

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PENANGKAR  
BIBIT TANAMAN BUAH MANGGA (*Mangifera Indicia L*)  
DENGAN TEKNIK (GRAFTING) TERHADAP  
PENDAPATAN PRODUSEN  
(Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten  
Deli Serdang)**

**SKRIPSI**

**OLEH**

**IMAM FAUZI HARAHAHAP**

**188220050**



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2023**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 20/6/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)20/6/23

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PENANGKAR  
BIBIT TANAMAN BUAH MANGGA (*Mangifera Indicia L*)  
DENGAN TEKNIK (GRAFTING) TERHADAP  
PENDAPATAN PRODUSEN  
(Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli  
Serdang)**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Di Program Studi Agribisnis  
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*



**OLEH**

**IMAM FAUZI HARAHAHAP  
188220050**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2023**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 20/6/23

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id)20/6/23

## Halaman Pengesahan

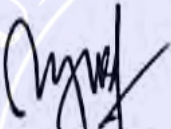
Judul Skripsi : Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indicia* L.) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)

Nama : Imam Fauzi Harahap

NPM : 188220050

Fakultas : Pertanian

Disetujui oleh :  
Komisi Pembimbing

  
Prof. Dr. Ir. Hj. Yusniar Lubis, MMA  
Pembimbing 1

  
Ir. Gustami Harahap, MP  
Pembimbing 2

Diketahui oleh :

  
Dr. Ir. Zulheri Noer, MP  
Dekan Fakultas Pertanian

  
Marizha Nurcahyani, S.ST., M.S  
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus: 03 Mei 2023

### HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi saya.

Medan, 25 Mei 2023

  
Imam Fauzi Harahap  
188220050



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Imam Fauzi Harahap  
NPM : 188220044  
Program Studi : Agribisnis  
Fakultas : Pertanian  
Jenis Karya : Skripsi

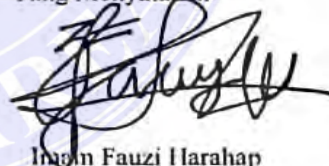
Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak bebas Royalti Noneklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indicia L.*) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 25 Mei 2023

Yang Menyatakan



Imam Fauzi Harahap

## ABSTRAK

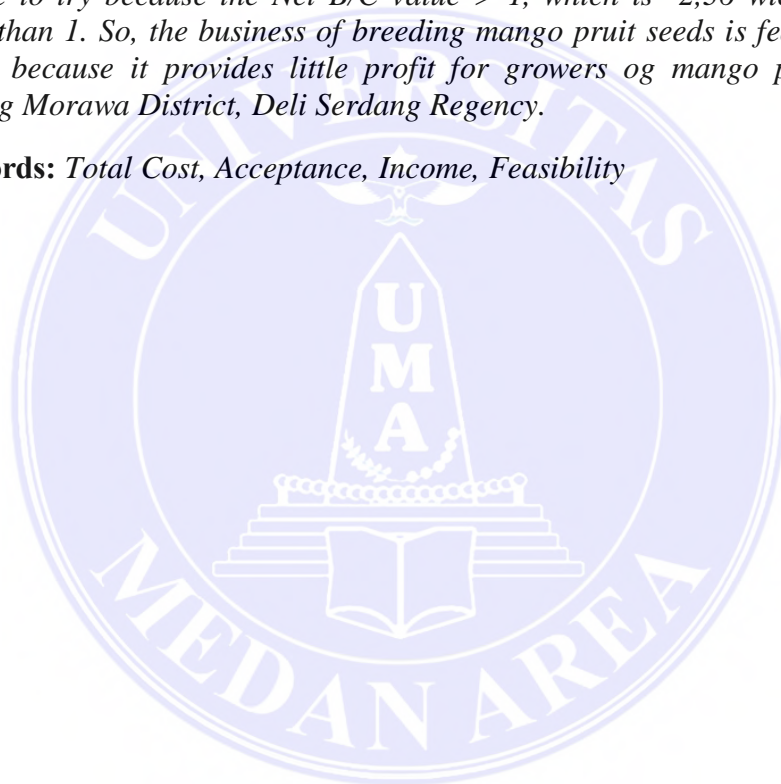
Untuk mengetahui besarnya biaya produksi, penerimaan, pendapatan usaha penangkar bibit tanaman Buah mangga terhadap pendapatan produsen dan untuk menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha penangkaran bibit tanaman Buah mangga terhadap pendapatan produsen Metode Analisis Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan analisis Biaya Total, Penerimaan, Pendapatan dan untuk mengetahui kelayakan usaha penangkar bibit mangga dengan menggunakan Metode analisis data R/C rasio dan Net B/C ratio. Adapun Hasil dari penelitian ini yaitu Total Biaya rata-rata usaha penangkar bibit tanaman buah mangga adalah sebesar Rp 47.543.875/Tahun. Total Penerimaan rata-rata yang diperoleh usaha penangkar bibit tanaman buah mangga sebesar Rp 159.949.914/Tahun sehingga pendapatan yang diperoleh pada usaha penangkar bibit tanaman buah mangga sebesar Rp 112.406.039/Tahun. Analisis kelayakan finansial menunjukkan usaha penangkar bibit tanaman buah mangga jika di lihat dari nilai R/C maka usaha ini layak di usahakan karena nilai R/C > 1, yakni sebesar 3,36 dan jika di lihat dari nilai Net B/C usaha ini juga layak untuk di usahakan karena nilai Net B/C > 1, yaitu sebesar 2,36 artinya lebih besar dari 1. Jadi, usaha penangkar bibit tanaman buah mangga ini layak untuk di usahakan atau dijalankan karena memberikan keuntungan bagi para pengusaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

**Kata Kunci :** *Total Biaya; Penerimaan; Pendapatan; Kelayakan*

### **Abstract**

*To find out the amount of production costs, revenue, income from the business of cultivating mango fruit seeds to producer income and to analyze the level of financial feasibility of the business of breeding mango fruit plants to producer income. and to determine the feasibility of a mango seedling breeder business using the R/C and B/C data analysis method. The results of this study are that the average total cost of a mango seed breeder business is IDR 47.543.875/year. The average income earned by the mango fruit plant breeder business is IDR 159.949.914/year so that the income obtained from the mango fruit plant seed breeder business is IDR 112.406.039 /year. The financial feasibility analysis shows that if you look at the R/C value, this business is feasible because the R/C value is  $> 1$ , which is 3,36 and if you look at the Net B/C value, this business is feasible to try because the Net B/C value  $> 1$ , which is 2,36 wich means it is grater than 1. So, the business of breeding mango pruit seeds is feasible to tryor or run because it provides little profit for growers og mango plant seeds in Tanjung Morawa District, Deli Serdang Regency.*

**Keywords:** *Total Cost, Acceptance, Income, Feasibility*



## RIWAYAT HIDUP

Penulis memiliki nama Imam Fauzi Harahap Dilahirkan Pada Tanggal 18 Maret 2000 Di Desa P.P.Makmur, Kecamatan Barumon Tengah, Kabupaten Padang Lawas, Provinsi Sumatera Utara. Dari Ayahanda Ibrahim Hadengganan Harahap Dan Ibunda Nurhasanah Siregar Penulis Anak Ke 3 Dari 3 Bersaudara.

Pendidikan Formal Yang Pernah Diikuti Oleh Penulis Adalah Sebagai Berikut.

1. Tahun 2012 Lulus Dari Sekolah Dasar Negeri 0204 Pembangunan
2. Tahun 2015 Lulus Dari Madrasah Tsanawiyah Negeri 3 Padang Lawas
3. Tahun 2018 Lulus Dari Sekolah Menengah Atas 1 Binanga.
4. Tahun 2018 Diterima Di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Medan Area.

Kegiatan Yang Pernah Di Ikuti Penulis Selama Masa Perkuliahan Sebagai Berikut.

1. Pernah Melaksanakan Pratek Kerja Lapangan (Pkl) Di Upt Benih Induk Hortikultura Kutagadung Pada Tahun 2021
2. Bulan November 2022 Penulis Melaksanakan Penelitian Skripsi Di Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga (*Manigifera Indicia L*) Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.
3. Penulis melakukan penelitian skripsi dengan dengan judul : **Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indicia L*) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang).**



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karuniannya, sehingga dapat menyelesaikan Proposal ini dengan judul **“Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkaran Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indica L*) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen” (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang).**

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu program menyelesaikan studi S1 Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Dalam menyusun skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng., M.Sc selaku Rektor Universitas Medan Area
2. Bapak Dr. Ir. Zoelheri Noer, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Prof. Dr. Ir. Hj. Yusniar Lubis, MMA selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan yang membangun bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Ir. Gustami Harahap, MP selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan yang membangun bagi penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
5. Marizha Nurcahyani, M.Sc Selaku Ketua Prodi Agribisnis Universitas Medan Area.
6. Seluruh dosen pengajar dan staff pegawai fakultas pertanian universitas medan area yang telah mendukung dan memperhatikan selama masa pendidikan di program strudi agribisnis fakultas pertanian universitas medan area.

7. Terimakasih kepada Kedua Orang Tua tercinta ayahanda Ibrahim hadengganan harahap dan ibunda nurhasanah siregar yang telah banyak memberikan dukungan baik itu secara moral dan material, serta curahan kasih sayangnnya dan doa-doanya yang tiada henti mereka panjatkan kepada Allah Yang Maha Esa untuk penulis.
8. Terima kasih kepada kedua abang dan kaka kandung saya ahmad taher harahap dan kaka saya rosmaini harahap yang selalu mensupport dan memberikan masukan kepada saya.

Atas semua pihak yang terlibat saya ucapkan terimakasih semoga selalu diberikan kesehatan dan kemudahan dalam segala hal. Penulis menyadari sepenuhnya dalam penyusunan skripsi ini masih banyak terdapat kesalahan, kekurangan dan jauh dari kesempurnaan baik dalam segi penyajian maupun segi ilmiahnya. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis

(Imam Fauzi Harahap)

## DAFTAR ISI

	Hal
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Kerangka Pemikiran .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Asal Usul Tanaman Buah Mangga ( <i>Mangifera Indica</i> L).....	6
2.2 Klasifikasi Tanaman Buah Mangga ( <i>Mangifera Indica</i> L).....	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Buah Mangga .....	7
2.4 Jenis-Jenis Tanaman Buah Mangga Yang Menjadi Pohon Induk.....	8
2.5 Perbanyak Bibit Tanaman Buah Mangga.....	10
2.6 Pembibitan Tanaman Buah Mangga.....	11
2.7 Proses Produksi Bibit Tanaman Buah Mangga.....	14
2.8 Penangkar Bibit .....	16
2.9 Biaya Produksi .....	17
2.10 Penerimaan.....	24
2.11 Pendapatan.....	25
2.12 Keuntungan.....	26
2.13 Analisis Kelayakan Finansial.....	26
2.14 Penelitian Terdahulu.....	28
<b>III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>32</b>
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	32
3.2 Metode Pengambilan Sampel.....	32
3.3 Metode Pengumpulan Data .....	34
3.4 Metode Analisis Data.....	35
3.5 Definisi Dan Batasan Operasional Variabel .....	37
<b>IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b> .....	<b>39</b>
4.1 Letak Geografis Wilayah Kecamatan Tanjung Morawa.....	39
4.2 Iklim.....	40
4.3 Profil Usaha.....	40
4.4 Visi Dan Misi.....	42

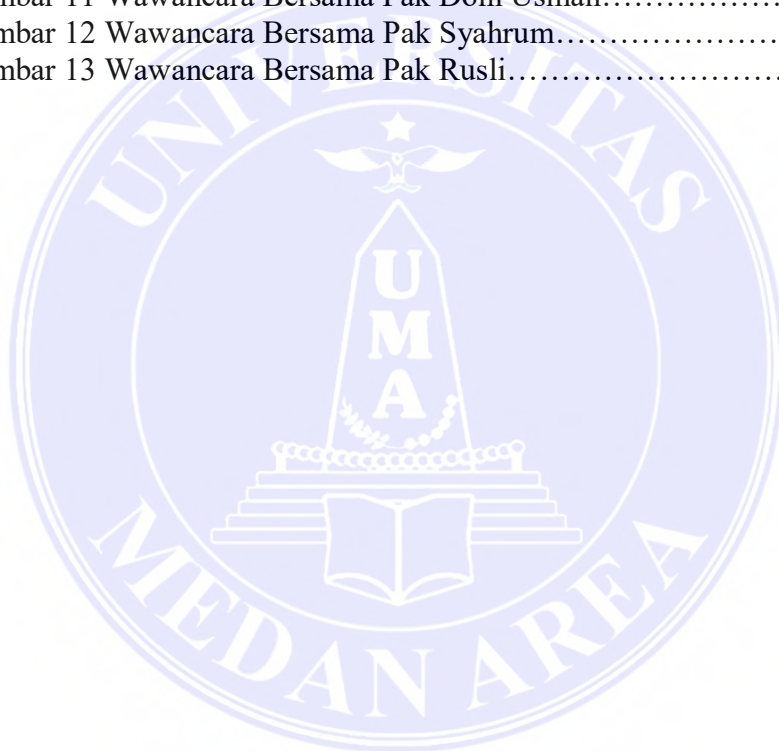
4.5 Karakteristik Responden.....	42
4.5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	43
4.5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	43
4.5.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	44
4.5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Tanggungan Keluarga.....	44
4.5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Usaha.....	45
4.5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Yang Dipakai Dalam Pembibitan Tanaman Mangga.....	45
<b>V HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Proses Produksi Bibit Tanaman Buah Mangga .....	47
5.1.1 Biaya Tetap.....	47
5.1.2 Biaya Variabel.....	49
5.2 Biaya Total Produksi .....	59
5.3 Penerimaan.....	60
5.4 Pendapatan.....	61
5.5 Analisis Kelayakan Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga.....	62
5.5.1 R/C Ratio ( <i>Revenue Cost Ratio</i> ).....	62
5.5.2 B/C Ratio ( <i>Benefit Cost Ratio</i> ).....	64
<b>VI KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>67</b>
6.1 Kesimpulan.....	67
6.2 Saran.....	68
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>69</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>71</b>

## DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Hal
1.	Tabel 1 Data Jumlah Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga Di Kabupaten Delserdang Tahun 2022 Yang Sudah Bersertifikat Label Biru.....	2
2.	Tabel 2 Sifat Tanaman Hasil Perbanyak Secara Generatif Dan Vegetatif.....	11
3.	Tabel 3 Sampel Dan Jumlah Responden Penangkar Bibit Mangga Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.....	29
4.	Tabel 4 Nama–Nama Desa Dan Kelurahan Di Kecamatan Tanjung Morawa.....	35
5.	Tabel 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	37
6.	Tabel 6 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	39
7.	Tabel 7 Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.....	39
8.	Tabel 8 Karakteristik Responden Berdasarkan Berdasarkan Tanggungan Keluarg Tanggungan Keluarga.....	40
9.	Tabel 9 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Usaha.....	41
10.	Tabel 10 Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	41
11.	Tabel 11 Biaya Tetap Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga.....	48
12.	Tabel 12 Biaya Variabel Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga....	53
13.	Tabel 13 Biaya Total Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga.....	60
14.	Tabel 14 Penerimaan Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga .....	60
15.	Tabel 15 Pendapatan Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga.....	61

## DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Hal
1.	Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran .....	5
2.	Gambar 2. Bibit Tanaman Buah Mangga ( <i>Mangifera Indica L</i> ).....	7
3.	Gambar 3 Pembibitan Tanaman Buah Mangga.....	123
4.	Gambar 4 Bibit Mangga malaba.....	123
5.	Gambar 5 Bibit Mangga kelong.....	123
6.	Gambar 6 Label Benih Sebar Usaha Indah Tani.....	124
7.	Gambar 7 Label Benih Sebar.....	124
8.	Gambar 8 wawancara Bersama Pak Anton.....	125
9.	Gambar 9 Wawancara Bersama Pak Mustafa Khalil.....	125
10.	Gambar 10 Wawancara Bersama Pak Hendrajaya.....	126
11.	Gambar 11 Wawancara Bersama Pak Doni Usman.....	126
12.	Gambar 12 Wawancara Bersama Pak Syahrums.....	127
13.	Gambar 13 Wawancara Bersama Pak Rusli.....	127



## DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Hal
1.	Lampiran 1 Daftar Kuisioner Penelitian.....	71
2.	Lampiran 2 Olah Data Karakteristik Responden.....	76
3.	Lampiran 3 Jumlah Barang Biaya Tetap.....	78
4.	Lampiran 4 Harga Biaya Tetap/Item .....	80
5.	Lampiran 5 Total Harga Biaya Tetap .....	82
6.	Lampiran 6 Nilai Sisa.....	84
7.	Lampiran 7 Umur Ekonomis Biaya Tetap.....	86
8.	Lampiran 8 Total Biaya Penyusutan Alat.....	88
9.	Lampiran 9 Biaya Tenaga Kerja.....	90
10.	Lampiran 10 Jumlah Barang Biaya Variabel.....	92
11.	Lampiran 11 Harga Barang Biaya Variabel.....	94
12.	Lampiran 12 Total Harga Biaya Variabel .....	96
13.	Lampiran 13 Biaya Variabel Lainnya.....	96
14.	Lampiran 14 Biaya Tenaga Kerja.....	100
15.	Lampiran 15 Penerimaan Dan Harga Jual.....	112
16.	Lampiran 16 Total Biaya Tetap .....	112
17.	Lampiran 17 Total Biaya Variabel.....	114
18.	Lampiran 18 Total Biaya.....	116
19.	Lampiran 19 Penerimaan.....	116
20.	Lampiran 20 Pendapatan.....	116
21.	Lampiran 21 Analisis Kelayakan R/C Ratio ( <i>Revenue Cost Ratio</i> ) .....	117
22.	Lampiran 22 Analisis Kelayakan B/C Ratio ( <i>Benefit Cost Ratio</i> ) .....	117
23.	Lampiran 23 Pendapatan Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.....	118
24.	Lampiran 24 Luas Bedengan Dan Produksi Bibit Tanaman Buah Mangg.....	120
25.	Lampiran 25 Kebutuhan Polybag Pertahun.....	122
26.	Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian.....	123
27.	Lampiran 27 Lokasi Penelitian.....	128
28.	Lampiran 28 Surat Pengantar Riset Dinas Pertanian.....	129
29.	Lampiran 29 Surat Pengantar Riset Kantor Camat.....	130
30.	Lampiran 30 Surat Selesai Riset Dinas Pertanian.....	131
31.	Lampiran 31 Surat Selesai Riset Kantor Camat.....	132

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah produsen mangga terbesar ke-5 di dunia setelah India, Cina, Kenya dan Thailand. Di Indonesia, jenis buah-buahan yang memiliki prospek cerah untuk dikembangkan terbagi menjadi 3 kelompok yaitu: kelompok mangga, jeruk, rambutan dan pisang; kelompok durian, manggis, salak, nangka dan nenas; serta kelompok apel, anggur, pepaya, duku dan melon (Poerwanto, 2004).

Komoditas hortikultura merupakan salah satu bagian dari sektor pertanian, yang mempunyai nilai ekonomi yang tinggi sehingga usaha agribisnis hortikultura dapat menjadi sumber pendapatan masyarakat dan petani baik berskala kecil, menengah maupun besar. Selain itu, komoditas hortikultura memiliki keunggulan berupa nilai jual yang tinggi, keragaman jenis, ketersediaan sumber daya lahan dan teknologi, serta potensi serapan pasar didalam negeri dan internasional yang terus meningkat (Dirjen Horti, 2011 dalam Subhan Fitriadi, 2017).

Mangga adalah satu jenis tanaman buah yang banyak digemari oleh para pecinta tanaman buah. Dari segi bisnis, perbanyak tanaman mangga sangat menghasilkan peluang usaha yang tinggi. Hal inilah yang menjadi alasan beberapa pengusaha penangkar bibit tanaman mangga untuk tetap menjajakan pembibitan mangga tersebut karena selain dari alat dan bahan yang mudah di dapat untuk proses pemeliharaan pun tergolong sangat mudah walaupun harus mengeluarkan modal yang terlalu besar untuk melakukan usaha pembibitan tanaman buah mangga tersebut.



**Tabel 1. Data Jumlah Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga Di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2022 Yang Sudah Bersertifikat Label Biru.**

<b>Kecamatan</b>	<b>Jumlah Penangkar Bibit Tanaman Mangga</b>
Tanjung Morawa	35
Sinembah tanjung muda Hulu	3
Hampan Perak	2
Sibiru-Biru	2
Batang Kuis	2
Galang	1
Sibolangit	1
Sunggal	1
Percut Seituan	1
<b>Jumlah</b>	<b>48</b>

Sumber : *Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang 2022*

Berdasarkan tabel 1 diatas data dari Dinas pertanian Kabupaten Deli Serdang terdapat 9 kecamatan pengusaha penangkar bibit tanaman buah mangga di kabupaten deli serdang, yang sudah bersertifikat label biru dari Balai Pengawasan Dan Sertifikasi Benih (BPSB) dan dibawah naungan dari Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang. Dengan jumlah 48 penangkar bibit tanaman buah mangga, Adapun penangkar bibit tanaman buah mangga yang paling banyak berada di Kecamatan Tanjung Morawa dengan jumlah 35 penangkar bibit tanaman buah mangga.

Usaha penangkaran bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu usaha yang bergerak di bidang perbanyak tanaman melalui pengembangbiakan dan pembesaran tanaman dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya. Cara penangkar bibit tanaman mangga untuk memperbanyak bibit tanaman mangga di kecamatan tanjung morawa dengan cara (Grafting) atau tehnik sambung pucuk. Adapun bibit mangga yang di bibitkan oleh penangkar bibit tanaman buah mangga di

Kecamatan Tanjung Morawa yaitu berupa bibit mangga kelong dan mangga malaba.

Salah satu tujuan usaha penangkaran bibit tanaman mangga yaitu memperoleh keuntungan optimal dari investasi yang telah dikeluarkan. Untuk mengukur tingkat keuntungan, penangkar bibit harus mengeluarkan modal yang cukup guna menutupi biaya-biaya yang dikeluarkan adapun Resiko usaha pada kegiatan pengkaran bibit tanaman mangga juga cukup besar, resiko yang terjadi dapat berupa kematian bibit pada saat mulai perbanyakan hingga bibit siap untuk dijual untuk mengurangi resiko tersebut perlu perhitungan yang tepat agar dana yang di investasikan dapat memberikan keuntungan.

Setelah melakukan observasi langsung dan wawancara kepada penangkar bibit tanaman mangga yang ada di kecamatan Tanjung Morawa adapun permasalahan yang timbul adalah, para penangkar tidak pernah melakukan pencatatan biaya-biaya yang dikeluarkan untuk mengelolah bibit mangga, sehingga mereka tidak bisa melakukan analisis terhadap usahanya. Mereka biasanya dalam menetapkan harga hanya menggunakan perkiraan saja, tanpa melakukan perhitungan terhadap biaya yang dikeluarkan dan jumlah produksi bibit yang di hasilkan. maka perlu dilakukan analisis untuk mengetahui usaha yang dijalankan apakah layak untuk dijalankan atau sebaliknya Di dalam memulai usaha pembibitan tanaman buah mangga.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka perlu dilakukan penelitian dengan judul “Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkaran Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indica L*) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap

Pendapatan Produsen.”(Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang).

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Berapakah besarnya biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha penangkar bibit tanaman Buah mangga terhadap pendapatan produsen di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.?
2. Bagaimana tingkat kelayakan finansial usaha penangkaran bibit tanaman Buah mangga terhadap pendapatan produsen di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui besarnya biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha penangkar bibit tanaman Buah mangga terhadap pendapatan produsen di kecamatan tanjung morawa, kabupaten deli serdang.
2. Untuk menganalisis tingkat kelayakan finansial usaha penangkaran bibit tanaman Buah mangga terhadap pendapatan produsen di kecamatan tanjung morawa, kabupaten deli serdang.

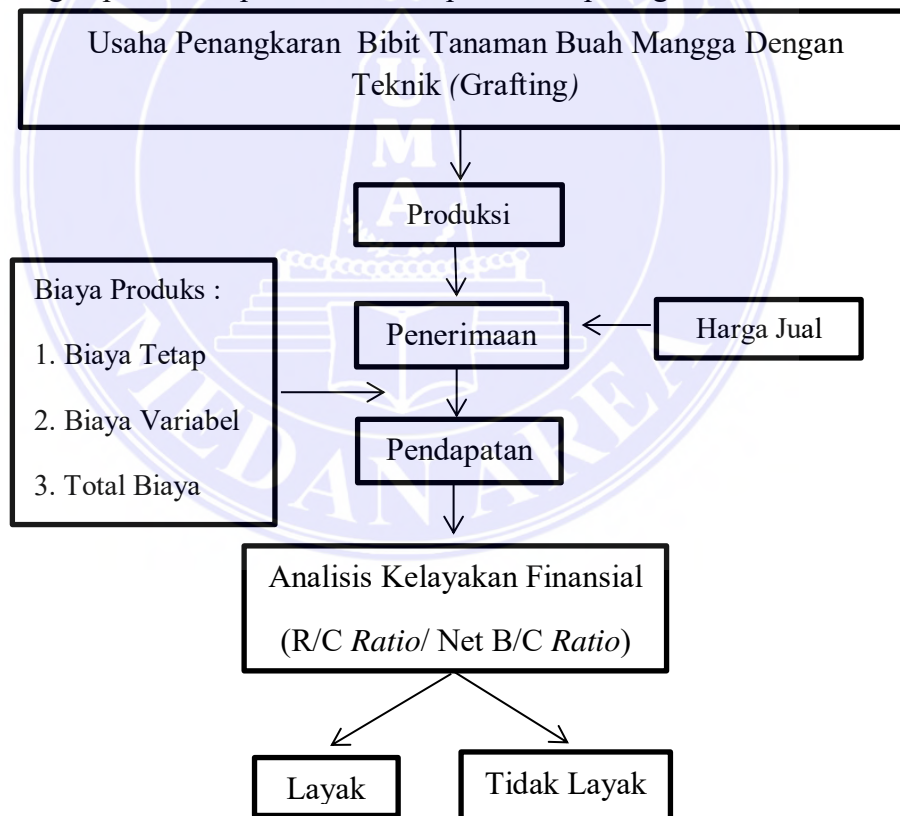
## **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan konstribusbagi penangkar bibit tanaman Buah mangga sebagai evaluasi layak atau tidaknya usaha yang dijalankan.
2. Untuk memberikan pengetahuan bagi pembaca tentang kelayakan usaha penangkaran bibit tanaman Buah mangga.
3. Sebagai bahan evaluasi untuk pemerintahan daerah dalam mengelola para pelaku usaha penangkar bibit tanaman Buah mangga.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

Usaha penangkaran bibit tanaman buah mangga adalah salah satu usaha pengolahan yang bergerak dibidang perbanyakan tanaman yang bertujuan untuk menghasilkan bibit tanaman yang berkualitas dengan cara teknik sambung pucuk tanpa harus mengubah sifat keaslian induknya. berikut akan dikaji mengenai berapakah besarnya biaya produksi, penerimaan dan pendapatan usaha penangkar bibit tanaman buah mangga terhadap pendapatan produsen dan bagaimana tingkat kelayakan finansial usaha penangkar bibit tanaman buah mangga apakah usaha tersebut layak untuk dilanjutkan atau tidak.

Kerangka pemikiran penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Asal Usul Tanaman Buah Mangga (*Mangifera indica L*)

Mangga merupakan tanaman buah tahunan berasal dari India, yaitu daerah sekitar Bombay dan daerah di sekitar gunung Himalaya. Hal ini didasarkan pada kepercayaan masyarakat hindu yang menganggap pohon mangga merupakan pohon yang suci. Ada masyarakat india yang menjadikan buah mangga sebagai makanan buah pokok, terutama pada saat terjadi musim paceklik. Pohon mangga menyebar dari india ke Negara-Negara lain, seperti amerika latin (terutama brazilia), benua afrika, dan juga menyeba samapi negara-negara di kawasan asia tenggara seperti Malaysia dan Indonesia (anonim, 2010).

Dalam perkembangan selanjutnya tananaman mangga meluas di tanam di Negara-negara yang beriklim trofis. Pengembangan budidaya tanaman mangga secara intensif dan komersial pertama dilakukan oleh Thailand dan pilipina. Mangga sudah tumbuh di Indonesia sejak lama. Hampir semua pulau di Indonesia mempunyai pohon mangga. dapat tumbuh baik di daerah dataran rendah, tetapi juga masih bisa hidup di daerah lain yang hawanya sedang walaupun tidak sebaik di dataran rendah. Daerah yang paling luas areal penanaman pohon mangga adalah Jawa Timur dan Jawa Tengah. Mangga memiliki banyak jenis di mana masing-masing jenis tersebut menghendaki persyaratan agroklimat yang berbeda untuk dapat tumbuh secara optimal. Sebagai contoh Arumanis, Gadung, Golek, Manalagi hanya cocok dikembangkan di wilayah rendah kering, namun sebaliknya varietas Gedong, gincu, cengkir/indramayu, sala, Bengkulu, cocok tumbuh dan berkembang baik di wilayah beriklim basah.

## 2.2 Klasifikasi Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indica L*)

Tanaman mangga termasuk ke dalam tumbuhan berbiji (*Spermatophyta*) dengan biji tertutup (*Angiospermae*) dan berkeping dua (*Dicotyledoneae*). Tanaman mangga dalam sistematika (*taksonomi*) tumbuhan dapat diklasifikasikan sebagai berikut :



**Gambar 2. Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera indica L*)**

Devisi : *Spermatophyta*  
Sub devisi : *Angiospermae*  
Klas : *Dicotyledoneae*  
Ordo : *Sapindales*  
Famili : *Anarcadiaceae*  
Genus : *Mangifera*  
Species : *Mangifera indica L.*

(Oktavianti *et al.*, 2015).

### a. Syarat Tumbuh Tanaman Buah Mangga

#### a. Iklim

Tanaman mangga cocok untuk tumbuh di daerah dengan musim kering 2–8 bulan/tahun, dengan kondisi optimal 3 bulan/tahun, masa kering diperlukan

sebelum dan sewaktu berbunga. Curah hujan yang dibutuhkan tanaman mangga antara 750- 2.250 mm per tahun. Daerah dengan suhu antara 24-27°C merupakan tempat tumbuh yang baik untuk tanaman buah ini.

#### b. Media Tanam

Tanah yang baik untuk budidaya mangga adalah gembur mengandung pasir dan lempung dalam jumlah seimbang. Derajat keasaman tanah Ph tanah yang cocok adalah 5.5-7.5. Jika pH di bawah 5,5 sebaiknya dilakukan pengapuran dengan dolomit. Kedalaman air tanah 50 – 150 cm.

#### c. Tempat Ketinggian

Tanaman mangga termasuk tanaman dataran rendah. Tanaman ini dapat tumbuh dan berkembang baik di daerah dengan ketinggian antara 0-300 m di atas permukaan laut. Meskipun demikian, tanaman ini juga masih dapat tumbuh sampai ketinggian 1.300 m di atas permukaan laut.

### **2.4 Jenis Tanaman Buah Mangga Yang Menjadi Pohon Induk Label Ungu**

#### 1. Mangga Malaba

Mangga malaba memiliki keunggulan sebagai berikut :

##### a. Tingkat Adaptasi Tinggi

Mangga malaba diketahui dapat tumbuh dan berbuah baik saat ditanam di wilayah tropis seperti Indonesia. Selain itu pohon mangga malaba juga memiliki tingkat adaptasi yang sangat baik, sehingga dapat di tanam pada daerah dataran rendah maupun pada daerah dataran tinggi.

##### b. Perawatan Yang sangat mudah

Mangga malaba sangat mudah untuk dirawat karena bibit mangga malaba sangat mudah dalam beradaptasi dengan lingkungannya dan tidak memerlukan penyiraman sepanjang hari.

c. Sifat cepat berbuah

Mangga malaba Memiliki pohon yang cepat berbuah Hanya membutuhkan waktu 3-4 tahun pohon mangga malaba akan mulai belajar berbuah. Tentu saja hal itu harus dibarengi dengan perawatan yang baik dan pemilihan bibit unggul berkualitas hasil perbanyakan vegetatif.

d. Berbuah Sepanjang Tahun

Mangga malaba mampu berbuah dengan cepat dan memiliki tingkat produktifitas yang tinggi. Keunggulan mangga malaba ini dilengkapi dengan kemampuan pohonnya yang dapat berbuah sepanjang tahun. Jika di rawat dengan baik dan benar, pohon mangga malaba akan mampu mengalami 2-3 kali masa panen Dalam satu tahun.

e. Buah Mangga malaba

Buah mangga malaba Berukuran besar dan memiliki daging buah mangga yang tebal sehingga mangga ini menjadi sangat terkenal, selain itu salah satu kelebihan mangga ini adalah rasanya yang manis. Hal tersebut membuat buah ini bahkan sudah dapat dikonsumsi sebelum matang dengan sempurna atau masih mengkal.

2. Mangga Kelong

Mangga Kelong memiliki keunggulan sebagai berikut :

a. Tingkat Adaptasi Tinggi

Seperti mangga malaba, mangga Kelong juga diketahui dapat tumbuh dan berbuah baik saat ditanam di wilayah tropis seperti Indonesia. Mangga kelong dapat ditanam pada daerah dataran rendah maupun pada daerah dataran tinggi.



b. Perawatan Yang Mudah

Selain dari mudah beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya mangga Kelong juga tidak memerlukan penyiraman sepanjang hari seperti mangga malaba.

c. Sifat cepat berbuah

Mangga kelong Memiliki pohon yang cepat berbuah jika dibandingkan dengan mangga malaba mangga kelong agak sedikit lambat untuk bisa berbuah membutuhkan waktu 3–4 tahun sampai pohon mangga kelong mulai belajar berbuah. hal tersebut harus di iringi dengan perawatan yang baik dan pemilihan bibit unggul berkualitas hasil perbanyak vegetatif.

d. Berbuah Sepanjang Tahun

Mangga Kelong mampu berbuah dan memiliki tingkat produktifitas yang tinggi. mangga Kelong ini dapat berbuah sepanjang tahun. Jika di rawat dengan baik dan benar, pohon mangga Kelong akan mampu mengalami 2–3 kali masa panen Dalam satu tahun.

e. Buah Mangga kelong

Buah mangga Kelong memiliki kulit warna kuning ketika masak dengan ukuran sedang dan memiliki daging buah mangga yang tebal dengan biji yang tipis dengan rasanya yang manis.

## 2.5 Perbanyak Bibit Tanaman Buah Mangga

Tanaman buah mangga dapat dikembangkan dengan cara generatife (biji) dan vegetatife. Perbanyak generatife yaitu menyediakan bibit yang berasal dari biji dengan persemaian, sedangkan perbanyak vegetatife, yaitu perkembangbiakan yang sengaja dilakukan atau dibuat oleh manusia beberapa

perkembangbiakan vegetatif yaitu dengan cara okulasi (menempel), grafting (menyambung), dan mencangkok. Perbanyakan vegetatif sering dilakukan untuk menghasilkan individu baru yang memiliki sifat sama dengan induknya, selain itu juga akan cepat memperoleh hasil.

## 2.6 Pembibitan Tanaman Buah Mangga

Penyediaan bibit merupakan tahap awal dari produksi tanaman mangga. Tanaman mangga dapat diperbanyak secara vegetatif maupun secara generatif. Untuk penanaman dalam skala luas, pembibitan/perbanyakan secara vegetatif lebih menguntungkan dibandingkan secara generatif. Perbandingan sifat tanaman hasil perbanyakan secara generatif dan vegetatif dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Sifat Tanaman Hasil Perbanyakan Secara Generatif Dan Vegetatif.**

Sifat	Asal Tanaman	
	Biji (Generatif)	Vegetatif
Umur Berbuah	6-7 Tahun	3-4 tahun
Bentuk tanaman	Tinggi	Relative rendah
Hasil buah	a. Tidak sama dengan induknya b. Kurang seragam	a. Sama dengan induknya b. Seragam

Sumber : *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.*

Para penangkar bibit tanaman mangga di Kecamatan Tanjung Morawa lebih banyak melakukan perbanyakan bibit tanaman mangga dengan teknik grafting/Sambung pucuk.

### 1. Grafting/Sambung pucuk

Sambung pucuk atau grafting merupakan salah satu teknik yang sering digunakan untuk memperbanyak tanaman dengan cepat. Untuk melakukan sambung pucuk (grafting) terdapat beberapa cara namun pada intinya adalah menggabungkan atau menautkan bagian batang tanaman. Bagian tanaman yang

disambung yaitu batang atas dan batang bawah senyawanya akan terkombinasi. Setelah terjadi pengombinasian senyawa antara kedua tanaman maka akan terjadi regenerasi jaringan pada bekas tautan atau sambungan tanaman sehingga terbentuklah tanaman baru.

Sambung pucuk (grafting) pada proses pertumbuhan dan perkembangannya yang menjadi pusat pokok perbanyakan adalah pada bagian batang atas, hal itu dikarenakan batang atas lah yang menjadi tempat produksi baik bunga, buah dan biji dimana hasil produksi tersebut sama atau sesuai dengan sifat induk, dengan demikian sebelum melakukan penyambungan maka hal yang harus diprioritaskan adalah menentukan batang atas dan batang bawah yang mempunyai kriteria khusus, untuk batang bawah haruslah kuat dan berdiri tegak lurus dipermukaan tanah serta tidak terkena serangan hama penyakit terutama pada bagian batangnya, untuk kriteria batang atas sendiri haruslah terlebih dahulu dibudidayakan dengan baik dan kita (orang yang akan melakukan penyambungan) melihat bahwasannya kualitas buah yang dihasilkan sangat baik dan berbuah lebat, serta pada saat proses pertumbuhan dan perkembangannya tidak pernah terkena serangan hama penyakit.

Dalam melakukan penyambungan terdapat istilah-istilah yang harus dipahami, seperti : batang bawah yang biasanya disebut dengan stock atau rootstocks dimana kata tersebut berasal dari bahasa Inggris, berbeda halnya dengan bahasa Belanda yang biasanya menyebut batang bawah adalah onderstam. Batang bawah ini merupakan bagian batang tanaman yang menerima sambungan. Sedangkan istilah untuk batang atas yang juga bersal dari bahasa Inggris biasa disebut dengan enris atau scion. Batang atas merupakan bagian batang tanaman

yang disambung biasanya berupa sepotong batang yang mempunyai lebih dari satu tunas baik tunas-tunas pucuk ataupun tunas samping. Kadang-kadang untuk melakukan penyambungan diperlukan batang perantara atau sering disebut interstock.

Terdapat hal lain yang harus diperhatikan sebelum melakukan penyambungan yaitu hubungan kekeluargaan yang dekat antara batang atas dan batang bawah, selain itu kesamaan sifat vegetatif tanaman yang akan disambungkan juga harus diperhatikan. Apabila hubungan botaninya yang diperhatikan maka yang difokuskan adalah sifat-sifat reproduksinya saja dan tidak jarang apabila hal tersebut yang menjadi pusat pokok perhatian maka hasilnya banyak mengalami kegagalan.

Tujuan teknik sambung ini adalah untuk menggabungkan dua sifat unggul dari individu yang berbeda. Tumbuhan yang dihasilkan memiliki akar kuat dan produktivitas yang tinggi. Menyambung tanaman dapat dilakukan antara dua varietas tanaman yang masih dalam spesies yang sama. Misalnya penyambungan antara tanaman mangga (*Mangifera indica* L) disambung dengan tanaman kweni (*Mangifera odorata*).

Grafting/Sambung pucuk banyak digunakan karena dibandingkan dengan metode perbanyakan secara vegetatif lainnya, sambung pucuk lebih mudah dan persentase keberhasilan juga cukup tinggi. Selain itu, dalam satu tanaman kita bisa mencampurkan beberapa sifat, karakter, varietas. Tidak hanya untuk tanaman buah saja, ternyata jenis tanaman hias dan tanaman perkebunan lain seperti kayu juga bisa menggunakan metode ini.

## 2.7 Proses Produksi Bibit Tanaman Buah Mangga

Kegiatan pembibitan bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang merupakan kegiatan usaha yang dilaksanakan pada saat selesai musim buah mangga, para penangkar memproduksi bibit tanaman buah mangga 2 kali produksi dalam 1 tahunnya. 1 kali produksi dalam 3 bulan yaitu bulan Januari-Maret dan Juli-September. Bahan baku utama dalam pembibitan tanaman buah mangga ini adalah biji mangga atau biji kuini yang diperoleh dengan cara membeli pada pengepul atau agen biji mangga.

Dalam usaha pembibitan biji mangga menjadi bibit tanaman mangga yang berada di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang, dalam proses pembuatannya para penangkar menggunakan metode grafting atau sambung pucuk. Berikut adalah langkah-langkah dalam proses pembuatan bibit tanaman buah mangga :

1. Biji mangga atau kuini yang sudah dibeli baik dari pengepul maupun agen dicuci terlebih dahulu untuk menghilangkan kotoran yang menempel disabutnya.
2. Setelah bersih biji mangga di keringkan dibawah sinar matahari langsung pengeringan ini bertujuan agar lapisan kulit biji (pericarp) mangga akan pecah sehingga dapat diambil keping lembaga (kotiledon).kotiledon inilah yang akan dijadikan sebagai bibit untuk ditanam dalam proses pemisahan biji dari cangkangnya dengan menggunakan parang.
3. Setelah biji mangga di pisahkan dari cangkangnya, biji mangga siap di deder atau di tanam di polybag ukuran 12x12 cm yang sudah di isi media tanam.

4. Letakkan biji diatas media tanam dengan posisi bagian perut menghadap kearah bawah, lalu tutup biji dengan media tanam tapi tipis saja.
5. Siram biji dan letakkan di tempat yang teduh, seperti di bawah naungan (paranet).
6. Pada umur 60 hari (2 bulan) biji mangga akan tumbuh dan siap untuk di grafting (sambung pucuk) sebaiknya grafting dilakukan pada pagi hari atau sore hari.
7. pilih batang atas (entres) yang diameternya sama dengan batang bawah yang diambil dari pohon induk yang berlabel ungu dengan menggunakan gunting grafting yang sudah ada.
8. Potong batang bawah dengan menggunakan pisau grafting dengan panjang diameter batang bawah 20cm, kemudian belah batang bawah sepanjang 2-2,5 cm sehingga membentuk celah.
9. Entres yang sudah disiapkan di potong daunnya dan disayat pada kedua sisinya menjadi lancip (seperti mata kampak) dan dapat dimasukkan pada celah batang bawah.
10. Batang atas dimasukkan pada celah batang bawah dan di ikat dengan menggunakan tali grafting tape.
11. Tutuplah dengan menggunakan sungkup kantong es lilin dan ikat kembali dengan menggunakan tali grafting tape tadi bertujuan untuk menjaga kelembapan dan mengurangi penguapan di sekitar sambungan.
12. Letakkan tanaman pada tempat yang teduh dan diberi naungan (paranet) agar terhindar dari panas matahari langsung.
13. Setelah 21 hari penyambungan bibit mangga bisa dibuka sungkup plastiknya.

14. Setelah 3 bulan bibit mangga bisa di pindahkan kepolybag yang lebih besar yaitu polybag 25x25cm atau polybag ukuran 40x40 cm. setelah di pindahkan bibit boleh Kena sinar matahari langsung dan dan bibit bisa langsung dijual.

## 2.8 Penangkar Bibit

Menurut Yustiarni (2011) Penangkaran bibit merupakan upaya untuk menghasilkan bibit unggul sebagai bibit sumber maupun bibit sebar yang akan digunakan untuk menghasilkan tanaman varietas unggul. Pada penangkaran bibit, sumber yang digunakan untuk penanaman produksi bibit haruslah satu kelas lebih tinggi dari kelas bibit yang akan diproduksi. Untuk memproduksi bibit kelas BD (bibit dasar) label putih maka bibit sumbernya haruslah bibit pada kelas BS (bibit penjenis) label kuning. Untuk memproduksi kelas bibit BP (bibit pokok) label ungu, maka sumbernya berasal dari bibit dasar atau bibit penjenis. Sedangkan untuk memproduksi bibit kelas BR (bibit sebar) label biru bibit sumbernya berasal dari bibit pokok, bibit dasar atau bibit penjenis.

Menurut Setyono, dkk (2010), bibit merupakan unsur utama sarana produksi dalam budidaya tanaman, sehingga penggunaan bibit bermutu mempunyai peranan yang sangat menentukan dalam usaha meningkatkan produksi mutu hasil. Apabila petani dalam menggunakan bibit tidak sesuai atau tidak bermutu, akan menghasilkan produksi yang tidak baik pula (produksi rendah). Oleh karena itu tersedianya bibit unggul bermutu tinggi (bersertifikat) bagi kepentingan petani dalam melakukan usahatannya merupakan syarat yang penting dalam upaya peningkatan produksi. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas dan mutu hasil ditempuh melalui penggunaan bibit varietas unggul bersertifikat.

Menurut Salsabila (2014) penangkaran merupakan suatu usaha penangkaran bibit tanaman hortikultura yang mempunyai tujuan menyediakan bibit bermutu yang memenuhi standar pembibitan. Dengan adanya penangkaran ini, petani ataupun masyarakat dapat membeli dengan mudah bibit yang bermutu untuk kegiatan usahatannya. Penggunaan bibit yang bermutu merupakan salah satu komponen produksi yang memiliki beberapa keuntungan, antara lain peningkatan produksi dan mutu, mengatasi kendala dari gangguan hama penyakit, serta peningkatan pendapatan

## 2.9 Biaya Produksi

Biaya produksi adalah suatu nilai tukar, pengorbanan atau pengeluaran yang dilakukan untuk menjamin porelehan manfaat. Besarnya biaya produksi adalah besarnya pembebanan yang diperhitungkan atas pemakaian faktor-faktor produksi yang berupa tenaga kerja, bahan baku, serta mesin dan peralatan yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu (William, 2009:30).

Biaya adalah harga pokok yang telah memberi manfaat dan telah habis dimanfaatkan. Biaya dapat diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi baik yang berwujud maupun tidak berwujud yang dapat ditukar dalam satuan uang, yang telah terjadi atau akan terjadi untuk mencapai tujuan tertentu. Biaya merupakan salah satu faktor penting dalam penentuan harga pokok produksi dan harga jual produksi.

Biaya yang digunakan untuk menghasilkan setiap produk memerlukan biaya produksi. Besar biaya produksi berhubungan dengan jumlah produk yang dihasilkan atau biaya variabel. Disamping itu terdapat jenis biaya yang besar kecilnya tidak berhubungan dengan jumlah produk atau biaya tetap. Jumlah biaya



variabel dan biaya tetap disebut biaya produksi. Jenis biaya produksi sebagai berikut (Tajidan, 2002).

a. Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

Keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi (input) yang tidak dapat diubah jumlahnya. Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh. Semakin tinggi volume kegiatan semakin rendah biaya satuan dan sebaliknya jika volume kegiatan semakin rendah maka biaya satuan semakin tinggi. Berikut penjelasan mengenai biaya peralatan produksi yang dipakai penangkaran bibit tanaman mangga di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang :

1. Mesin Pompa Air

Alat yang digunakan untuk mengalirkan air dari dalam tanah keseluruh keran yang ada.

2. Tangki Air

Alat ini digunakan sebagai tempat penyimpanan air ketika mati lampu.

3. Selang Air

Alat ini digunakan untuk menyiram bibit tanaman buah mangga ketika tidak turun hujan atau ketika terjadi musim kemarau.

4. Gerobak Sorong (Angkong)

Alat ini digunakan untuk mengangkat atau memindahkan barang ketempat lainnya, atau pemindahan bibit ketempat yang lain.

5. Cangkul

Alat yang digunakan sebagai media pencampuran tanah, pupuk kandang, sekam padi untuk media tanam di polybag.

6. Sapu Garuk

Alat yang digunakan untuk menyapu sampah dan daun di sekitan lahan pembibitan tanaman buah mangga.

7. Gunting Grafting

Alat yang digunakan untuk memotong batang atas (entres) untuk melakukan perbanyakan pada pembibitan tanaman buah mangga.

8. Ember

Alat yang digunakan sebagai wadah untuk merendam ujung batang atas (entras) agar tidak kering.

9. Semprotan

Alat ini dalam melakukan pengendalian OPT seperti hama pada tanaman yang terkena penyakit.

10. Gembor

Alat ini digunakan sebagai media untuk menyiram biji yang masih dalam proses pertumbuhan sebelum dilaksanakannya grafting.

11. Gayung

Alat ini digunakan sebagai media pemancing air ketika pompa mesin air susah menghisap air ke permukaan.

12. Pisau Grafting

Alat ini digunakan untuk membentuk celah pada bagian batang bawah dan membuat bentuk lancip pada bagian batang atas bibit.

13. Parang

Alat ini digunakan untuk membuka dan memisahkan biji mangga dari cangkangnya.

#### 14. Batu Asah

Alat ini digunakan untuk mengasah parang atau pisau grafting yang tumpul akibat dari pemakaian yang alat yang terlalu sering.

#### b. Biaya tidak tetap (*variable cost*)

Keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi yang dapat diubah jumlahnya. Biaya tidak tetap atau biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Semakin besar volume kegiatan, maka semakin tinggi jumlah total biaya variabel dan sebaliknya semakin rendah volume kegiatan, maka semakin rendah jumlah total biaya variabel. Biaya satuan pada biaya variabel bersifat konstan karena tidak dipengaruhi oleh perubahan volume kegiatan. Berikut penjelasan tentang biaya variabel yang digunakan dalam proses produksi bibit tanaman mangga :

#### 1. Biji Mangga

Bahan baku utama dalam proses pembuatan bibit tanaman mangga adalah biji dari buah mangga atau kuini. Dalam proses produksi pembuatan bibit tanaman mangga membutuhkan bahan baku biji dari buah mangga atau kuini, biji mangga yang dipilih untuk ditanam yaitu biji yang sehat dan tampak gelap dan segar Sedangkan biji mangga yang tidak bisa ditanam untuk dijadikan bibit yaitu biji mangga yang berkerut dan berwarna abu-abu, biji mangga di dapat dari para pengepul atau agen di berbagai daerah.

## 2. Tanah

Tanah berfungsi sebagai tempat tumbuhnya biji atau bibit tanaman dan tempat unsur hara bagi pertumbuhan tanaman baik berupa zat organik maupun anorganik.

## 3. Sekam Padi

Sekam padi merupakan media tanam yang berguna untuk menjaga kondisi tanah tetap gembur, memacu pertumbuhan mikorganisme yang berguna bagi tanaman, mempertahankan kelembapan, membuat akar bibit lebih mudah untuk menjalar, dan mengurangi beratnya polybag bibit ketika di angkat dan dibawa oleh kendaraan.

## 4. Polybag

Polybag berguna sebagai tempat media tanah pada saat penanaman awal biji sekaligus untuk perkembangan akar biji mangga.

## 5. Pupuk Kandang

Pupuk kandang berguna untuk mempertahankan struktur fisik tanah yang ada di dalam polybag sehingga akar dapat tumbuh secara baik adapun pupuk kandang yang di gunakan pada pembibitan tanaman mangga ini adalah kotoran sapi/kerbau.

## 6. Tali Grafting Tape

Adalah plastic tipis yang berwarna putih bening berguna untuk mengikat sambungan antara batang atas dan batang bawah yang disambung yang berfungsi untuk mempercepat penyatuan dari kedua batang yang disambung.

#### 7. Plastik Pe

Plastik pe berguna untuk membungkus batang atas (entres) berguna untuk mengurangi penguapan pada daun yang disambung.

#### 8. Pupuk Npk

Pemberian pupuk npk pada bibit tanaman mangga bermanfaat sebagai membantu pertumbuhan bibit agar berkembang secara maksimal.

#### 9. Fungisida

Fungisida berguna untuk membunuh atau menghambat cendawan penyebab penyakit, Untuk para penangkar sendiri untuk mengatasi cendawan atau jamur menggunakan Fungisida Antracol 70 Wp. dengan cara disemprotkan ke tanaman yang terkena cendawan atau jamur.

#### 10. Insektisida

Insektisida berguna untuk membunuh hama yang ada di bibit mangga untuk hama yang sering mengganggu tanaman bibit mangga antara lain penggerek pucuk yang disebabkan oleh larva sternochetus genioenemis hama ini menyebabkan ranting tanaman mati kering karena jaringan pembuluh kayu rusak akibat gerakan larvanya, Untuk para penangkar sendiri untuk mengatasi hama penggerek pucuk penangkar menggunakan insektisida Decis 25 Ec dengan cara disemprotkan ke tanaman yang terkena hama.

#### 11. Kertas Label

Kertas label berguna untuk memberikan informasi penting terhadap bibit, informasinya berupa jenis perbanyakan, nomor, produsen, alamat, no induk, jenis varietas, tgl pemasangan label dan tanggal akhir berlaku.

## 12. Paranet

Alat ini digunakan sebagai media naungan dalam proses pembibitan tanaman buah mangga.

## 13. Biaya Transportasi (Bbm)

Biaya transportasi (Bbm) adalah biaya yang dikeluarkan oleh penangkar bibit tanaman buah mangga untuk keberlangsungan produksi selama pembibitan tanaman mangga. Setiap penangkar mengeluarkan biaya transportasi dengan jumlah yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhannya mulai dari Rp 3.000.000-4.500.000/Tahun, tergantung dari jarak tempuh yang dilewati.

## 14. Biaya Listrik

Biaya listrik adalah biaya yang dikeluarkan oleh penangkar bibit tanaman buah mangga selama produksi pembibitan tanaman buah mangga. Setiap penangkar mengeluarkan biaya listrik dengan jumlah yang berbeda-beda sesuai dengan kebutuhannya mulai dari Rp 200.000-350.000/Bulan, untuk biaya listrik sendiri sudah mencakup biaya pemakaian mesin pompa air dan lampu.

## 15. Biaya Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang ikut dalam proses produksi bibit tanaman mangga adalah tenaga kerja yang berasal dari luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga adalah tetangga atau orang yang diketahui telah berpengalaman dalam pengolahan pembibitan tanaman mangga. gaji yang didapatkan tenaga kerja juga bervariasi tergantung dari pemilik usahanya mulai dari upah Rp 80.000/hari sampai Rp 90.000/hari.

c. Biaya Total (*Total Cost/TC*)

Biaya Total adalah jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan perusahaan Untuk memproduksi barang atau jasa. Komponen biaya total terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel (Biaya Total = biaya tetap + biaya variabel). Biaya produksi adalah biaya yang terjadi pada fungsi produksi, dimana fungsi produksi merupakan fungsi yang mengolah bahan baku menjadi barang jadi. Biaya produksi itu sendiri mencakup semua biaya yang berkaitan dengan perolehan atau pembuatan suatu produk (Riwayadi, 2006). Secara matematis total biaya dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TC = TVC + TFC$$

Keterangan:

TC = Biaya Total Produksi (*Total Cost*)

TVC = Biaya Total Variabel (*Total variable Cost*)

TFC = Total Biaya Tetap (*Total Fixed Cost*)

## 2.10 Penerimaan

Total penerimaan atau Total Revenue adalah hasil yang diterima perusahaan dari hasil penjualan produksinya. Total penerimaan merupakan perkalian jumlah barang yang dihasilkan dengan harga satuan barang yang bersangkutan (Tim zero eduka, 2014). Secara matematis dapat ditulis sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Keterangan :

TR = Penerimaan Total (*Total Revenue*)

Q = jumlah Produk (*Quantity*)

P = Harga (*Price*)

Penerimaan merupakan jumlah yang diperoleh dari penjualan sejumlah output yang dihasilkan seorang produsen atau perusahaan. Penerimaan atau revenue adalah penghasilan dari penjualan barang-barang atau barang-barang dagangan. Besarnya penerimaan hasil usaha tergantung dari jumlah barang yang dapat dihasilkan dan harga jual diperoleh. Tinggi rendahnya harga di pasaran tidaklah selalu dapat dikuasai atau ditentukan oleh pengusaha. Seluruh jumlah pendapatan yang diterima oleh perusahaan dari menjual barang yang diproduksinya dinamakan hasil penjualan total (TR) yaitu dari perkalian total revenue (Nurdin, 2016).

Penerimaan merupakan perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual produk. Penerimaan total atau pendapatan kotor adalah nilai produksi secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi. Tujuan perusahaan dalam memproduksi barang adalah agar memperoleh pendapatan dari penjualan output sebagai sumber penerimaan utama atau revenue (Suwadi, 2018).

## 2.11 Pendapatan

Pendapatan (*income*) adalah penerimaan dari penjualan hasil produksi. Analisis pendapatan dilakukan guna untuk mengetahui berapa jumlah pendapatan yang dapat dihasilkan dalam kegiatan usahanya. Analisis pendapatan dapat berfungsi untuk mengukur keberhasilan pengusaha dalam kegiatan usaha yang dilakukannya. Pendapatan juga keseluruhan penerimaan baik berupa uang maupun barang baik dari pihak lain maupun dari hasil sendiri dengan jalan dinilai dengan sejumlah uang atas harga yang berlaku pada itu (Sukardi, 2007).

Pendapatan dapat dibagi menjadi dua pengertian, yaitu :



1. pendapatan kotor, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani yang dapat diperhitungkan dari hasil penjualan atau pertukaran hasil produksi yang dinilai dalam rupiah berdasarkan harga per satuan berat pada saat pemungutan hasil.
2. Pendapatan bersih, yaitu seluruh pendapatan yang diperoleh petani dalam satu tahun dikurangi dengan biaya produksi selama proses produksi. Biaya produksi meliputi biaya riil tenaga kerja dan biaya riil sarana produksi.

## 2.12 Keuntungan

Keuntungan atau dikenal dengan istilah dari laba perusahaan merupakan penghasilan bersih yang diterima oleh pengusaha, setelah dikurangi dengan biaya-biaya produksi. Dengan kata lain, keuntungan atau laba merupakan selisih antara penghasilan kotor dan biaya-biaya selama produksi. Untuk menghitung keuntungan usaha penangkar bibit tanaman mangga dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

Π: keuntungan (Rp)

TR: Penerimaan (*Total Revenue*) (Rp)

TC: Biaya Total (*Total Cost*) (Rp)

## 2.13 Analisis Kelayakan Finansial

Dalam menjalankan usaha, seorang pelaku usaha harus dapat memperhitungkan terlebih dahulu baik buruknya usaha tersebut. Oleh karena itu sebelum melakukan usaha atau mengembangkan usaha, perlu dilakukan adanya studi kelayakan untuk mengetahui apakah investasi yang akan dijalankan layak atau tidak. Saat berjalannya usaha pun secara rutin analisis kelayakan harus

dilakukan dalam rangka pencapaian keuntungan yang maksimal untuk waktu yang tidak ditentukan, misalnya rencana peluncuran produk baru. Analisis kelayakan finansial merupakan suatu alat bantu bagi perusahaan dalam pengambilan keputusan investasinya, apakah investasi tersebut diteruskan atau tidak. Menurut Kasmir dan Jakfar (2007:4).

Analisis kelayakan finansial merupakan suatu penelitian tentang layak atau tidaknya suatu proyek bisnis yang biasanya merupakan proses investasi itu dilaksanakan. Selanjutnya Kasmir dan Jakfar (2008:15) menjelaskan bahwa kelayakan finansial adalah untuk menilai kemampuan perusahaan dalam memperoleh pendapatan serta besarnya biaya yang dikeluarkan. Dari sini akan terlihat pengembalian uang yang ditanamkan seberapa lama akan kembali. Analisis finansial adalah kegiatan melakukan penilaian dan penentuan satuan rupiah terhadap aspek-aspek yang dianggap layak dari keputusan yang dibuat dalam tahapan analisis usaha.

Tingkat kelayakan suatu usaha penangkar bibit buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa dapat dikatakan layak dinilai dengan menggunakan kriteria-kriteria seperti *R/C rasio*, *Net B/C Ratio*.

a. *R/C Rasio (Revenue Cost Ratio)*

Munawir (2010) berpendapat bahwa, analisis *R/C Ratio* adalah merupakan perbandingan antara total penerimaan dengan biaya. Semakin besar nilai *R/C* semakin besar pula keuntungan dari usaha tersebut.

Menurut Suastina & Kayana (2015) *return cost ratio* adalah jumlah ratio yang digunakan untuk melihat keuntungan relatif yang akan didapatkan dalam sebuah usaha. Pada dasarnya sebuah usaha akan dikatakan layak untuk dijalankan

apabila nilai R/C yang didapatkan lebih besar daripada 1. Hal ini bisa terjadi karena semakin tinggi R/C dari sebuah usaha, maka tingkat keuntungan yang akan didapatkan suatu usaha juga akan semakin tinggi.

b. Net B/C Rasio (*Benefit Cost Ratio*)

Analisis B/C *Ratio* adalah metode yang digunakan dalam evaluasi awal perencanaan investasi atau sebagai analisis tambahan dalam rangka memvalidasi hasil evaluasi yang telah dilakukan dengan metode lainnya. B/C *Ratio* akan menggambarkan keuntungan dan layak dilaksanakan jika mempunyai B/C Ratio  $>1$ , Apabila B/C Ratio = 1 maka usaha tersebut tidak untung dan tidak rugi, Apabila B/C Ratio  $< 1$  maka usaha tersebut merugikan sehingga lebih baik tidak dilaksanakan.

## 2.14 Penelitian Terdahulu.

Emy Mustika. (2019) Dengan judul skripsi Analisis Kelayakan Finansial Usaha Tape Ubi Kayu (Studi Kasus : Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang), Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1)Biaya produksi usaha tape ubi kayu di Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang yang dikeluarkan pengrajin tape adalah sebesar Rp 572.513-.Sedangkan penerimaan yang diterima sebesar Rp1.200.000 dan pendapatan yang diterima yaitu sebesar Rp 627.487/hari. (2) Usaha tape ubi kayu di Desa Kolam, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang dinyatakan layak karena nilai B/C  $> 1$  maka usaha tersebut dikatakan layak. Dimana usaha dengan hasil B/C  $1,09 > 1$  dapat memberikan keuntungan.

Abiyasa Tunjung Purbawasesa. (2020) dengan judul Kelayakan Usaha Pembibitan Mangga Varietas Agrimania Pada Agrimania Flora. Berdasarkan hasil

analisis dari aspek non-finansial, usaha pembibitan Mangga Agrimania pada Agrimania Flora Indramayu dapat dikatakan layak. Hasil analisis pada aspek finansial usaha pembibitan Mangga Agrimania ini layak untuk dijalankan, karena besarnya nilai R/C sebesar 5,41, NPV sebesar Rp.3.184.056.362,63, IRR sebesar 67%, Net B/C sebesar 6,54 dan Payback Period selama 4 tahun 2 bulan 10 hari. Hasil analisis nilai pengganti menunjukkan bahwa usaha pembibitan Mangga Agrimania pada Agrimania Flora Indramayu tidak sensitif terhadap kenaikan harga input biaya variabel. Jika terjadi kenaikan harga pada biaya input produksi, seperti kenaikan harga biji batang bawah tanaman mangga meningkat lebih dari 7.140% atau kenaikan harga pupuk dan pestisida meningkat lebih dari 11.080%, maka usaha pembibitan Mangga Agrimania pada Agrimania Flora Indramayu menjadi tidak layak untuk dilaksanakan. Karena jika terjadi peningkatan harga lebih dari itu, maka NPV kurang dari 0, IRR kurang dari 17,5%, Net B/C kurang dari 1.

Hendriyana. 92016) dengan Judul Analisis Usahatani Bibit Durian (Suatu Kasus Di Desa Teja Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka) Penelitian telah dilaksanakan di Desa Teja Kecamatan Rajagaluh Kabupaten Majalengka pada usahatani bibit durian mulai bulan Maret – Juni 2016. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Deskripsi usahatani bibit durian, nilai pendapatan usahatani bibit durian, dan efisiensi R/C rasio usahatani bibit durian. Metode penelitian yang digunakan yaitu Metode Deskriptif kualitatif dengan teknik penentuan responden sensus dengan jumlah responden sebanyak 35 dan semuanya dijadikan sebagai sampel. Deskripsi usahatani bibit durian meliputi penyiapan batang bawah, pengisian tanah ke dalam plastik polybag, perbanyak (okulasi)

dan pemeliharaan perlindungan bibit, serta pemasaran. Dalam kegiatan usahatani bibit durian petani mengeluarkan biaya total sebesar Rp 31.745.000,- yang merupakan penjumlahan dari keseluruhan biaya tetap dan biaya variable. Penerimaan yang diterima petani adalah sebesar Rp. 51.100.000,- ini merupakan hasil perkalian antara harga bibit dan jumlah bibit, maka pendapatan bersih yang diperoleh petani adalah sebesar Rp. 19.355.000,- per tahunnya. Dan R/C Rasio usahatani bibit durian menunjukan bahwa usahatani tersebut layak di jalankan karena nilainya lebih dari 1.

Heri Andriansyah. (2021) Dengan Judul Analisis Kelayakan Finansial Kelengkeng Di Cv Tiga Juhar Farm.. Hasil Penelitian Penerimaan Didapatkan Usahatani Kelengkeng Per Tahun Sebesar Rp.720.000.000 Dan Total Biaya Usaha Sebesar Rp 306.848.000. Nilai R/C usahatani kelengkeng sebesar 1,742 & nilai B/C usaha tani kelengkeng sebesar 0,742. BEP produksi yaitu 7.671,2 kg dan BEP harga Rp. 34.094,2/kg serta BEP penerimaan Rp. 93.993.000. Dari nilai BEP yang didapat maka disimpulkan usahatani kelengkeng di CV. Tiga Juhar Farm layak diusahakan.

Tiffani Novia Rachmi. (2021) Analisis Kelayakan Finansial Usaha Pembibitan Tanaman Hias Soka (*Ixora coccinea*) (Studi Kasus Urban Garden PT. Bumi Serpong Damai). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa : 1) Biaya usaha pembibitan tanaman hias soka yang dilakukan oleh Urban Garden dalam satu tahun pada Agustus 2019 – Juli 2020 sebesar Rp 169.229.843. Terdiri dari biaya tetap sebesar Rp 115.808.821, biaya variabel sebesar Rp 44.011.083, dan biaya penyusutan sebesar Rp 9.409.939. Kas bersih usaha pembibitan tanaman hias soka dalam satu tahun pada Agustus 2019 – Juli 2020 sebesar Rp 23.615.842. 2) Usaha

pembibitan tanaman hias soka yang dilakukan oleh Urban Garden memberikan keuntungan atau layak untuk dijalankan kedepannya dari aspek finansial. Berdasarkan hasil perhitungan analisis kelayakan usaha, semua aspek dikatakan layak dengan nilai R/C Rasio dan nilai B/C Rasio masing-masing sebesar 1,09 dan 0,14. BEP volume mendapatkan nilai sebesar 67.692 polybag bibit dan BEP harga mendapatkan nilai sebesar Rp 2.302/polybag bibit. Nilai Net Present Value (NPV) usaha pembibitan tanaman hias soka sebesar 46.084.928. Nilai Internal Rate of Return (IRR) sebesar 6,82%. Nilai Payback Period (PP) sebesar 4,55 menunjukkan bahwa usaha pembibitan tanaman hias soka yang dilakukan oleh Urban Garden akan mengalami pengembalian modal dalam waktu 4 tahun 6 bulan 18 hari. Berdasarkan hasil dari nilai R/C Rasio lebih besar dari satu (R/C Rasio > 1), nilai B/C Rasio lebih besar dari nol (B/C Rasio > 0), hasil NPV bernilai positif, dan nilai IRR lebih besar dari suku bunga (3%). 3) Hasil analisis sensitivitas dengan metode nilai pengganti (switching value) menunjukkan bahwa usaha pembibitan tanaman hias soka mengalami kerugian apabila mengalami penurunan penjualan sebesar 14% dan kenaikan biaya variabel sebesar 56%

### III METODE PENELITIAN

#### 3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*). Alasan dalam memilih lokasi ini adalah karena Di Kecamatan Tanjung Morawa merupakan salah satu sentra penangkaran bibit tanaman buah mangga sekaligus sentra penjualan bibit tanaman buah mangga hal tersebut saya ketahui ketika saya melakukan pra survey awal dan meminta data ke dinas pertanian kecamatan Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November sampai dengan bulan Desember 2022

#### 3.2 Metode Pengambilan Sampel

Pengambilan dan penentuan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemilik usaha penangkaran bibit tanaman buah mangga yang ada di Kecamatan tanjung morawa Kabupaten Deli Serdang yang berjumlah 35 pemilik usaha penangkar bibit tanaman buah mangga yang sudah bersertifikat label biru. sampel adalah bagian dari populasi yang karakteristiknya sedang diselidiki dan dapat mewakili seluruh populasi, sehingga jumlahnya lebih kecil dari populasi.

Menurut pendapat Arikunto (2013), yang menyatakan bahwa jika subjeknya kurang dari 100, maka lebih baik mendapatkan segalanya untuk membuat survey menjadi sensus dan jika memiliki banyak subjek maka dapat mengambil 10% hingga 15%. Dari pernyataan tersebut maka peneliti memutuskan memilih metode sensus. Metode ini dilakukan karena jumlah pengusaha

penangkar bibit tanamaan mangga di kecamatan tanjung morawa hanya berjumlah 35 penangkar yang sudah bersertifikat untuk dijadikan sampel.

Maka sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah semua pemilik usaha penangkar bibit tanaman buah mangga sebanyak 35 penangkar bibit tanaman buah mangga di kecamatan tanjung morawa. penentuan sampel Dilakukan secara sensus dengan kriteria sampel, penangkar bibit tanaman mangga, dengan lama usaha minimal 5 tahun keatas, usaha milik sendiri dan berbadan hukum dan mangga yang dibudidayakan sudah memiliki label biru dari balai pengawasan dan sertifikasi benih (BPSB).

**Tabel 3. Sampel Dan Jumlah Responden Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga Di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.**

No	Desa	Sampel	Metode pengambilan sampel
1	Desa Tanjung Baru	1	Sensus
2	Desa Naga Timbul	1	Sensus
3	Desa Tanjung Morawa B	13	Sensus
4	Desa Telaga Sari	2	Sensus
5	Desa Dagang Kelambir	3	Sensus
6	Desa Bangun Sari	3	Sensus
7	Desa Dalu X A	4	Sensus
8	Desa Wono Sari	4	Sensus
9	Desa Ujung Serdang	1	Sensus
10	Desa Naga Rejo	1	Sensus
11	Desa Buntu Badimbar	1	Sensus
12	Desa bangun sari baru	1	Sensus
<b>Jumlah</b>		<b>35</b>	

Sumber : *Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang 2022*



### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

a. Data primer adalah data yang diambil secara langsung dari tempat penelitian yang berupa data hasil wawancara, observasi, kuisisioner, dan dokumentasi secara langsung.

#### 1. Wawancara

Penulis mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang bersangkutan, yaitu dengan penangkar bibit tanaman mangga guna mendapatkan data-data yang diperlukan.

#### 2. Observasi

Pengamatan langsung yang dilakukan oleh penulis di tempat penelitian yaitu di Kecamatan Tanjung morawa, Kabupaten Deli Serdang.

#### 3. Kuesioner

Dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada responden dengan panduan kuesioner maupun memberikan daftar pertanyaan untuk diisi oleh responden, dan data yang diperoleh dapat diolah dan memberikan informasi tertentu kepada peneliti.

#### 4. Dokumentasi

Yaitu tehnik pengumpulan data dengan cara untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, dokumen, arsip, tulisan angka, dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian

- b. Data sekunder adalah data penunjang yang dikumpulkan melalui studi pustaka seperti buku, literature, sumber bacaan lain yang terkait dengan topik penelitian.

### 3.4 Metode Analisis Data

Untuk rumusan masalah yang pertama, yaitu untuk mengetahui biaya total produksi, penerimaan dan pendapatan penangkar bibit tanama buah mangga dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

#### a. Biaya Total

Biaya total usaha penangkar bibit tanaman mangga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Biaya Total (*Total Cost*)

FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

VC = Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*)

#### b. Penerimaan

Analisis penerimaan digunakan untuk mengetahui besarnya suatu penerimaan yang diperoleh dan besarnya keuntungan yang diperoleh.

Penerimaan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$TR = Q \times P$$

Keterangan:

TR = Penerimaan Total (*Total Revenue*)

Q = jumlah Produk (*Quantity*)

P = Harga (*Price*)

### c. Pendapatan

Pendapatan bersih usaha penangkar bibit tanaman mangga dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\Pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\Pi$ : keuntungan (Rp)

TR: Penerimaan (*Total Revenue*) (Rp)

TC: Biaya Total (*Total Cost*) (Rp)

Untuk rumusan masalah yang kedua yaitu mengetahui kelayakan usaha penangkar bibit mangga dengan menggunakan Metode analisis data R/C dan B/C. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut:

#### a. R/C-Ratio (*Revennue Cost Ratio*)

R/C-Ratio merupakan perbandingan (nisbah) antara *Total Revenue* (TR) dan *Total Cost* (TC). Kelayakan suatu usaha dihitung Dengan rumus Soekartawi (2002) sebagai berikut:

$$R/C = \text{Total Penerimaan} / \text{Total Biaya}$$

Keterangan:

R/C : *Total Revenue Cost Ratio*

TR : *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC : *Total Cost* (Total Biaya)

$R/C > 1$ , Usaha layak untuk di jalankan

$R/C = 1$ , Usaha tidak untung dan tidak rugi

$R/C < 1$ , Usaha tidak layak untuk di jalankan

### **b. B/C-Ratio (*benefit-cost ratio*)**

Untuk menghitung kelayakan usaha penangkar bibit mangga menggunakan *B/C Ratio* atau dikenal juga dengan perbandingan antara keuntungan bersih usaha dengan biaya. Adapun rumusnya adalah sebagai berikut: (Haryati La Kamisi, 2018).

$$\mathbf{B/C\ Ratio = Pendapata/Total\ Biaya}$$

Keterangan :

- a. Jika  $NET\ B/C > 1$ , maka suatu usaha dikatakan menguntungkan dan layak untuk dilaksanakan atau dilanjutkan.
- b. Jika  $NET\ B/C = 1$ , maka usaha dikatakan tidak untung dan tidak rugi.
- c. Jika  $NET\ B/C < 1$ , maka usaha dikatakan rugi dan tidak layak dilaksanakan atau dilanjutkan.

### **3.5 Definisi Dan Batasan Oprasional**

1. Usaha penangkaran bibit tanaman buah mangga di kecamatan tanjung morawa, kabupaten deli serdang merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang pembibitan dan perbanyakan tanaman melalui biji dengan tetap mempertahankan kemurnian jenisnya.
2. Penelitian ini dilakukan di usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.
3. 1 kali produksi adalah jumlah bibit tanaman buah mangga yang di hasilkan oleh para penangkar bibit tanaman buah mangga dalam setengah tahun.
4. Biaya tetap adalah biaya dikeluarkan dalam proses produksi di mana biaya ini tidak tergantung dengan volume produksi, meliputi biaya penyusutan peralatan yang diukur dalam satuan rupiah per than (Rp/tahun).

5. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang jumlahnya dapat berubah-ubah tergantung dengan volume produksi yang dihasilkan. Biaya variabel meliputi upah tenaga kerja, biaya bahan baku, biaya lainnya seperti, biaya listrik, biaya transportasi dan biaya tenaga kerja yang diukur dalam satuan rupiah per tahun (Rp/tahun).
6. Total biaya adalah keseluruhan biaya produksi yang digunakan untuk menghasilkan sejumlah output tertentu baik yang bersifat tetap maupun variabel.
7. Harga Jual adalah besarnya harga yang akan dibebankan kepada konsumen yang diperoleh dari biaya produksi ditambah biaya non produksi dan laba yang diharapkan (Rp/Tahun).
8. Penerimaan adalah jumlah produksi dengan asumsi semua bibit mangga diduga habis terjual di kali harga jual per batang, diukur dalam satuan rupiah (Rp/Tahun).
9. Pendapatan usaha penangkar bibit tanaman mangga adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dihitung dalam rupiah (Rp/tahun).
10. *R/C ratio* dan *Net B/C Ratio* adalah rumus yang digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa, Kabupaten Deli Serdang.
11. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2022.

## IV GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

### 4.1 Letak Geografis Wilayah Kecamatan Tanjung Morawa

Kecamatan Tanjung Morawa merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara. Secara Geografis Kecamatan Tanjung Morawa terletak pada posisi 03° 30' -11° 60' LU dan 98° 46' - 103° 83' BT. Kecamatan Tanjung Morawa memiliki area seluas + 131,75 Km 213.175 Ha Wilayah membujur dari Barat ke Timur dengan ketinggian 20-30 meter di atas permukaan laut.

Adapun Batas-batas wilayah kecamatan tanjung morawa sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Kec. Batang Kuis dan Kecamatan Beringin  
 Sebelah Selatan : Kec. STM Hilir  
 Sebelah Barat : Kec. Patumbak, Kec. Percut Sei Tuan & Kota Medan  
 Sebelah Timur : Kec. Lubuk Pakam dan Kecamatan Pagar Merbau

Kecamatan tanjung morawa terdiri dari 25 Desa dan 1 Kelurahan dapat kita lihat pada tabel dibawah ini :

**Tabel 4. Nama-Nama Desa Dan Kelurahan Di Kecamatan Tanjung Morawa.**

No	Kelurahan /Desa	No	Kelurahan /Desa
1	Desa Medan Sinembah	14	Desa Buntu Bedimbar
2	Desa Bandar Labuhan	15	Desa Telaga Sari
3	Desa Bangun Rejo	16	Desa Gagang Kelambir
4	Desa Aek Pancur	17	Desa Limau Manis
5	Desa Naga Timbul	18	Desa Tanjung Baru
6	Desa Lengau Seprang	19	Desa Punden Rejo
7	Desa Sei Merah	20	Desa Tanjung Mulia
8	Desa Dagang Karawan	21	Desa Perdamean
9	Desa Desa Tanjung Morawa A	22	Desa Wonosari
10	Desa Tanjung Morawa B	23	Desa Dalu Sepuluh A
11	Desa Ujung Serdang	24	Desa Dalu Sepuluh B

12	Desa Bangun Sari	25	Desa Penara Kebun
13	Desa Bangun Sari Baru	26	Kelurahan Tanjung Morawa Pecan

Sumber: *Data Kantor Camat Tanjung Morawa 2022*

## 4.2 Iklim

Kecamatan Tanjung Morawa memiliki 2 musim yaitu musim kemarau dan musim penghujan. Curah hujan berkisar antara 3 sampai dengan 4 mm per bulan. Temperatur udara per bulan minimum 23 °C dan maksimum 33 °C.

## 4.3 Profil Usaha

Berdasarkan hasil riset yang dilakukan di lapangan bahwa para penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang sudah dibawah naungan oleh kantor Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang dan diawasi oleh Balai Pengawasan Dan Sertifikasi Benih (BPSB) dan sudah memiliki pohon induk yang berlabel ungu (bukan pohon induk asalan) dan sudah memiliki label biru atau benih sebar. Adapun status kepemilikan lahan yang dimiliki oleh para penangkar bibit tanaman buah mangga dalam pembibitan ini semuanya berstatus milik sendiri.

Tenaga kerja dalam usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di kecamatan Tanjung Morawa kabupaten Deli Serdang meliputi tenaga kerja pria dan wanita dewasa, Tenaga kerja pria biasanya disana dapat mengerjakan seluruh pekerjaan dengan rata-rata pekerja laki laki berjumlah 3-4 orang. Dan untuk Tenaga kerja wanita umumnya disana rata-rata berjumlah 1-2 orang. mereka digunakan untuk mengisi polybag, menanam, grafting (penyambungan), pengikatan tali grafting tape pada bibit dan penyungkupan bibit, pelepasan tali grafting tape dan sungkup plastik pe pada bibit untuk pekerjaan penyemprotan dan pemupukan dilakukan oleh tenaga kerja pria. Waktu yang mereka gunakan

ketika bekerja di penangkar bibit rata-rata dimulai dari pukul 8:30 Wib sampai dengan pukul 17:00 Wib, dalam hal ini berarti para penangkar membutuhkan waktu kurang lebih 8 jam dalam bekerja di penangkar bibit. Untuk biji mangga atau biji kuini sendiri penangkar mendapatkannya dari pengepul/agen biji dari berbagai daerah seperti rantau prapat, danau toba, sibolga, paluta, madina, palas, dan lain-lain.

Buah mangga merupakan buah tahunan dimana proses panen buah mangga rata-rata hanya 1 kali dalam 1 tahun, Di Indonesia sendiri musim buah mangga rata-rata jatuh pada bulan oktober sampai bulan desember. Beriringnya waktu dan bergantinya cuaca yang tidak menentu tanaman buah mangga juga dapat berbuah di luar musim yang di tentukan sehingga proses produksi bibit tanaman mangga dilakukan 2 kali produksi selama 1 tahun. Usaha yang dijalankan oleh para penangkar bibit tanaman buah mangga menggunakan modal sendiri dan mendapatkan bantuan dari pemerintah dinas pertanian kabupaten deli serdang berupa alat-alat dalam memproduksi bibit tanaman buah mangga.

Usaha penangkar bibit tanaman buah mangga ini bukan merupakan pendapatan utama keluarga pengelola, yang menjadi pendapatan utama para penangkar yaitu hasil keseluruhan penjualan bibit yang di tanam disana. Hasil produksi bibit tanaman buah mangga ini kebanyakan dibeli oleh pedagang bibit dan bibit tanaman buah magga tersebut akan dijual kembali ke konsumen dengan harga yang lebih tinggi dari sebelumnya. Dan ada juga bibit yang di beli oleh pemerintah yang dimana bibit tersebut disalurkan ke masyarakat sebagai bentuk bantuan. selain dari menjual bibit tanaman buah mangga secara langsung sebagian



penangkar juga melakukan penjualan dengan memasarkan bibit tanaman buah mangga secara online dengan menggunakan aplikasi E-katalog.

#### **4.4 Visi Dan Misi Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga**

Dalam menjalankan usahanya, para pelaku usaha penangkar memiliki visi dan misi yang telah dibuat. Berikut adalah visi dan misi dari usaha penangkaran bibit tanaman buah mangga.

##### **a. Visi :**

Menyediakan sumber bibit yang bermutu dan berkualitas khususnya di daerah Sumatera Utara dengan menggunakan teknik grafting (sambung pucuk).

##### **b. Misi :**

1. Menghasilkan bibit tanaman mangga yang berkualitas yang sudah memiliki pohon induk yang sudah bersertifikat label.
2. Membantu para petani atau masyarakat dalam menyediakan bibit yang unggul.
3. Membuka lowongan pekerjaan dan sekaligus menambah pendapatan perkapita masyarakat setempat.
4. Menginspirasi setiap orang yang ingin bergabung di usaha penangkaran bibit mangga ini.

#### **4.5 Karakteristik Responden**

Responden dalam penelitian ini berjumlah 35 orang pemilik usaha penangkar bibit tanaman buah mangga yang sudah bersertifikasi label biru. Responden merupakan pemilik usaha penangkaran bibit tanaman buah mangga yang mengolah biji mangga atau sejenisnya menjadi bibit mangga siap jual dengan menggunakan teknik grafting atau teknik sambung pucuk. Adapun data

yang diperoleh berdasarkan hasil wawancara dengan mengumpulkan data melalui daftar kuisisioner yang dijawab oleh responden adalah sebagai berikut.

#### 4.5.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

**Tabel 5. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

No	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
1	Laki-Laki	26 Orang	74.3%
2	Perempuan	9 Orang	25.7%
<b>Jumlah</b>		<b>35 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: *Data Diolah (2022)*

Berdasarkan tabel 5 diatas responden penangkar bibit tanaman buah mangga Di kecamatan tanjung morawa yang sudah bersertifikasi label biru yang paling banyak berjenis kelamin laki-laki sebanyak 26 orang dengan persentase 74.3% dan selebihnya berjenis kelamin perempuan sebanyak 9 orang dengan fersentase 25.7%.

#### 4.5.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

**Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan umur.**

No	Umur (Tahun)	Jumlah( Jiwa)	Persentase (%)
1	<40	8 Orang	22.9%
2	41-50	21 Orang	60.%
3	>51	6 Orang	17.1%
<b>Jumlah</b>		<b>35 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: *Data Diolah (2022)*

Berdasarkan Tabel 6 diatas dapat diketahui bahwa umur penangkar bibit tanaman buah mangga terbanyak 41-50 tahun sebanyak 21 orang dengan persentase 60 % dari hasil ini dapat diketahui bahwa para responden yaitu para pelaku usaha penangkar bibit tanaman buah mangga masih tergolong dalam usia produktif, dan ini tentunya merupakan modal bagi penangkar, karena secara fisik masih mampu untuk menjalankan usaha pembibitannya guna pengembangan lebih lanjut.

### 4.5.3. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan

**Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan.**

No	Pendidikan Terakhir	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Sd	2 Orang	5.7%
2	Smp	11Orang	31.4%
3	Sma	18 Orang	51.4%
4	Perguruan Tinggi	4 Orang	11.4%
<b>Jumlah</b>		<b>35 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: *Data Diolah (2022)*

Berdasarkan Tabel 7 di atas dapat dijelaskan bahwa pendidikan responden adalah jenjang pendidikan formal yang ditempuh oleh setiap responden. jenjang Pendidikan sma adalah jenjang pendidikan terbanyak yang ditempuh oleh responden yaitu sebanyak 18 orang dengan persentase 51.4 % dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa jenjang pendidikan yang ditempuh oleh responden pada usaha penangkar bibit tanaman buah mangga terbilang tinggi. Hal ini tentunya merupakan salah satu faktor penunjang bagi pengembangan kelanjutan usaha pembibitan yang dijalankan.

### 4.5.4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan keluarga

**Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan jumlah Tanggungan keluarga.**

No	Jumlah Tanggungan (Jiwa)	Jumlah ( Jiwa)	Persentase (%)
1	<3	22 Orang	62.9%
2	4-6	12 Orang	34.3%
3	>7	1 Orang	2.9%
<b>Jumlah</b>		<b>35 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: *Data Diolah (2022)*

Berdasarkan Tabel 8 diatas dapat dijelaskan bahwa jumlah tanggungan keluarga terbesar penangkar bibit tanaman buah mangga 1-3 orang sebanyak 22 orang dengan persentase 62.9 % dan jumlah tanggungan keluarga terendah yaitu lebih dari 7 orang hanya satu orang dengan fersentase sebesar 2.9% dari hasil

tersebut dapat disimpulkan bahwa semakin rendah tanggungan keluarga maka akan semakin sedikit biaya tanggungan keluarga yang akan dikeluarkan oleh para penangkar.

#### 4.5.5 Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Usaha

**Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Usaha.**

No	Lama Usaha (Tahun)	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	10-20	19 Orang	54.3%
2	21-30	13 Orang	37.7%
3	31-40	3 Orang	8.6%
<b>Jumlah</b>		<b>35 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: *Data Diolah (2022)*

Berdasarkan Tabel 9 lama usaha penangkar bibit tanaman buah mangga adalah lamanya responden dalam menjalankan usahanya sebagai penangkar bibit tanaman buah mangga. Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa lamanya usaha penangkar bibit tanaman buah mangga yang paling tinggi yaitu 10-20 tahun sebanyak 19 orang dengan persentase 54.3% dan yang paling kecil yaitu 31-40 tahun berjumlah 3 orang dengan fersentase sebesar 8.6%.

#### 4.5.6 Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Yang Dipakai Dalam Pembibitan Tanaman Buah Mangga

**Tabel 10. Karakteristik Responden Berdasarkan Luas Lahan Yang Dipakai Dalam Pembibitan Tanaman Buah Mangga**

No	Luas Lahan (M <sup>2</sup> )	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	10-20	29 Orang	83%
2	21-30	6 Orang	17%
<b>Jumlah</b>		<b>35 Orang</b>	<b>100%</b>

Sumber: *Data Diolah (2022)*

Luas lahan bibit tanaman buah mangga adalah Luas lahan yang dipakai dalam pembibitan tanaman buah mangga responden dalam menjalankan usahanya sebagai penangkar bibit tanaman buah mangga. Dari tabel diatas dapat diketahui

bahwa luas lahan yang dipakai dalam pembibitan tanaman buah mangga tertinggi yaitu 10-20 M<sup>2</sup> sebanyak 29 orang dengan persentase 83% dan luas lahan yang paling kecil dalam pembibitan tanaman buah mangga ini dengan luas lahan 21-30 M<sup>2</sup> sebanyak 6 orang dengan fersentase sebesar 17%.



## VI. KESIMPULAN DAN SARAN

### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini maka diperoleh Kesimpulan sebagai berikut:

1. Total Biaya rata-rata usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung morawa Kabupaten Deli Serdang adalah sebesar Rp 47.543.875/Tahun. Total Penerimaan rata-rata yang diperoleh usaha penangkar bibit tanaman buah mangga sebesar Rp 159.949.914/Tahun sehingga pendapatan yang diperoleh pada usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang sebesar Rp 112.406.039/Tahun. Dan untuk pendapatan per 1 kali produksi para penangkar menerima pendapatan sebesar Rp 56.203.020/1 kali produksi memakan waktu kurang lebih 3 bulan agar bibit bisa dijual Dan untuk pendapatan/ Bulannya penangkar menerima pendapatan sebesar Rp 9.367.170/ Bulan dan untuk pendapatan per minggunya penangkar menerima pendapatan sebesar Rp 2.341.792/ Minggu dan untuk pendapatan per Harinya penangkar menerima pendapatan sebesar Rp 78.060 /Hari. Hal ini menunjukkan bahwasanya usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang mengalami keuntungan.
2. Analisis kelayakan finansial menunjukkan usaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang jika di lihat dari nilai R/C *Rasio* maka usaha ini layak di usahakan karena nilai R/C > 1, yakni sebesar 3,36 karena memberikan pendapatan bagi para penangkar dan jika di lihat dari nilai Net B/C *rasio* usaha ini juga layak untuk di usahakan

karena nilai Net B/C > 1, yaitu sebesar 2,36 artinya lebih besar dari 1. Karena memberikan keuntungan. Jadi, usaha penangkar bibit tanaman buah mangga layak untuk di usahakan atau dijalankan karena memberikan keuntungan bagi para pengusaha penangkar bibit tanaman buah mangga di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

## 6.2 Saran

1. Bagi pengusaha penangkar bibit tanaman mangga sebaiknya memahami lebih dalam mengenai perubahan harga bahan baku maupun bahan lainnya agar para penangkar tidak merugi dan dapat meningkatkan pendapatannya dari hasil pembibitan tanaman buah mangga tersebut.
2. Bagi Pemerintah daerah perlu mengeluarkan kebijakan berupa sosialisasi terhadap usaha para penangkar bibit tanaman buah mangga agar para penangkar lebih memahami hal-hal yang baru yang dapat membantu mereka untuk memajukan atau mengembangkan usahanya lebih lanjut.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya yaitu variabel yang diteliti adalah analisis kelayakan usaha penangkar bibit tanaman secara keseluruhan, tidak hanya pembibitan pada komoditas mangga tetapi pembibitan pada tanaman bibit yang lain, seperti durian, alpukat, jambu air, duku, langsung dan lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Anonim, 2010. *Budidaya Kakao*. Pusat Penelitian dan Kakao Indonesia, Jember.
- Anugrah S. 2009. *Kemitraan Mangga Gedong Gincu di Majalengka*: Majalengka
- Biswas, B.C. and L. Kumar . 2011. *Revolution in mango production success stories of some farmers*. The Fertilizer Association of India.
- Carter.K William. 2009. *Akuntansi Biaya*. Buku 1. Edisi Keempat Belas, Jakarta: Salemba Empat.
- Case, Karl E. dan Ray.C Fair.(2007). *Prinsip-Prinsip Ekonomi*, Edisi Kedelapan Jilid 1. Jakarta : Erlangga.
- Husnan, S. & Suwarsono. *Studi Kelayakan Proyek.*, Ed ke-4 (Yogyakarta: UPP.AMPYKPN,2000).
- Ibrahim, M.Y. *Studi Kelayakan Bisnis*. (Jakarta: Rineka Cipta,
- Kasmir & Jakfar. 2007. *Studi Kelayakan Bisnis*. Cetakan ke Delapan. Jakarta: Kencana.
- Kasmir dan Jakfar, 2008. *Studi Kelayakan Bisnis* . Prenada Media Group. Jakarta
- Mankiw, G. N. (2011). *Principles of economics*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat
- Munawir.(2010).*Analisis laporan keuangan (5 th.ed.)*.Liberty.
- Nazir. 2010.“Analisis Determinan Pendapatan Pedagang Kaki Lima di Kabupaten Aceh Utara”. Sumatra Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Oktavianto, Sunaryo, Suryanto. 2015. *Karakterisasi Tanaman Mangga(Mangifera indica L.) Cantek, Ireng, Empok, Jempol Di Desa Tiron, Kecamatan Banyak Kabupaten Kediri*. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman Volume 3 Nomor 2, Maret 2015*, hlm. 91-97.
- Poerwanto,R. 2004. *Pembangunan Sentra Produksi Buah berbasis Mutu*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Riwayadi, Drs. 2006. *Akuntansi Biaya*. Padang: Universitas Andalas Press.
- Salsabila. 2014. *Analisis Finansial Usaha Penangkaran benih Padi di Kabupaten Serdang Bedagai*. Skripsi. Universitas Sumatra Utara.



Sayaka B., I K. Kariyasa, T. Waluyo, Nurasa, Dan Y. Marisa. 2010. Perkembangan penggunaan benih berlabel. Pusat studi pengembangan pertanian dan pedesaan. LPPM-IPB. Bogor. Vol: 4

Suastina, dan kayana. (2015). Susunan rencana usaha. udayana press.

Sukardi. (2007). Metodologi Penelitian Pendidikan. Yogyakarta: Bumi Aksara.

Umar, Husein. Studi Kelayakan Bisnis: Teknik Menganalisis Kelayakan Rencana Bisnis secara Komprehensif., Ed ke-2. (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2003)

Yustiarni, A.K. 2011. Evaluasi Kemitraan dan Analisis Pendapatan Usahatani Penangkaran Benih Padi Bersertifikat (Kasus Kemitraan : PT. Sang Hyang Seri Regional Manajer I Sukamandi, Kabupaten Subang). Institut Pertanian Bogor. Bogor.



## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Daftar Kuisisioner Penelitian

#### KUISISIONER PENELITIAN

**ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHA PENANGKAR BIBIT  
TANAMAN BUAH MANGGA (*Mangifera Indicia L*) DENGAN TEKNIK  
(GRAFTING) TERHADAP PENDAPATAN PRODUSEN  
(Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung morawa Kabupaten Deli Serdang)**

No Urut :

Tanggal wawancara :

Assalamu'alaikum wr.wb

Saya imam fauzi harahap, Mahasiswa Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, yang Saat Ini Sedang melakukan penelitian mengenai "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indica L*) dengan teknik (grafting) Terhadap Pendapatan Produsen" (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang). dengan ini saya memohon ketersediaan bapak/ibu dalam mengisi lembar kuisisioner berikut ini sesuai dengan data yang sebenar benarnya. Data yang bapak/ibu isi sangat bermanfaat untuk penelitian saya dan dijamin kerahasiannya dan penggunaannya hanya terbatas untuk kepentingan penelitian ini saja. Atas kerja sama bapak/ibu, saya ucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum wr.wb

#### 1. Identitas Responden

- a. Nama :
- b. Alamat :
- c. Pendidikan terakhir :
- d. Umur :
- e. Jenis Kelamin :

f. Jumlah tanggungan keluarga :.....(orang)

**2. Identitas Usaha**

- a. Nama Usaha :
- b. Alamat Usaha :
- c. Lama Usaha Berdiri :.....(Tahun)
- d. Luas Lahan yang dipakai dalam pembibitan mangga :
- e. Status Kepemilikan :
- f. Apa Visi Dan Misi Usaha Bapak Dan Ibu :

g. Jenis bibit :

h. Keunggulan bibit :

**3. Biaya Tetap**

No	Jenis	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Penyusutan Rp/Tahun
1						
2						
3						
4						
5						
6						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
<b>Jumlah</b>						
<b>Total</b>						

**4. Biaya Variabel**

No	Jenis Peralatan	Satuan	Harga (Rp)	Jumlah Biaya	Umur Ekonomis (Tahun)	Nilai Penyusutan Rp/Tahun
1						
2						
3						
4						
5						
6						

7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
<b>Jumlah</b>						
<b>Total</b>						

**5. Tenaga Kerja**

No	Tenaga Kerja	Jumlah (Orang)	Upah (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)
1	Pria			
2	Wanita			
<b>Jumlah</b>				
<b>Total</b>				

6. Berapa jumlah tenaga kerja di usaha penangkar bibit tanaman mangga bapak/ibu ?

Jawab:.....(orang)

7. Berapa hari usaha bapak/ibu beroperasi selama seminggu.

Jawab.....(Hari)

8. Bagaimana sistem upah/bayar tenaga kerja di penangkar bibit tanaman mangga :

- a. Harian                      b. Mingguan                      c. Bulanan

9. Berapa biaya yang dikeluarkan untuk upah tenaga kerja perbulannya

jawab :.....(Rp/bulan)

**10. Biaya Transportasi**

No	Responden	Jumlah/Bulan	Biaya (Rp)	Jumlah Biaya (Rp)

**Instrumen Pertanyaan:**

10. Dari mana sumber modal yang bapak/ibu peroleh dalam usaha penangkar bibit mangga :
- a. modal sendiri                      b. Pinjaman                      c. Semua
11. Dari mana biji mangga bapak/ ibu tersebut diperoleh ?  
Jawab.....
12. berapa umur bibit mangga tersebut supaya bisa di sambung pucuk?  
Jawab :.....
13. Berapa bibit mangga yang dihasilkan dalam 1 kali produksi?  
Jawab :.....
14. Berapa kali produksi dalam 1 tahun?  
Jawab:.....
15. Berapa banyak bibit mangga yang dihasilkan dalam 1 tahun produksi ?  
Jawab:.....
16. Di umur Berapa bibit mangga tersebut bisa dijual?  
Jawab :.....
17. Berapa harga jual bibit mangga per polybag ?  
Jawab:.....
18. Apakah harga jual bibit mangga bapak/ibu sudah terjangkau di kalangan masyarakat ?  
Jawab:.....
19. Selain dari menjual bibit mangga secara langsung apakah bapak/ibu melakukan penjualan secara online ?  
Jawab ?
- a. Jika iya menggunakan aplikasi apa.....
- b. Jika tidak apa alasannya.....
20. Berapa pendapatan yang diperoleh bapak/ibu dalam 1 tahun ?  
Jawab :..... (rp/tahun)

21. Apakah bapak/ibu memiliki pekerjaan sampingan selain dari menangkan bibit mangga ini?

Jawab.....



## Lampiran 2. Olah Data Karakteristik Responden

No	Nama	Jenis Kelamin	Umur	Jumlah Tanggungan Keluarga	Pendidikan Terakhir	Pengalaman Usaha (Tahun)	Luas Lahan Yang Dipakai Dalam Pembibitan Tanaman Buah Mangga (M <sup>2</sup> )
1	Syamsul Bahri	Laki-Laki	37	3	Sma	17	17,5
2	Evi Irwanto	Laki-Laki	41	5	Sma	24	20
3	Anton	Laki-Laki	48	2	Sma	29	22,5
4	Doni Usman	Laki-Laki	44	5	Sma	18	17,5
5	Syahrul Amani, S.Ag	Laki-Laki	38	3	Perguruan Tinggi	21	20
6	Nurlian Batubara	Perempuan	40	4	Smp	22	17,5
7	Josua Sembiring Depari	Laki-Laki	42	2	Sma	18	17,5
8	Habibah	Perempuan	44	3	Sma	20	20
9	Muhammad Yusuf	Laki-Laki	53	6	Sd	31	17,5
10	Meiriza Arianda	Perempuan	48	3	Sma	23	22,5
11	Era Maya Sari	Perempuan	56	5	Smp	34	20
12	Manahara Pardede	Perempuan	42	2	Sma	13	17,5
13	Yusnar	Perempuan	39	3	Sma	18	20
14	Avan Halawa	Laki-Laki	47	2	Smp	21	17,5
15	Mustafa Khalil	Laki-Laki	41	1	Smp	16	22,5
16	Rusdi	Laki-Laki	38	3	Sma	11	20
17	Hendra Jaya, Sp	Laki-Laki	41	2	Perguruan Tinggi	15	22,5
18	Syahrum	Laki-Laki	56	5	Smp	33	17,5
19	Husin	Laki-Laki	43	2	Sma	12	22,5
20	Buhari	Laki-Laki	46	3	Sma	21	20
21	N.Akelaras	Perempuan	50	4	Smp	23	20
22	Albert Sinambela	Laki-Laki	49	3	Smp	24	17,5
23	Suliono	Laki-Laki	41	4	Sma	13	20

24	Murni	Perempuan	37	2	Sma	11	17,5
25	Asarih	Laki-Laki	48	5	Smp	22	22,5
26	Zulham	Laki-Laki	57	7	Sd	29	20
27	Rusli Arif	Laki-Laki	40	3	Sma	15	17,5
28	Ir.Masrizal Batubara,Mma	Laki-Laki	43	4	Perguruan Tinggi	17	22,5
29	Suryono	Laki-Laki	39	2	Sma	12	17,5
30	Ir.Sunaria Br.Kembaren	Perempuan	52	4	Perguruan Tinggi	25	20
31	Syamsul Sinaga	Laki-Laki	41	1	Sma	16	17,5
32	Budi Candra	Laki-Laki	51	2	Smp	25	20
33	Rajuli Efendi	Laki-Laki	49	4	Smp	20	20
34	Irfan	Laki-Laki	40	3	Sma	14	17,5
35	Armansyah Siregar	Laki-Laki	46	3	Smp	11	20
<b>Total</b>			<b>1567</b>	<b>115</b>		<b>694</b>	<b>682,5</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>44.771</b>	<b>3.285</b>		<b>19.828</b>	<b>19,5</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*



### Lampiran 3. Jumlah Barang Biaya Tetap

JUMLAH BARANG BIAYA TETAP (RP)/ TAHUN														
NO	Mesin Pompa Air	Tangki Air	Selang Air	Gerobak Sorong	Cangkul	Sapu Garuk	Gunting (Grafting)	Ember	Semprotan	Gembor	Gayung	Pisau (Grafting)	Parang	Batu Asah
1	1	1	4	2	2	2	2	3	2	2	3	4	3	2
2	1	1	4	2	3	3	3	2	2	2	3	4	3	2
3	1	1	5	3	2	2	4	4	3	3	4	5	3	3
4	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2
5	1	1	5	2	3	2	3	3	3	2	3	4	3	2
6	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	3	4	4	2
7	1	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	5	3	2
8	1	1	4	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	2
9	1	1	4	2	2	3	3	3	3	2	4	4	4	2
10	1	1	4	3	2	3	2	2	2	2	3	5	4	3
11	1	1	4	2	2	3	3	3	3	2	3	5	4	2
12	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2
13	1	1	4	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	2
14	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	3	4	3	2
15	1	1	4	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	3
16	1	1	3	2	2	2	2	2	2	3	2	5	3	2
17	1	1	4	3	2	2	3	2	2	2	2	5	4	2
18	1	1	4	2	2	2	3	2	2	2	3	4	4	2
19	1	1	4	3	2	2	2	2	2	2	2	5	3	2
20	1	1	4	2	2	2	2	3	2	2	3	4	4	2
21	1	1	5	2	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3
22	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2

23	1	1	5	2	2	2	3	4	3	2	4	4	3	2
24	1	1	5	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	2
25	1	1	3	3	2	2	3	2	2	2	2	5	4	2
26	1	1	5	2	3	3	2	4	3	3	4	4	4	3
27	1	1	5	2	2	2	2	2	2	3	4	4	3	2
28	1	1	3	3	2	3	2	2	2	2	2	5	4	2
29	1	1	5	2	2	4	2	4	3	3	4	4	3	2
30	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	3	4	3	2
31	1	1	4	2	2	2	2	2	2	3	2	4	3	3
32	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2
33	1	1	4	2	3	2	3	3	2	2	3	4	4	2
34	1	1	5	2	3	3	3	3	3	3	4	4	3	2
35	1	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>145</b>	<b>76</b>	<b>77</b>	<b>83</b>	<b>85</b>	<b>89</b>	<b>80</b>	<b>81</b>	<b>99</b>	<b>150</b>	<b>120</b>	<b>76</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>1</b>	<b>1.057</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2.542</b>	<b>2.285</b>	<b>2</b>	<b>2.829</b>	<b>4</b>	<b>3.428</b>	<b>2.171</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 4. Harga Biaya Tetap/Item

HARGA BIAYA TETAP/ITEM (RP)/ TAHUN														
No	Mesin Pompa Air	Tangki Air	Selang Air	Gerobak Sorong	Cangkul	Sapu Garuk	Gunting (Grafting)	Ember	Semprotan	Gembor	Gayung	Pisau (Grafting)	Parang	Batu Asah
1	525.000	990.000	870.000	550.000	70.000	34.000	58.000	20.000	35.000	45.000	10.000	38.000	65.000	22.000
2	540.000	750.000	860.000	634.000	80.000	35.000	70.000	19.000	34.000	42.000	9.500	40.000	70.000	21.000
3	525.000	990.000	1.080.000	550.000	75.000	35.000	65.000	22.000	33.000	45.000	10.000	35.000	80.000	20.000
4	565.000	1.450.000	864.000	680.000	80.000	29.000	58.000	20.000	36.000	32.000	9.000	38.000	60.000	21.000
5	525.000	1.200.000	1.080.000	565.000	70.000	34.000	69.000	19.000	34.000	42.000	9.000	40.000	70.000	22.000
6	525.000	1.450.000	865.000	565.000	82.000	35.000	70.000	22.000	35.000	43.000	10.000	38.000	75.000	20.000
7	575.000	1.200.000	675.000	625.000	77.000	35.000	65.000	21.000	35.000	45.000	10.000	40.000	70.000	22.000
8	525.000	1.450.000	868.000	620.000	90.000	30.000	58.000	20.000	36.000	42.000	10.000	38.000	60.000	20.000
9	525.000	1.300.000	872.000	550.000	82.000	29.000	58.000	20.000	33.000	32.000	9.500	35.000	75.000	22.000
10	540.000	990.000	860.000	565.000	82.000	29.000	70.000	22.000	35.000	45.000	10.000	40.000	80.000	20.000
11	565.000	750.000	868.000	680.000	75.000	35.000	65.000	19.000	34.000	45.000	9.000	35.000	65.000	21.000
12	525.000	1.450.000	860.000	625.000	75.000	35.000	70.000	21.000	33.000	42.000	10.000	40.000	60.000	22.000
13	599.000	1.450.000	855.000	550.000	82.000	29.000	65.000	20.000	35.000	32.000	10.000	40.000	70.000	20.000
14	540.000	1.300.000	862.000	620.000	77.000	34.000	62.000	22.000	34.000	45.000	9.500	38.000	80.000	21.000
15	525.000	990.000	860.000	565.000	75.000	34.000	58.000	19.000	33.000	45.000	9.000	38.000	75.000	20.000
16	565.000	1.200.000	648.000	625.000	82.000	35.000	65.000	21.000	33.000	42.000	10.000	40.000	60.000	21.000
17	525.000	1.450.000	860.000	565.000	77.000	28.000	69.000	22.000	35.000	45.000	10.000	35.000	70.000	22.000
18	540.000	1.200.000	864.000	620.000	77.000	28.000	62.000	20.000	35.000	43.000	9.500	35.000	65.000	20.000
19	680.000	1.450.000	860.000	550.000	70.000	35.000	70.000	19.000	35.000	43.000	10.000	38.000	70.000	21.000
20	525.000	1.200.000	868.000	550.000	82.000	30.000	69.000	21.000	36.000	42.000	10.000	35.000	80.000	20.000
21	525.000	750.000	1.080.000	625.000	80.000	29.000	58.000	20.000	33.000	43.000	9.500	38.000	75.000	21.000

22	540.000	990.000	850.000	565.000	77.000	34.000	70.000	21.000	35.000	32.000	10.000	35.000	65.000	20.000
23	599.000	1.200.000	1.080.000	565.000	77.000	35.000	65.000	22.000	34.000	45.000	9.000	38.000	70.000	21.000
24	565.000	1.200.000	1.100.000	680.000	82.000	30.000	65.000	19.000	34.000	45.000	9.500	40.000	60.000	20.000
25	575.000	1.450.000	676.000	550.000	75.000	35.000	62.000	20.000	33.000	42.000	9.000	38.000	75.000	21.000
26	540.000	1.300.000	1.085.000	625.000	70.000	30.000	62.000	21.000	34.000	45.000	10.000	40.000	80.000	20.000
27	525.000	990.000	1.080.000	680.000	77.000	34.000	69.000	22.000	36.000	43.000	9.500	38.000	70.000	21.000
28	565.000	1.200.000	670.000	550.000	80.000	35.000	58.000	22.000	35.000	42.000	10.000	38.000	65.000	22.000
29	565.000	750.000	1.100.000	565.000	76.000	30.000	70.000	19.000	33.000	45.000	10.000	40.000	75.000	20.000
30	575.000	990.000	870.000	620.000	82.000	28.000	58.000	21.000	36.000	42.000	9.000	38.000	65.000	22.000
31	540.000	1.200.000	865.000	625.000	75.000	35.000	69.000	20.000	36.000	32.000	9.500	38.000	70.000	21.000
32	525.000	1.300.000	864.000	620.000	82.000	34.000	62.000	21.000	35.000	45.000	10.000	35.000	80.000	20.000
33	680.000	750.000	875.000	650.000	80.000	29.000	65.000	19.000	34.000	43.000	10.000	38.000	70.000	21.000
34	540.000	1.200.000	1.080.000	620.000	80.000	30.000	58.000	20.000	33.000	45.000	9.500	35.000	60.000	20.000
35	525.000	1.450.000	870.000	565.000	82.000	34.000	70.000	20.000	35.000	42.000	10.000	35.000	75.000	22.000
<b>Total</b>	<b>19.343.000</b>	<b>40.930.000</b>	<b>31.444.000</b>	<b>20.959.000</b>	<b>2.735.000</b>	<b>1.130.000</b>	<b>2.257.000</b>	<b>716.000</b>	<b>1.205.000</b>	<b>1.468.000</b>	<b>338.500</b>	<b>1.320.000</b>	<b>2.455.000</b>	<b>730.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>552.657</b>	<b>1.169.429</b>	<b>898.400</b>	<b>598.829</b>	<b>78.143</b>	<b>32.286</b>	<b>64.486</b>	<b>20.457</b>	<b>34.429</b>	<b>41.943</b>	<b>9.671</b>	<b>37.714</b>	<b>70.143</b>	<b>20.857</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 5. Total Harga Biaya Tetap

TOTAL HARGA BIAYA TETAP (RP)/ TAHUN														
No	Mesin Pempa Air	Tangki Air	Selang Air	Gerobak Sorong	Cangkul	Sapu Garuk	Gunting (Grafting)	Ember	Semprotan	Gembor	Gayung	Pisau (Grafting)	Parang	Batu Asah
1	525.000	990.000	3.480.000	1.100.000	140.000	68.000	116.000	60.000	70.000	90.000	30.000	152.000	195.000	44.000
2	540.000	750.000	3.440.000	1.268.000	240.000	105.000	210.000	38.000	68.000	84.000	28.500	160.000	210.000	42.000
3	525.000	990.000	5.400.000	1.650.000	150.000	70.000	260.000	88.000	99.000	135.000	40.000	175.000	240.000	60.000
4	565.000	1.450.000	3.456.000	1.360.000	160.000	58.000	116.000	40.000	72.000	64.000	18.000	152.000	240.000	42.000
5	525.000	1.200.000	5.400.000	1.130.000	210.000	68.000	207.000	57.000	102.000	84.000	27.000	160.000	210.000	44.000
6	525.000	1.450.000	3.460.000	1.130.000	164.000	70.000	140.000	44.000	70.000	86.000	30.000	152.000	300.000	40.000
7	575.000	1.200.000	2.025.000	1.250.000	154.000	70.000	130.000	42.000	70.000	90.000	20.000	200.000	210.000	44.000
8	525.000	1.450.000	3.472.000	1.240.000	180.000	60.000	116.000	40.000	72.000	126.000	20.000	152.000	180.000	40.000
9	525.000	1.300.000	3.488.000	1.100.000	164.000	87.000	174.000	60.000	99.000	64.000	38.000	140.000	300.000	44.000
10	540.000	990.000	3.440.000	1.695.000	164.000	87.000	140.000	44.000	70.000	90.000	30.000	200.000	320.000	60.000
11	565.000	750.000	3.472.000	1.360.000	150.000	105.000	195.000	57.000	102.000	90.000	27.000	175.000	260.000	42.000
12	525.000	1.450.000	3.440.000	1.250.000	150.000	70.000	140.000	42.000	66.000	84.000	20.000	160.000	240.000	44.000
13	599.000	1.450.000	3.420.000	1.100.000	164.000	87.000	195.000	60.000	70.000	96.000	30.000	160.000	210.000	40.000
14	540.000	1.300.000	3.448.000	1.240.000	154.000	68.000	186.000	44.000	68.000	90.000	28.500	152.000	240.000	42.000
15	525.000	990.000	3.440.000	1.130.000	150.000	68.000	116.000	38.000	66.000	135.000	18.000	190.000	225.000	60.000
16	565.000	1.200.000	1.944.000	1.250.000	164.000	70.000	130.000	42.000	66.000	126.000	20.000	200.000	180.000	42.000
17	525.000	1.450.000	3.440.000	1.695.000	154.000	56.000	207.000	44.000	70.000	90.000	20.000	175.000	280.000	44.000
18	540.000	1.200.000	3.456.000	1.240.000	154.000	56.000	186.000	40.000	70.000	86.000	28.500	140.000	260.000	40.000
19	680.000	1.450.000	3.440.000	1.650.000	140.000	70.000	140.000	38.000	70.000	86.000	20.000	190.000	210.000	42.000
20	525.000	1.200.000	3.472.000	1.100.000	164.000	60.000	138.000	63.000	72.000	84.000	30.000	140.000	320.000	40.000
21	525.000	750.000	5.400.000	1.250.000	240.000	116.000	174.000	80.000	99.000	129.000	38.000	152.000	225.000	63.000

22	540.000	990.000	3.400.000	1.130.000	154.000	68.000	140.000	42.000	70.000	64.000	20.000	140.000	260.000	40.000
23	599.000	1.200.000	5.400.000	1.130.000	154.000	70.000	195.000	88.000	102.000	90.000	36.000	152.000	210.000	42.000
24	565.000	1.200.000	5.500.000	1.360.000	246.000	90.000	130.000	57.000	102.000	90.000	28.500	160.000	180.000	40.000
25	575.000	1.450.000	2.028.000	1.650.000	150.000	70.000	186.000	40.000	66.000	84.000	18.000	190.000	300.000	42.000
26	540.000	1.300.000	5.425.000	1.250.000	210.000	90.000	124.000	84.000	102.000	135.000	40.000	160.000	320.000	60.000
27	525.000	990.000	5.400.000	1.360.000	154.000	68.000	138.000	44.000	72.000	129.000	38.000	152.000	210.000	42.000
28	565.000	1.200.000	2.010.000	1.650.000	160.000	105.000	116.000	44.000	70.000	84.000	20.000	190.000	260.000	44.000
29	565.000	750.000	5.500.000	1.130.000	152.000	120.000	140.000	76.000	99.000	135.000	40.000	160.000	225.000	40.000
30	575.000	990.000	3.480.000	1.240.000	164.000	56.000	116.000	42.000	72.000	84.000	27.000	152.000	195.000	44.000
31	540.000	1.200.000	3.460.000	1.250.000	150.000	70.000	138.000	40.000	72.000	96.000	19.000	152.000	210.000	63.000
32	525.000	1.300.000	3.456.000	1.240.000	164.000	68.000	124.000	42.000	70.000	90.000	20.000	140.000	320.000	40.000
33	680.000	750.000	3.500.000	1.300.000	240.000	58.000	195.000	57.000	68.000	86.000	30.000	152.000	280.000	42.000
34	540.000	1.200.000	5.400.000	1.240.000	240.000	90.000	174.000	60.000	99.000	135.000	38.000	140.000	180.000	40.000
35	525.000	1.450.000	3.480.000	1.130.000	164.000	68.000	140.000	40.000	70.000	84.000	20.000	140.000	225.000	44.000
<b>Total</b>	<b>19.343.000</b>	<b>40.930.000</b>	<b>132.872.000</b>	<b>45.248.000</b>	<b>6.012.000</b>	<b>2.660.000</b>	<b>5.472.000</b>	<b>1.817.000</b>	<b>2.745.000</b>	<b>3.395.000</b>	<b>956.000</b>	<b>5.657.000</b>	<b>8.430.000</b>	<b>1.582.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>552.657</b>	<b>1.169.429</b>	<b>3.796.343</b>	<b>1.292.800</b>	<b>171.771</b>	<b>76.000</b>	<b>156.343</b>	<b>51.914</b>	<b>78.429</b>	<b>97.000</b>	<b>27.314</b>	<b>314.278</b>	<b>240.857</b>	<b>45.200</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

## Lampiran 6. Nilai Sisa

NILAI SISA (RP)/ TAHUN														
No	Mesin Pompa Air	Tangki Air	Selang Air	Gerobak Sorong	Cangkul	Sapu Garuk	Gunting (Grafting)	Ember	Semprotan	Gembor	Gayung	Pisau (Grafting)	Parang	Batu Asah
1	52.500	495.000	348.000	110.000	14.000	6.800	11.600	6.000	7.000	9.000	3.000	15.200	19.500	-
2	54.000	375.000	344.000	126.800	24.000	10.500	21.000	3.800	6.800	8.400	2.850	16.000	21.000	-
3	52.500	495.000	540.000	165.000	15.000	7.000	26.000	8.800	9.900	13.500	4.000	17.500	24.000	-
4	56.500	725.000	345.600	136.000	16.000	5.800	11.600	4.000	7.200	6.400	1.800	15.200	24.000	-
5	52.500	600.000	540.000	113.000	21.000	6.800	20.700	5.700	10.200	8.400	2.700	16.000	21.000	-
6	52.500	725.000	346.000	113.000	16.400	7.000	14.000	4.400	7.000	8.600	3.000	15.200	30.000	-
7	57.500	600.000	202.500	125.000	15.400	7.000	13.000	4.200	7.000	9.000	2.000	20.000	21.000	-
8	52.500	725.000	347.200	124.000	18.000	6.000	11.600	4.000	7.200	12.600	2.000	15.200	18.000	-
9	52.500	650.000	348.800	110.000	16.400	8.700	17.400	6.000	9.900	6.400	3.800	14.000	30.000	-
10	54.000	495.000	344.000	169.500	16.400	8.700	14.000	4.400	7.000	9.000	3.000	20.000	32.000	-
11	56.500	375.000	347.200	136.000	15.000	10.500	19.500	5.700	10.200	9.000	2.700	17.500	26.000	-
12	52.500	725.000	344.000	125.000	15.000	7.000	14.000	4.200	6.600	8.400	2.000	16.000	24.000	-
13	59.900	725.000	342.000	110.000	16.400	8.700	19.500	6.000	7.000	9.600	3.000	16.000	21.000	-
14	54.000	650.000	344.800	124.000	15.400	6.800	18.600	4.400	6.800	9.000	2.850	15.200	24.000	-
15	52.500	495.000	344.000	113.000	15.000	6.800	11.600	3.800	6.600	13.500	1.800	19.000	22.500	-
16	56.500	600.000	194.400	125.000	16.400	7.000	13.000	4.200	6.600	12.600	2.000	20.000	18.000	-
17	52.500	725.000	344.000	169.500	15.400	5.600	20.700	4.400	7.000	9.000	2.000	17.500	28.000	-
18	54.000	600.000	345.600	124.000	15.400	5.600	18.600	4.000	7.000	8.600	2.850	14.000	26.000	-
19	68.000	725.000	344.000	165.000	14.000	7.000	14.000	3.800	7.000	8.600	2.000	19.000	21.000	-
20	52.500	600.000	347.200	110.000	16.400	6.000	13.800	6.300	7.200	8.400	3.000	14.000	32.000	-
21	52.500	375.000	540.000	125.000	24.000	11.600	17.400	8.000	9.900	12.900	3.800	15.200	22.500	-

22	54.000	495.000	340.000	113.000	15.400	6.800	14.000	4.200	7.000	6.400	2.000	14.000	26.000	-
23	59.900	600.000	540.000	113.000	15.400	7.000	19.500	8.800	10.200	9.000	3.600	15.200	21.000	-
24	56.500	600.000	550.000	136.000	24.600	9.000	13.000	5.700	10.200	9.000	2.850	16.000	18.000	-
25	57.500	725.000	202.800	165.000	15.000	7.000	18.600	4.000	6.600	8.400	1.800	19.000	30.000	-
26	54.000	650.000	542.500	125.000	21.000	9.000	12.400	8.400	10.200	13.500	4.000	16.000	32.000	-
27	52.500	495.000	540.000	136.000	15.400	6.800	13.800	4.400	7.200	12.900	3.800	15.200	21.000	-
28	56.500	600.000	201.000	165.000	16.000	10.500	11.600	4.400	7.000	8.400	2.000	19.000	26.000	-
29	56.500	375.000	550.000	113.000	15.200	12.000	14.000	7.600	9.900	13.500	4.000	16.000	22.500	-
30	57.500	495.000	348.000	124.000	16.400	5.600	11.600	4.200	7.200	8.400	2.700	15.200	19.500	-
31	54.000	600.000	346.000	125.000	15.000	7.000	13.800	4.000	7.200	9.600	1.900	15.200	21.000	-
32	52.500	650.000	345.600	124.000	16.400	6.800	12.400	4.200	7.000	9.000	2.000	14.000	32.000	-
33	68.000	375.000	350.000	130.000	24.000	5.800	19.500	5.700	6.800	8.600	3.000	15.200	28.000	-
34	54.000	600.000	540.000	124.000	24.000	9.000	17.400	6.000	9.900	13.500	3.800	14.000	18.000	-
35	52.500	725.000	348.000	113.000	16.400	6.800	14.000	4.000	7.000	8.400	2.000	14.000	22.500	-
<b>Total</b>	<b>1.934.300</b>	<b>20.465.000</b>	<b>13.287.200</b>	<b>4.524.800</b>	<b>601.200</b>	<b>266.000</b>	<b>547.200</b>	<b>181.700</b>	<b>274.500</b>	<b>339.500</b>	<b>95.600</b>	<b>565.700</b>	<b>843.000</b>	<b>-</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>55.266</b>	<b>584.714</b>	<b>379.634</b>	<b>129.280</b>	<b>17.177</b>	<b>7.600</b>	<b>15.634</b>	<b>5.191</b>	<b>7.843</b>	<b>9.700</b>	<b>2.731</b>	<b>16.163</b>	<b>24.086</b>	<b>-</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*



## Lampiran 7. Umur Ekonomis Biaya Tetap

UMUR EKONOMIS ALAT (RP)/ TAHUN														
No	Mesin Pompa Air	Tangki Air	Selang Air	Gerobak Sorong	Cangkul	Sapu Garuk	Gunting (Grafting)	Ember	Semprotan	Gembor	Gayung	Pisau (Grafting)	Parang	Batu Asah
1	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	2
2	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	2
3	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
4	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
5	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
6	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
7	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
8	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
9	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
10	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
11	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
12	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
13	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
14	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
15	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
16	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
17	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
18	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
19	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
20	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
21	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4

22	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
23	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
24	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
25	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
26	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
27	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
28	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
29	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
30	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
31	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
32	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
33	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
34	5	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
35	4	4	4	5	4	2	3	2	3	3	2	3	5	4
<b>Total</b>	<b>161</b>	<b>140</b>	<b>140</b>	<b>175</b>	<b>140</b>	<b>70</b>	<b>105</b>	<b>70</b>	<b>105</b>	<b>105</b>	<b>70</b>	<b>105</b>	<b>175</b>	<b>136</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>4</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 8. Total Biaya Penyusutan Alat

TOTAL PENYUSUTAN BIAYA TETAP (RP) /TAHUN

No	Mesin Pompa Air	Tangki Air	Selang Air	Gerobak Sorong	Cangkul	Sapu Garuk	Gunting (Grafting)	Ember	Semprotan	Gembor	Gayung	Pisau (Grafting)	Parang	Batu Asah
1	94.500	123.750	783.000	198.000	31.500	30.600	34.800	27.000	21.000	27.000	13.500	45.600	35.100	22.000
2	121.500	93.750	774.000	228.240	54.000	47.250	63.000	17.100	20.400	25.200	12.825	48.000	37.800	21.000
3	118.125	123.750	1.215.000	297.000	33.750	31.500	78.000	39.600	29.700	40.500	18.000	52.500	43.200	15.000
4	101.700	181.250	777.600	244.800	36.000	26.100	34.800	18.000	21.600	19.200	8.100	45.600	43.200	10.500
5	94.500	150.000	1.215.000	203.400	47.250	30.600	62.100	25.650	30.600	25.200	12.150	48.000	37.800	11.000
6	118.125	181.250	778.500	203.400	36.900	31.500	42.000	19.800	21.000	25.800	13.500	45.600	54.000	10.000
7	103.500	150.000	455.625	225.000	34.650	31.500	39.000	18.900	21.000	27.000	9.000	60.000	37.800	11.000
8	118.125	181.250	781.200	223.200	40.500	27.000	34.800	18.000	21.600	37.800	9.000	45.600	32.400	10.000
9	94.500	162.500	784.800	198.000	36.900	39.150	52.200	27.000	29.700	19.200	17.100	42.000	54.000	11.000
10	97.200	123.750	774.000	305.100	36.900	39.150	42.000	19.800	21.000	27.000	13.500	60.000	57.600	15.000
11	101.700	93.750	781.200	244.800	33.750	47.250	58.500	25.650	30.600	27.000	12.150	52.500	46.800	10.500
12	118.125	181.250	774.000	225.000	33.750	31.500	42.000	18.900	19.800	25.200	9.000	48.000	43.200	11.000
13	107.820	181.250	769.500	198.000	36.900	39.150	58.500	27.000	21.000	28.800	13.500	48.000	37.800	10.000
14	97.200	162.500	775.800	223.200	34.650	30.600	55.800	19.800	20.400	27.000	12.825	45.600	43.200	10.500
15	118.125	123.750	774.000	203.400	33.750	30.600	34.800	17.100	19.800	40.500	8.100	57.000	40.500	15.000
16	101.700	150.000	437.400	225.000	36.900	31.500	39.000	18.900	19.800	37.800	9.000	60.000	32.400	10.500
17	94.500	181.250	774.000	305.100	34.650	25.200	62.100	19.800	21.000	27.000	9.000	52.500	50.400	11.000
18	121.500	150.000	777.600	223.200	34.650	25.200	55.800	18.000	21.000	25.800	12.825	42.000	46.800	10.000
19	153.000	181.250	774.000	297.000	31.500	31.500	42.000	17.100	21.000	25.800	9.000	57.000	37.800	10.500
20	94.500	150.000	781.200	198.000	36.900	27.000	41.400	28.350	21.600	25.200	13.500	42.000	57.600	10.000
21	118.125	93.750	1.215.000	225.000	54.000	52.200	52.200	36.000	29.700	38.700	17.100	45.600	40.500	15.750

22	97.200	123.750	765.000	203.400	34.650	30.600	42.000	18.900	21.000	19.200	9.000	42.000	46.800	10.000
23	134.775	150.000	1.215.000	203.400	34.650	31.500	58.500	39.600	30.600	27.000	16.200	45.600	37.800	10.500
24	101.700	150.000	1.237.500	244.800	55.350	40.500	39.000	25.650	30.600	27.000	12.825	48.000	32.400	10.000
25	103.500	181.250	456.300	297.000	33.750	31.500	55.800	18.000	19.800	25.200	8.100	57.000	54.000	10.500
26	97.200	162.500	1.220.625	225.000	47.250	40.500	37.200	37.800	30.600	40.500	18.000	48.000	57.600	15.000
27	118.125	123.750	1.215.000	244.800	34.650	30.600	41.400	19.800	21.600	38.700	17.100	45.600	37.800	10.500
28	101.700	150.000	452.250	297.000	36.000	47.250	34.800	19.800	21.000	25.200	9.000	57.000	46.800	11.000
29	101.700	93.750	1.237.500	203.400	34.200	54.000	42.000	34.200	29.700	40.500	18.000	48.000	40.500	10.000
30	129.375	123.750	783.000	223.200	36.900	25.200	34.800	18.900	21.600	25.200	12.150	45.600	35.100	11.000
31	97.200	150.000	778.500	225.000	33.750	31.500	41.400	18.000	21.600	28.800	8.550	45.600	37.800	15.750
32	118.125	162.500	777.600	223.200	36.900	30.600	37.200	18.900	21.000	27.000	9.000	42.000	57.600	10.000
33	122.400	93.750	787.500	234.000	54.000	26.100	58.500	25.650	20.400	25.800	13.500	45.600	50.400	10.500
34	97.200	150.000	1.215.000	223.200	54.000	40.500	52.200	27.000	29.700	40.500	17.100	42.000	32.400	10.000
35	118.125	181.250	783.000	203.400	36.900	30.600	42.000	18.000	21.000	25.200	9.000	42.000	40.500	11.000
<b>Total</b>	<b>3.826.395</b>	<b>5.116.250</b>	<b>29.896.200</b>	<b>8.144.640</b>	<b>1.352.700</b>	<b>1.197.000</b>	<b>1.641.600</b>	<b>817.650</b>	<b>823.500</b>	<b>1.018.500</b>	<b>430.200</b>	<b>1.697.100</b>	<b>1.517.400</b>	<b>417.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>109.326</b>	<b>146.179</b>	<b>854.177</b>	<b>232.704</b>	<b>38.649</b>	<b>34.200</b>	<b>46.903</b>	<b>23.361</b>	<b>23.529</b>	<b>29.100</b>	<b>12.291</b>	<b>48.489</b>	<b>43.354</b>	<b>11.914</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

## Lampiran 9 Jumlah Barang Biaya Variabel

BIAYA VARIABEL (RP) / TAHUN												
No	Biji Mangga	Tanah	Sekam Padi	Polybag	Pupuk Kandang	Pupuk Npk	Fungisida	Insektisida	Tali Grafting Tape	Plastik Pe	Kertas Label	Paranet (Meter)
1	14.000	4	30	236	4	6	6	6	28	64	14.000	50
2	16.000	5	40	235	6	8	8	8	32	73	16.000	50
3	18.000	6	50	360	6	10	8	8	36	82	18.000	80
4	14.000	4	40	273	4	6	8	6	28	64	14.000	50
5	16.000	4	40	308	6	8	6	8	32	73	16.000	50
6	14.000	4	30	254	4	6	8	6	28	64	14.000	50
7	14.000	4	40	291	4	6	8	6	28	64	14.000	50
8	16.000	4	40	272	4	8	8	6	32	73	16.000	80
9	14.000	4	30	273	4	6	6	8	28	64	14.000	50
10	18.000	4	50	287	6	8	10	10	36	82	18.000	100
11	16.000	4	40	308	4	8	6	8	32	73	16.000	80
12	14.000	4	40	291	4	6	8	6	28	64	14.000	50
13	16.000	4	40	308	4	8	8	6	32	73	16.000	80
14	14.000	4	30	291	4	8	6	6	28	64	14.000	50
15	18.000	4	50	324	6	10	8	10	36	82	18.000	100
16	16.000	6	40	235	4	8	8	8	32	73	16.000	80
17	18.000	8	50	305	6	8	8	9	36	82	18.000	100
18	14.000	4	40	254	4	4	6	6	28	64	14.000	50
19	18.000	8	50	287	6	10	10	8	36	82	18.000	80
20	16.000	6	40	235	4	8	8	7	32	73	16.000	80
21	16.000	6	40	290	6	8	8	6	32	73	16.000	50

22	14.000	4	30	291	4	6	6	6	28	64	14.000	50
23	16.000	6	40	272	4	8	6	8	32	73	16.000	70
24	14.000	4	30	254	4	6	8	6	28	64	14.000	50
25	18.000	4	40	287	6	8	8	10	36	82	18.000	80
26	16.000	6	40	308	4	8	8	6	32	73	16.000	80
27	14.000	4	30	291	4	6	6	6	28	64	14.000	50
28	18.000	8	50	305	6	10	10	8	36	82	18.000	100
29	14.000	4	40	254	4	6	6	6	28	64	14.000	50
30	16.000	6	40	308	4	8	8	8	32	73	16.000	80
31	14.000	5	40	254	4	4	8	6	28	64	14.000	50
32	16.000	6	40	290	6	8	8	8	32	73	16.000	50
33	16.000	6	40	308	4	8	6	8	32	73	16.000	50
34	14.000	4	30	254	4	6	6	6	28	64	14.000	50
35	16.000	6	40	290	6	8	8	8	32	73	16.000	50
<b>Total</b>	<b>546.000</b>	<b>174</b>	<b>1380</b>	<b>9.883</b>	<b>164</b>	<b>258</b>	<b>262</b>	<b>252</b>	<b>1092</b>	<b>2492</b>	<b>546.000</b>	<b>2.270</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>15.600</b>	<b>5</b>	<b>39.428</b>	<b>282.371</b>	<b>4.685</b>	<b>7.371</b>	<b>7.485</b>	<b>7.2</b>	<b>31.2</b>	<b>71.2</b>	<b>15.600</b>	<b>65</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

## Lampiran 10 Harga Barang Biaya Variabel

HARGA BARANG ITEM (RP)/ TAHUN												
No	Biji mangga	Tanah	Sekam padi	Polybag	Pupuk kandang	Pupuk npk	Fungisida	Insektisida	Tali grafting tape	Plastik pe	Kertas label	Paranet /meter
1	250	700.000	9.000	28.000	550.000	20.000	140.000	40.000	12.000	5.000	200	15.000
2	200	700.000	8.000	28.000	500.000	20.000	135.000	41.000	13.000	5.500	200	14.000
3	200	800.000	8.000	27.000	500.000	21.000	137.000	40.000	11.000	5.500	200	20.000
4	250	700.000	10.000	29.000	550.000	20.000	139.000	40.000	12.000	5.000	200	15.000
5	200	875.000	9.000	28.000	500.000	22.000	140.000	43.000	11.000	5.500	200	19.000
6	250	500.000	8.000	28.000	550.000	21.000	140.000	41.000	12.000	5.000	200	14.000
7	250	600.000	8.000	27.000	500.000	20.000	135.000	40.000	11.000	5.000	200	15.000
8	200	875.000	10.000	28.000	500.000	20.000	137.000	42.000	12.000	5.500	200	20.000
9	200	600.000	8.000	28.000	600.000	22.000	139.000	40.000	13.000	5.500	200	14.000
10	250	875.000	9.000	27.000	550.000	22.000	140.000	41.000	11.000	5.000	200	14.000
11	250	875.000	8.000	28.000	500.000	21.000	135.000	42.000	11.000	5.500	200	15.000
12	250	500.000	8.000	27.000	500.000	20.000	139.000	40.000	12.000	5.500	200	20.000
13	250	875.000	9.000	29.000	500.000	21.000	140.000	43.000	12.000	5.000	200	19.000
14	200	600.000	8.000	27.000	550.000	21.000	137.000	40.000	13.000	5.000	200	14.000
15	200	875.000	9.000	28.000	600.000	20.000	135.000	40.000	11.000	5.500	200	15.000
16	200	700.000	9.000	28.000	500.000	22.000	135.000	41.000	12.000	5.000	200	14.000
17	250	500.000	9.000	27.000	500.000	21.000	140.000	41.000	11.000	5.000	200	20.000
18	250	600.000	8.000	30.000	550.000	20.000	135.000	40.000	13.000	5.500	200	19.000
19	200	612.500	8.000	27.000	600.000	22.000	139.000	43.000	11.000	5.000	200	15.000
20	250	500.000	9.000	29.000	500.000	21.000	135.000	41.000	11.000	5.000	200	20.000
21	200	700.000	8.000	27.000	500.000	20.000	140.000	40.000	12.000	5.500	200	14.000

### UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

22	250	600.000	10.000	28.000	550.000	21.000	140.000	42.000	13.000	5.500	200	15.000
23	200	500.000	9.000	27.000	600.000	20.000	137.000	41.000	12.000	5.500	200	19.000
24	200	600.000	8.000	27.000	550.000	22.000	137.000	40.000	12.000	5.500	200	20.000
25	250	875.000	10.000	28.000	500.000	22.000	140.000	43.000	11.000	5.500	200	14.000
26	200	500.000	9.000	27.000	550.000	20.000	135.000	40.000	12.000	5.500	200	20.000
27	200	600.000	8.000	28.000	500.000	20.000	135.000	42.000	13.000	5.500	200	15.000
28	250	500.000	8.000	27.000	550.000	21.000	137.000	41.000	12.000	5.500	200	15.000
29	200	600.000	10.000	27.000	500.000	21.000	139.000	40.000	11.000	5.500	200	20.000
30	250	500.000	9.000	28.000	500.000	20.000	135.000	43.000	12.000	5.000	200	14.000
31	200	640.000	8.000	27.000	550.000	22.000	137.000	40.000	11.000	5.000	200	15.000
32	200	600.000	9.000	27.000	500.000	20.000	140.000	41.000	12.000	5.000	200	14.000
33	250	500.000	10.000	27.000	500.000	22.000	135.000	40.000	12.000	5.500	200	20.000
34	200	600.000	8.000	28.000	550.000	21.000	140.000	40.000	11.000	5.500	200	15.000
35	250	500.000	10.000	27.000	500.000	21.000	139.000	41.000	12.000	5.500	200	20.000
<b>Total</b>	<b>7.850</b>	<b>22.677.500</b>	<b>306.000</b>	<b>968.000</b>	<b>18.500.000</b>	<b>730.000</b>	<b>4.818.000</b>	<b>1.433.000</b>	<b>413.000</b>	<b>185.500</b>	<b>7.000</b>	<b>581.000</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>224.285</b>	<b>647.929</b>	<b>8.743</b>	<b>27.657</b>	<b>528.571</b>	<b>20.857</b>	<b>137.657</b>	<b>40.943</b>	<b>11.800</b>	<b>5.300</b>	<b>200</b>	<b>16.600</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*



### Lampiran 11 Total Harga Biaya Variabel

TOTAL HARGA BIAYA VARIABEL (RP)/ TAHUN												
No	Biji Mangga	Tanah	Sekam Padi	Polybag	Pupuk Kandang	Pupuk Npk	Fungisida	Insektisida	Tali Grafting Tape	Plastik Pe	Kertas Label	Paranet
1	3.500.000	2.800.000	270.000	6.608.000	2.200.000	120.000	840.000	240.000	336.000	320.000	2.800.000	750.000
2	3.200.000	3.500.000	320.000	6.580.000	3.000.000	160.000	1.080.000	328.000	416.000	401.500	3.200.000	700.000
3	3.600.000	4.800.000	400.000	9.720.000	3.000.000	210.000	1.096.000	320.000	396.000	451.000	3.600.000	1.600.000
4	3.500.000	2.800.000	400.000	7.917.000	2.200.000	120.000	1.112.000	240.000	336.000	320.000	2.800.000	750.000
5	3.200.000	3.500.000	360.000	8.624.000	3.000.000	176.000	840.000	344.000	352.000	401.500	3.200.000	950.000
6	3.500.000	2.000.000	240.000	7.112.000	2.200.000	126.000	1.120.000	246.000	336.000	320.000	2.800.000	700.000
7	3.500.000	2.400.000	320.000	7.857.000	2.000.000	120.000	1.080.000	240.000	308.000	320.000	2.800.000	750.000
8	3.200.000	3.500.000	400.000	7.616.000	2.000.000	160.000	1.096.000	252.000	384.000	401.500	3.200.000	1.600.000
9	2.800.000	2.400.000	240.000	7.644.000	2.400.000	132.000	834.000	320.000	364.000	352.000	2.800.000	700.000
10	4.500.000	3.500.000	450.000	7.749.000	3.300.000	176.000	1.400.000	410.000	396.000	410.000	3.600.000	1.400.000
11	4.000.000	3.500.000	320.000	8.624.000	2.000.000	168.000	810.000	336.000	352.000	401.500	3.200.000	1.200.000
12	3.500.000	2.000.000	320.000	7.857.000	2.000.000	120.000	1.112.000	240.000	336.000	352.000	2.800.000	1.000.000
13	4.000.000	3.500.000	360.000	8.932.000	2.000.000	168.000	1.120.000	258.000	384.000	365.000	3.200.000	1.520.000
14	2.800.000	2.400.000	240.000	7.857.000	2.200.000	168.000	822.000	240.000	364.000	320.000	2.800.000	700.000
15	3.600.000	3.500.000	450.000	9.072.000	3.600.000	200.000	1.080.000	400.000	396.000	451.000	3.600.000	1.500.000
16	3.200.000	4.200.000	360.000	6.580.000	2.000.000	176.000	1.080.000	328.000	384.000	365.000	3.200.000	1.120.000
17	4.500.000	4.000.000	450.000	8.235.000	3.000.000	168.000	1.120.000	369.000	396.000	410.000	3.600.000	2.000.000
18	3.500.000	2.400.000	320.000	7.620.000	2.200.000	80.000	810.000	240.000	364.000	352.000	2.800.000	950.000
19	3.600.000	4.900.000	400.000	7.749.000	3.600.000	220.000	1.390.000	344.000	396.000	410.000	3.600.000	1.200.000
20	4.000.000	3.000.000	360.000	6.815.000	2.000.000	168.000	1.080.000	287.000	352.000	365.000	3.200.000	1.600.000
21	3.200.000	4.200.000	320.000	7.830.000	3.000.000	160.000	1.120.000	240.000	384.000	401.500	3.200.000	700.000

22	3.500.000	2.400.000	300.000	8.148.000	2.200.000	126.000	840.000	252.000	364.000	352.000	2.800.000	750.000
23	3.200.000	3.000.000	360.000	7.344.000	2.400.000	160.000	822.000	328.000	384.000	401.500	3.200.000	1.330.000
24	2.800.000	2.400.000	240.000	6.858.000	2.200.000	132.000	1.096.000	240.000	336.000	352.000	2.800.000	1.000.000
25	4.500.000	3.500.000	400.000	8.036.000	3.000.000	176.000	1.120.000	430.000	396.000	451.000	3.600.000	1.120.000
26	3.200.000	3.000.000	360.000	8.316.000	2.200.000	160.000	1.080.000	240.000	384.000	401.500	3.200.000	1.600.000
27	2.800.000	2.400.000	240.000	8.148.000	2.000.000	120.000	810.000	252.000	364.000	352.000	2.800.000	750.000
28	4.500.000	4.000.000	400.000	8.235.000	3.300.000	210.000	1.370.000	328.000	432.000	451.000	3.600.000	1.500.000
29	2.800.000	2.400.000	400.000	6.858.000	2.000.000	126.000	834.000	240.000	308.000	352.000	2.800.000	1.000.000
30	4.000.000	3.000.000	360.000	8.624.000	2.000.000	160.000	1.080.000	344.000	384.000	365.000	3.200.000	1.120.000
31	2.800.000	3.200.000	320.000	6.858.000	2.200.000	88.000	1.096.000	240.000	308.000	320.000	2.800.000	750.000
32	3.200.000	3.600.000	360.000	7.830.000	3.000.000	160.000	1.120.000	328.000	384.000	365.000	3.200.000	700.000
33	4.000.000	3.000.000	400.000	8.316.000	2.000.000	176.000	810.000	320.000	384.000	401.500	3.200.000	1.000.000
34	2.800.000	2.400.000	240.000	7.112.000	2.200.000	126.000	840.000	240.000	308.000	352.000	2.800.000	750.000
35	4.000.000	3.000.000	400.000	7.830.000	3.000.000	168.000	1.112.000	328.000	384.000	401.500	3.200.000	1.000.000
<b>Total</b>	<b>122.500.000</b>	<b>110.100.000</b>	<b>12.080.000</b>	<b>273.111.000</b>	<b>86.600.000</b>	<b>5.384.000</b>	<b>36.072.000</b>	<b>10.332.000</b>	<b>12.852.000</b>	<b>13.208.500</b>	<b>109.200.000</b>	<b>37.760.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>3.500.000</b>	<b>3.145.714</b>	<b>345.143</b>	<b>7.803.171</b>	<b>2.474.286</b>	<b>153.829</b>	<b>1.030.629</b>	<b>295.200</b>	<b>367.200</b>	<b>377.386</b>	<b>3.120.000</b>	<b>1.078.857</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

## Lampiran 12 Biaya Variabel Lainnya

### a. Lampiran 12 Biaya Variabel Transportasi

BIAYA TRANSPORTASI (RP)/ TAHUN			
No	Jumlah (Transportasi)	Biaya/Tahun	Jumlah Biaya Transportasi/Tahun (Rp)
1	1	3.000.000	3.000.000
2	1	4.000.000	4.000.000
3	1	3.500.000	3.500.000
4	1	3.500.000	3.500.000
5	1	4.500.000	4.500.000
6	1	3.000.000	3.000.000
7	1	3.000.000	3.000.000
8	1	3.500.000	3.500.000
9	1	3.500.000	3.500.000
10	1	3.500.000	3.500.000
11	1	4.500.000	4.500.000
12	1	3.500.000	3.500.000
13	1	3.000.000	3.000.000
14	1	3.500.000	3.500.000
15	1	4.000.000	4.000.000
16	1	3.000.000	3.000.000
17	1	4.000.000	4.000.000
18	1	3.500.000	3.500.000
19	1	4.000.000	4.000.000

20	1	3.500.000	3.500.000
21	1	3.500.000	3.500.000
22	1	3.000.000	3.000.000
23	1	4.000.000	4.000.000
24	1	3.000.000	3.000.000
25	1	3.500.000	3.500.000
26	1	3.000.000	3.000.000
27	1	4.000.000	4.000.000
28	1	3.000.000	3.000.000
29	1	4.000.000	4.000.000
30	1	3.500.000	3.500.000
31	1	4.000.000	4.000.000
32	1	3.000.000	3.000.000
33	1	4.000.000	4.000.000
34	1	4.000.000	4.000.000
35	1	3.500.000	3.500.000
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>124.500.000</b>	<b>124.500.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>1</b>	<b>3.557.143</b>	<b>3.557.143</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### b. Lampiran 13. Biaya Variabel Listrik

LISTRIK (RP) /TAHUN			
No	Biaya/Bulan (Kwh)	Biaya/Tahun (Kwh)	Total Biaya/Tahun
1	250.000	3.000.000	3.000.000
2	300.000	3.600.000	3.600.000
3	300.000	3.600.000	3.600.000
4	250.000	3.000.000	3.000.000
5	300.000	3.600.000	3.600.000
6	200.000	2.400.000	2.400.000
7	250.000	3.000.000	3.000.000
8	300.000	3.600.000	3.600.000
9	300.000	3.600.000	3.600.000
10	250.000	3.000.000	3.000.000
11	300.000	3.600.000	3.600.000
12	250.000	3.000.000	3.000.000
13	250.000	3.000.000	3.000.000
14	300.000	3.600.000	3.600.000
15	250.000	3.000.000	3.000.000
16	300.000	3.600.000	3.600.000
17	250.000	3.000.000	3.000.000
18	300.000	3.600.000	3.600.000
19	250.000	3.000.000	3.000.000
20	250.000	3.000.000	3.000.000
21	350.000	4.200.000	4.200.000

22	250.000	3.000.000	3.000.000
23	350.000	4.200.000	4.200.000
24	300.000	3.600.000	3.600.000
25	250.000	3.000.000	3.000.000
26	300.000	3.600.000	3.600.000
27	300.000	3.600.000	3.600.000
28	300.000	3.600.000	3.600.000
29	300.000	3.600.000	3.600.000
30	250.000	3.000.000	3.000.000
31	250.000	3.000.000	3.000.000
32	300.000	3.600.000	3.600.000
33	300.000	3.600.000	3.600.000
34	300.000	3.600.000	3.600.000
35	250.000	3.000.000	3.000.000
<b>Total</b>	<b>9.750.000</b>	<b>117.000.000</b>	<b>117.000.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>278.571</b>	<b>3.342.857</b>	<b>3.342.857</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

## Lampiran 14 Biaya Tenaga Kerja

### a. Lampiran 14 Biaya Tenaga Kerja Pengisian Polybag 12x12cm, 25x25cm Dan 40x40 Cm

PENGISIAN POLYBAG 12X12CM, 25X25CM DAN 40X40 CM 1 X PRODUKSI (RP)									
No	Jumlah 1 X Produksi	Polybag Berdasarkan Ukuran		Jumlah Tenaga Kerja	Kebutuhan/Hari	Jumlah Kemampuan 1 Tenaga Kerja/Hari	Upah/Hari (Rp)	Total Upah 1 X Produksi (Rp)	Total Upah/Tahun (Rp)
		12x12 Cm	25x25 Cm 40x40 Cm						
1	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
2	16.000	8.000	8.000	4	10	400	80.000	3.200.000	6.400.000
3	18.000	9.000	9.000	5	12	300	80.000	4.800.000	9.600.000
4	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
5	16.000	8.000	8.000	4	9	444	85.000	3.060.000	6.120.000
6	14.000	7.000	7.000	4	10	350	85.000	3.400.000	6.800.000
7	14.000	7.000	7.000	5	10	350	80.000	4.000.000	8.000.000
8	16.000	8.000	8.000	4	10	400	80.000	3.200.000	6.400.000
9	14.000	7.000	7.000	4	10	350	85.000	3.400.000	6.800.000
10	18.000	9.000	9.000	5	10	360	80.000	4.000.000	8.000.000
11	16.000	8.000	8.000	5	9	355	80.000	3.600.000	7.200.000
12	14.000	7.000	7.000	4	10	350	90.000	3.600.000	7.200.000
13	16.000	8.000	8.000	4	10	400	85.000	3.400.000	6.800.000
14	14.000	7.000	7.000	4	10	350	90.000	3.600.000	7.200.000
15	18.000	9.000	9.000	5	9	400	85.000	3.825.000	7.650.000
16	16.000	8.000	8.000	5	9	335	85.000	3.825.000	7.650.000
17	18.000	9.000	9.000	5	9	400	90.000	4.050.000	8.100.000

18	14.000	7.000	7.000	4	10	350	85.000	3.400.000	6.800.000
19	18.000	9.000	9.000	5	9	400	85.000	3.825.000	7.650.000
20	16.000	8.000	8.000	4	10	400	80.000	3.200.000	6.400.000
21	16.000	8.000	8.000	4	9	444	85.000	3.060.000	6.120.000
22	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
23	16.000	8.000	8.000	4	9	444	85.000	3.060.000	6.120.000
24	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
25	18.000	9.000	9.000	5	9	400	85.000	3.825.000	7.650.000
26	16.000	8.000	8.000	4	10	400	80.000	3.200.000	6.400.000
27	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
28	18.000	9.000	9.000	5	9	400	85.000	3.825.000	7.650.000
29	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
30	16.000	8.000	8.000	4	9	444	90.000	3.240.000	6.480.000
31	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
32	16.000	8.000	8.000	4	10	400	80.000	3.200.000	6.400.000
33	16.000	8.000	8.000	4	9	444	85.000	3.060.000	6.120.000
34	14.000	7.000	7.000	4	10	350	80.000	3.200.000	6.400.000
35	16.000	8.000	8.000	4	9	444	85.000	3.060.000	6.120.000
<b>Total</b>	<b>546.000</b>	<b>273.000</b>	<b>273.000</b>	<b>150</b>	<b>339</b>	<b>13.314</b>	<b>2.910.000</b>	<b>120.515.000</b>	<b>241.030.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>15.600</b>	<b>7.800</b>	<b>7.800</b>	<b>4</b>	<b>10</b>	<b>380</b>	<b>83.143</b>	<b>3.443.286</b>	<b>6.886.571</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*



### b. Lampiran 14 Biaya Tenaga Kerja Teknik Grafting Dan Pengikatan Tali Grafting Tape Dan Penyungkupan Plastik Pe

TEKNIK GRAFTING DAN PENGIKATAN TALI GRAFTING TAPE DAN PENYUNGKUPAN PLASTIK PE 1 X PRODUKSI (RP)								
No	Jumlah 1 X Produksi	Jumlah Tenaga Kerja	Kebutuhan/Hari	Jumlah Kemampuan 1 Tenaga Kerja/Hari	Upah/Hari (RP)	Total Upah 1 X Produksi (RP)	Total Upah/Tahun (RP)	
1	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000	
2	8.000	4	7	286	80.000	2.240.000	4.480.000	
3	9.000	5	7	257	80.000	2.800.000	5.600.000	
4	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000	
5	8.000	4	7	286	85.000	2.380.000	4.760.000	
6	7.000	4	7	250	85.000	2.380.000	4.760.000	
7	7.000	5	7	200	80.000	2.800.000	5.600.000	
8	8.000	4	7	286	80.000	2.240.000	4.480.000	
9	7.000	4	7	250	85.000	2.380.000	4.760.000	
10	9.000	5	7	257	80.000	2.800.000	5.600.000	
11	8.000	5	6	267	80.000	2.400.000	4.800.000	
12	7.000	4	7	250	90.000	2.520.000	5.040.000	
13	8.000	4	7	286	85.000	2.380.000	4.760.000	
14	7.000	4	7	250	90.000	2.520.000	5.040.000	
15	9.000	5	7	257	85.000	2.975.000	5.950.000	
16	8.000	5	6	267	85.000	2.550.000	5.100.000	
17	9.000	5	7	257	90.000	3.150.000	6.300.000	
18	7.000	4	7	250	85.000	2.380.000	4.760.000	
19	9.000	5	7	257	85.000	2.975.000	5.950.000	
20	8.000	4	7	286	80.000	2.240.000	4.480.000	

21	8.000	4	7	286	85.000	2.380.000	4.760.000
22	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000
23	8.000	4	7	286	85.000	2.380.000	4.760.000
24	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000
25	9.000	5	7	257	85.000	2.975.000	5.950.000
26	8.000	4	7	286	80.000	2.240.000	4.480.000
27	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000
28	9.000	5	7	257	85.000	2.975.000	5.950.000
29	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000
30	8.000	4	7	286	90.000	2.520.000	5.040.000
31	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000
32	8.000	4	7	286	80.000	2.240.000	4.480.000
33	8.000	4	7	286	85.000	2.380.000	4.760.000
34	7.000	4	7	250	80.000	2.240.000	4.480.000
35	8.000	4	7	286	85.000	2.380.000	4.760.000
<b>Total</b>	<b>273.000</b>	<b>150</b>	<b>243</b>	<b>9.215</b>	<b>2.910.000</b>	<b>86.500.000</b>	<b>173.000.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>7.800</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>263</b>	<b>83.143</b>	<b>2.471.429</b>	<b>4.942.857</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### c. Lampiran 14 Biaya Tenaga Kerja Pelepasan Tali Grafting Tape Dan Penyungkupan Plastik Pe

PELEPASAN TALI GRAFTING TAPE DAN SUNGKUP PLASTIK PE 1 X PRODUKSI (RP)							
No	Jumlah 1 X Produksi	Jumlah Tenaga Kerja	Kebutuhan/Hari	Jumlah Kemampuan 1 Tenaga Kerja/Hari	Upah/Hari (Rp)	Total Upah 1 X Produksi (Rp)	Total Upah/Tahun (Rp)
1	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
2	8.000	4	1	2.000	80.000	320.000	640.000
3	9.000	5	1	1.800	80.000	400.000	800.000
4	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
5	8.000	4	1	2.000	85.000	340.000	680.000
6	7.000	4	1	1.750	85.000	340.000	680.000
7	7.000	5	1	1.400	80.000	400.000	800.000
8	8.000	4	1	2.000	80.000	320.000	640.000
9	7.000	4	1	1.750	85.000	340.000	680.000
10	9.000	5	1	1.800	80.000	400.000	800.000
11	8.000	5	1	1.600	80.000	400.000	800.000
12	7.000	4	1	1.750	90.000	360.000	720.000
13	8.000	4	1	2.000	85.000	340.000	680.000
14	7.000	4	1	1.750	90.000	360.000	720.000
15	9.000	5	1	1.800	85.000	425.000	850.000
16	8.000	5	1	1.600	85.000	425.000	850.000
17	9.000	5	1	1.800	90.000	450.000	900.000
18	7.000	4	1	1.750	85.000	340.000	680.000
19	9.000	5	1	1.800	85.000	425.000	850.000
20	8.000	4	1	2.000	80.000	320.000	640.000

21	8.000	4	1	2.000	85.000	340.000	680.000
22	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
23	8.000	4	1	2.000	85.000	340.000	680.000
24	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
25	9.000	5	1	1.800	85.000	425.000	850.000
26	8.000	4	1	2.000	80.000	320.000	640.000
27	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
28	9.000	5	1	1.800	85.000	425.000	850.000
29	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
30	8.000	4	1	2.000	90.000	360.000	720.000
31	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
32	8.000	4	1	2.000	80.000	320.000	640.000
33	8.000	4	1	2.000	85.000	340.000	680.000
34	7.000	4	1	1.750	80.000	320.000	640.000
35	8.000	4	1	2.000	85.000	340.000	680.000
<b>Total</b>	<b>273.000</b>	<b>150</b>	<b>35</b>	<b>63.950</b>	<b>2.910.000</b>	<b>12.475.000</b>	<b>24.950.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>7.800</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>1.827</b>	<b>83.143</b>	<b>356.429</b>	<b>712.857</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

#### d. Lampiran 14 Pemindehan Polybag 12x12 Cm Ke Polybag 25x25 Cm Dan 40x40 Cm

PEMINDAHAN POLYBAG 12X12 CM KE POLYBAG 25X25 CM DAN 40X40 CM (Rp)/ 1 X PRODUKSI								
No	Jumlah 1 X Produksi	Jumlah Tenaga Kerja	Kebutuhan/Hari	Jumlah Kemampuan 1 Tenaga Kerja/Hari	Upah/Hari (Rp)	Total Upah 1 X Produksi (Rp)	Total Upah/Tahun (Rp)	
1	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000	
2	8.000	4	2	1.000	80.000	640.000	1.280.000	
3	9.000	5	2	900	80.000	800.000	1.600.000	
4	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000	
5	8.000	4	2	1.000	85.000	680.000	1.360.000	
6	7.000	4	2	875	85.000	680.000	1.360.000	
7	7.000	5	2	700	80.000	800.000	1.600.000	
8	8.000	4	2	1.000	80.000	640.000	1.280.000	
9	7.000	4	2	875	85.000	680.000	1.360.000	
10	9.000	5	2	900	80.000	800.000	1.600.000	
11	8.000	5	2	800	80.000	800.000	1.600.000	
12	7.000	4	2	875	90.000	720.000	1.440.000	
13	8.000	4	2	1.000	85.000	680.000	1.360.000	
14	7.000	4	2	875	90.000	720.000	1.440.000	
15	9.000	5	2	900	85.000	850.000	1.700.000	
16	8.000	5	2	800	85.000	850.000	1.700.000	
17	9.000	5	2	900	90.000	900.000	1.800.000	
18	7.000	4	2	875	85.000	680.000	1.360.000	
19	9.000	5	2	900	85.000	850.000	1.700.000	
20	8.000	4	2	1.000	80.000	640.000	1.280.000	

21	8.000	4	2	1.000	85.000	680.000	1.360.000
22	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000
23	8.000	4	2	1.000	85.000	680.000	1.360.000
24	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000
25	9.000	5	2	900	85.000	850.000	1.700.000
26	8.000	4	2	1.000	80.000	640.000	1.280.000
27	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000
28	9.000	5	2	900	85.000	850.000	1.700.000
29	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000
30	8.000	4	2	1.000	90.000	720.000	1.440.000
31	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000
32	8.000	4	2	1.000	80.000	640.000	1.280.000
33	8.000	4	2	1.000	85.000	680.000	1.360.000
34	7.000	4	2	875	80.000	640.000	1.280.000
35	8.000	4	2	1.000	85.000	680.000	1.360.000
<b>Total</b>	<b>273.000</b>	<b>150</b>	<b>70</b>	<b>31.975</b>	<b>2.910.000</b>	<b>24.950.000</b>	<b>49.900.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>7.800</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>914</b>	<b>83.143</b>	<b>712.857</b>	<b>1.425.714</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### e. Lampiran 14 Penyemprotan Fungisida Antracol 70 Wp Dan Insektisida Decis 25 Ec

PENYEMPROTAN FUNGISIDA ANTRACOL 70 WP DAN INSEKTISIDA DECIS 25 EC (RP)/ 1 X PRODUKSI						
No	Jumlah 1 X Produksi	Jumlah Tenaga Kerja	Kebutuhan 2x /Bulan	Upah/Hari (Rp)	Total Upah 1 X Produksi (Rp)	Total Upah/Tahun (Rp)
1	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
2	8.000	1	6	80.000	480.000	960.000
3	9.000	1	6	80.000	480.000	960.000
4	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
5	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
6	7.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
7	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
8	8.000	1	6	80.000	480.000	960.000
9	7.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
10	9.000	1	6	80.000	480.000	960.000
11	8.000	1	6	80.000	480.000	960.000
12	7.000	1	6	90.000	540.000	1.080.000
13	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
14	7.000	1	6	90.000	540.000	1.080.000
15	9.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
16	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
17	9.000	1	6	90.000	540.000	1.080.000
18	7.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
19	9.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
20	8.000	1	6	80.000	480.000	960.000

21	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
22	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
23	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
24	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
25	9.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
26	8.000	1	6	80.000	480.000	960.000
27	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
28	9.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
29	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
30	8.000	1	6	90.000	540.000	1.080.000
31	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
32	8.000	1	6	80.000	480.000	960.000
33	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
34	7.000	1	6	80.000	480.000	960.000
35	8.000	1	6	85.000	510.000	1.020.000
<b>Total</b>	<b>273.000</b>	<b>35</b>	<b>210</b>	<b>2.910.000</b>	<b>17.460.000</b>	<b>34.920.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>7.800</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>83.143</b>	<b>498.857</b>	<b>997.714</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*



**f. Lampiran 14 Pemupukan Pupuk Npk Mutiara 16-16-16**

PEMUPUKAN PUPUK NPK MUTIARA 16-16-16 (Rp)/ 1 X PRODUKSI						
No	Jumlah 1 X Produksi	Jumlah Tenaga Kerja	Kebutuhan 1x Produksi	Upah/Hari (Rp)	Total Upah 1x Produksi (Rp)	Total Upah/Tahun (Rp)
1	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
2	8.000	2	1	80.000	160.000	320.000
3	9.000	2	1	80.000	160.000	320.000
4	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
5	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
6	7.000	2	1	85.000	170.000	340.000
7	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
8	8.000	2	1	80.000	160.000	320.000
9	7.000	2	1	85.000	170.000	340.000
10	9.000	2	1	80.000	160.000	320.000
11	8.000	2	1	80.000	160.000	320.000
12	7.000	2	1	90.000	180.000	360.000
13	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
14	7.000	2	1	90.000	180.000	360.000
15	9.000	2	1	85.000	170.000	340.000
16	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
17	9.000	2	1	90.000	180.000	360.000
18	7.000	2	1	85.000	170.000	340.000
19	9.000	2	1	85.000	170.000	340.000
20	8.000	2	1	80.000	160.000	320.000

21	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
22	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
23	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
24	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
25	9.000	2	1	85.000	170.000	340.000
26	8.000	2	1	80.000	160.000	320.000
27	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
28	9.000	2	1	85.000	170.000	340.000
29	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
30	8.000	2	1	90.000	180.000	360.000
31	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
32	8.000	2	1	80.000	160.000	320.000
33	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
34	7.000	2	1	80.000	160.000	320.000
35	8.000	2	1	85.000	170.000	340.000
<b>Total</b>	<b>273.000</b>	<b>70</b>	<b>35</b>	<b>2.910.000</b>	<b>5.820.000</b>	<b>11.640.000</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>7.800</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>83.143</b>	<b>166.286</b>	<b>332.571</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 15 Penerimaan Dan Harga Jual

PENERIMAAN														
No	Jumlah Produksi/ Tahun	Berdasarkan Ukuran Polybag		Jumlah Polybag Terjual		Harga/ Polybag (Rp)		Hasil Penjualan (Rp)		Total Penerimaan/ Tahun (Rp)	Total Penerimaan 1x Produksi (Rp)	Total Penerimaan/ Bulan (Rp)	Total Penerimaan/ Minggu (Rp)	Total Penerimaan/ Hari (Rp)
		25 X25 Cm	40 X40 Cm	25 X25 Cm	40 X40 Cm	25 X25 Cm	40 X40 Cm	25 X25 Cm	40 X40 Cm					
1	14.000	7.000	7.000	5.440	6.560	10.000	15.000	54.400.000	98.400.000	152.800.000	76.400.000	12.733.333	3.183.333	106.111
2	16.000	10.000	6.000	8.726	4.328	11.000	15.000	95.986.000	64.920.000	160.906.000	80.453.000	13.408.833	3.352.208	111.740
3	18.000	6.000	12.000	4.120	9.627	9.000	14.000	37.080.000	134.778.000	171.858.000	85.929.000	14.321.500	3.580.375	119.346
4	14.000	5.000	9.000	3.647	7.849	10.000	15.000	36.470.000	117.735.000	154.205.000	77.102.500	12.850.417	3.212.604	107.087
5	16.000	6.000	10.000	4.328	8.526	10.000	14.000	43.280.000	119.364.000	162.644.000	81.322.000	13.553.667	3.388.417	112.947
6	14.000	6.000	8.000	4.612	6.872	11.000	15.000	50.732.000	103.080.000	153.812.000	76.906.000	12.817.667	3.204.417	106.814
7	14.000	4.000	10.000	2.685	8.659	11.000	14.000	29.535.000	121.226.000	150.761.000	75.380.500	12.563.417	3.140.854	104.695
8	16.000	8.000	8.000	6.532	6.446	10.000	15.000	65.320.000	96.690.000	162.010.000	81.005.000	13.500.833	3.375.208	112.507
9	14.000	5.000	9.000	3.863	7.634	10.000	15.000	38.630.000	114.510.000	153.140.000	76.570.000	12.761.667	3.190.417	106.347
10	18.000	10.000	8.000	8.483	5.849	10.000	15.000	84.830.000	87.735.000	172.565.000	86.282.500	14.380.417	3.595.104	119.837
11	16.000	6.000	10.000	4.251	7.627	11.000	15.000	46.761.000	114.405.000	161.166.000	80.583.000	13.430.500	3.357.625	111.921
12	14.000	4.000	10.000	2.865	8.690	10.000	14.000	28.650.000	121.660.000	150.310.000	75.155.000	12.525.833	3.131.458	104.382
13	16.000	6.000	10.000	4.962	7.962	10.000	14.000	49.620.000	111.468.000	161.088.000	80.544.000	13.424.000	3.356.000	111.867
14	14.000	4.000	10.000	3.257	8.421	11.000	14.000	35.827.000	117.894.000	153.721.000	76.860.500	12.810.083	3.202.521	106.751
15	18.000	8.000	10.000	6.233	7.862	10.000	14.000	62.330.000	110.068.000	172.398.000	86.199.000	14.366.500	3.591.625	119.721
16	16.000	10.000	6.000	8.526	4.364	11.000	16.000	93.786.000	69.824.000	163.610.000	81.805.000	13.634.167	3.408.542	113.618
17	18.000	9.000	9.000	6.520	7.230	10.000	15.000	65.200.000	108.450.000	173.650.000	86.825.000	14.470.833	3.617.708	120.590
18	14.000	6.000	8.000	4.852	6.952	11.000	14.000	53.372.000	97.328.000	150.700.000	75.350.000	12.558.333	3.139.583	104.653
19	18.000	10.000	8.000	7.428	6.486	10.000	15.000	74.280.000	97.290.000	171.570.000	85.785.000	14.297.500	3.574.375	119.146

20	16.000	10.000	6.000	8.523	4.725	11.000	15.000	93.753.000	70.875.000	164.628.000	82.314.000	13.719.000	3.429.750	114.325
21	16.000	7.000	9.000	5.346	7.248	10.000	15.000	53.460.000	108.720.000	162.180.000	81.090.000	13.515.000	3.378.750	112.625
22	14.000	4.000	10.000	2.854	8.693	10.000	14.000	28.540.000	121.702.000	150.242.000	75.121.000	12.520.167	3.130.042	104.335
23	16.000	8.000	8.000	5.768	6.874	10.000	15.000	57.680.000	103.110.000	160.790.000	80.395.000	13.399.167	3.349.792	111.660
24	14.000	6.000	8.000	4.536	7.200	10.000	15.000	45.360.000	108.000.000	153.360.000	76.680.000	12.780.000	3.195.000	106.500
25	18.000	10.000	8.000	8.324	5.792	10.000	15.000	83.240.000	86.880.000	170.120.000	85.060.000	14.176.667	3.544.167	118.139
26	16.000	6.000	10.000	4.682	8.538	9.000	14.000	42.138.000	119.532.000	161.670.000	80.835.000	13.472.500	3.368.125	112.271
27	14.000	4.000	10.000	2.753	8.763	10.000	14.000	27.530.000	122.682.000	150.212.000	75.106.000	12.517.667	3.129.417	104.314
28	18.000	9.000	9.000	7.571	6.412	10.000	15.000	75.710.000	96.180.000	171.890.000	85.945.000	14.324.167	3.581.042	119.368
29	14.000	6.000	8.000	4.570	6.964	10.000	15.000	45.700.000	104.460.000	150.160.000	75.080.000	12.513.333	3.128.333	104.278
30	16.000	6.000	10.000	4.536	7.869	11.000	14.000	49.896.000	110.166.000	160.062.000	80.031.000	13.338.500	3.334.625	111.154
31	14.000	6.000	8.000	4.820	6.927	10.000	15.000	48.200.000	103.905.000	152.105.000	76.052.500	12.675.417	3.168.854	105.628
32	16.000	7.000	9.000	5.461	7.284	10.000	15.000	54.610.000	109.260.000	163.870.000	81.935.000	13.655.833	3.413.958	113.799
33	16.000	6.000	10.000	4.732	8.573	9.000	14.000	42.588.000	120.022.000	162.610.000	81.305.000	13.550.833	3.387.708	112.924
34	14.000	6.000	8.000	4.750	6.532	11.000	15.000	52.250.000	97.980.000	150.230.000	75.115.000	12.519.167	3.129.792	104.326
35	16.000	7.000	9.000	5.640	7.486	10.000	14.000	56.400.000	104.804.000	161.204.000	80.602.000	13.433.667	3.358.417	111.947
<b>Total</b>	<b>546.000</b>	<b>238.000</b>	<b>308.000</b>	<b>186.196</b>	<b>253.824</b>	<b>357.000</b>	<b>512.000</b>	<b>1.903.144.000</b>	<b>3.695.103.000</b>	<b>5.598.247.000</b>	<b>2.799.123.500</b>	<b>466.520.583</b>	<b>116.630.146</b>	<b>3.887.672</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>15.600</b>	<b>6.800</b>	<b>8.800</b>	<b>5.320</b>	<b>7.252</b>	<b>10.200</b>	<b>14.629</b>	<b>54.375.543</b>	<b>105.574.371</b>	<b>159.949.914</b>	<b>79.974.957</b>	<b>13.329.160</b>	<b>3.332.290</b>	<b>111.076</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 16 Total Biaya Tetap

No	Jenis Biaya Tetap	Total Biaya/Tahun	Fersentase (%)
1	Mesin Pompa Air (unit)	109.326	6,61%
2	Tangki Air (unit)	146.179	8,84%
3	Selang Air (unit)	854.177	51,64%
4	Gerobak Sorong (unit)	232.704	14,07%
5	Cangkul (unit)	38.649	2,34%
6	Sapu Garuk (unit)	34.200	2,07%
7	Gunting (Grafting (unit))	46.903	2,84%
8	Ember (unit)	23.361	1,41%
9	Semprotan (unit)	23.529	1,42%
10	Gembor (unit)	29.100	1,76%
11	Gayung (unit)	12.291	0,74%
12	Pisau (Grafting) (unit)	48.489	2,93%
13	Parang (unit)	43.354	2,62%
14	Batu Asah (unit)	11.914	0,72%
<b>Total Biaya Tetap (TFC)</b>		<b>1.654.175</b>	<b>100%</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 17 Total Biaya Variabel

No	Jenis Biaya Variabel	Kebutuhan/ Tahun	Satuan	Total Biaya/Tahun (Rp)	Fersent ase (%)
1	Biji Mangga	15.600	Biji	3.500.000	7,63%
2	Tanah	5	Truk Colt Diesel	3.145.714	6,85%
3	Sekam Padi	39.428	Karung 50 Kg	345.143	0,75%
4	Polybag	282.371	Kg	7.803.171	17,00%
5	Pupuk Kandang	4.685	Pick Up	2.474.286	5,39%
6	Pupuk Npk Mutiara 16-16-16	7.371	Kg	153.829	0,34%
7	Fungisida Antracol 70 Wp	7.485	Kg	1.030.629	2,25%
8	Insektisida Decis 25 Ec	7.2	100 Ml	295.200	0,64%
9	Tali Grafting Tape	31.2	Roll	367.200	0,80%
10	Plastik Pe	71.2	Kg	377.386	0,82%
11	Kertas Label	15.600	Pcs	3.120.000	6,80%
12	Paranet	65	Meter	1.078.857	2,35%
13	<b>Biaya Variabel Lainnya</b>				
a	Transportasi	3.557.143	Liter	3.557.143	7,75%
b	Biaya Listrik Pompa Air Lampu	3.342.857	Kwh	3.342.857	7,28%
14	<b>Biaya Tenaga Kerja</b>				
a	Pengisian Polybag	10	Hari	6.886.571	15,01%
b	Grafting, Pengikatan Dan Penyungkupan	7	Hari	4.942.857	10,77%
c	Pelepasan Tali Grafting Tape Dan Sungkup Plastik Pe	1	Hari	712.857	1,55%
d	Pemindahan Polybag 12x12 Cm Ke Polybag 25x25 Cm Dan 40x40Cm	2	Hari	1.425.714	3,11%
e	Penyemprotan Fungisida Antracol 70 Wp Dan Insektisida Decis 25 Ec	1	Bulan	997.714	2,17%
f	Pemupukan Pupuk Npk Mutiara 16-16-16	1	Bulan	332.571	0,72%
<b>Total Biaya Variabel (TVC)</b>				<b>45.889.700</b>	<b>100%</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 18 Total Biaya

No	Biaya	Total Biaya (Rp/Tahun)
1	Biaya Tetap/ <i>Fixed Cost</i> (FC)	1.654.175
2	Biaya Variabel/ <i>Variable Cost</i> (VC)	45.889.700
<b>Total Biaya (TC)</b>		<b>47.543.875</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 19 Penerimaan

Penerimaan														
No	Jumlah Produk/ Tahun	Berdasarkan Ukuran Polybag		Jumlah Polybag Terjual		Harga/ Polybag (Rp)		Hasil Penjualan (Rp)		Total Penerimaan/ Tahun (Rp)	Total Penerimaan 1x Produksi (Rp)	Total Penerimaan/ Bulan (Rp)	Total Penerimaan/ Minggu (Rp)	Total Penerimaan/ Hari (Rp)
		25 X25 Cm	40 X40 Cm	25 X25 Cm	40 X40 Cm	25 X25 Cm	40 X40 Cm	25 X25 Cm	40 X40 Cm					
<b>Total</b>	<b>546.000</b>	<b>238.000</b>	<b>308.000</b>	<b>186.196</b>	<b>253.824</b>	<b>357.000</b>	<b>512.000</b>	<b>1.903.144.000</b>	<b>3.695.103.000</b>	<b>5.598.247.000</b>	<b>2.799.123.500</b>	<b>466.520.583</b>	<b>116.630.146</b>	<b>3.887.672</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>15.600</b>	<b>6.800</b>	<b>8.800</b>	<b>5.320</b>	<b>7.252</b>	<b>10.200</b>	<b>14.629</b>	<b>54.375.543</b>	<b>105.574.371</b>	<b>159.949.914</b>	<b>79.974.957</b>	<b>13.329.160</b>	<b>3.332.290</b>	<b>111.076</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 20 Pendapatan

No	Uraian	Jumlah
1	Total Penerimaan	159.949.914
2	Total Biaya	47.543.875
<b>Total Pendapatan</b>		<b>112.406.039</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

**Lampiran 21 Analisis Kelayakan R/C Ratio (Revenue Cost Ratio) Pada usaha Penangkar Bibi Tanaman Buah Mangga Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.**

No	Uraian	Jumlah
1	Total Penerimaan	<b>159.949.914</b>
2	Total Biaya	47.543.875
<b>R/C Ratio</b>		<b>3,36</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

**Lampiran 22 Analisis Kelayakan B/C Ratio (Benefit Cost Ratio) pada Usaha Penangkar Bibi Tanaman Buah Mangga Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.**

No	Uraian	Jumlah
1	Pendapatan	112.406.039
2	Total Biaya	47.543.875
<b>B/C Ratio</b>		<b>2,36</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*



### Lampiran 23 Pendapatan Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.

No	Nama Penangkar	Pendapatan/Tahun			Penerimaan/ Tahun (Rp)	Pendapatan/ Tahun (Rp)	R/C Ratio	B/C Ratio
		Total Biaya Tetap/ Tahun (Rp)	Total Biaya Variabel/ Tahun (Rp)	Total Biaya/ Tahun (Rp)				
1	Syamsul Bahri	1.487.350	40.864.000	42.351.350	152.800.000	110.448.650	3,61	2,61
2	Evi Irwanto	1.564.065	44.565.500	46.129.565	160.906.000	114.776.435	3,49	2,49
3	Anton	2.135.625	55.173.000	57.308.625	171.858.000	114.549.375	3,00	2,00
4	Doni Usman	1.568.450	43.075.000	44.643.450	154.205.000	109.561.550	3,45	2,45
5	Syahrul Amani, S.Ag	1.993.250	47.327.500	49.320.750	162.644.000	113.323.250	3,30	2,30
6	Nurlian Batubara	1.581.375	41.060.000	42.641.375	153.812.000	111.170.625	3,61	2,61
7	Josua Sembiring Depari	1.223.975	44.975.000	46.198.975	150.761.000	104.562.025	3,26	2,26
8	Habibah	1.580.475	44.989.500	46.569.975	162.010.000	115.440.025	3,48	2,48
9	Muhammad Yusuf	1.568.050	43.046.000	44.614.050	153.140.000	108.525.950	3,43	2,43
10	Meiriza Arianda	1.632.000	51.071.000	52.703.000	172.565.000	119.862.000	3,27	2,27
11	Era Maya Sari	1.566.150	48.691.500	50.257.650	161.166.000	110.908.350	3,21	2,21
12	Manahara Pardede	1.580.725	43.977.000	45.557.725	150.310.000	104.752.275	3,30	2,30
13	Yusnar	1.577.220	46.767.000	48.344.220	161.088.000	112.743.780	3,33	2,33
14	Avan Halawa	1.559.075	43.851.000	45.410.075	153.721.000	108.310.925	3,39	2,39
15	Mustafa Khalil	1.516.425	52.359.000	53.875.425	172.398.000	118.522.575	3,20	2,20
16	Rusdi	1.209.900	46.253.000	47.462.900	163.610.000	116.147.100	3,45	2,45
17	Hendra Jaya, Sp	1.667.500	53.788.000	55.455.500	173.650.000	118.194.500	3,13	2,13
18	Syahrum	1.564.375	43.696.000	45.260.375	150.700.000	105.439.625	3,33	2,33
19	Husin	1.688.450	52.319.000	54.007.450	171.570.000	117.562.550	3,18	2,18

20	Buhari	1.527.250	43.807.000	45.334.250	164.628.000	119.293.750	3,63	2,63
21	N.Akelaras	2.033.625	46.735.500	48.769.125	162.180.000	113.410.875	3,33	2,33
22	Albert Sinambela	1.463.500	42.112.000	43.575.500	150.242.000	106.666.500	3,45	2,45
23	Suliono	2.035.125	45.409.500	47.444.625	160.790.000	113.345.375	3,39	2,39
24	Murni	2.055.325	41.134.000	43.189.325	153.360.000	110.170.675	3,55	2,55
25	Asarih	1.351.700	50.739.000	52.090.700	170.120.000	118.029.300	3,27	2,27
26	Zulham	2.077.775	44.821.500	46.899.275	161.670.000	114.770.725	3,45	2,45
27	Rusli Arif	1.999.425	42.716.000	44.715.425	150.212.000	105.496.575	3,36	2,36
28	Ir.Masrizal Batubara,Mma	1.308.800	52.436.000	53.744.800	171.890.000	118.145.200	3,20	2,20
29	Suryono	1.987.450	41.798.000	43.785.450	150.160.000	106.374.550	3,43	2,43
30	Ir.Sunaria Br.Kembaren	1.525.775	46.257.000	47.782.775	160.062.000	112.279.225	3,35	2,35
31	Syamsul Sinaga	1.533.450	42.060.000	43.593.450	152.105.000	108.511.550	3,49	2,49
32	Budi Candra	1.571.625	44.927.000	46.498.625	163.870.000	117.371.375	3,52	2,52
33	Rajuli Efendi	1.568.100	45.887.500	47.455.600	162.610.000	115.154.400	3,43	2,43
34	Irfan	2.030.800	41.848.000	43.878.800	150.230.000	106.351.200	3,42	2,42
35	Armansyah Siregar	1.561.975	45.603.500	47.165.475	161.204.000	114.038.525	3,42	2,42
<b>Total</b>		<b>57.896.135</b>	<b>1.606.139.500</b>	<b>1.664.035.635</b>	<b>5.598.247.000</b>	<b>3.934.211.365</b>	<b>118,09</b>	<b>83,09</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>1.654.175</b>	<b>45.889.700</b>	<b>47.543.875</b>	<b>159.949.914</b>	<b>112.406.039</b>	<b>3,37</b>	<b>2,37</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 24 Luas Bedengan Dan Produksi Bibit Tanaman Buah Mangga

Sampel	Luas Bedengan	Jumlah Perbedengan	Jumlah Bedengan	Jumlah Biji Sekali Produksi	Jumlah Produksi biji/Tahun	Umur batang bawah Bisa Di Grafting/Bulan	Jenis Batang Bawah	panjang entres Bawah/Cm	jenis Batang Atas	Pajang entres Atas/Cm
1	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
2	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
3	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
4	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
5	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
6	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
7	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
8	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
9	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
10	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
11	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
12	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
13	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
14	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
15	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
16	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
17	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
18	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
19	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
20	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
21	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
22	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
23	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5

24	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
25	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
26	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
27	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
28	30 m X 75 Cm	600 X 15	1	9.000	18.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
29	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
30	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
31	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
32	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
33	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
34	25 m X 70 Cm	500 X 14	1	7.000	14.000	2	Campuran	20	Kelong	12,5
35	25 m X 80 Cm	500 X 16	1	8.000	16.000	2	Campuran	20	Malaba	12,5
<b>Total</b>			<b>35</b>	<b>273.000</b>	<b>546.000</b>	<b>70</b>		<b>700</b>		<b>437,5</b>
<b>Rata-Rata</b>			<b>1</b>	<b>7.800</b>	<b>15.600</b>	<b>2</b>		<b>20</b>		<b>12,5</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

### Lampiran 25 Kebutuhan Polybag/Tahun

<b>Polybag</b>				
<b>Kebutuhan polybag pertahun (kg)</b>				
No	12x12 isi (900) pcs	25x25 isi (150) pcs	40x40 isi (40) pcs	Kebutuhan/Tahun (kg)
1	14	47	175	236
2	18	67	150	235
3	20	40	300	360
4	14	34	225	273
5	18	40	250	308
6	14	40	200	254
7	14	27	250	291
8	18	54	200	272
9	14	34	225	273
10	20	67	200	287
11	18	40	250	308
12	14	27	250	291
13	18	40	250	308
14	14	27	250	291
15	20	54	250	324
16	18	67	150	235
17	20	60	225	305
18	14	40	200	254
19	20	67	200	287
20	18	67	150	235
21	18	47	225	290
22	14	27	250	291
23	18	54	200	272
24	14	40	200	254
25	20	67	200	287
26	18	40	250	308
27	14	27	250	291
28	20	60	225	305
29	14	40	200	254
30	18	40	250	308
31	14	40	200	254
32	18	47	225	290
33	18	40	250	308
34	14	40	200	254
35	18	47	225	290
<b>Total</b>	<b>588</b>	<b>1595</b>	<b>7700</b>	<b>9.883</b>
<b>Rata-rata</b>	<b>16.8</b>	<b>45.571</b>	<b>220</b>	<b>282.371</b>

Sumber : *Data Primer Diolah, 2022*

## Lampiran 26 Dokumentasi Penelitian



Gambar 3 Pembibitan Tanaman Buah Mangga



Gambar 4 Bibit Mangga Malaba



Gambar 5 Bibit Mangga kelong



Gambar 6 Label Benih Sebar Usaha Indah Tani



Gambar 7 Label Benih Sebar



Gambar 8 Wawancara Bersama Pak Anton



Gambar 9 wawancara bersama pak Mustafa Khalil





Gambar 10 Wawancara Bersama Pak hendrajaya



Gambar 11 Wawancara Bersama Pak Doni Usman



Gambar 12 Wawancara Bersama Pak Syahrur



Gambar 13 Wawancara Bersama Pak Rusli

### Lampiran 27. Lokasi Penelitian



## Lampiran 28 Surat Pengantar Riset Dinas Pertanian



# UNIVERSITAS MEDAN AREA

## FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Keleni Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 & (061) 7366012 Medan 20371  
Kampus II : Jalan Selabudi Nomor 70 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 & (061) 8226331 Medan 20122  
Website: [www.uma.ac.id](http://www.uma.ac.id) E-Mail: [univ\\_medanarea@uma.ac.id](mailto:univ_medanarea@uma.ac.id)

Nomor : 2865/FP.1/01.10/X/2022

Medan, 24 Oktober 2022

Lamp. : -

Hal : Pengambilan Data/Riset

Yth. Kepala Dinas Pertanian  
Kabupaten Deli Serdang

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama

Nama : Imam Fauzi Harahap  
NIM : 188220050  
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang untuk kepentingan skripsi berjudul "**Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkaran Bibit Tanaman Hortikultura (Mangga) (*Mangifera Indica L.*) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)**"

Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

  
Ir. Zulheri Noer, MIP

Tembusan:

1. Ka. Prodi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



## Lampiran 29 Surat Pengantar Riset Kantor Camat Tanjung Morawa



# UNIVERSITAS MEDAN AREA

## FAKULTAS PERTANIAN

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 20371  
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 70 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20122  
Website: [www.uma.ac.id](http://www.uma.ac.id) E-Mail: [uiv\\_medanarea@uma.ac.id](mailto:uiv_medanarea@uma.ac.id)

Nomor: 2863/FP.1/01.10/X/2022  
Lamp. : -  
Hal : Pengambilan Data/Riset

Medan, 28 Oktober 2022

Yth. Camat Kecamatan Tanjung Morawa  
Kabupaten Deli Serdang

Dengan hormat,

Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama : Imam Fauzi Harahap  
NIM : 188220050  
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang untuk kepentingan skripsi berjudul "Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkaran Bibit Tanaman Hortikultura (Mangga) (*Mangifera Indica* L.) Dengan Teknik (*Grafting*) Terhadap Pendapatan Produsen (Studi Kasus : Di Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang)"

Penelitian dan atau Pengambilan Data Riset ini dilaksanakan semata-mata untuk kepentingan dan kebutuhan akademik.

Atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.





Dr. Ir. Zulheri Noer, M.P

Tembusan:


1. Ka. Pradi Agribisnis
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



## Lampiran 30 Surat Selesai Riset Dinas Pertanian

	<b>PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG DINAS PERTANIAN</b>
Jalan Karya Baru Nomor 2, Lubuk Pakam Kode Pos 20514 Telepon (061) 7956075 Fax ( 061 ) 7956075 Email : <a href="mailto:distan@dellaserdangkab.go.id">distan@dellaserdangkab.go.id</a>	
Nomor : 521.21/ 4514 / Horti/1/2023	Lubuk Pakam, 17 Januari 2023
Sifat : Penting	Kepada Yth :
Lampiran : -	Kepala Program Studi Agribisnis
Perihal : <u>Izin Riset</u>	Univ. Medan Area
	Di <u>Medan</u>
<p>Menindaklanjuti surat Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Deli Serdang Nomor: 070/3486/BAPPEDALITBANG/2022 tanggal 3 Nopember 2022 perihal Izin Riset dan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Nomor: 2864/FP.1/01.10/X/2022 tanggal 28 Oktober 2022 Perihal Izin Rekomendasi Riset.</p> <p>Dengan ini menenangkan bahwa nama tersebut dibawah ini ;</p> <p>Nama : Imam Fauzi Harahap Alamat : P.P.Makmur Kecamatan Barumon Tengah NIK : 1221021003900001 Pekerjaan : Mahasiswa Jurusan : Agribisnis Judul : Analisis Kelayakan Finansial Usaha Penangkar Bibit Tanaman Buah Mangga (<i>Mangifera indica</i> L.) Dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen (Studi kasus: Di Kecamatan Tanjung Maja Kabupaten Deli Serdang)</p> <p>Benar telah melakukan Riset terhitung tanggal 4 Nopember s/d 5 Desember 2022 di Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang.</p> <p>Demikian kami sampaikan, untuk dapat dipergunakan sebagaimana keperluan.</p>	
<p><b>Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Deli Serdang,</b></p> <p> <b>Rahman Saleh Dongoran, SP, M.Si Pembina Utama Muda NIP. 19680414 199103 1 016</b></p>	
<p>Tembusan :</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Yth, Bapak Bupati Deli Serdang di Lubuk Pakam (sebagai laporan)</li><li>2. Kepala Bappeda (Itbang Kabupaten Deli Serdang</li><li>3. Perlinggal</li></ol>	

## Lampiran 31 Surat Selesai Riset Kantor Camat Tanjung Morawa

**PEMERINTAH KABUPATEN DELI SERDANG**  
**KECAMATAN TANJUNG MORAWA**  
Jl. Irian No. 237 Pekan Tanjung Morawa Kode Pos 20362

Tanjung Morawa, 19 Januari 2023

Nomor : 070/149  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Perihal : Izin Penelitian/Riset

Kepada Yth :  
Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Medan Area Sumatera  
Utara  
di-  
Tempat.

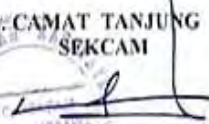
Dengan hormat, sesuai dengan surat Kepala Bappedalitbang Kab. Deli Serdang Nomor 070/3486/BAPPEDALITBANG/ 2022 tanggal 3 Nopember 2022 Perihal Izin Riset, dan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Nomor. 2864/FP.1/01.10/X/2022 tanggal 28 -10- 2022 perihal Izin Rekomendasi Riset.

Selanjutnya dapat kami sampaikan kepada Bapak bahwa Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area adalah sebagai berikut :

Nama : **IMAM FAUZI HARAHAHAP**  
Alamat : P.P Makmur Kecamatan Barumon Tengah  
Pekerjaan : Mahasiswa.  
NIK : 1221021003000001.  
Jurusan : Agribisnis.  
Judul : Analisa Kelayakan Finansial Usaha Penangkaran Bibit Tanaman Buah Mangga (*Mangifera Indica L*) dengan Teknik (Grafting) Terhadap Pendapatan Produsen. (Studi Kasus: Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang).  
Daerah/Lokasi : Dinas Pertanian Kab. Deli Serdang dan Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.  
Peserta Penelitian : Sendiri.  
Penanggung Jawab : Prof. Dr. Ir. Hj. Yusniar Lubis

Telah Selesai melaksanakan Penelitian/Riset di Kecamatan Tanjung Morawa selama 1 (Satu) bulan dari tanggal 10 Nopember 2022 s/d tanggal 10 Desember 2022.

Demikian kami sampaikan, semoga Universitas Medan Area berhasil mengantarkan generasi muda Sumut untuk meraih sukses dimasa yang akan datang, dan terimakasih atas kerja samanya.

An: CAMAT TANJUNG MORAWA  
SEKCAM  
  
GONTAR SYAHPUTRA PANJAITAN, SSTP, MM.  
PEMBINA  
NIP. 19850426 200312 1 005

Cc. File

