesar Rp 96.966.997 per hektar, lebih tinggi dibandingkan petani non-biosaka sebesar Rp 87.800.000, yang mencerminkan pengaruh peningkatan produksi terhadap total penerimaan. Selanjutnya, pendapatan yang dihitung dari selisih antara penerimaan dan biaya produksi menunjukkan perbedaan signifikan, yaitu Rp 45.586.172 per hektar pada petani biosaka dan Rp 34.188.245 pada petani non-biosaka, sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan biosaka tidak hanya menekan biaya tertentu tetapi juga meningkatkan hasil panen, sehingga pendapatan bersih lebih tinggi. Dengan demikian, penggunaan biosaka memberikan keunggulan ganda bagi petani, yakni menurunkan biaya produksi terutama pada pestisida, serta meningkatkan produktivitas dan frekuensi panen, yang secara bersamaan berdampak positif terhadap pendapatan usaha tani cabai per hektar dan menunjukkan efektivitas biosaka sebagai teknologi pendukung budidaya cabai yang lebih menguntungkan dan efisien.

#### **4.4 Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan antara petani cabai pengguna biosaka dan non-biosaka berdasarkan variabel produksi, biaya

produksi, harga jual, dan pendapatan petani. Penelitian ini menggunakan Uji T independent sampel Test. Sebelum melakukan uji T independen sampel test, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebagai syarat analisis. Jika hasil uji menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, maka menggunakan uji T Independen Sampel Test. Sebaliknya, jika data tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan menggunakan uji Mann-Whitney U sebagai alternatif. .

#### 4.4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data pada variabel penelitian berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini merupakan langkah awal yang penting dalam analisis statistik, karena hasilnya akan menentukan jenis uji statistik yang tepat untuk digunakan pada tahap analisis selanjutnya, yaitu apakah menggunakan uji parametrik atau non-parametrik. Data yang berdistribusi normal memungkinkan peneliti menggunakan uji parametrik, sedangkan apabila data tidak berdistribusi normal, maka analisis dilakukan menggunakan uji non-parametrik. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji Shapiro–Wilk.

Tabel 4. 5 Hasil Analisis Uji Normalitas (Shapiro-wilk)

| Variabel   | Kelompok petani | statistic | Df | Sig.  | keterangan   |
|------------|-----------------|-----------|----|-------|--------------|
| Produksi   | Biosaka         | 0,852     | 30 | 0,001 | Tidak Normal |
|            | Non-biosaka     | 0,794     | 30 | 0,000 |              |
| Biaya      | Biosaka         | 0,087     | 30 | 0,002 | Tidak Normal |
|            | Non-biosaka     | 0,039     | 30 | 0,341 |              |
| Harga      | Biosaka         | 0,624     | 30 | 0,000 | Tidak Normal |
|            | Non-biosaka     | 0,632     | 30 | 0,000 |              |
| Pendapatan | Biosaka         | 0,905     | 30 | 0,011 | Tidak normal |
|            | Non-biosaka     | 0,896     | 30 | 0,007 |              |

*Sumber : Data Olahan SPSS 17, 2025*

Berdasarkan hasil uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk diketahui bahwa data untuk variabel produksi, biaya produksi, harga jual dan pendapatan tidak berdistribusi normal karena memiliki nilai signifikansi  $< 0,05$ . Oleh karena

itu keempat variabel tersebut akan dianalisis menggunakan uji non-parametik Mann-Whitney U.

#### 4.4.2. Uji Mann-Whitney U

Uji Mann–Whitney U digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara petani cabai pengguna biosaka dan non-biosaka. Uji ini dipilih karena data tidak berdistribusi normal, sehingga pendekatan non-parametrik lebih tepat untuk menguji perbedaan dua kelompok yang saling independen. Uji Mann–Whitney U bekerja dengan mengurutkan seluruh data dari kedua kelompok menjadi satu daftar, kemudian memberikan peringkat (Rank) berdasarkan urutan nilai tersebut. Dengan cara ini, uji Mann–Whitney U tidak terlalu terpengaruh oleh data yang ekstrem (outlier), bentuk sebaran yang tidak normal, atau perbedaan variasi antar kelompok.. Tujuan utama penggunaan uji Mann–Whitney U ialah untuk menilai apakah variabel produksi, biaya produksi, dan pendapatan menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik antara kedua kelompok petani.

Tabel 4. 6 Hasil Uji Mann-Whitney U Test

| Variabel   | N<br>(biosaka) | N<br>(Non-<br>Biosaka) | U       | Z       | Asymp.<br>Sig. (2-<br>tailed) | Kesimpulan          |
|------------|----------------|------------------------|---------|---------|-------------------------------|---------------------|
| Produksi   | 30             | 30                     | 313,500 | -2,043  | 0,041                         | Signifikan          |
| Biaya      | 30             | 30                     | 292,000 | -2,,336 | 0,019                         | Signifikan          |
| Harga      | 30             | 30                     | 375,000 | -1,231  | 0,200                         | Tidak<br>signifikan |
| Pendapatan | 30             | 30                     | 297,000 | -2,262  | 0,024                         | Signifikan          |

*Sumber : Hasil Data SPSS 17, 2025*

Keterangan :

N : Jumlah sampel

U : Nilai statistik Mann Whitney U

Z : Nilai standar normal dari U

Asymp. Sig. (2-tailed) : nilai signifikan

Hasil uji Mann–Whitney U pada Tabel menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara petani cabai pengguna biosaka dan non-biosaka pada variabel produksi, biaya produksi, dan pendapatan, sedangkan variabel harga jual tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Variabel produksi memiliki nilai signifikansi sebesar 0,041 ( $< 0,05$ ), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan produksi yang nyata antara kedua kelompok, di mana petani biosaka cenderung menghasilkan produksi lebih tinggi. Pada variabel biaya produksi, nilai signifikansi 0,019 juga menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, yang menggambarkan bahwa struktur biaya kedua kelompok berbeda, terutama karena penggunaan pestisida yang lebih rendah pada petani biosaka. Sementara itu, variabel harga jual memiliki nilai signifikansi sebesar 0,200 ( $> 0,05$ ), yang berarti harga jual cabai antara kedua kelompok petani tidak berbeda secara signifikan. Hal ini wajar karena seluruh petani menjual hasil panen pada pasar yang sama sehingga harga yang diterima relatif seragam. Variabel pendapatan memiliki nilai signifikansi 0,024 ( $< 0,05$ ), yang menunjukkan adanya perbedaan pendapatan yang signifikan antara kedua kelompok. Perbedaan ini terutama dipengaruhi oleh biaya produksi yang lebih efisien dan produksi yang lebih tinggi pada kelompok pengguna biosaka, sehingga menghasilkan pendapatan yang lebih besar dibandingkan petani non-biosaka. Secara keseluruhan, hasil uji ini menunjukkan bahwa penggunaan biosaka berpengaruh signifikan terhadap usaha tani cabai, terutama dalam meningkatkan produksi dan pendapatan serta menekan beberapa komponen biaya.

Hasil uji Mann–Whitney ini mendukung tujuan penelitian, yaitu menilai efektivitas biosaka dalam usaha tani cabai. Temuan menunjukkan bahwa penggunaan biosaka mampu meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani secara signifikan tanpa menambah total biaya produksi secara signifikan. Dengan demikian, biosaka terbukti efektif sebagai teknologi pendukung budidaya cabai

yang dapat meningkatkan efisiensi usaha tani sekaligus memberikan keuntungan ekonomi bagi petani.

#### **4.5 Pembahasan**

Pendapatan usahatani cabai dalam penelitian ini diperoleh dari 60 responden yang terdiri atas 30 petani pengguna biosaka dan 30 petani non-biosaka dengan luas lahan bervariasi antara 0,25 hingga 1 hektar. Pendapatan yang dianalisis merupakan pendapatan bersih, yaitu selisih antara total penerimaan dan total biaya produksi yang dikeluarkan petani selama satu periode tanam. Karena luas lahan setiap responden berbeda, seluruh data produksi, penerimaan, dan biaya dikonversi ke satuan per hektar. Konversi ini dilakukan agar perbandingan antarpetani dapat dilakukan secara adil dan setara, sehingga perbedaan pendapatan tidak bias akibat perbedaan skala lahan yang diusahakan. Penyajian dalam bentuk per hektar memungkinkan analisis yang lebih objektif dalam menilai efisiensi, struktur biaya, dan kinerja ekonomi masing-masing kelompok petani.

##### **4.5.1. Jumlah produksi**

Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan bahwa adanya perbedaan signifikan dalam hasil produksi cabai antara petani yang menggunakan biosaka dan non-biosaka. Rata-rata hasil produksi petani yang memakai biosaka mencapai 1.796 kg per musim tanam, sementara kelompok non-biosaka menghasilkan 1.576 kg. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan biosaka memiliki dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan produksi.

Berdasarkan hasil observasi lapangan di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati, Peningkatan produksi cabai disebabkan oleh beberapa faktor utama seperti luas lahan dan pengalaman petani. Selain itu, penggunaan biosaka juga berkontribusi terhadap peningkatan produksi. Tanaman cabai yang diberi biosaka terlihat lebih segar, dengan daun hijau pekat dan pertumbuhan buah yang lebih seragam. Tanaman cabai juga tampak lebih kuat menghadapi serangan hama seperti ulat dan thrips, dibandingkan tanaman petani yang tidak memakai biosaka. Petani pengguna biosaka menyebutkan bahwa frekuensi penyeprotan dilakukan setiap 7-10 hari sekali dengan menggunakan larutan biosaka yang

mereka buat sendiri dari dedaunan, rumput, dan air bersih. Dengan dosis 40-50 ml untuk setiap 16 liter air. Hasil wawancara mendukung temuan ini. Salah satu responden di Distrik Salawati menyampaikan: “Kalau pakai biosaka, tanaman lebih kuat dan buahnya banyak. Tidak cepat layu walau hujan deras.” (Wawancara dengan bapak Karsidi, 2025).

Petani non-biosaka mengakui hasil tanamannya cukup baik, tetapi sering menurun saat musim hujan karena serangan jamur dan busuk buah. Perbedaan ini menunjukkan bahwa biosaka tidak hanya menekan serangan hama, tetapi juga meningkatkan daya tahan tanaman terhadap perubahan cuaca. Temuan penelitian ini sejalan dengan Haviah et al. (2024) yang menjelaskan bahwa biosaka mengandung senyawa elisitor yang mampu mengaktifkan mekanisme ketahanan tanaman, sehingga meningkatkan produktivitas tanaman hortikultura.

#### **4.5.2. Biaya produksi**

Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,019 ( $< 0,05$ ), hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik pada biaya produksi antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka. Rata-rata biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani pengguna biosaka adalah sebesar Rp 51.380.494 per musim tanam, sedangkan petani non-biosaka mengeluarkan rata-rata biaya sebesar Rp 53.611.755 per musim tanam. Selisih biaya sebesar Rp 2.230.788 ini mengindikasikan bahwa penerapan biosaka mampu menekan biaya produksi secara nyata. Dengan demikian penggunaan biosaka dinilai lebih efisien secara ekonomi, karena dapat mengurangi pengeluaran petani dalam proses budidaya tanpa mengurangi hasil produksi secara signifikan.

Hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa petani pengguna biosaka cenderung mengurangi penggunaan pestisida kimia, meskipun tidak sepenuhnya menghentikan penggunaannya. Dalam praktiknya, petani biosaka masih menggunakan pestisida dalam jumlah kecil, terutama untuk mengendalikan gulma atau hama tertentu yang sulit dikendalikan dengan biosaka, misalnya pada musim serangan hama yang tinggi. Namun demikian, frekuensi dan volume

penggunaannya jauh lebih sedikit dibandingkan petani non-biosaka. Sebagian besar petani biosaka memanfaatkan bahan alami yang ada di sekitar lahan, seperti daun, rumput, dan air, untuk membuat larutan biosaka secara mandiri. Pemanfaatan bahan-bahan lokal ini menjadikan biaya produksi lebih hemat karena tidak memerlukan pembelian input kimia secara rutin. Sebaliknya, petani non-biosaka masih bergantung sepenuhnya pada pestisida dan fungisida. Kondisi ini menjelaskan perbedaan signifikan pada biaya produksi antara kedua kelompok petani tersebut. Hal ini diperkuat oleh hasil wawancara. Seorang petani di Distrik Mayamuk mengatakan: “Dulu biaya paling besar buat beli pestisida, kadang ganti-ganti obat karena hama cepat kebal. Sekarang pakai biosaka lebih hemat, cukup buat sendiri dari daun dan rumput di sekitar kebun.” (Wawancara dengan bapak sigit, 2025).

Perbedaan biaya juga terlihat dari frekuensi penyemprotan. Petani non-biosaka rata-rata menyemprot 2–3 kali dalam seminggu, sedangkan petani biosaka cukup sekali dalam 7–10 hari. Penelitian ini sejalan dengan temuan Azalia et al. (2023) dan Suprpti et al. (2023) yang menunjukkan bahwa penggunaan biosaka berkontribusi nyata dalam menekan biaya produksi melalui pengurangan ketergantungan petani terhadap pestisida kimia. Biosaka mampu meningkatkan kemandirian petani karena bahan-bahan pembuatannya mudah diperoleh di lingkungan sekitar dan dapat diolah secara mandiri tanpa memerlukan biaya tambahan yang besar. Selain itu, penggunaan biosaka juga berperan dalam menjaga keseimbangan ekosistem tanah serta memperbaiki struktur dan kesuburannya, sehingga kebutuhan akan pupuk kimia dapat berkurang secara bertahap. Dengan demikian, penerapan biosaka tidak hanya menurunkan biaya produksi, tetapi juga meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan usahatani cabai di Kabupaten Sorong, sekaligus mendukung praktik pertanian yang lebih ramah lingkungan.

#### **4.5.3. Harga jual**

Berdasarkan hasil uji Mann–Whitney pada variabel harga jual, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200 ( $> 0,05$ ), yang berarti tidak terdapat perbedaan

signifikan dalam harga jual cabai antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka. Harga jual cabai di tingkat petani berkisar antara Rp 50.000 hingga Rp 60.000 per kilogram, tergantung pada kondisi pasar dan waktu panen. Hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa, baik petani biosaka maupun non-biosaka umumnya menjual hasil panen mereka kepada pengepul, warung sayur, maupun di pasar dengan sistem harga harian yang sama. Penentuan harga cabai lebih dipengaruhi oleh mekanisme pasar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa teknologi budidaya yang digunakan, termasuk penerapan biosaka, tidak secara langsung memengaruhi harga jual cabai di tingkat petani. Fluktuasi harga lebih banyak ditentukan oleh dinamika pasar lokal, musim panen, dan ketersediaan pasokan di wilayah sekitar.

Hasil wawancara dengan petani di Distrik Mariat menegaskan bahwa harga jual cabai sangat bergantung pada permintaan pasar. “Harga cabai tidak bisa kami atur. Kadang tinggi, kadang turun. Mau pakai biosaka atau obat kimia, harga tetap sama.” (Wawancara dengan mansur, 2025). Kondisi ini wajar karena petani tidak memiliki posisi tawar yang kuat terhadap tengkulak dan penentuan harga dilakukan secara umum berdasarkan fluktuasi pasar. Hasil penelitian ini sesuai dengan temuan Pirngadi et al. (2023) yang menyatakan bahwa harga cabai di tingkat petani lebih dipengaruhi oleh dinamika pasar dan musim panen, bukan oleh teknologi produksi yang diterapkan. Dengan demikian, meskipun biosaka memberikan dampak positif terhadap hasil dan efisiensi biaya, harga jual tetap seragam karena ditentukan oleh mekanisme pasar.

#### **4.5.4. Pendapatan**

Berdasarkan hasil uji Mann-Whitney diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,024 ( $< 0,05$ ), yang menunjukkan adanya perbedaan pendapatan yang signifikan secara statistik antara petani pengguna biosaka dan petani non-biosaka. Rata-rata pendapatan petani yang menggunakan biosaka mencapai Rp45,586,172 per musim tanam, sedangkan petani non-biosaka memperoleh rata-rata pendapatan sebesar Rp 34,188,245 per musim tanam. Selisih rata-rata pendapatan sebesar Rp 11,397,927 ini menunjukkan bahwa penerapan biosaka

memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan pendapatan petani cabai di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, peningkatan pendapatan disebabkan oleh dua faktor utama, yaitu tingginya hasil produksi yang diperoleh petani serta lebih rendahnya biaya produksi yang harus dikeluarkan. Penggunaan biosaka terbukti mampu memperbaiki kondisi tanah, meningkatkan daya tahan tanaman terhadap serangan hama, dan mengoptimalkan penyerapan unsur hara, sehingga produktivitas tanaman cabai meningkat. Di sisi lain, karena biosaka dibuat dari bahan alami yang ada di sekitar lahan, petani dapat menekan pengeluaran untuk pembelian pestisida kimia, sehingga biaya usaha tani menjadi lebih efisien. Kombinasi antara produktivitas tinggi dan efisiensi biaya inilah yang akhirnya berdampak positif terhadap peningkatan pendapatan petani pengguna biosaka dibandingkan dengan petani non-biosaka.

Petani pengguna biosaka menyampaikan bahwa penggunaan biosaka membantu mereka menghemat biaya pembelian pestisida, karena frekuensi penggunaan pestisida kimia berkurang. Selain itu, tanaman cabai yang diberi biosaka terlihat lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit, sehingga hasil panen meningkat. Salah satu responden di Distrik Mariat menyatakan: “Kalau dulu hasil banyak tapi biaya besar, sekarang hasilnya tambah bagus dan pengeluaran berkurang. Jadi untung lebih besar.” (Wawancara dengan bapak agus, 2025). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Reflis et al. (2023) dan Jamin et al. (2024) yang menyatakan bahwa penerapan biosaka dapat meningkatkan efisiensi ekonomi melalui penurunan biaya input dan peningkatan produktivitas tanaman. Dengan demikian, penggunaan biosaka terbukti memberikan dampak ekonomi yang positif dan signifikan terhadap peningkatan pendapatan petani cabai di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai perbandingan usahatani cabai antara petani pengguna biosaka dan non-biosaka di Kabupaten Sorong, dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. **Produksi cabai**

Produksi cabai pada petani pengguna biosaka secara signifikan lebih tinggi dibandingkan petani non-biosaka. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan biosaka mampu meningkatkan produktivitas tanaman cabai. Berdasarkan hasil observasi lapangan, tanaman cabai biosaka tumbuh lebih subur, berdaun lebih hijau, dan lebih tahan terhadap serangan hama dan penyakit, sehingga hasil panen menjadi lebih banyak.

2. **Biaya produksi**

Biaya produksi pada petani biosaka secara signifikan lebih rendah dibandingkan petani non-biosaka. Hal ini disebabkan karena petani biosaka tidak perlu membeli pestisida kimia secara rutin. Sebagian besar petani membuat larutan biosaka sendiri menggunakan bahan alami seperti daun, rumput, dan air bersih yang tersedia di sekitar lahan, sehingga dapat menekan biaya produksi secara nyata.

3. **Harga jual**

Harga jual cabai di tingkat petani biosaka dan non-biosaka tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hal ini dikarenakan harga cabai ditentukan oleh mekanisme pasar dan kondisi permintaan, bukan oleh metode budidaya yang digunakan. Dengan demikian, penggunaan biosaka tidak memengaruhi harga jual hasil panen, tetapi berdampak pada peningkatan volume produksi.

4. **Pendapatan**

pengguna biosaka secara signifikan lebih tinggi dibandingkan petani non-biosaka. Pendapatan yang lebih besar ini diperoleh dari hasil produksi yang

meningkat serta pengeluaran biaya yang lebih rendah. Petani biosaka memperoleh efisiensi usaha tani yang lebih baik tanpa menurunkan kualitas hasil panen.

Secara keseluruhan, penerapan biosaka memberikan dampak ekonomi positif bagi petani cabai di Distrik Mayamuk, Mariat, dan Salawati. Biosaka berperan dalam menurunkan biaya produksi, meningkatkan produktivitas tanaman, dan pada akhirnya meningkatkan pendapatan bersih petani secara signifikan.

## **5.2 Saran**

Setelah dikemukakan beberapa kesimpulan, maka selanjutnya dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Penggunaan biosaka perlu terus ditingkatkan karena terbukti mampu memberikan hasil produksi yang lebih tinggi dibandingkan metode budidaya konvensional. Petani diharapkan dapat mempertahankan konsistensi dalam penggunaan biosaka agar produktivitas cabai tetap stabil, terutama pada musim dengan tingkat serangan hama yang tinggi.
2. Biaya produksi dapat ditekan melalui pemanfaatan bahan alami yang tersedia di sekitar lahan. Pembuatan biosaka secara mandiri hendaknya dijadikan kebiasaan rutin oleh petani, mengingat prosesnya sederhana dan tidak membutuhkan biaya besar. Upaya ini juga dapat mengurangi ketergantungan terhadap pupuk dan pestisida kimia yang harganya cenderung meningkat setiap musim tanam.
3. Penggunaan biosaka terbukti mampu meningkatkan pendapatan bersih petani melalui peningkatan efisiensi usaha tani. Teknologi ini perlu terus disebarluaskan kepada petani lain agar manfaatnya dapat dirasakan secara lebih luas. Diperlukan dukungan dari pihak penyuluh dan pemerintah daerah dalam bentuk pembinaan berkelanjutan agar penerapan biosaka semakin optimal di tingkat lapangan

## DAFTAR PUSTAKA

- Adiwijaya, H. D., & Cartika, I. (2023). Pemanfaatan Berbagai Jenis Gulma sebagai Bahan Biosaka untuk Meningkatkan Produksi Bawang Merah (*Allium ascolanicum* L.). *Jurnal Agroekoteknologi Dan Agribisnis*, 7(2), 151-160. <https://doi.org/10.51852/jaa>
- Azalia, A., Putrantri, D. A., & Zulfahmi, R. (2023). Analisis Usaha Tani Tanaman Jagung Manis Berbasis Biosaka. *JTPG (Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo)*, 8(2), 39-47. <https://doi.org/10.30869/jtpg.v8i2.1255>
- Azhimah, F., Saragih, C. L., Pandia, W., Sembiring, N. B., Ginting, E. P., & Sitepu, H. P. (2023). Sosialisasi dan aplikasi pembuatan biosaka di lahan hortikultura Kabupaten Karo. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(5), 216-224. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i5.95>
- Badan Pusat Statistik. (2023). Jumlah petani penggunaan lahan pertanian di provinsi papua barat daya. <https://sensus.bps.go.id/topik/tabular/st2023/215/98808/1>
- Direktorat Jenderal Hortikultura. (2023). *Angka Tetap Hortikultura Tahun 2022*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia.
- Husain, F., Megawati, M., Safir, A., Renaldy, M., Kadir, R., Fatimah, M. A., ... & Lembang, M. A. M. (2023). Pembuatan elsitor biosaka sebagai salah satu inovasi dalam pengurangan penggunaan pupuk kimia. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Hasanuddin*, 4(2), 82-91.
- Haviah, V. N., Lestari, M. W., & Arfarita, N. (2024). Evaluasi pemberian biosaka dan pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* P.). *AGRONISMA*, 12(1), 72-83.
- Jamin, F. S., Kamal, D. M., Auliani, R., Rusli, M., & Pramono, S. A. (2024). Penggunaan pestisida dalam pertanian: Resiko kesehatan dan alternatif ramah lingkungan. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 7(11), 4151-4159. <https://doi.org/10.56338/jks.v7i11.6342>
- LPHP, (2025). Daftar Petani Pengguna Biosaka di Papua Barat Daya. Labolatorium Pengamatan Hama dan Penyakit.

- Qomariah, R., Amin, M., & Syarif, M. (2021). *Analisis Usaha Tani*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan.  
<https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/22222>
- Pirngadi, R. S., Utami, J. P., Siregar, A. F., Salsabila, S., Habib, A., & Manik, J. R. (2023). Analisis faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani cabai merah di Kecamatan Beringin. *Jurnal Pertanian Agros*, 25(1), 486-492.  
<http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i1.2422>
- Rafika, A., & Saty, F. M. (2017). ANALISIS USAHATANI CAISIM MITRA PT SZT BOGOR JAWA BARAT. Makalah Ilmiah Mahasiswa.
- Reflis, R., Sumartono, E., Arianti, N. N., & Sukiyono, K. (2023). Biosaka pengembangan pertanian organik. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 2939-2945.  
<https://doi.org/10.31004/cdj.v4i2.1469>
- Saputra, R. Y. (2023), Biosaka *cybex.pertanian.go.id*. Diakses dari [https://cybex.id/artikel/101177/biosaka/?utm\\_source](https://cybex.id/artikel/101177/biosaka/?utm_source)
- Sinambela, B. R. (2024). Dampak penggunaan pestisida dalam kegiatan pertanian terhadap lingkungan hidup dan kesehatan. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 8(2), 178-187.
- Soekartawi. (2007). *E-Agribisnis: Teori dan aplikasinya*. Makalah Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI).  
<https://journal.uui.ac.id/Snati/article/viewFile/1760/1540>
- Suprapti, I., Wulandari, S. E., Agustina, N. W., Putri, M. D., Arifin, A., Toha, E., & Romadhoni, A. H. (2023). Penerapan Teknologi Inovasi Pembuatan Pupuk Biosaka di Desa Ellak Laok Kecamatan Lenteng Kabupaten Sumenep. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 9(1), 16-21.
- Susanti, E., Mahmudah, I. R., & Makiyah, Y. S. (2023). Edukasi dan pelatihan pembuatan biosaka untuk mengurangi ketergantungan pupuk dan pestisida kimia. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(4), 1705-1716.

Wehfany, F. Y., Timisela, N. R., & Luhukay, J. M. (2022). Analisis faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Jurnal Agrica*, 15(2), 123-133. <http://dx.doi.org/10.37159/jpa.v25i1.2422>

**LAMPIRAN**  
**Lampiran 1. Data Usaha Tani Cabai Petani Biosaka**

| <b>Nama</b>       | <b>Luas Lahan</b> | <b>Harga Jual</b> | <b>Total Produksi</b> | <b>Biaya Produksi</b> | <b>Total Pendapatan</b> |
|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Karsidi           | 1 ha              | 50.000            | 1700                  | 49,318.000            | 35,682.000              |
| Rantoko           | 1 ha              | 50.000            | 1600                  | 49,558.667            | 30,441.333              |
| Sigit             | 1 ha              | 60.000            | 1400                  | 48,243.333            | 35,756.667              |
| Susianto          | 1 ha              | 60.000            | 1400                  | 46,648.000            | 37,352.000              |
| Abdul Syakur      | 0,5 ha            | 60.000            | 1000                  | 26,592.500            | 33,407.500              |
| Bandi             | 1 ha              | 50.000            | 1400                  | 46,816.333            | 23,183.667              |
| Suyono            | 1 ha              | 50.000            | 1500                  | 50,963.000            | 24,037.000              |
| Mansur            | 0,25 ha           | 50.000            | 700                   | 14,038.166            | 20,961.834              |
| Sumardi           | 0,5 ha            | 60.000            | 1000                  | 30,772.166            | 29,227.834              |
| Sutikno           | 1 ha              | 50.000            | 1700                  | 49,464.500            | 35,535.500              |
| Samir             | 1 ha              | 50.000            | 1500                  | 48,065.000            | 26,935.000              |
| Yani              | 1 ha              | 50.000            | 1400                  | 46,483.000            | 23,517.000              |
| Sadin             | 0,5 ha            | 50.000            | 1000                  | 26,673.000            | 23,327.000              |
| Miskani           | 1 ha              | 50.000            | 1500                  | 46,421.334            | 28,578.666              |
| Siti              | 1 ha              | 50.000            | 1600                  | 50,766.333            | 29,233.667              |
| Gianto            | 0,25 ha           | 50.000            | 600                   | 13,691.667            | 16,308.333              |
| Bowo              | 0,5 ha            | 60.000            | 1100                  | 30,336.667            | 35,663.333              |
| Minto             | 1 ha              | 60.000            | 1500                  | 49,485.000            | 40,515.000              |
| Biyat             | 1 ha              | 60.000            | 1500                  | 47,903.000            | 42,097.000              |
| Rochim            | 1 ha              | 60.000            | 1400                  | 46,561.000            | 37,439.000              |
| Susilo            | 1 ha              | 60.000            | 1600                  | 47,813.334            | 48,186.666              |
| Rohman            | 1 ha              | 50.000            | 1400                  | 46,577.000            | 23,423.000              |
| Rojak             | 0,5 ha            | 50.000            | 1000                  | 26,916.333            | 23,083.667              |
| Sadirun           | 1 ha              | 50.000            | 1700                  | 46,463.667            | 38,536.333              |
| Suprianto         | 1 ha              | 50.000            | 1500                  | 51,988.333            | 23,011.667              |
| Masri             | 0,25 ha           | 50.000            | 700                   | 13,662.333            | 21,337.667              |
| Misran            | 0,5 ha            | 60.000            | 1100                  | 30,771.667            | 35,228.333              |
| Mislan            | 0,5 ha            | 60.000            | 1100                  | 30,138.333            | 35,861.667              |
| Burhanudin        | 0,25 ha           | 50.000            | 500                   | 12,527.333            | 12,472.667              |
| Musni             | 0,5 ha            | 60.000            | 1000                  | 25,898.333            | 34,101.667              |
| <b>Rata -rata</b> |                   | <b>54.000</b>     | <b>1270</b>           | <b>38,385.244</b>     | <b>30,148.089</b>       |

**Lampiran 2. Data Usaha Tani Cabai Petani Non-Biosaka**

| <b>Nama</b>      | <b>Luas Lahan</b> | <b>Harga Jual</b> | <b>Total Produksi</b> | <b>Biaya Produksi</b> | <b>Total Pendapatan</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------|
| Agus             | 0,25 ha           | 60.000            | 500                   | 15,193.497            | 14,806.503              |
| Riyono           | 0,5 ha            | 60.000            | 800                   | 26,775.164            | 21,224.836              |
| Riyanto          | 1 ha              | 60.000            | 1200                  | 49,959.670            | 22,040.330              |
| Miskamto         | 1 ha              | 50.000            | 1200                  | 49,833.333            | 10,166.667              |
| Gatot            | 1 ha              | 60.000            | 1100                  | 47,265.667            | 18,734.333              |
| Suyadi           | 0,5 ha            | 50.000            | 900                   | 28,684.333            | 16,315.667              |
| Dyas             | 1 ha              | 60.000            | 1100                  | 50,596.333            | 15,403.667              |
| Jatmiko          | 1 ha              | 50.000            | 1300                  | 52,102.333            | 12,897.667              |
| Bejan            | 1 ha              | 50.000            | 1200                  | 51,508.333            | 8,491.667               |
| Anto             | 1 ha              | 60.000            | 1100                  | 51,895.833            | 14,104.167              |
| Hariono          | 1 ha              | 50.000            | 1200                  | 50,154.003            | 9,845.997               |
| Ari Dwi          | 0,25 ha           | 50.000            | 500                   | 15,507.003            | 9,492.997               |
| Lasmiasi         | 0,25 ha           | 60.000            | 500                   | 14,431.163            | 15,568.837              |
| Suhadi           | 1 ha              | 50.000            | 1300                  | 51,015.667            | 13,984.333              |
| Bona             | 1 ha              | 50.000            | 1200                  | 52,438.667            | 7,561.333               |
| Slamet           | 0,5 ha            | 60.000            | 900                   | 27,595.830            | 26,404.170              |
| Waode Hafriah    | 0,25 ha           | 50.000            | 500                   | 13,343.337            | 11,656.663              |
| Hariyanto        | 0,5 ha            | 60.000            | 900                   | 28,645.003            | 25,354.997              |
| Suparno          | 0,25 ha           | 60.000            | 500                   | 14,356.670            | 15,643.330              |
| Ahmad            | 0,25 ha           | 50.000            | 500                   | 13,833.004            | 11,166.996              |
| Rais             | 0,25 ha           | 60.000            | 500                   | 15,030.497            | 14,969.503              |
| Gomo             | 0,25 ha           | 60.000            | 500                   | 13,841.163            | 16,158.837              |
| Triyono          | 1 ha              | 60.000            | 1200                  | 49,765.833            | 22,234.167              |
| Kamiyati         | 0,25 ha           | 50.000            | 500                   | 13,788.333            | 11,211.667              |
| Mubin            | 1 ha              | 60.000            | 1200                  | 50,830.333            | 21,169.667              |
| Temu             | 0,5 ha            | 60.000            | 900                   | 28,699.333            | 25,300.667              |
| Haheatus         | 1 ha              | 50.000            | 1200                  | 50,939.333            | 9,060.667               |
| Legiem           | 0,5 ha            | 60.000            | 900                   | 22,290.333            | 31,709.667              |
| Komariah         | 0,25 ha           | 50.000            | 500                   | 14,540.333            | 10,459.667              |
| Ryo Anggriyanto  | 1 ha              | 60.000            | 1200                  | 49,207.333            | 22,792.667              |
| <b>Rata-rata</b> |                   | <b>55.667</b>     | <b>900.000</b>        | <b>33,802,256</b>     | <b>16,197,744</b>       |

**Lampiran 3. Data Usaha Tani Petani Biosaka (per Hektar)**

| <b>Nama</b>       | <b>Luas Lahan</b> | <b>Harga Jual</b> | <b>Produksi Per Hektar</b> | <b>Biaya Per Hektar</b> | <b>Pendapatan Per Hektar</b> |
|-------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Karsidi           | 1 ha              | 50.000            | 1700                       | 49,318.000              | 35,682.000                   |
| Rantoko           | 1 ha              | 50.000            | 1600                       | 49,558.667              | 30,441.333                   |
| Sigit             | 1 ha              | 60.000            | 1400                       | 48,243.333              | 35,756.667                   |
| Susianto          | 1 ha              | 60.000            | 1400                       | 46,648.000              | 37,352.000                   |
| Abdul Syakur      | 0,5 ha            | 60.000            | 2000                       | 53,185.000              | 66,815.000                   |
| Bandi             | 1 ha              | 50.000            | 1400                       | 46,816.333              | 23,183.667                   |
| Suyono            | 1 ha              | 50.000            | 1500                       | 50,963.000              | 24,037.000                   |
| Mansur            | 0,25 ha           | 50.000            | 2800                       | 56,152.664              | 83,847.336                   |
| Sumardi           | 0,5 ha            | 60.000            | 2000                       | 61,544.332              | 58,455.668                   |
| Sutikno           | 1 ha              | 50.000            | 1700                       | 49,464.500              | 35,535.500                   |
| Samir             | 1 ha              | 50.000            | 1500                       | 48,065.000              | 26,935.000                   |
| Yani              | 1 ha              | 50.000            | 1400                       | 46,483.000              | 23,517.000                   |
| Sadin             | 0,5 ha            | 50.000            | 2000                       | 53,346.000              | 46,654.000                   |
| Miskani           | 1 ha              | 50.000            | 1500                       | 46,421.334              | 28,578.666                   |
| Siti              | 1 ha              | 50.000            | 1600                       | 50,766.333              | 29,233.667                   |
| Gianto            | 0,25 ha           | 50.000            | 2400                       | 54,766.668              | 65,233.332                   |
| Bowo              | 0,5 ha            | 60.000            | 2200                       | 60,673.334              | 71,326.666                   |
| Minto             | 1 ha              | 60.000            | 1500                       | 49,485.000              | 40,515.000                   |
| Biyat             | 1 ha              | 60.000            | 1500                       | 47,903.000              | 42,097.000                   |
| Rochim            | 1 ha              | 60.000            | 1400                       | 46,561.000              | 37,439.000                   |
| Susilo            | 1 ha              | 60.000            | 1600                       | 47,813.334              | 48,186.666                   |
| Rohman            | 1 ha              | 50.000            | 1400                       | 46,577.000              | 23,423.000                   |
| Rojak             | 0,5 ha            | 50.000            | 2000                       | 53,832.666              | 46,167.334                   |
| Sadirun           | 1 ha              | 50.000            | 1700                       | 46,463.667              | 38,536.333                   |
| Suprianto         | 1 ha              | 50.000            | 1500                       | 51,988.333              | 23,011.667                   |
| Masri             | 0,25 ha           | 50.000            | 2800                       | 54,649.332              | 85,350.668                   |
| Misran            | 0,5 ha            | 60.000            | 2200                       | 61,543.334              | 70,456.666                   |
| Mislan            | 0,5 ha            | 60.000            | 2200                       | 60,276.666              | 71,723.334                   |
| Burhanudin        | 0,25 ha           | 50.000            | 2000                       | 50,109.332              | 49,890.668                   |
| Musni             | 0,5 ha            | 60.000            | 2000                       | 51,796.666              | 68,203.334                   |
| <b>Rata -rata</b> |                   | <b>54.000</b>     | <b>1,796,667</b>           | <b>51,380,494</b>       | <b>45,586,172</b>            |

**Lampiran 4. Data Usaha Tani Petani Non-Biosaka (per Hektar)**

| <b>Nama</b>      | <b>Luas Lahan</b> | <b>Harga Jual</b> | <b>Produksi Per Hektar</b> | <b>Biaya Per Hektar</b> | <b>Pendapatan Per Hektar</b> |
|------------------|-------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|------------------------------|
| Agus             | 0,25 ha           | 60.000            | 2000                       | 60,773.988              | 59,226.012                   |
| Riyono           | 0,5 ha            | 60.000            | 1600                       | 53,550.328              | 42,449.672                   |
| Riyanto          | 1 ha              | 60.000            | 1200                       | 49,959.670              | 22,040.330                   |
| Miskamto         | 1 ha              | 50.000            | 1200                       | 49,833.333              | 10,166.667                   |
| Gatot            | 1 ha              | 60.000            | 1100                       | 47,265.667              | 18,734.333                   |
| Suyadi           | 0,5 ha            | 50.000            | 1800                       | 57,368.666              | 32,631.334                   |
| Dyas             | 1 ha              | 60.000            | 1100                       | 50,596.333              | 15,403.667                   |
| Jatmiko          | 1 ha              | 50.000            | 1300                       | 52,102.333              | 12,897.667                   |
| Bejan            | 1 ha              | 50.000            | 1200                       | 51,508.333              | 8,491.667                    |
| Anto             | 1 ha              | 60.000            | 1100                       | 51,895.833              | 14,104.167                   |
| Hariono          | 1 ha              | 50.000            | 1200                       | 50,154.003              | 9,845.997                    |
| Ari Dwi          | 0,25 ha           | 50.000            | 2000                       | 62,028.012              | 37,971.988                   |
| Lasmianti        | 0,25 ha           | 60.000            | 2000                       | 57,724.652              | 62,275.348                   |
| Suhadi           | 1 ha              | 50.000            | 1300                       | 51,015.667              | 13,984.333                   |
| Bona             | 1 ha              | 50.000            | 1200                       | 52,438.667              | 7,561.333                    |
| Slamet           | 0,5 ha            | 60.000            | 1800                       | 55,191.660              | 52,808.340                   |
| Waode Hafriah    | 0,25 ha           | 50.000            | 2000                       | 53,373.348              | 46,626.652                   |
| Hariyanto        | 0,5 ha            | 60.000            | 1800                       | 57,290.006              | 50,709.994                   |
| Suparno          | 0,25 ha           | 60.000            | 2000                       | 57,426.680              | 62,573.320                   |
| Ahmad            | 0,25 ha           | 50.000            | 2000                       | 55,332.016              | 44,667.984                   |
| Rais             | 0,25 ha           | 60.000            | 2000                       | 60,121.988              | 59,878.012                   |
| Gomo             | 0,25 ha           | 60.000            | 2000                       | 55,364.652              | 64,635.348                   |
| Triyono          | 1 ha              | 60.000            | 1200                       | 49,765.833              | 22,234.167                   |
| Kamiyati         | 0,25 ha           | 50.000            | 2000                       | 55,153.332              | 44,846.668                   |
| Mubin            | 1 ha              | 60.000            | 1200                       | 50,830.333              | 21,169.667                   |
| Temu             | 0,5 ha            | 60.000            | 1800                       | 57,398.666              | 50,601.334                   |
| Haheatus         | 1 ha              | 50.000            | 1200                       | 50,939.333              | 9,060.667                    |
| Legiem           | 0,5 ha            | 60.000            | 1800                       | 44,580.666              | 63,419.334                   |
| Komariah         | 0,25 ha           | 50.000            | 2000                       | 58,161.332              | 41,838.668                   |
| Ryo Anggriyanto  | 1 ha              | 60.000            | 1200                       | 49,207.333              | 22,792.667                   |
| <b>Rata-rata</b> |                   | <b>55,667</b>     | <b>1,576,667</b>           | <b>53,611.755</b>       | <b>34,188.245</b>            |

**Lampiran 5. Komponen Biaya Produksi Petani Biosaka**

| <b>Nama</b>      | <b>Benih</b>   | <b>Pupuk</b>     | <b>Pestisida</b> | <b>Mulsa</b>     | <b>Sprayer</b> | <b>Cangkul</b> | <b>Sabit</b>  |
|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|
| Karsidi          | 525.000        | 2,250.000        | 1,243.000        | 5,000.000        | 41.667         | 25.000         | 33.333        |
| Rantoko          | 525.000        | 2,250.000        | 1,492.000        | 5,000.000        | 50.000         | 25.000         | 16.667        |
| Sigit            | 525.000        | 2,400.000        | 1,425.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Susianto         | 525.000        | 2,400.000        | 1,278.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Abdul Syakur     | 420.000        | 1,500.000        | 1,150.000        | 2,500.000        | 20.833         | 50.000         | 41.667        |
| Bandi            | 525.000        | 2,250.000        | 1,588.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Suyono           | 525.000        | 2,250.000        | 1,423.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Mansur           | 315.000        | 750.000          | 989.000          | 1,500.000        | 20.833         | 50.000         | 33.333        |
| Sumardi          | 420.000        | 1,500.000        | 1,378.000        | 2,500.000        | 20.833         | 50.000         | 33.333        |
| Sutikno          | 525.000        | 2,250.000        | 1,402.000        | 5,000.000        | 41.667         | 25.000         | 20.833        |
| samir            | 525.000        | 2,250.000        | 1,405.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| yani             | 525.000        | 2,250.000        | 1,263.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| sadin            | 420.000        | 1,500.000        | 1,218.000        | 2,500.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| miskani          | 525.000        | 2,250.000        | 1,218.000        | 5,000.000        | 50.000         | 41.667         | 16.667        |
| siti             | 525.000        | 2,250.000        | 1,218.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| gianto           | 315.000        | 750.000          | 630.000          | 1,500.000        | 41.667         | 41.667         | 33.333        |
| bowo             | 420.000        | 1,900.000        | 530.000          | 2,500.000        | 41.667         | 41.667         | 33.333        |
| minto            | 525.000        | 2,250.000        | 1,385.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| biyat            | 525.000        | 2,250.000        | 1,243.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| rochim           | 525.000        | 2,250.000        | 1,341.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| susilo           | 525.000        | 2,250.000        | 1,170.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 16.667        |
| Rohman           | 525.000        | 2,400.000        | 1,207.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Rojak            | 420.000        | 1,500.000        | 1,478.000        | 2,500.000        | 25.000         | 50.000         | 33.333        |
| Sadirun          | 525.000        | 2,250.000        | 1,252.000        | 5,000.000        | 25.000         | 50.000         | 41.667        |
| Suprianto        | 525.000        | 3,200.000        | 1,490.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Masri            | 315.000        | 800.000          | 559.000          | 1,500.000        | 25.000         | 50.000         | 33.333        |
| Misran           | 420.000        | 1,500.000        | 1,390.000        | 2,500.000        | 25.000         | 50.000         | 16.667        |
| Mislan           | 420.000        | 950.000          | 1,290.000        | 2,500.000        | 25.000         | 50.000         | 33.333        |
| Burhanudin       | 315.000        | 800.000          | 744.000          | 1,500.000        | 25.000         | 50.000         | 33.333        |
| Musni            | 420.000        | 1,500.000        | 1,480.000        | 2,500.000        | 25.000         | 50.000         | 33.333        |
| <b>Rata-rata</b> | <b>469.000</b> | <b>1,895.000</b> | <b>1,229.300</b> | <b>3,866.667</b> | <b>37.361</b>  | <b>46.667</b>  | <b>31.250</b> |

### Lampiran 6. Komponen Biaya Produksi Petani Non-Biosaka

| Nama               | Benih          | Pupuk            | Pestisida        | Mulsa            | Sprayer       | Cangkul       | Sabit         |
|--------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|---------------|
| Agus               | 315.000        | 750.000          | 3,041.000        | 1,500.000        | 20.830        | 50.000        | 16.667        |
| Riyono             | 420.000        | 1,500.000        | 3,676.000        | 2,500.000        | 20.830        | 41.667        | 16.667        |
| Riyanto            | 525.000        | 2,850.000        | 6,628.000        | 5,000.000        | 41.670        | 41.667        | 33.333        |
| Miskamto           | 525.000        | 2,850.000        | 6,485.000        | 5,000.000        | 50.000        | 50.000        | 33.333        |
| Gatot              | 525.000        | 2,250.000        | 5,949.000        | 5,000.000        | 50.000        | 50.000        | 41.667        |
| Suyadi             | 315.000        | 1,500.000        | 4,916.000        | 2,500.000        | 50.000        | 50.000        | 33.333        |
| Dyas               | 525.000        | 2,250.000        | 6,408.000        | 5,000.000        | 50.000        | 50.000        | 33.333        |
| Jatmiko            | 525.000        | 2,250.000        | 6,474.000        | 5,000.000        | 50.000        | 50.000        | 33.333        |
| Bejan              | 525.000        | 2,250.000        | 5,880.000        | 5,000.000        | 50.000        | 50.000        | 33.333        |
| Anto               | 525.000        | 2,250.000        | 6,280.000        | 5,000.000        | 50.000        | 50.000        | 20.833        |
| Hariono            | 525.000        | 2,250.000        | 5,974.000        | 5,000.000        | 41.670        | 50.000        | 33.333        |
| Ari Dwi            | 315.000        | 950.000          | 3,837.000        | 1,500.000        | 41.670        | 50.000        | 33.333        |
| Lasmia             | 315.000        | 950.000          | 2,302.000        | 1,500.000        | 20.830        | 50.000        | 33.333        |
| Suhadi             | 525.000        | 2,850.000        | 4,829.000        | 5,000.000        | 25.000        | 50.000        | 16.667        |
| Bona               | 525.000        | 2,850.000        | 6,252.000        | 5,000.000        | 25.000        | 50.000        | 16.667        |
| Slamet             | 420.000        | 1,500.000        | 3,785.000        | 2,500.000        | 20.830        | 33.333        | 16.667        |
| Waode<br>Hafriah   | 315.000        | 750.000          | 3,090.000        | 1,500.000        | 41.670        | 50.000        | 16.667        |
| Hariyanto          | 420.000        | 1,500.000        | 4,085.000        | 2,500.000        | 41.670        | 25.000        | 33.333        |
| Suparno            | 315.000        | 750.000          | 3,160.000        | 1,500.000        | 41.670        | 16.667        | 33.333        |
| Ahmad              | 315.000        | 750.000          | 3,323.000        | 1,500.000        | 41.670        | 41.667        | 41.667        |
| Rais               | 315.000        | 750.000          | 3,623.000        | 1,500.000        | 20.830        | 25.000        | 16.667        |
| Gomo               | 315.000        | 750.000          | 2,417.000        | 1,500.000        | 20.830        | 25.000        | 33.333        |
| Triyono            | 525.000        | 2,850.000        | 5,015.000        | 5,000.000        | 50.000        | 12.500        | 33.333        |
| Kamiyati           | 315.000        | 750.000          | 3,535.000        | 1,500.000        | 50.000        | 25.000        | 33.333        |
| Mubin              | 525.000        | 2,250.000        | 6,667.000        | 5,000.000        | 50.000        | 25.000        | 33.333        |
| Temu               | 420.000        | 1,500.000        | 4,131.000        | 2,500.000        | 50.000        | 25.000        | 33.333        |
| Haheatus           | 525.000        | 2,250.000        | 5,361.000        | 5,000.000        | 25.000        | 25.000        | 33.333        |
| Legiem             | 420.000        | 1,900.000        | 4,042.000        | 2,500.000        | 50.000        | 25.000        | 33.333        |
| Komariah           | 315.000        | 750.000          | 3,087.000        | 1,500.000        | 50.000        | 25.000        | 33.333        |
| Ryo<br>Anggriyanto | 525.000        | 2,250.000        | 6,484.000        | 5,000.000        | 50.000        | 25.000        | 33.333        |
| <b>Rata-rata</b>   | <b>430.500</b> | <b>1,726.667</b> | <b>4,691.200</b> | <b>3,333.333</b> | <b>39.722</b> | <b>37.917</b> | <b>29.583</b> |

**Lampiran 7. Komponen Biaya Produksi Petani Biosaka (per Hektar)**

| <b>Nama</b>      | <b>Benih</b>   | <b>Pupuk</b>     | <b>Pestisida</b> | <b>Mulsa</b>     | <b>Sprayer</b> | <b>Cangkul</b> | <b>Sabit</b>  |
|------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|
| Karsidi          | 525.000        | 2,250.000        | 1,243.000        | 5,000.000        | 41.667         | 25.000         | 33.333        |
| Rantoko          | 525.000        | 2,250.000        | 1,492.000        | 5,000.000        | 50.000         | 25.000         | 16.667        |
| Sigit            | 525.000        | 2,400.000        | 1,425.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Susianto         | 525.000        | 2,400.000        | 1,278.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Abdul Syakur     | 840.000        | 3,000.000        | 2,300.000        | 5,000.000        | 41.666         | 100.000        | 83.334        |
| Bandi            | 525.000        | 2,250.000        | 1,588.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Suyono           | 525.000        | 2,250.000        | 1,423.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Mansur           | 1,260.000      | 3,000.000        | 3,956.000        | 6,000.000        | 83.332         | 200.000        | 133.332       |
| Sumardi          | 840.000        | 3,000.000        | 2,756.000        | 5,000.000        | 41.666         | 100.000        | 66.666        |
| Sutikno          | 525.000        | 2,250.000        | 1,402.000        | 5,000.000        | 41.667         | 25.000         | 20.833        |
| Samir            | 525.000        | 2,250.000        | 1,405.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Yani             | 525.000        | 2,250.000        | 1,263.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Sadin            | 840.000        | 3,000.000        | 2,436.000        | 5,000.000        | 83.334         | 100.000        | 66.666        |
| Miskani          | 525.000        | 2,250.000        | 1,218.000        | 5,000.000        | 50.000         | 41.667         | 16.667        |
| Siti             | 525.000        | 2,250.000        | 1,218.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Gianto           | 1,260.000      | 3,000.000        | 2,520.000        | 6,000.000        | 166.668        | 166.668        | 133.332       |
| Bowo             | 840.000        | 3,800.000        | 1,060.000        | 5,000.000        | 83.334         | 83.334         | 66.666        |
| Minto            | 525.000        | 2,250.000        | 1,385.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Biyat            | 525.000        | 2,250.000        | 1,243.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Rochim           | 525.000        | 2,250.000        | 1,341.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Susilo           | 525.000        | 2,250.000        | 1,170.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 16.667        |
| Rohman           | 525.000        | 2,400.000        | 1,207.000        | 5,000.000        | 41.667         | 50.000         | 33.333        |
| Rojak            | 840.000        | 3,000.000        | 2,956.000        | 5,000.000        | 50.000         | 100.000        | 66.666        |
| Sadirun          | 525.000        | 2,250.000        | 1,252.000        | 5,000.000        | 25.000         | 50.000         | 41.667        |
| Suprianto        | 525.000        | 3,200.000        | 1,490.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Masri            | 1,260.000      | 3,200.000        | 2,236.000        | 6,000.000        | 100.000        | 200.000        | 133.332       |
| Misran           | 840.000        | 3,000.000        | 2,780.000        | 5,000.000        | 50.000         | 100.000        | 33.334        |
| Mislan           | 840.000        | 1,900.000        | 2,580.000        | 5,000.000        | 50.000         | 100.000        | 66.666        |
| Burhanudin       | 1,260.000      | 3,200.000        | 2,976.000        | 6,000.000        | 100.000        | 200.000        | 133.332       |
| Musni            | 840.000        | 3,000.000        | 2,960.000        | 5,000.000        | 50.000         | 100.000        | 66.666        |
| <b>Rata-Rata</b> | <b>707.000</b> | <b>2,600.000</b> | <b>1,851.967</b> | <b>5,133.333</b> | <b>56.111</b>  | <b>78.889</b>  | <b>53.194</b> |

**Lampiran 8. Komponen Biaya Produksi Petani Non-Biosaka (per Hektar)**

| <b>Nama</b>        | <b>Benih</b>   | <b>Pupuk</b>     | <b>Pestisida</b> | <b>Mulsa</b>     | <b>Sprayer</b> | <b>Cangkul</b> | <b>Sabit</b>  |
|--------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|---------------|
| Agus               | 1,260.000      | 3,000.000        | 12,164.000       | 6,000.000        | 83.320         | 200.000        | 66.668        |
| Riyono             | 840.000        | 3,000.000        | 7,352.000        | 5,000.000        | 41.660         | 83.334         | 33.334        |
| Riyanto            | 525.000        | 2,850.000        | 6,628.000        | 5,000.000        | 41.670         | 41.667         | 33.333        |
| Miskamto           | 525.000        | 2,850.000        | 6,485.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Gatot              | 525.000        | 2,250.000        | 5,949.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 41.667        |
| Suyadi             | 630.000        | 3,000.000        | 9,832.000        | 5,000.000        | 100.000        | 100.000        | 66.666        |
| Dyas               | 525.000        | 2,250.000        | 6,408.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Jatmiko            | 525.000        | 2,250.000        | 6,474.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Bejan              | 525.000        | 2,250.000        | 5,880.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 33.333        |
| Anto               | 525.000        | 2,250.000        | 6,280.000        | 5,000.000        | 50.000         | 50.000         | 20.833        |
| Hariono            | 525.000        | 2,250.000        | 5,974.000        | 5,000.000        | 41.670         | 50.000         | 33.333        |
| Ari Dwi            | 1,260.000      | 3,800.000        | 15,348.000       | 6,000.000        | 166.680        | 200.000        | 133.332       |
| Lasmia             | 1,260.000      | 3,800.000        | 9,208.000        | 6,000.000        | 83.320         | 200.000        | 133.332       |
| Suhadi             | 525.000        | 2,850.000        | 4,829.000        | 5,000.000        | 25.000         | 50.000         | 16.667        |
| Bona               | 525.000        | 2,850.000        | 6,252.000        | 5,000.000        | 25.000         | 50.000         | 16.667        |
| Slamet             | 840.000        | 3,000.000        | 7,570.000        | 5,000.000        | 41.660         | 66.666         | 33.334        |
| Waode<br>Hafriah   | 1,260.000      | 3,000.000        | 12,360.000       | 6,000.000        | 166.680        | 200.000        | 66.668        |
| Hariyanto          | 840.000        | 3,000.000        | 8,170.000        | 5,000.000        | 83.340         | 50.000         | 66.666        |
| Suparno            | 1,260.000      | 3,000.000        | 12,640.000       | 6,000.000        | 166.680        | 66.668         | 133.332       |
| Ahmad              | 1,260.000      | 3,000.000        | 13,292.000       | 6,000.000        | 166.680        | 166.668        | 166.668       |
| Rais               | 1,260.000      | 3,000.000        | 14,492.000       | 6,000.000        | 83.320         | 100.000        | 66.668        |
| Gomo               | 1,260.000      | 3,000.000        | 9,668.000        | 6,000.000        | 83.320         | 100.000        | 133.332       |
| Triyono            | 525.000        | 2,850.000        | 5,015.000        | 5,000.000        | 50.000         | 12.500         | 33.333        |
| Kamiyati           | 1,260.000      | 3,000.000        | 14,140.000       | 6,000.000        | 200.000        | 100.000        | 133.332       |
| Mubin              | 525.000        | 2,250.000        | 6,667.000        | 5,000.000        | 50.000         | 25.000         | 33.333        |
| Temu               | 840.000        | 3,000.000        | 8,262.000        | 5,000.000        | 100.000        | 50.000         | 66.666        |
| Haheatus           | 525.000        | 2,250.000        | 5,361.000        | 5,000.000        | 25.000         | 25.000         | 33.333        |
| Legiem             | 840.000        | 3,800.000        | 8,084.000        | 5,000.000        | 100.000        | 50.000         | 66.666        |
| Komariah           | 1,260.000      | 3,000.000        | 12,348.000       | 6,000.000        | 200.000        | 100.000        | 133.332       |
| Ryo<br>Anggriyanto | 525.000        | 2,250.000        | 6,484.000        | 5,000.000        | 50.000         | 25.000         | 33.333        |
| <b>Rata-rata</b>   | <b>826.000</b> | <b>2,830.000</b> | <b>8,653.867</b> | <b>5,333.333</b> | <b>82.500</b>  | <b>80.417</b>  | <b>64.305</b> |

### Lampiran 9. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Biosaka

| Nama             | Pembuatan Biosaka | Pengolahan Lahan | Penanaman      | Pemupukan        | Penyemprotan     | Panen             |
|------------------|-------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|
| Karsidi          | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 28,800.000        |
| Rantoko          | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 28,800.000        |
| Sigit            | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 27,360.000        |
| Susianto         | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Abdul Syakur     | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,160.000        | 14,400.000        |
| Bandi            | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Suyono           | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 30,240.000        |
| Mansur           | 40.000            | 1,040.000        | 300.000        | 720.000          | 2,520.000        | 5,760.000         |
| Sumardi          | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,520.000        | 18,000.000        |
| Sutikno          | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 28,800.000        |
| Samir            | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 27,360.000        |
| Yani             | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Sadin            | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,160.000        | 14,400.000        |
| Miskani          | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Siti             | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 30,240.000        |
| Gianto           | 40.000            | 1,040.000        | 300.000        | 720.000          | 2,520.000        | 5,760.000         |
| Bowo             | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,520.000        | 18,000.000        |
| Minto            | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 28,800.000        |
| Biyat            | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 27,360.000        |
| Rochim           | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Susilo           | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 27,360.000        |
| Rohman           | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Rojak            | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,160.000        | 14,400.000        |
| Sadirun          | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 25,920.000        |
| Suprianto        | 80.000            | 3,640.000        | 1,200.000      | 2,160.000        | 4,320.000        | 30,240.000        |
| Masri            | 40.000            | 1,040.000        | 300.000        | 720.000          | 2,520.000        | 5,760.000         |
| Misran           | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,520.000        | 18,000.000        |
| Mislan           | 60.000            | 1,950.000        | 900.000        | 1,440.000        | 2,520.000        | 18,000.000        |
| Burhanudin       | 40.000            | 1,040.000        | 300.000        | 720.000          | 2,160.000        | 4,800.000         |
| Musni            | 60.000            | 1,950.000        | 600.000        | 1,440.000        | 2,160.000        | 13,680.000        |
| <b>Rata-Rata</b> | <b>69.333</b>     | <b>2,842.667</b> | <b>990.000</b> | <b>1,776.000</b> | <b>3,540.000</b> | <b>21,592.000</b> |

**Lampiran 10. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Non-Biosaka**

| <b>Nama</b>      | <b>Pengolahan Lahan</b> | <b>Penanaman</b> | <b>Pemupukan</b> | <b>Penyemprotan</b> | <b>Panen</b>      |
|------------------|-------------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| Agus             | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,880.000           | 4,560.000         |
| Riyono           | 2,340.000               | 900.000          | 1,440.000        | 2,400.000           | 11,520.000        |
| Riyanto          | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| Miskamto         | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| Gatot            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 21,600.000        |
| Suyadi           | 2,340.000               | 900.000          | 1,440.000        | 2,400.000           | 12,240.000        |
| Dyas             | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Jatmiko          | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Bejan            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Anto             | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Hariono          | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Ari Dwi          | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,400.000           | 4,320.000         |
| Lasmiasi         | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,880.000           | 4,320.000         |
| Suhadi           | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Bona             | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Slamet           | 2,340.000               | 900.000          | 1,440.000        | 2,400.000           | 12,240.000        |
| Waode Hafriah    | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 1,920.000           | 3,600.000         |
| Hariyanto        | 2,340.000               | 900.000          | 1,440.000        | 2,400.000           | 12,960.000        |
| Suparno          | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,400.000           | 4,080.000         |
| Ahmad            | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 1,920.000           | 3,840.000         |
| Rais             | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,400.000           | 4,320.000         |
| Gomo             | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,400.000           | 4,320.000         |
| Triyono          | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Kamiyati         | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 1,920.000           | 3,600.000         |
| Mubin            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Temu             | 2,340.000               | 900.000          | 1,440.000        | 2,400.000           | 12,960.000        |
| Haheatus         | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Legiem           | 2,340.000               | 900.000          | 1,440.000        | 1,440.000           | 7,200.000         |
| Komariah         | 1,040.000               | 300.000          | 720.000          | 2,400.000           | 4,320.000         |
| Ryo Anggriyanto  | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| <b>Rata-rata</b> | <b>2,513.333</b>        | <b>840.000</b>   | <b>1,536.000</b> | <b>3,472.000</b>    | <b>15,152.000</b> |

**Lampiran 11. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Biosaka (per Hektar)**

| <b>Nama</b>      | <b>Pembuatan Biosaka</b> | <b>Pengolahan Lahan</b> | <b>Penanaman</b> | <b>Pemupukan</b> | <b>Penyemprotan</b> | <b>Panen</b>      |
|------------------|--------------------------|-------------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| Karsidi          | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Rantoko          | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Sigit            | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 27,360.000        |
| Susianto         | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Abdul Syakur     | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Bandi            | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Suyono           | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 30,240.000        |
| Mansur           | 160.000                  | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 10,080.000          | 23,040.000        |
| Sumardi          | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 5,040.000           | 36,000.000        |
| Sutikno          | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Samir            | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 27,360.000        |
| Yani             | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Sadin            | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Miskani          | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Siti             | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 30,240.000        |
| Gianto           | 160.000                  | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 10,080.000          | 23,040.000        |
| Bowo             | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 5,040.000           | 36,000.000        |
| Minto            | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Biyat            | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 27,360.000        |
| Rochim           | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Susilo           | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 27,360.000        |
| Rohman           | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Rojak            | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,320.000           | 28,800.000        |
| Sadirun          | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 25,920.000        |
| Suprianto        | 80.000                   | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,320.000           | 30,240.000        |
| Masri            | 160.000                  | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 10,080.000          | 23,040.000        |
| Misran           | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 5,040.000           | 36,000.000        |
| Mislan           | 120.000                  | 3,900.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 5,040.000           | 36,000.000        |
| Burhanudin       | 160.000                  | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 8,640.000           | 19,200.000        |
| Musni            | 120.000                  | 3,900.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 4,320.000           | 27,360.000        |
| <b>Rata-rata</b> | <b>101.333</b>           | <b>3,778.667</b>        | <b>1,340.000</b> | <b>2,448.000</b> | <b>5,136.000</b>    | <b>28,096.000</b> |

**Lampiran 12. Komponen Biaya Tenaga Kerja Petani Non-Biosaka (per Hektar)**

| <b>Nama</b>        | <b>Pengolahan Lahan</b> | <b>Penanaman</b> | <b>Pemupukan</b> | <b>Penyemprotan</b> | <b>Panen</b>      |
|--------------------|-------------------------|------------------|------------------|---------------------|-------------------|
| Agus               | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 11,520.000          | 18,240.000        |
| Riyono             | 4,680.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| Riyanto            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| Miskamto           | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| Gatot              | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 21,600.000        |
| Suyadi             | 4,680.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Dyas               | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Jatmiko            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Bejan              | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Anto               | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Hariono            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Ari Dwi            | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 9,600.000           | 17,280.000        |
| Lasmiasi           | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 11,520.000          | 17,280.000        |
| Suhadi             | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Bona               | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Slamet             | 4,680.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Waode Hafriah      | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 7,680.000           | 14,400.000        |
| Hariyanto          | 4,680.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Suparno            | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 9,600.000           | 16,320.000        |
| Ahmad              | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 7,680.000           | 15,360.000        |
| Rais               | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 9,600.000           | 17,280.000        |
| Gomo               | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 9,600.000           | 17,280.000        |
| Triyono            | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Kamiyati           | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 7,680.000           | 14,400.000        |
| Mubin              | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 24,480.000        |
| Temu               | 4,680.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Haheatus           | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 25,920.000        |
| Legiem             | 4,680.000               | 1,800.000        | 2,880.000        | 2,880.000           | 14,400.000        |
| Komariah           | 4,160.000               | 1,200.000        | 2,880.000        | 9,600.000           | 17,280.000        |
| Ryo Anggriyanto    | 3,640.000               | 1,200.000        | 2,160.000        | 4,800.000           | 23,040.000        |
| <b>Rata - rata</b> | <b>4,021.333</b>        | <b>1,320.000</b> | <b>2,544.000</b> | <b>6,272.000</b>    | <b>21,584.000</b> |

### Lampiran 13. Rincian Biaya Produksi dan Tenaga Kerja Petani Biosaka

#### A. Biaya Benih

| Nama         | Luas Lahan | Volume | Harga Satuan | Total   |
|--------------|------------|--------|--------------|---------|
| Karsidi      | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Rantoko      | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Sigit        | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Susianto     | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Abdul Syakur | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Bandi        | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Suyono       | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Mansur       | 0,25 ha    | 3      | 105.000      | 315.000 |
| Sumardi      | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Sutikno      | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Samir        | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Yani         | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Sadin        | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Miskani      | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Siti         | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Gianto       | 0,25 ha    | 3      | 105.000      | 315.000 |
| Bowo         | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Minto        | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Biyat        | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Rochim       | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Susilo       | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Rohman       | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Rojak        | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Sadirun      | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Suprianto    | 1 ha       | 5      | 105.000      | 525.000 |
| Masri        | 0,25 ha    | 3      | 105.000      | 315.000 |
| Misran       | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Mislan       | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |
| Burhanudin   | 0,25 ha    | 3      | 105.000      | 315.000 |
| Musni        | 0,5 ha     | 4      | 105.000      | 420.000 |

## B. Biaya Pupuk

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Uraian</b> | <b>Volume</b> | <b>Harga Satuan</b> | <b>Total</b> |
|--------------|-------------------|---------------|---------------|---------------------|--------------|
| Karsidi      | 1 ha              | pupuk Npk     | 150kg         | 15.000              | 2,250.000    |
| Rantoko      | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Sigit        | 1 ha              | pupuk Kcl     | 3 karung      | 800.000             | 2,400.000    |
| Susianto     | 1 ha              | pupuk Kcl     | 3 karung      | 800.000             | 2,400.000    |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | pupuk Npk     | 100 kg        | 15.000              | 1,500.000    |
| Bandi        | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Suyono       | 1 ha              | pupuk Npk     | 1500 kg       | 15.000              | 2,250.000    |
| Mansur       | 0,25 ha           | pupuk Npk     | 50 kg         | 15.000              | 750.000      |
| Sumardi      | 0,5 ha            | pupuk Npk     | 100 kg        | 15.000              | 1,500.000    |
| Sutikno      | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Samir        | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Yani         | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Sadin        | 0,5 ha            | pupuk Npk     | 100 kg        | 15.000              | 1,500.000    |
| Miskani      | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Siti         | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Gianto       | 0,25 ha           | pupuk Npk     | 50 kg         | 15.000              | 750.000      |
| Bowo         | 0,5 ha            | pupuk mutiara | 2 karung      | 950.000             | 1,900.000    |
| Minto        | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Biyat        | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Rochim       | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Susilo       | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Rohman       | 1 ha              | pupuk Kcl     | 3 karung      | 800.000             | 2,400.000    |
| Rojak        | 0,5 ha            | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 1,500.000    |
| Sadirun      | 1 ha              | pupuk Npk     | 150 kg        | 15.000              | 2,250.000    |
| Suprianto    | 1 ha              | Pupuk Kcl     | 3 karung      | 800.000             | 3,200.000    |
| Masri        | 0,25 ha           | Pupuk Kcl     | 1 karung      | 800.000             | 800.000      |
| Misran       | 0,5 ha            | pupuk Npk     | 100 kg        | 15.000              | 1,500.000    |
| Mislan       | 0,5 ha            | pupuk mutiara | 1 karung      | 950.000             | 950.000      |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | pupuk Kcl     | 1 karung      | 800.000             | 800.000      |
| Musni        | 0,5 ha            | pupuk Npk     | 100 kg        | 15.000              | 1,500.000    |

### C. Biaya Pestisida

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Uraian</b> | <b>Volume</b> | <b>Harga</b> | <b>Total</b> | <b>Total biaya</b> |
|--------------|-------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------------|
| Karsidi      | 1 ha              | Agrimec 18 Ec | 3             | 245.000      | 735.000      | 1,243.000          |
|              |                   | Amistartop    | 2             | 139.000      | 278.000      |                    |
|              |                   | Dangke        | 2             | 115.000      | 230.000      |                    |
| Rantoko      | 1 ha              | Cozeb 80 Wp   | 3             | 244.000      | 732.000      | 1,492.000          |
|              |                   | Biopatek      | 2             | 80.000       | 160.000      |                    |
|              |                   | Metador       | 3             | 200.000      | 600.000      |                    |
| Sigit        | 1 ha              | Fenite        | 2             | 245.000      | 490.000      | 1,425.000          |
|              |                   | Agrimec 18 Ec | 3             | 245.000      | 735.000      |                    |
|              |                   | Marshal       | 2             | 100.000      | 200.000      |                    |
| Susianto     | 1 ha              | Agrimec 18 Ec | 2             | 245.000      | 490.000      | 1,278.000          |
|              |                   | Cozeb 80 Wp   | 2             | 244.000      | 488.000      |                    |
|              |                   | Marshal       | 3             | 100.000      | 300.000      |                    |
| Abdul Syakur | 1/2 ha            | Naardox       | 2             | 250.000      | 500.000      | 1,150.000          |
|              |                   | Fenite        | 2             | 245.000      | 490.000      |                    |
|              |                   | Biopatek      | 2             | 80.000       | 160.000      |                    |
| Bandi        | 1 ha              | Cozeb 80 Wp   | 2             | 244.000      | 488.000      | 1,588.000          |
|              |                   | Naardox       | 2             | 250.000      | 500.000      |                    |
|              |                   | Metador       | 3             | 200.000      | 600.000      |                    |
| Suyono       | 1 ha              | Agrimec 18 Ec | 3             | 245.000      | 735.000      | 1,423.000          |
|              |                   | Cozeb 80 Wp   | 2             | 244.000      | 488.000      |                    |
|              |                   | Marshal       | 2             | 100.000      | 200.000      |                    |
| Mansur       | 1/4 ha            | Naardox       | 2             | 250.000      | 500.000      | 989.000            |
|              |                   | Cozeb 80 Wp   | 1             | 244.000      | 244.000      |                    |
|              |                   | Agrimec 18 Ec | 1             | 245.000      | 245.000      |                    |
| Sumardi      | 1/2 ha            | Metador       | 2             | 200.000      | 400.000      | 1,378.000          |
|              |                   | Cozeb 80 Wp   | 2             | 244.000      | 488.000      |                    |
|              |                   | Agrimec 18 Ec | 2             | 245.000      | 490.000      |                    |
| Surikno      | 1 ha              | Antracol      | 3             | 244.000      | 732.000      | 1,402.000          |
|              |                   | Agrimec 18 Ec | 2             | 245.000      | 490.000      |                    |
|              |                   | Curcron       | 2             | 90.000       | 180.000      |                    |
| Samir        | 1 ha              | Abacel        | 2             | 85.000       | 170.000      | 1,405.000          |
|              |                   | Fenite        | 3             | 245.000      | 735.000      |                    |
|              |                   | Naardox       | 2             | 250.000      | 500.000      |                    |
| Yani         | 1 ha              | Agrimec 18 Ec | 2             | 245.000      | 490.000      | 1,263.000          |
|              |                   | Cozeb 80 Wp   | 2             | 244.000      | 488.000      |                    |
|              |                   | Antracol      | 3             | 95.000       | 285.000      |                    |

|         |        |               |   |         |         |           |
|---------|--------|---------------|---|---------|---------|-----------|
| Sadin   | 1/2 ha | Pagasu        | 2 | 115.000 | 230.000 | 1,218.000 |
|         |        | Naardox       | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|         |        | Cozeb 80 Wp   | 2 | 244.000 | 488.000 |           |
| Miskani | 1 ha   | Agrimec 18 Ec | 2 | 245.000 | 490.000 | 1,218.000 |
|         |        | Amistartop    | 2 | 139.000 | 278.000 |           |
|         |        | Tricoderma    | 3 | 150.000 | 450.000 |           |
| Siti    | 1 ha   | Agrimec 18 Ec | 2 | 245.000 | 490.000 | 1,218.000 |
|         |        | Amistartop    | 2 | 139.000 | 278.000 |           |
|         |        | Tricoderma    | 3 | 150.000 | 450.000 |           |
| Gianto  | 1/4 ha | Naardox       | 1 | 250.000 | 250.000 | 630.000   |
|         |        | Delouse       | 1 | 80.000  | 80.000  |           |
|         |        | Tricoderma    | 2 | 150.000 | 300.000 |           |
| Bowo    | 1/4 ha | Delouse       | 2 | 80.000  | 160.000 | 530.000   |
|         |        | Naardox       | 1 | 250.000 | 250.000 |           |
|         |        | Confidor      | 1 | 120.000 | 120.000 |           |
| Minto   | 1 ha   | Bion M        | 2 | 125.000 | 250.000 | 1,385.000 |
|         |        | Agrimec 18 Ec | 3 | 245.000 | 735.000 |           |
|         |        | Matador       | 2 | 200.000 | 400.000 |           |
| Biyar   | 1 ha   | Agrimec 18 Ec | 3 | 245.000 | 735.000 | 1,243.000 |
|         |        | Amistartop    | 2 | 139.000 | 278.000 |           |
|         |        | Dangke        | 2 | 115.000 | 230.000 |           |
| Rochim  | 1 ha   | Terminator    | 2 | 153.000 | 306.000 | 1,341.000 |
|         |        | Tricoderma    | 2 | 150.000 | 300.000 |           |
|         |        | Fenite        | 3 | 245.000 | 735.000 |           |
| Susilo  | 1 ha   | Sangribeat    | 2 | 110.000 | 220.000 | 1,170.000 |
|         |        | Naardox       | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|         |        | Corona        | 3 | 150.000 | 450.000 |           |
| Rohman  | 1 ha   | Agrimec 18 Ec | 2 | 245.000 | 490.000 | 1,207.000 |
|         |        | Amistartop    | 3 | 139.000 | 417.000 |           |
|         |        | Tricoderma    | 2 | 150.000 | 300.000 |           |
| Rojak   | 1/2 ha | Cozeb 80 Wp   | 2 | 244.000 | 488.000 | 1,478.000 |
|         |        | Naardox       | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|         |        | Fenite        | 2 | 245.000 | 490.000 |           |
| Sadirun | 1 ha   | Agrimec 18 Ec | 2 | 245.000 | 490.000 | 1,252.000 |
|         |        | Amistartop    | 3 | 139.000 | 417.000 |           |
|         |        | Dangke        | 3 | 115.000 | 345.000 |           |

|            |        |                |   |         |         |           |
|------------|--------|----------------|---|---------|---------|-----------|
| Suprianto  | 1 ha   | Abacel         | 3 | 85.000  | 255.000 | 1,490.000 |
|            |        | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|            |        | Fenite         | 3 | 245.000 | 735.000 |           |
| Masri      | 1/4 ha | Abacel         | 2 | 85.000  | 170.000 | 559.000   |
|            |        | Naardox        | 1 | 250.000 | 250.000 |           |
|            |        | Amistartop     | 1 | 139.000 | 139.000 |           |
| Misran     | 1/2 ha | Matador        | 2 | 200.000 | 400.000 | 1,390.000 |
|            |        | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|            |        | Fenite         | 2 | 245.000 | 490.000 |           |
| Mislan     | 1/2 ha | Demolish 18 Ec | 2 | 150.000 | 300.000 | 1,290.000 |
|            |        | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|            |        | Agrimec 18 Ec  | 2 | 245.000 | 490.000 |           |
| Burhanudin | 1/4 ha | Agrimec 18 Ec  | 2 | 245.000 | 490.000 | 744.000   |
|            |        | Amistartop     | 1 | 139.000 | 139.000 |           |
|            |        | Dangke         | 1 | 115.000 | 115.000 |           |
| Musni      | 1/2 ha | Fenite         | 2 | 245.000 | 490.000 | 1,480.000 |
|            |        | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000 |           |
|            |        | Agrimec 18 Ec  | 2 | 245.000 | 490.000 |           |

#### D. Biaya Mulsa

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Volume</b> | <b>Harga</b> | <b>Total</b> |
|--------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Rantoko      | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Sigit        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Susianto     | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Bandi        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Suyono       | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Mansur       | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Sutikno      | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Samir        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Yani         | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Sadin        | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Miskani      | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Siti         | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Gianto       | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Bowo         | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Minto        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Biyat        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Rochim       | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Susilo       | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Rohman       | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Rojak        | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Sadirun      | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Suprianto    | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Masri        | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Misran       | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Mislan       | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Musni        | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |

E. Biaya Penyusutan Sprayer

| <b>Nama</b>  | <b>Volume</b> | <b>Harga Awal Sprayer</b> | <b>Umur Ekonomis</b> | <b>Penyusutan per Bulan</b> |
|--------------|---------------|---------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Karsidi      | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Rantoko      | 1             | Rp 600.000                | 1                    | 50.000                      |
| Sigit        | 1             | Rp 600.000                | 1                    | 50.000                      |
| Susianto     | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Abdul Syakur | 1             | Rp 500.000                | 2                    | 20.833                      |
| Bandi        | 1             | Rp 600.000                | 1                    | 50.000                      |
| Suyono       | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Mansur       | 1             | Rp 500.000                | 2                    | 20.833                      |
| Sumardi      | 1             | Rp 500.000                | 2                    | 20.833                      |
| Sutikno      | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Samir        | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Yani         | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Sadin        | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Miskani      | 1             | Rp 600.000                | 1                    | 50.000                      |
| Siti         | 1             | Rp 600.000                | 1                    | 50.000                      |
| Gianto       | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Bowo         | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Minto        | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Biyat        | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Rochim       | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Susilo       | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Rohman       | 1             | Rp 500.000                | 1                    | 41.667                      |
| Rojak        | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |
| Sadirun      | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |
| Suprianto    | 1             | Rp 600.000                | 1                    | 50.000                      |
| Masri        | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |
| Misran       | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |
| Mislan       | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |
| Burhanudin   | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |
| Musni        | 1             | Rp 600.000                | 2                    | 25.000                      |

F. Biaya Penyusutan Cangkul

| <b>Nama</b>  | <b>Volume</b> | <b>Harga Satuan</b> | <b>Total Harga</b> | <b>Umur Ekonomis</b> | <b>Penyusutan Per Bulan</b> |
|--------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|
| Karsidi      | 2             | 300.000             | 600.000            | 2                    | 25.000                      |
| Rantoko      | 2             | 300.000             | 600.000            | 2                    | 25.000                      |
| Sigit        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Susianto     | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Abdul Syakur | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Bandi        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Suyono       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Mansur       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Sumardi      | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Sutikno      | 2             | 300.000             | 600.000            | 2                    | 25.000                      |
| Samir        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Yani         | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Sadin        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Miskani      | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Siti         | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Gianto       | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Bowo         | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Minto        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Biyat        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Rochim       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Susilo       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Rohman       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Rojak        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Sadirun      | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Suprianto    | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Masri        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Misran       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Mislan       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Burhanudin   | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Musni        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |

G. Biaya Penyusutan Sabit

| <b>Nama</b>  | <b>Volume</b> | <b>Harga Satuan</b> | <b>Total Harga</b> | <b>Umur Ekonomis</b> | <b>Penyusutan Per Bulan</b> |
|--------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|
| Karsidi      | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Rantoko      | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Sigit        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Susianto     | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Abdul Syakur | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Bandi        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Suyono       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Mansur       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Sumardi      | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Sutikno      | 2             | 250.000             | 500.000            | 2                    | 20.833                      |
| Samir        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Yani         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Sadin        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Miskani      | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Siti         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Gianto       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Bowo         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Minto        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Biyat        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Rochim       | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 33.333                      |
| Susilo       | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Rohman       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Rojak        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Sadirun      | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 41.667                      |
| Suprianto    | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Masri        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Misran       | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Mislan       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Burhanudin   | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Musni        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |

#### H. Biaya Tenaga Kerja Pembuatan Pestisida

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Jam Kerja</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya / Musim</b> |
|--------------|-------------------|------------------|---------------------|------------------------|------------------|----------------------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Rantoko      | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Sigit        | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Susianto     | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Bandi        | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Suyono       | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Mansur       | 0,25 ha           | 1                | 1                   | 20.000                 | 2                | 40.000                     |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Sutikno      | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Samir        | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Yani         | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Sadin        | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Miskani      | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Siti         | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Gianto       | 0,25 ha           | 1                | 1                   | 20.000                 | 2                | 40.000                     |
| Bowo         | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Minto        | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Biyat        | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Rochim       | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Susilo       | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Rohman       | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Rojak        | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Sadirun      | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Suprianto    | 1 ha              | 1                | 1                   | 20.000                 | 4                | 80.000                     |
| Masri        | 0,25 ha           | 1                | 1                   | 20.000                 | 2                | 40.000                     |
| Misran       | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Mislan       | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 1                | 1                   | 20.000                 | 2                | 40.000                     |
| Musni        | 0,5 ha            | 1                | 1                   | 20.000                 | 3                | 60.000                     |

### I. Biaya Tenaga Kerja Pengolahan Lahan

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>HOK</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Total</b> |
|--------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|--------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Rantoko      | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Sigit        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Susianto     | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Bandi        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Suyono       | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Mansur       | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Sutikno      | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Samir        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Yani         | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Sadin        | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Miskani      | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Siti         | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Gianto       | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Bowo         | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Minto        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Biyat        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Rochim       | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Susilo       | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Rohman       | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Rojak        | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Sadirun      | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Suprianto    | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Masri        | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Misran       | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Mislan       | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Musni        | 0,5 ha            | 5          | 3                   | 150.000                | 2,250.000    |

### J. Biaya Tenaga Kerja Penanaman

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Hok</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Total</b> |
|--------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|--------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Rantoko      | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Sigit        | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Susianto     | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Bandi        | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Suyono       | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Mansur       | 0,25 ha           | 2          | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Sutikno      | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Samir        | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Yani         | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Sadin        | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Miskani      | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Siti         | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Gianto       | 0,25 ha           | 2          | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Bowo         | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Minto        | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Biyat        | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Rochim       | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Susilo       | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Rohman       | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Rojak        | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Sadirun      | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Suprianto    | 1 ha              | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Masri        | 0,25 ha           | 2          | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Misran       | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Mislan       | 0,5 ha            | 3          | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 2          | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Musni        | 0,5 ha            | 2          | 2                   | 150.000                | 600.000      |

#### K. Biaya Tenaga Kerja Pemupukan

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Hok</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Biaya Sekali Pupuk</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya/ Musim</b> |
|--------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Rantoko      | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Sigit        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Susianto     | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Bandi        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Suyono       | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Mansur       | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                   | 6                | 720.000                   |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Sutikno      | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Samir        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Yani         | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Sadin        | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Miskani      | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Siti         | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Gianto       | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                   | 6                | 720.000                   |
| Bowo         | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Minto        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Biyat        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Rochim       | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Susilo       | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Rohman       | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Rojak        | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Sadirun      | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Suprianto    | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                   | 6                | 2,160.000                 |
| Masri        | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                   | 6                | 720.000                   |
| Misran       | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Mislan       | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                   | 6                | 720.000                   |
| Musni        | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 6                | 1,440.000                 |

L. Biaya Tenaga Kerja Penyemprotan

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Hok</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Biaya Sekali Semprot</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya/Musim</b> |
|--------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Rantoko      | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Sigit        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Susianto     | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 18               | 2,160.000                |
| Bandi        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Suyono       | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Mansur       | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Sutikno      | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Samir        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Yani         | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Sadin        | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 18               | 2,160.000                |
| Miskani      | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Siti         | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Gianto       | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Bowo         | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Minto        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Biyat        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Rochim       | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Susilo       | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Rohman       | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Rojak        | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 18               | 2,160.000                |
| Sadirun      | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Suprianto    | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 18               | 4,320.000                |
| Masri        | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Misran       | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Mislan       | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 21               | 2,520.000                |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 18               | 2,160.000                |
| Musni        | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 18               | 2,160.000                |

### M. Biaya Tenaga Kerja Panen

| <b>Nama</b>  | <b>Luas Lahan</b> | <b>Hok</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Biaya Sekali Panen</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya / Musim</b> |
|--------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------|----------------------------|
| Karsidi      | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 20               | 28,800.000                 |
| Rantoko      | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 20               | 28,800.000                 |
| Sigit        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 19               | 27,360.000                 |
| Susianto     | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Abdul Syakur | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 20               | 14,400.000                 |
| Bandi        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Suyono       | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 21               | 30,240.000                 |
| Mansur       | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 24               | 5,760.000                  |
| Sumardi      | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 25               | 18,000.000                 |
| Sutikno      | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 20               | 28,800.000                 |
| Samir        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 19               | 27,360.000                 |
| Yani         | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Sadin        | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 20               | 14,400.000                 |
| Miskani      | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Siti         | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 21               | 30,240.000                 |
| Gianto       | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 24               | 5,760.000                  |
| Bowo         | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 25               | 18,000.000                 |
| Minto        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 20               | 28,800.000                 |
| Biyat        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 19               | 27,360.000                 |
| Rochim       | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Susilo       | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 19               | 27,360.000                 |
| Rohman       | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Rojak        | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 20               | 14,400.000                 |
| Sadirun      | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                 |
| Suprianto    | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 21               | 30,240.000                 |
| Masri        | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 24               | 5,760.000                  |
| Misran       | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 25               | 18,000.000                 |
| Mislan       | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 25               | 18,000.000                 |
| Burhanudin   | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 20               | 4,800.000                  |
| Musni        | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 19               | 13,680.000                 |

## Lampiran 14. Rincian Biaya Produksi dan Tenaga Kerja Petani Non-Biosaka

### A. Biaya Benih

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>Volume</b> | <b>Harga Satuan</b> | <b>Total</b> |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------------|--------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Riyono          | 0,5 ha            | 4             | 105.000             | 420.000      |
| Riyanto         | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Miskamto        | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Gatot           | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Dyas            | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Jatmiko         | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Bejan           | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Anto            | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Hariono         | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Lasmiasi        | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Suhadi          | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Bona            | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Slamet          | 0,5 ha            | 4             | 105.000             | 420.000      |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 4             | 105.000             | 420.000      |
| Suparno         | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Rais            | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Gomo            | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Triyono         | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Mubin           | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Temu            | 0,5 ha            | 4             | 105.000             | 420.000      |
| Haheatus        | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |
| Legiem          | 0,5 ha            | 4             | 105.000             | 420.000      |
| Komariah        | 0,25 ha           | 3             | 105.000             | 315.000      |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 5             | 105.000             | 525.000      |

## B. Biaya Pupuk

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>Uraian</b> | <b>Volume</b> | <b>Harga</b> | <b>Total</b> |
|-----------------|-------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|
| Agus            | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Riyono          | 0,5 ha            | Pupuk Npk     | 100 Kg        | 15.000       | 1,500.000    |
| Riyanto         | 1 ha              | Pupuk Mutiara | 3 Kg          | 950.000      | 2,850.000    |
| Miskamto        | 1 ha              | Pupuk Mutiara | 3 Kg          | 950.000      | 2,850.000    |
| Gatot           | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Suyadi          | 0,5 ha            | Pupuk Npk     | 100 Kg        | 15.000       | 1,500.000    |
| Dyas            | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Jatmiko         | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Bejan           | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Anto            | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Hariono         | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | Pupuk Mutiara | 1 Kg          | 950.000      | 950.000      |
| Lasmiasi        | 0,25 ha           | Pupuk Mutiara | 1 Kg          | 950.000      | 950.000      |
| Suhadi          | 1 ha              | Pupuk Mutiara | 3 Kg          | 950.000      | 2,850.000    |
| Bona            | 1 ha              | Pupuk Mutiara | 3 Kg          | 950.000      | 2,850.000    |
| Slamet          | 0,5 ha            | Pupuk Npk     | 100 Kg        | 15.000       | 1,500.000    |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | Pupuk Npk     | 100 Kg        | 15.000       | 1,500.000    |
| Suparno         | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Ahmad           | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Rais            | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Gomo            | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Triyono         | 1 ha              | Pupuk Mutiara | 3 Kg          | 950.000      | 2,850.000    |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Mubin           | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Temu            | 0,5 ha            | Pupuk Npk     | 100 Kg        | 15.000       | 1,500.000    |
| Haheatus        | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |
| Legiem          | 0,5 ha            | Pupuk Mutiara | 2 Kg          | 950.000      | 1,900.000    |
| Komariah        | 0,25 ha           | Pupuk Npk     | 50 Kg         | 15.000       | 750.000      |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | Pupuk Npk     | 150 Kg        | 15.000       | 2,250.000    |

### C. Biaya Pestisida

| <b>Nama</b> | <b>Luas Lahan</b> | <b>Uraian</b>  | <b>Volume</b> | <b>Harga</b> | <b>Total</b> | <b>Total Biaya</b> |
|-------------|-------------------|----------------|---------------|--------------|--------------|--------------------|
| Agus        | 0,25 ha           | Fenite         | 5             | 245.000      | 1,225.000    | 3,041.000          |
|             |                   | Angrep         | 3             | 80.000       | 240.000      |                    |
|             |                   | Demolish 18 Ec | 4             | 150.000      | 600.000      |                    |
|             |                   | Cozeb 80 Wp    | 4             | 244.000      | 976.000      |                    |
| Riyono      | 0,5 ha            | Cozeb 80 Wp    | 4             | 244.000      | 976.000      | 3,676.000          |
|             |                   | Confidor       | 6             | 120.000      | 720.000      |                    |
|             |                   | Agrimec 18 Ec  | 4             | 245.000      | 980.000      |                    |
|             |                   | Matador        | 5             | 200.000      | 1,000.000    |                    |
| Riyanto     | 1 ha              | Metador        | 7             | 200.000      | 1,400.000    | 6,628.000          |
|             |                   | Angrep         | 8             | 80.000       | 640.000      |                    |
|             |                   | Dangke         | 8             | 115.000      | 920.000      |                    |
|             |                   | Agrimec 18 Ec  | 8             | 245.000      | 1,960.000    |                    |
|             |                   | Cozeb 80 Wp    | 7             | 244.000      | 1,708.000    |                    |
| Miskamto    | 1 ha              | Dangke         | 7             | 115.000      | 805.000      | 6,485.000          |
|             |                   | Agrimec 18 Ec  | 8             | 245.000      | 1,960.000    |                    |
|             |                   | Amistartop     | 8             | 139.000      | 1,112.000    |                    |
|             |                   | Cozeb 80 Wp    | 7             | 244.000      | 1,708.000    |                    |
|             |                   | Tricoderma     | 6             | 150.000      | 900.000      |                    |
| Gatot       | 1 ha              | Abacel         | 6             | 85.000       | 510.000      | 5,949.000          |
|             |                   | Corona         | 7             | 150.000      | 1,050.000    |                    |
|             |                   | Naardox        | 6             | 259.000      | 1,554.000    |                    |
|             |                   | Fenite         | 8             | 245.000      | 1,960.000    |                    |
|             |                   | Bion M         | 7             | 125.000      | 875.000      |                    |
| Suyadi      | 0,5 ha            | Agrimec 18 Ec  | 6             | 245.000      | 1,470.000    | 4,916.000          |
|             |                   | Naardox        | 4             | 250.000      | 1,000.000    |                    |
|             |                   | Cozeb 80 Wp    | 4             | 244.000      | 976.000      |                    |
|             |                   | Fenite         | 6             | 245.000      | 1,470.000    |                    |
| Dyas        | 1 ha              | Fenite         | 8             | 245.000      | 1,960.000    | 6,408.000          |
|             |                   | Naardox        | 7             | 250.000      | 1,750.000    |                    |
|             |                   | Abacel         | 6             | 85.000       | 510.000      |                    |
|             |                   | Cozeb 80 Wp    | 7             | 244.000      | 1,708.000    |                    |
|             |                   | Biopatek       | 6             | 80.000       | 480.000      |                    |
| Jatmiko     | 1 ha              | Agrimec 18 Ec  | 8             | 245.000      | 1,960.000    | 6,474.000          |
|             |                   | Naardox        | 8             | 250.000      | 2,000.000    |                    |
|             |                   | Cozeb 80 Wp    | 6             | 244.000      | 1,464.000    |                    |
|             |                   | Tricoderma     | 7             | 150.000      | 1,050.000    |                    |

|          |       |                |   |         |           |           |
|----------|-------|----------------|---|---------|-----------|-----------|
| Bejan    | 1 H   | Demolish 18 Ec | 8 | 150.000 | 1,200.000 | 5,880.000 |
|          |       | Naardox        | 5 | 250.000 | 1,250.000 |           |
|          |       | Agrimec 18 Ec  | 7 | 245.000 | 1,715.000 |           |
|          |       | Fenite         | 7 | 245.000 | 1,715.000 |           |
| Anto     | 1 H   | Cozeb 80 Wp    | 5 | 244.000 | 1,220.000 | 6,280.000 |
|          |       | Fenite         | 8 | 245.000 | 1,960.000 |           |
|          |       | Corona         | 5 | 180.000 | 900.000   |           |
|          |       | Matador        | 5 | 200.000 | 1,000.000 |           |
|          |       | Tricoderma     | 8 | 150.000 | 1,200.000 |           |
| Hariono  | 1 H   | Bion M         | 5 | 125.000 | 625.000   | 5,974.000 |
|          |       | Agrimec 18 Ec  | 8 | 245.000 | 1,960.000 |           |
|          |       | Cozeb 80 Wp    | 6 | 244.000 | 1,464.000 |           |
|          |       | Navito         | 7 | 100.000 | 700.000   |           |
|          |       | Minecto        | 7 | 175.000 | 1,225.000 |           |
| Ari Dwi  | 1/4 H | Fenite         | 6 | 245.000 | 1,470.000 | 3,837.000 |
|          |       | Demolish 18 Ec | 5 | 150.000 | 750.000   |           |
|          |       | Tricoderma     | 4 | 150.000 | 600.000   |           |
|          |       | Cozeb 80 Wp    | 3 | 244.000 | 732.000   |           |
|          |       | Antracol       | 3 | 95.000  | 285.000   |           |
| Lasmiasi | 1/4 H | Navito         | 3 | 100.000 | 300.000   | 2,302.000 |
|          |       | Pagasu         | 2 | 115.000 | 230.000   |           |
|          |       | Corona         | 3 | 180.000 | 540.000   |           |
|          |       | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000   |           |
|          |       | Cozeb 80 Wp    | 3 | 244.000 | 732.000   |           |
| Suhadi   | 1 H   | Demolish 18 Ec | 7 | 150.000 | 1,050.000 | 4,829.000 |
|          |       | Cozeb 80 Wp    | 6 | 244.000 | 1,464.000 |           |
|          |       | Marshal        | 5 | 100.000 | 500.000   |           |
|          |       | Tricoderma     | 7 | 150.000 | 1,050.000 |           |
|          |       | Terminator     | 5 | 153.000 | 765.000   |           |
| Bona     | 1 H   | Agrimec 18 Ec  | 8 | 245.000 | 1,960.000 | 6,252.000 |
|          |       | Amistartop     | 8 | 139.000 | 1,112.000 |           |
|          |       | Naardox        | 6 | 250.000 | 1,500.000 |           |
|          |       | Angrep         | 6 | 80.000  | 480.000   |           |
|          |       | Tricoderma     | 8 | 150.000 | 1,200.000 |           |
| Slamet   | 1/2 H | Pagasu         | 3 | 115.000 | 345.000   | 3,785.000 |
|          |       | Naardox        | 3 | 250.000 | 750.000   |           |
|          |       | Demolish 18 Ec | 5 | 150.000 | 750.000   |           |
|          |       | Corona         | 4 | 180.000 | 720.000   |           |
|          |       | Cozeb 80 Wp    | 5 | 244.000 | 1,220.000 |           |

|                  |       |                |   |         |           |           |
|------------------|-------|----------------|---|---------|-----------|-----------|
| Waode<br>Hafriah | 1/4 H | Biopatek       | 3 | 80.000  | 240.000   | 3,090.000 |
|                  |       | Tricoderma     | 4 | 150.000 | 600.000   |           |
|                  |       | Bion M         | 2 | 125.000 | 250.000   |           |
|                  |       | Matador        | 5 | 200.000 | 1,000.000 |           |
|                  |       | Naardox        | 4 | 250.000 | 1,000.000 |           |
| Hariyanto        | 1/2 H | Terminator     | 5 | 153.000 | 765.000   | 4,085.000 |
|                  |       | Tricoderma     | 3 | 150.000 | 450.000   |           |
|                  |       | Demolish       | 6 | 150.000 | 900.000   |           |
|                  |       | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000   |           |
|                  |       | Fenite         | 6 | 245.000 | 1,470.000 |           |
| Suparno          | 1/4 H | Delouse        | 3 | 80.000  | 240.000   | 3,160.000 |
|                  |       | Naardox        | 3 | 250.000 | 750.000   |           |
|                  |       | Fenite         | 5 | 245.000 | 1,225.000 |           |
|                  |       | Pagasu         | 3 | 115.000 | 345.000   |           |
|                  |       | Confidor       | 5 | 120.000 | 600.000   |           |
| Ahmad            | 1/4 H | Angrep         | 3 | 80.000  | 240.000   | 3,323.000 |
|                  |       | Bion M         | 3 | 125.000 | 375.000   |           |
|                  |       | Demolish 18 Ec | 5 | 150.000 | 750.000   |           |
|                  |       | Agrimec 18 Ec  | 6 | 245.000 | 1,470.000 |           |
|                  |       | Cozeb 80 Wp    | 2 | 244.000 | 488.000   |           |
| Rais             | 1/4 H | Confidor       | 5 | 120.000 | 600.000   | 3,623.000 |
|                  |       | Tricoderma     | 5 | 150.000 | 750.000   |           |
|                  |       | Fenite         | 6 | 245.000 | 1,470.000 |           |
|                  |       | Amistartop     | 2 | 139.000 | 278.000   |           |
|                  |       | Minecto        | 3 | 175.000 | 525.000   |           |
| Gomo             | 1/4 H | Bion M         | 3 | 125.000 | 375.000   | 2,417.000 |
|                  |       | Fenite         | 4 | 245.000 | 980.000   |           |
|                  |       | Pagasu         | 3 | 115.000 | 345.000   |           |
|                  |       | Confidor       | 3 | 120.000 | 360.000   |           |
|                  |       | Bactocin       | 3 | 119.000 | 357.000   |           |
| Triyono          | 1 H   | Agrimec 18 Ec  | 7 | 245.000 | 1,715.000 | 5,015.000 |
|                  |       | Delouse        | 5 | 80.000  | 400.000   |           |
|                  |       | Bion M         | 6 | 125.000 | 750.000   |           |
|                  |       | Naardox        | 5 | 250.000 | 1,250.000 |           |
|                  |       | Tricoderma     | 6 | 150.000 | 900.000   |           |
| Kamiyati         | 1/4 H | Amistartop     | 5 | 139.000 | 695.000   | 3,535.000 |
|                  |       | Confidor       | 5 | 120.000 | 600.000   |           |
|                  |       | Fenite         | 5 | 245.000 | 1,225.000 |           |
|                  |       | Agrimec 18 Ec  | 2 | 245.000 | 490.000   |           |
|                  |       | Minecto        | 3 | 175.000 | 525.000   |           |

|                 |       |                |   |         |           |           |
|-----------------|-------|----------------|---|---------|-----------|-----------|
| Mubin           | 1 H   | Terminator     | 7 | 153.000 | 1,071.000 | 6,667.000 |
|                 |       | Fenite         | 8 | 245.000 | 1,960.000 |           |
|                 |       | Bactocin       | 4 | 119.000 | 476.000   |           |
|                 |       | Tricoderma     | 8 | 150.000 | 1,200.000 |           |
|                 |       | Agrimec 18 Ec  | 8 | 245.000 | 1,960.000 |           |
| Temu            | 1/2 H | Abacel         | 4 | 85.000  | 340.000   | 4,131.000 |
|                 |       | Cozeb 80 Wp    | 4 | 244.000 | 976.000   |           |
|                 |       | Dangke         | 3 | 115.000 | 345.000   |           |
|                 |       | Fenite         | 6 | 245.000 | 1,470.000 |           |
|                 |       | Naardox        | 4 | 250.000 | 1,000.000 |           |
| Haheatus        | 1 H   | Amistartop     | 5 | 139.000 | 695.000   | 5,361.000 |
|                 |       | Fenite         | 7 | 245.000 | 1,715.000 |           |
|                 |       | Demolish 18 Ec | 5 | 150.000 | 750.000   |           |
|                 |       | Cozeb 80 Wp    | 4 | 244.000 | 976.000   |           |
|                 |       | Agrimec 18 Ec  | 5 | 245.000 | 1,225.000 |           |
| Legiem          | 1/2 H | Fenite         | 5 | 245.000 | 1,225.000 | 4,042.000 |
|                 |       | Naardox        | 2 | 250.000 | 500.000   |           |
|                 |       | Agrimec 18 Ec  | 5 | 245.000 | 1,225.000 |           |
|                 |       | Cozeb 80 Wp    | 3 | 244.000 | 732.000   |           |
|                 |       | Corona         | 2 | 180.000 | 360.000   |           |
| Komariah        | 1/4 H | Fenite         | 4 | 245.000 | 980.000   | 3,087.000 |
|                 |       | Cozeb 80 Wp    | 3 | 244.000 | 732.000   |           |
|                 |       | Neerdox        | 2 | 245.000 | 490.000   |           |
|                 |       | Demolish 18 Ec | 4 | 150.000 | 600.000   |           |
|                 |       | Antracol       | 3 | 95.000  | 285.000   |           |
| Ryo Anggriyanto | 1 H   | Agrimec 18 Ec  | 8 | 245.000 | 1,960.000 | 6,484.000 |
|                 |       | Neerdox        | 5 | 245.000 | 1,225.000 |           |
|                 |       | Fenite         | 7 | 245.000 | 1,715.000 |           |
|                 |       | Amistartop     | 6 | 139.000 | 834.000   |           |
|                 |       | Tricoderma     | 5 | 150.000 | 750.000   |           |

#### D. Biaya Mulsa

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>Volume</b> | <b>Harga</b> | <b>Total</b> |
|-----------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Riyono          | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Riyanto         | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Miskamto        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Gatot           | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Dyas            | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Jatmiko         | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Bejan           | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Anto            | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Hariono         | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Lasmiasi        | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Suhadi          | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Bona            | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Slamet          | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Suparno         | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Rais            | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Gomo            | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Triyono         | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Mubin           | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Temu            | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Haheatus        | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |
| Legiem          | 0,5 ha            | 5 Roll        | 500.000      | 2,500.000    |
| Komariah        | 0,25 ha           | 3 Roll        | 500.000      | 1,500.000    |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 10 Roll       | 500.000      | 5,000.000    |

E. Biaya Penyusutan Sprayer

| <b>Nama</b>     | <b>Volume</b> | <b>Sprayer</b> | <b>Umur Ekonomis</b> | <b>Penyusutan Per Bulan</b> |
|-----------------|---------------|----------------|----------------------|-----------------------------|
| Agus            | 1             | 600.000        | 2                    | 20.830                      |
| Riyono          | 1             | 500.000        | 2                    | 20.830                      |
| Riyanto         | 1             | 500.000        | 2                    | 41.670                      |
| Miskamto        | 1             | 500.000        | 1                    | 50.000                      |
| Gatot           | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Suyadi          | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Dyas            | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Jatmiko         | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Bejan           | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Anto            | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Hariono         | 1             | 600.000        | 1                    | 41.670                      |
| Ari Dwi         | 1             | 500.000        | 1                    | 41.670                      |
| Lasmiasi        | 1             | 500.000        | 1                    | 20.830                      |
| Suhadi          | 1             | 500.000        | 2                    | 25.000                      |
| Bona            | 1             | 600.000        | 2                    | 25.000                      |
| Slamet          | 1             | 600.000        | 2                    | 20.830                      |
| Waode Hafriah   | 1             | 500.000        | 2                    | 41.670                      |
| Hariyanto       | 1             | 500.000        | 1                    | 41.670                      |
| Suparno         | 1             | 500.000        | 1                    | 41.670                      |
| Ahmad           | 1             | 500.000        | 1                    | 41.670                      |
| Rais            | 1             | 500.000        | 1                    | 20.830                      |
| Gomo            | 1             | 500.000        | 2                    | 20.830                      |
| Triyono         | 1             | 500.000        | 2                    | 50.000                      |
| Kamiyati        | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Mubin           | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Temu            | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Haheatus        | 1             | 600.000        | 1                    | 25.000                      |
| Legiem          | 1             | 600.000        | 2                    | 50.000                      |
| Komariah        | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |
| Ryo Anggriyanto | 1             | 600.000        | 1                    | 50.000                      |

F. Biaya Penyusutan Cangkul

| <b>Nama</b>     | <b>Volume</b> | <b>Harga Satuan</b> | <b>Total Harga</b> | <b>Umur Ekonomis</b> | <b>Penyusutan Per Bulan</b> |
|-----------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|
| Agus            | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Riyono          | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Riyanto         | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Miskamto        | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Gatot           | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Suyadi          | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Dyas            | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Jatmiko         | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Bejan           | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Anto            | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Hariono         | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Ari Dwi         | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Lasmianti       | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Suhadi          | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Bona            | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Slamet          | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Waode Hafriah   | 2             | 300.000             | 600.000            | 1                    | 50.000                      |
| Hariyanto       | 2             | 300.000             | 600.000            | 2                    | 25.000                      |
| Suparno         | 2             | 300.000             | 200.000            | 1                    | 16.667                      |
| Ahmad           | 2             | 250.000             | 300.000            | 1                    | 41.667                      |
| Rais            | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Gomo            | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Triyono         | 2             | 300.000             | 300.000            | 2                    | 12.500                      |
| Kamiyati        | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Mubin           | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Temu            | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Haheatus        | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Legiem          | 2             | 300.000             | 300.000            | 1                    | 25.000                      |
| Komariah        | 2             | 300.000             | 600.000            | 2                    | 25.000                      |
| Ryo Anggriyanto | 2             | 300.000             | 600.000            | 2                    | 25.000                      |

G. Biaya Penyusutan Sabit

| <b>Nama</b>     | <b>Volume</b> | <b>Harga Satuan</b> | <b>Total Harga</b> | <b>Umur Ekonomis</b> | <b>Penyusutan Per Bulan</b> |
|-----------------|---------------|---------------------|--------------------|----------------------|-----------------------------|
| Agus            | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Riyono          | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Riyanto         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Miskamto        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Gatot           | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Suyadi          | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Dyas            | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Jatmiko         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Bejan           | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Anto            | 2             | 250.000             | 500.000            | 2                    | 20.833                      |
| Hariono         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Ari Dwi         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Lasmianti       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Suhadi          | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Bona            | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Slamet          | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Waode Hafriah   | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Hariyanto       | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Suparno         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Ahmad           | 2             | 250.000             | 500.000            | 1                    | 41.667                      |
| Rais            | 2             | 200.000             | 400.000            | 2                    | 16.667                      |
| Gomo            | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Triyono         | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Kamiyati        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Mubin           | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Temu            | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Haheatus        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Legiem          | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Komariah        | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |
| Ryo Anggriyanto | 2             | 200.000             | 400.000            | 1                    | 33.333                      |

#### H. Biaya Tenaga Kerja Pengolahan Lahan

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>HOK</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Total</b> |
|-----------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|--------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Riyono          | 0,5 ha            | 6          | 3                   | 150.000                | 2,700.000    |
| Riyanto         | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Miskamto        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Gatot           | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 6          | 3                   | 150.000                | 2,700.000    |
| Dyas            | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Jatmiko         | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Bejan           | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Anto            | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Hariono         | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Lasmianti       | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Suhadi          | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Bona            | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Slamet          | 0,5 ha            | 6          | 3                   | 150.000                | 2,700.000    |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 6          | 3                   | 150.000                | 2,700.000    |
| Suparno         | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Rais            | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Gomo            | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Triyono         | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Mubin           | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Temu            | 0,5 ha            | 6          | 3                   | 150.000                | 2,700.000    |
| Haheatus        | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |
| Legiem          | 0,5 ha            | 6          | 3                   | 150.000                | 2,700.000    |
| Komariah        | 0,25 ha           | 4          | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 7          | 4                   | 150.000                | 4,200.000    |

#### I. Biaya Tenaga Kerja Penanaman

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>Jumlah Hari Kerja</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Total</b> |
|-----------------|-------------------|--------------------------|---------------------|------------------------|--------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Riyono          | 0,5 ha            | 3                        | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Riyanto         | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Miskamto        | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Gatot           | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 3                        | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Dyas            | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Jatmiko         | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Bejan           | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Anto            | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Hariono         | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Lasmia          | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Suhadi          | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Bona            | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Slamet          | 0,5 ha            | 3                        | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 3                        | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Suparno         | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Rais            | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Gomo            | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Triyono         | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Mubin           | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Temu            | 0,5 ha            | 3                        | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Haheatas        | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |
| Legiem          | 0,5 ha            | 3                        | 2                   | 150.000                | 900.000      |
| Komariah        | 0,25 ha           | 2                        | 1                   | 150.000                | 300.000      |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 4                        | 2                   | 150.000                | 1,200.000    |

#### J. Biaya Tenaga Kerja Pemupukan

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>HOK</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Biaya Sekali Semprot</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya/Musim</b> |
|-----------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Riyono          | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                     | 6                | 1,440.000                |
| Riyanto         | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Miskamto        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Gatot           | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                     | 6                | 1,440.000                |
| Dyas            | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Jatmiko         | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Bejan           | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Anto            | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Hariono         | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Lasmia          | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Suhadi          | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Bona            | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Slamet          | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                     | 6                | 1,440.000                |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                     | 6                | 1,440.000                |
| Suparno         | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Rais            | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Gomo            | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Triyono         | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Mubin           | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Temu            | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                     | 6                | 1,440.000                |
| Haheatus        | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |
| Legiem          | 0,5 ha            | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                     | 6                | 1,440.000                |
| Komariah        | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 6                | 720.000                  |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 1          | 3                   | 120.000                | 360.000                     | 6                | 2,160.000                |

#### K. Biaya Tenaga Kerja Penyamprotan

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>HOK</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Biaya Sekali Semprot</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya/ Musim</b> |
|-----------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 24               | 2,880.000                 |
| Riyono          | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Riyanto         | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Miskamto        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Gatot           | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Dyas            | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Jatmiko         | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Bejan           | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Anto            | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Hariono         | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Lasmianti       | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 24               | 2,880.000                 |
| Suhadi          | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Bona            | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Slamet          | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 16               | 1,920.000                 |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Suparno         | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 16               | 1,920.000                 |
| Rais            | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Gomo            | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Triyono         | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 16               | 1,920.000                 |
| Mubin           | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Temu            | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Haheatus        | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |
| Legiem          | 0,5 ha            | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 12               | 1,440.000                 |
| Komariah        | 0,25 ha           | 1          | 1                   | 120.000                | 120.000                     | 20               | 2,400.000                 |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 2          | 1                   | 120.000                | 240.000                     | 20               | 4,800.000                 |

#### L. Biaya Tenaga Kerja Panen

| <b>Nama</b>     | <b>Luas Lahan</b> | <b>Hok</b> | <b>Jumlah Orang</b> | <b>Upah (Rp/Orang)</b> | <b>Biaya Sekali Panen</b> | <b>Frekuensi</b> | <b>Total Biaya/ Musim</b> |
|-----------------|-------------------|------------|---------------------|------------------------|---------------------------|------------------|---------------------------|
| Agus            | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 19               | 4,560.000                 |
| Riyono          | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 16               | 11,520.000                |
| Riyanto         | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 16               | 23,040.000                |
| Miskamto        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 16               | 23,040.000                |
| Gatot           | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 15               | 21,600.000                |
| Suyadi          | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 17               | 12,240.000                |
| Dyas            | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 17               | 24,480.000                |
| Jatmiko         | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                |
| Bejan           | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                |
| Anto            | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                |
| Hariono         | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 17               | 24,480.000                |
| Ari Dwi         | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 18               | 4,320.000                 |
| Lasmiasi        | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 18               | 4,320.000                 |
| Suhadi          | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                |
| Bona            | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                |
| Slamet          | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 17               | 12,240.000                |
| Waode Hafriah   | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 15               | 3,600.000                 |
| Hariyanto       | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 18               | 12,960.000                |
| Suparno         | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 17               | 4,080.000                 |
| Ahmad           | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 16               | 3,840.000                 |
| Rais            | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 18               | 4,320.000                 |
| Gomo            | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 18               | 4,320.000                 |
| Triyono         | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 17               | 24,480.000                |
| Kamiyati        | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 15               | 3,600.000                 |
| Mubin           | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 17               | 24,480.000                |
| Temu            | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 18               | 12,960.000                |
| Haheatus        | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 18               | 25,920.000                |
| Legiem          | 0,5 ha            | 2          | 3                   | 120.000                | 720.000                   | 10               | 7,200.000                 |
| Komariah        | 0,25 ha           | 1          | 2                   | 120.000                | 240.000                   | 18               | 4,320.000                 |
| Ryo Anggriyanto | 1 ha              | 3          | 4                   | 120.000                | 1,440.000                 | 16               | 23,040.000                |

**Lampiran 15. Uji Mann-Whitney U (Produksi)**

| Ranks           |                       |    |           |              |
|-----------------|-----------------------|----|-----------|--------------|
| Jumlah produksi | Kelompok petani cabai | N  | Mean Rank | Sum of Ranks |
|                 | Biosaka               | 30 | 35.05     | 1051.50      |
|                 | Non-Biosaka           | 30 | 25.95     | 778.50       |
|                 | Total                 | 60 |           |              |

| Tests Statistic        | Produksi |
|------------------------|----------|
| Mann-Whitney U         | 313,500  |
| Wilcoxon W             | 778,000  |
| Z                      | -2.043   |
| Asymp. Sig. (2 tailed) | 0.041    |

**Lampiran 16. Uji Mann-Whitney U (Biaya Produksi)**

| Ranks          |                       |    |           |              |
|----------------|-----------------------|----|-----------|--------------|
| Biaya produksi | Kelompok petani cabai | N  | Mean Rank | Sum of Ranks |
|                | Biosaka               | 30 | 25.23     | 757.00       |
|                | Non-Biosaka           | 30 | 35.77     | 1073.00      |
|                | Total                 | 60 |           |              |

| Tests Statistic        | Biaya produksi |
|------------------------|----------------|
| Mann-Whitney U         | 292.000        |
| Wilcoxon W             | 757.000        |
| Z                      | -2.336         |
| Asymp. Sig. (2 tailed) | 0.019          |

### Lampiran 17. Uji Mann-Whitney U (Harga Jual)

| Ranks      |                       |    |           |              |
|------------|-----------------------|----|-----------|--------------|
| Harga Jual | Kelompok petani cabai | N  | Mean Rank | Sum of Ranks |
|            | Biosaka               | 30 | 28.00     | 840.00       |
|            | Non-Biosaka           | 30 | 33.00     | 990.00       |
|            | Total                 | 60 |           |              |

| Tests Statistic        | Harga Jual |
|------------------------|------------|
| Mann-Whitney U         | 375,000    |
| Wilcoxon W             | 840,000    |
| Z                      | -1,281     |
| Asymp. Sig. (2 tailed) | 0,200      |

### Lampiran 18. Uji Mann-Whitney U (Pendapatan)

| Ranks      |                       |    |           |              |
|------------|-----------------------|----|-----------|--------------|
| Pendapatan | Kelompok petani cabai | N  | Mean Rank | Sum of Ranks |
|            | Biosaka               | 30 | 35.60     | 1068.00      |
|            | Non-Biosaka           | 30 | 24.40     | 762.00       |
|            | Total                 | 60 |           |              |

| Tests Statistic        | Pendapatan |
|------------------------|------------|
| Mann-Whitney U         | 297.000    |
| Wilcoxon W             | 762.000    |
| Z                      | -2.262     |
| Asymp. Sig. (2 tailed) | 0,024      |

## Lampiran 19. Daftar Kuesioner Penelitian

### KOESIONER PENELITIAN

#### Judul Penelitian :

Perbandingan Pendapatan Usaha Tani Cabai Antara Petani Pengguna Biosaka Dan Petani Pengguna Pestisida Kimia (Studi Pada Petani Di Distrik Mayamuk, Mariat dan Salawati Kabupaten Sorong)

#### Identitas penulis

Nama : Wiwin Setiawati  
NIM : 145420121002  
Prodi : Agibisnis  
Fakultas : Sain dan Terapan  
Universitas : Pendidikan Muhammadiyah Sorong

#### Petunjuk Pengisian :

Silahkan Bapak / ibu menjawab pertanyaan berikut dengan sebenar-benarnya. Data ini hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan akan dijaga kerahasiaannya.

#### A. Identitas Responden

| No | Pertanyaan                                | Jawaban                                                                                                                      |
|----|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Nama Petani                               |                                                                                                                              |
| 2  | Umur (tahun)                              |                                                                                                                              |
| 3  | Jenis kelamin                             |                                                                                                                              |
| 4  | No hp                                     |                                                                                                                              |
| 5  | Pendidikan terakhir                       | <input type="checkbox"/> SD/ <input type="checkbox"/> SMP/ <input type="checkbox"/> SMA/ <input type="checkbox"/> Diploma/S1 |
| 6  | Lama bertani cabai (tahun)                |                                                                                                                              |
| 7  | Luas lahan cabai (m <sup>2</sup> atau ha) |                                                                                                                              |
| 8  | Lokasi                                    |                                                                                                                              |
| 9  | Teknologi budidaya yang digunakan?        |                                                                                                                              |

**B. Jumlah Produksi**

| No | Pertanyaan                       | Jawaban |
|----|----------------------------------|---------|
| 1. | Panen cabai dalam 1 musim tanam. |         |
| 2. | Total produksi sekali panen.     |         |
| 3. | lama musim tanam.                |         |

**C. Biaya Produksi**

| No  | Komponen            | Total biaya (Rp) |
|-----|---------------------|------------------|
| 1.  | Benih               |                  |
| 2.  | Pupuk               |                  |
| 3.  | Pestisida / Biosaka |                  |
| 4.  | Pengolahan lahan    |                  |
| 5.  | Penanaman           |                  |
| 6.  | Pemupukan           |                  |
| 7.  | Penyemprotan        |                  |
| 8.  | Panen               |                  |
| 4 . | Lain-lain           |                  |
|     | 1.                  |                  |
|     | 2.                  |                  |

**Total biaya produksi :**

**D. Harga jual**

| No | Pertanyaaan                               | Jawaban |
|----|-------------------------------------------|---------|
| 1. | Harga jual cabai per kg saat musim panen. |         |
| 2. | Harga jul cabai tertinggi.                |         |
| 3. | Harga jual cabai terendah.                |         |
| 4. | Kepada siapa cabai dijual.                |         |

## Lampiran 20. Dokumentasi Penelitian





