

**Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur
Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*)
Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman
Pematang Kecamatan Dolog Masagal**

SKRIPSI

OLEH

**WENI VERONIKA SINAGA
188220107**



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

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 13/7/23

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)13/7/23

**Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur
Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*)
Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman
Pematang Kecamatan Dolog Masagal**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana di Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*

OLEH

**WENI VERONIKA SINAGA
188220107**

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

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

Document Accepted 13/7/23


Access From (repository.uma.ac.id)13/7/23


HALAMAN PENGESAHAN

Judul skripsi : ANALISIS PERBANDINGAN USAHA TANI ANTARA POLA TANAM POLIKULTUR JAGUNG (*ZEA MAYS*) DAN CABAI MERAH (*CAPSICUM ANNUM L.*) DENGAN MONOKULTUR JAGUNG (*ZEA MAYS*) DI DESA SINAMAN PEMATANG KECAMATAN DOLOG MASAGAL


Nama : WENI VERONIKA SINAGA
NPM : 188220107
Fakultas : PERTANIAN

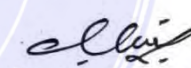
Disetujui oleh :
Komisi Pembimbing


Prof. Ir. H. Zulkarnain Lubis, MS, PhD
Pembimbing I


Marizha Nurcahvani, S.ST., MSc
Pembimbing II

Diketahui oleh:


Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan Fakultas Pertanian


Marizha Nurcahvani, S.ST., MSc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 17 April 2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya 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 ini.

Medan, 30 Mei 2023



Weni Veronika Sinaga

188220107



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**


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

Nama : Weni Veronika Sinaga
NIM : 188220107
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul "Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian penyampaian ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan
Pada Tanggal : 30 Mei 2023
Yang Menyatakan



(Weni Veronika Sinaga)

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui perbandingan pendapatan usahatani antara pola tanam polikultur dan monokultur, (2) perbandingan efisiensi usahatani antara pola tanam polikultur dan monokultur, (3) perbandingan penggunaan input usahatani antara pola tanam polikultur dan monokultur, dan (4) perbandingan kelayakan usahatani antara pola tanam polikultur dan monokultur. Penelitian ini dilakukan di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun menggunakan metode *purposive sampling* mulai dari bulan Agustus sampai dengan September. Sampel diambil sebanyak 30 responden menggunakan metode *proportionate stratified random sampling*. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuisisioner yang bersifat terbuka. Variabel independent yang digunakan yaitu luas lahan (X_1), tenaga kerja (X_2), pupuk (X_3), benih (X_4), obat – obatan (X_5), dan pengalaman bertani (X_6), sementara variabel dependen yaitu pendapatan (Y_1), efisiensi (Y_2), penggunaan input (Y_3), dan kelayakan (Y_4). Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian diketahui bahwa pendapatan usahatani polikultur lebih tinggi daripada monokultur dengan rata – rata Rp 7.865.527,77 > Rp 1.286.416,66 per musim tanam. Usahatani monokultur lebih efisien daripada polikultur dengan tingkat efisien $0 < 0,51 < 1$ dan $0 < 0,36 < 1$. Penggunaan input usahatani polikultur lebih tinggi daripada monokultur kecuali luas lahan, benih, dan pengalaman bertani. Usahatani monokultur lebih layak daripada polikultur dengan tingkat kelayakan $1,49 > 1$ dan $1,41 > 1$.

Kata kunci : Perbandingan; Polikultur; Monokultur

ABSTRACT

This study aims to: (1) compare farm income between polyculture and monoculture cropping patterns, (2) compare farming efficiency between polyculture and monoculture cropping patterns, (3) compare farm input use between polyculture and monoculture cropping patterns, and (4) comparison of farming feasibility between polyculture and monoculture cropping patterns. This research was conducted in Sinaman Pematang Village, Dolog Masagal District, Simalungun Regency using a purposive sampling method from August to September. Samples were taken as many as 30 respondents using the proportionate stratified random sampling method. Data collection was carried out using an open questionnaire. The independent variables used are land area (X_1), labor (X_2), fertilizer (X_3), seeds (X_4), pesticides (X_5), and farming experience (X_6), while the dependent variable is income (Y_1), efficiency (Y_2), input use (Y_3), and feasibility (Y_4). The data analysis method used is a quantitative descriptive analysis method. The results showed that the income of polyculture farming was higher than monoculture with an average of IDR 7,865,527.77 > IDR 1,286,416.66 per planting season. Monoculture farming is more efficient than polyculture with efficiency levels of $0 < 0,51 < 1$ and $0 < 0,36 < 1$. The use of inputs for polyculture farming is higher than monoculture except for land area, seeds and farming experience. Monoculture farming is more feasible than polyculture with a feasibility level of $1.49 > 1$ and $1.41 > 1$.

Keywords : Comparison; Polyculture; Monoculture

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 01 Mei 2000 di Desa Sinaman Pematang, Kecamatan Dolog Masagal, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Lasimen Sinaga dan Ibu Herlina Saragih.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu pada tahun 2012 menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 096772 Sinaman Pematang, tahun 2015 menyelesaikan pendidikan sekolah menengah pertama di SMPN 7 Pematang Siantar, tahun 2018 menyelesaikan pendidikan sekolah menengah atas di SMAN 1 Pematang Siantar, dan pada bulan September 2018 menjadi mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agribisnis.

Selama menjadi mahasiswa, pada tahun 2021 penulis melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di UPT BP3 Wilayah IX Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara. Kemudian pada tahun 2022 penulis melakukan penelitian skripsi yang berjudul “Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal”.

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis ucapkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul **“Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat kelulusan strata satu pada program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah banyak mendapat bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih dan rasa hormat yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng., M.Sc selaku Rektor Universitas Medan Area.
2. Dr. Ir. Zulheri Noer, MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
3. Marizha Nurcahyani, S.ST.,MSc selaku Ketua Program Studi Agribisnis Universitas Medan Area dan juga selaku dosen Pembimbing II yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis selama masa penyusunan skripsi.
4. Prof. Ir. H. Zulkarnain Lubis, MS.,PhD selaku dosen Pembimbing I yang telah banyak membimbing dan mengarahkan penulis selama masa penyusunan skripsi.

5. Rika Fitri Ilvira, S.TP., M.Sc selaku sekretaris dalam pelaksanaan seminar dan sidang skripsi yang telah memberikan masukan dan arahan bagi penulis demi hasil skripsi yang baik.
6. Mitra Musika Lubis, SP, M.Si selaku ketua dalam pelaksanaan sidang skripsi yang telah memberikan masukan dan arahan bagi penulis demi hasil skripsi yang baik.
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen serta staf pegawai program studi agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah membimbing dan memperhatikan selama masa pendidikan di program studi Agribisnis Universitas Medan Area.
8. Mika Jawarta Sidauruk selaku Plt. Pangulu Nagori Pematang Sinaman Kecamatan Dolog Masagal yang sudah mengizinkan peneliti untuk melakukan penelitian di desa tersebut.
9. Para petani responden yang menggunakan pola tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah maupun pola tanam Monokultur Jagung di desa Pematang Sinaman Kecamatan Dolog Masagal yang telah memberikan kesempatan kepada penulis dalam meneliti proses sampai hasil produksi pribadi lepas pribadi.
10. Ter-istimewa Bapak Lasimen Sinaga dan Ibu Herlina Saragih tercinta yang telah mengasuh dan membesarkan penulis, membimbing, membiayai serta mendoakan penulis hingga dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.
11. Adik tercinta Wendah Avniati Sinaga dan Madzoa Wilfredo Gottardo Sinaga serta yang tersayang Jantri Agnest Sahputra Damanik yang telah

memberikan semangat, dorongan serta doa terhadap penulis demi hasil skripsi yang baik.

12. Sahabat terkasih Erni Hervika Panjaitan, Indah Oktapiani Sembiring, Pri Indah Ferayanti Gurning, Megawati Panjaitan yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi.

13. Seluruh rekan-rekan seperjuangan angkatan 2018 Agribisnis khususnya Agribisnis A3 yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, baik dalam penyajian maupun tata bahasa, oleh karena itu penulis menerima kritik maupun saran yang bersifat membangun demi hasil skripsi yang baik. Penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca secara umum dan khususnya bagi penulis. Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

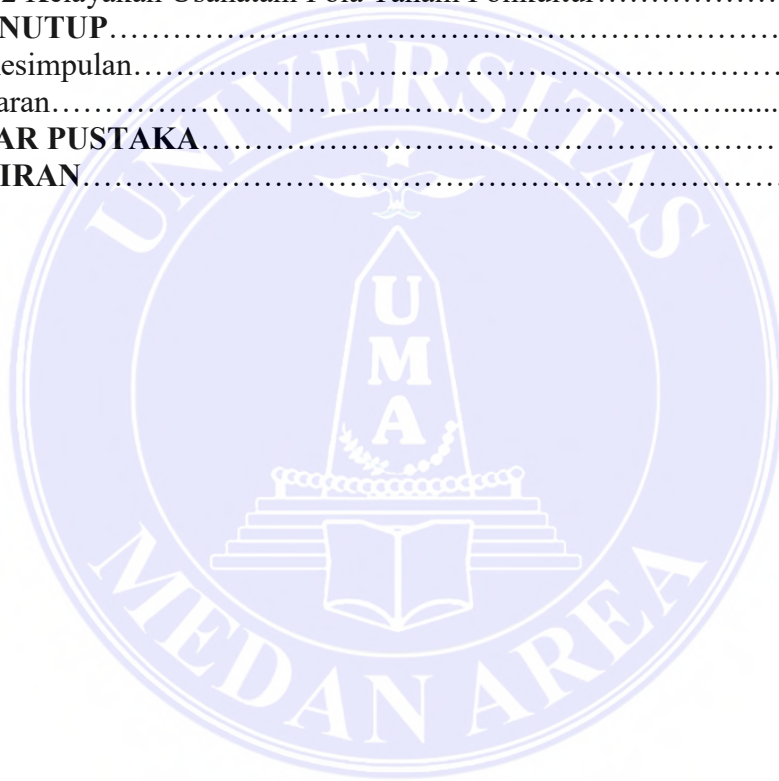
Penulis, Mei 2023

(Weni Veronika Sinaga)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Hipotesis Penelitian.....	9
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
1.6 Kerangka Pemikiran.....	11
II. TINJAUAN PUSTAKA	13
2.1 Usahatani.....	13
2.1.1 Alam.....	15
2.1.2 Tenaga Kerja.....	16
2.1.3 Modal.....	17
2.2 Biaya Usahatani.....	17
2.3 Petani.....	19
2.4 Pendapatan Usahatani.....	20
2.5 Efisiensi Usahatani.....	23
2.6 Input Usahatani.....	23
2.6.1 Luas lahan.....	24
2.6.2 Tenaga Kerja.....	24
2.6.3 Pupuk.....	25
2.6.4 Benih.....	26
2.6.5 Obat – obatan.....	26
2.6.6 Pengalaman Bertani.....	27
2.7 Analisis Kelayakan Usahatani.....	27
2.8 Tanaman Jagung.....	28
2.9 Tanaman Cabai merah.....	29
2.10 Pola Tanam.....	30
2.11 Penelitian Terdahulu.....	33
III. METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	38
3.2 Metode Pengambilan Sampel.....	38
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	39
3.4 Metode Analisis Data.....	40

3.5 Definisi Operasional Variabel.....	43
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN.....	45
4.1 Gambaran Umum Desa Sinaman Pematang.....	45
4.2 Keadaan Pertanian Di Desa Sinaman Pematang.....	45
4.3 Karakteristik Petani Responden.....	46
V. HASIL DAN PEMBAHASAN PENELITIAN.....	56
5.1 Pendapatan Usahatani.....	56
5.2 Efisiensi Usahatani.....	57
5.2.1 Efisiensi Usahatani Pola Tanam Polikultur.....	57
5.2.2 Efisiensi Usahatani Pola Tanam Monokultur.....	58
5.3 Penggunaan Input Usahatani.....	59
5.4 Kelayakan Usahatani.....	61
5.4.1 Kelayakan Usahatani Pola Tanam Polikultur.....	61
5.4.2 Kelayakan Usahatani Pola Tanam Polikultur.....	62
VI. PENUTUP.....	65
6.1 Kesimpulan.....	65
6.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	67
LAMPIRAN.....	71



DAFTAR TABEL

No.	Keterangan	Halaman
1.	Produksi Jagung dan Cabai Merah di Sumatera Utara Tahun 2020.....	3
2.	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Simalungun.....	4
3.	Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Cabai Merah di Kabupaten Simalungun.....	5
4.	Populasi dan Sampel Menurut Strata Luas Lahan Usahatani di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun.....	39
5.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2022.....	46
6.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Upah Tenaga Kerja Wanita dan Tenaga Kerja Pria per Pola Tanam Tahun 2022.....	48
7.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Upah Tenaga Kerja Mesin per Pola Tanam Tahun 2022.....	49
8.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Harga Pupuk per Pola Tanam Tahun 2022.....	50
9.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Harga Benih per Pola Tanam Tahun 2022.....	52
10.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Harga Obat - Obatan per Pola Tanam Tahun 2022.....	53
11.	Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Pengalaman Bertani per Pola Tanam Tahun 2022.....	54
12.	Perbandingan Rata-Rata Luas Lahan, Penerimaan, Biaya Produksi, dan <i>Income</i> Antara Pola Tanam Polikultur dan Monokultur.....	56
13.	Perbandingan Rata-Rata Penggunaan Input Usahatani Antara Pola Tanam Polikultur dan Monokultur.....	59

DAFTAR GAMBAR

No.	Keterangan	Halaman
1.	Skema Kerangka Pemikiran	12
2.	Benih NK 8103 FANTASTIS	51
3.	Benih Pioneer P32 Singa.....	51



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Keterangan	Halaman
1.	Kuisisioner Penelitian.....	71
2.	Identitas Petani Responden di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	75
3.	Banyaknya Produksi dan Harga yang di Peroleh Petani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	77
4.	Banyaknya Produksi dan Harga yang di Peroleh Petani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	78
5.	Banyaknya Tenaga Kerja yang digunakan Petani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	79
6.	Banyaknya Tenaga Kerja yang digunakan Petani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	81
7.	Luas Lahan, Tenaga Kerja, Pupuk, Bibit, Obat-obatan, dan Pengalaman Bertani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	82
8.	Luas Lahan, Tenaga Kerja, Pupuk, Bibit, Obat-obatan, dan Pengalaman Bertani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	84
9.	Total Penerimaan, Total Biaya, <i>Income</i> , dan R/C Ratio pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	85
10.	Total Penerimaan, Total Biaya, <i>Income</i> , dan R/C Ratio pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	86
11.	Perhitungan Efisiensi pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	87
12.	Perhitungan Efisiensi pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	87
13.	Perhitungan Kelayakan pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	88
14.	Perhitungan Kelayakan pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.....	88
15.	Dokumentasi Penelitian.....	89
16.	Surat Pengantar Riset.....	91

17. Surat Selesai Riset..... 92



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian yang terdapat di Negara Indonesia terbagi menjadi beberapa yaitu tanaman pangan, tanaman hortikultura, tanaman perkebunan, kehutanan, peternakan dan perikanan. Sementara itu, menurut (Mubyarto, 2007:13) Indonesia merupakan negara pertanian yang artinya pertanian yang terdapat di Indonesia berpengaruh terhadap seluruh perekonomian nasional, yang dapat dilihat dari jumlah penduduk maupun tenaga kerja. Pertanian juga memegang peranan yang sangat penting yaitu sebagai penggerak kehidupan ekonomi masyarakat yang artinya bertujuan sebagai pemasok makanan, sumber bahan baku industri, dan sumber tenaga kerja yang besar.

Indonesia adalah salah satu negara agraris yang ada di dunia, dimana negara tersebut merupakan negara yang mengandalkan sektor pertanian baik untuk mata pencaharian maupun bantuan dalam pembangunan pertanian. Pengembangan dalam pembangunan pertanian yang berkelanjutan di sektor pertanian sangat diperlukan untuk meningkatkan taraf hidup petani, misalnya dengan cara memanfaatkan faktor-faktor produksi yang lebih efisien. Sektor pertanian merupakan andalan perekonomian Indonesia karena pertanian menyumbang proporsi yang sangat besar, dengan adanya sektor pertanian Indonesia akan punya modal untuk bisa memajukan negara Indonesia dan hal ini yang menjadikan sektor pertanian sebagai pasar potensial bagi produk dalam negeri baik bagi produsen maupun konsumen (Siswi Yulianik, 2006 dalam Rodo Berliana 2010).

Seluruh aktivitas yang berhubungan dengan sektor pertanian pada umumnya merupakan kegiatan ekonomi, dengan ilmu yang mendasar mengenai lokasi untuk pengelolaan pertanian, pemilihan benih, teknik budidaya, ekstraksi hasil produksi dan pendistribusiannya, pembuatan dan pengemasan produk serta pemasarannya. Usahatani intensif tercapai bila petani mempertimbangkan semua aspek dan efisiensi untuk memaksimalkan keuntungan. Program dan kebijakan yang mengarahkan agribisnis ke arah itu dikenal dengan pertanian intensif, dan selalu diturunkan ke pertanian industri (Bukhori, 2013: 2).

Analisis pertanian berfokus pada kelayakan pertanian dan merupakan upaya untuk menentukan tingkat kelayakan dengan memperhatikan parameter tertentu atau kriteria kelayakan. Oleh karena itu, suatu transaksi dikatakan layak jika keuntungannya dapat menutupi semua biaya yang telah digunakan secara langsung ataupun tidak langsung. Sementara dari segi finansial, suatu transaksi dapat dikatakan layak dengan menghitung titik peluang pokok (*Break Event Point*), R/C ratio (*Revenue Cost Ratio*), B/C ratio (*Benefit Cost Ratio*), *Payback period* (Prajnanta, Final dalam Waldi, 2017).

Menurut BPS Statistik Pertanian Hortikultura SPH-SBS, (2021) sebagaimana terlihat pada tabel 1 bahwa kabupaten simalungun merupakan sentra produksi jagung dan cabai merah terbesar kedua setelah Kabupaten Karo di Sumatera Utara yaitu masing – masing sebesar 256.944 Ton dan 493.564 Ton.

Tabel 1. Produksi Jagung dan Cabai Merah di Sumatera Utara Tahun 2020

No.	Kabupaten/Kota	Jagung (Ton)	Cabai Merah (Ton)
1.	Nias	6.535	1.879
2.	Mandailing Natal	24.086	53.484
3.	Tapanuli Selatan	23.793	24.355
4.	Tapanuli Tengah	2.874	7.898
5.	Tapanuli Utara	128.531	62.224
6.	Toba	37.251	7.122
7.	Labuhan Batu	10.123	342
8.	Asahan	7.369	17.860
9.	Simalungun	256.944	493.564
10.	Dairi	231.825	144.801
11.	Karo	755.922	704.823
12.	Deli Serdang	156.273	22.451
13.	Langkat	121.679	119.840
14.	Nias Selatan	15.167	372
15.	Humbang Hasundutan	75.483	45.927
16.	Pakpak Barat	15.424	1.171
17.	Samosir	30.815	6.181
18.	Serdang Bedagai	30.982	8.425
19.	Batubara	4.014	101.956
20.	Padang Lawas Utara	10.069	669
21.	Padang Lawas	3.451	5.477
22.	Labuhan Batu Selatan	374	3.976
23.	Labuhan Batu Utara	181	861
24.	Nias Utara	720	68
25.	Nias Barat	100	-
26.	Sibolga	-	-
27.	Tanjung Balai	584	1.836
28.	Pematang Siantar	5.772	-
29.	Tebing Tinggi	47	248
30.	Medan	2.230	1146
31.	Binjai	4.685	4429
32.	Padang Sidempuan	1.834	14.529
33.	Gunung Sitoli	310	430

Sumber : BPS, Statistik Pertanian Hortikultura SPH-SBS, 2021

Tabel 1 menunjukkan bahwa produksi komoditi jagung tertinggi di Sumatera Utara tahun 2020 sebesar 755.922 Ton di Kabupaten Karo sementara untuk komoditi cabai merah sebesar 704.823 ton di Kabupaten Karo sedangkan di Kabupaten Sibolga sama sekali tidak ada produksi jagung maupun cabai merah.

Kemudian mengenai luas panen, produksi dan produktivitas komoditi jagung menurut kabupaten Simalungun mulai tahun 2016 sampai dengan 2020 dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Simalungun

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2016	63.342,90	382.309,60	6,03
2017	58.384,00	339.911,00	5,82
2018	29.992,10	168.158,29	5,60
2019	41.676,80	234.681,00	5,63
2020	45.720,00	256.944,00	5,61

Sumber: BPS, Statistik Pertanian Hortikultura SPH-SBS, 2021

Tabel 2 menunjukkan bahwa luas panen dan produksi komoditi jagung tertinggi di kabupaten Simalungun sebesar 63.342,90 Ha dan 382.309,60 Ton pada tahun 2016 yang mengakibatkan tingkat produktivitas juga akan tinggi yaitu sebesar 6,03 Ton/Ha sedangkan yang terendah pada tahun 2018 dengan luas panen sebesar 29.992,10 Ha dan produksi sebesar 168.158,29 Ton yang mengakibatkan tingkat produktivitas juga akan semakin rendah yaitu sebesar 5,60 Ton/Ha.

Jadi dapat diambil kesimpulan, bahwa luas panen, produksi dan produktivitas komoditi jagung di Kabupaten Simalungun mulai tahun 2016 sampai dengan 2020 mengalami penurunan, dimana luas panen pada tahun 2016 adalah sebesar 63.342,90 Ton menjadi sebesar 45.720,00 Ton pada tahun 2020, produksi pada tahun 2016 adalah sebesar 382.309,60 Ton menjadi sebesar 256.944,00 Ton pada tahun 2020, sementara tingkat produktivitas pada tahun 2016 adalah sebesar 6,03 Ton/Ha menjadi sebesar 5,61Ton/Ha pada tahun 2020. Penurunan produksi jagung disebabkan dengan berbagai macam permasalahan,

salah satu diantaranya yaitu diakibatkan oleh adanya penurunan luas area tanam ataupun disebabkan oleh bergesernya pola tanam bahkan beralih ke komoditas lainnya.

Selanjutnya mengenai luas panen, produksi dan produktivitas komoditi cabai merah menurut kabupaten Simalungun mulai tahun 2016 sampai dengan 2020 dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung di Kabupaten Simalungun

Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
2016	1.875	33.227	17,72
2017	2.713	490.302	180,72
2018	3.110	558.810	179,68
2019	2.260	44.173	19,545
2020	3.221	493.564	153,23

Sumber: BPS, Statistik Pertanian Hortikultura SPH-SBS, 2021

Tabel 3 menunjukkan bahwa luas panen dan produksi komoditi jagung tertinggi di kabupaten Simalungun sebesar 3.221Ha dan 493.564 ton pada tahun 2020 yang mengakibatkan tingkat produktivitas juga akan tinggi yaitu sebesar 153,23 Ton/Ha sedangkan yang terendah pada tahun 2016 dengan luas panen sebesar 1.875 Ha dan produksi sebesar 33.227 ton yang mengakibatkan tingkat produktivitas juga akan lebih rendah yaitu sebesar 17,72 Ton/Ha.

Jadi dapat diambil kesimpulan, bahwa luas panen, produksi dan produktivitas komoditi jagung di Kabupaten Simalungun mulai tahun 2016 sampai dengan 2020 mengalami peningkatan, dimana luas panen pada tahun 2016 adalah sebesar 1.875 Ton menjadi sebesar 3.221 Ton pada tahun 2020, produksi pada tahun 2016 adalah sebesar 33.227 Ton menjadi sebesar 493.564 Ton pada tahun 2020, sementara tingkat produktivitas pada tahun 2016 adalah sebesar 17,72

Ton/Ha menjadi sebesar 153,23 Ton/Ha pada tahun 2020. Peningkatan produksi cabai merah ini disebabkan oleh meningkatnya luas area tanam oleh para petani dengan menggunakan berbagai macam pola tanam seperti pola tanam polikultur maupun monokultur.

Profit yang dihasilkan dari pola tanam didapatkan dari penggunaan pola tanam yang sesuai, seperti peningkatan efisiensi penggunaan sumber daya yang tersedia. Meningkatnya intensitas penggunaan dan produktivitas lahan dihasilkan dari pemanfaatan sumber daya lahan serta waktu yang efisien (Raharja, 2005).

Pola tanam polikultur merupakan suatu usaha yang budidayanya menggunakan dua jenis atau lebih tanaman berbeda yang dibudidayakan secara bersamaan dengan waktu tertentu yang bersifat selang-seling dan dengan jarak tanam yang teratur pada lahan yang sama (Warsana, 2009 dalam Pemasari, 2012). Para petani juga dapat menghasilkan berbagai macam hasil panen yang lebih menguntungkan dikarenakan apabila harga salah satu komoditas hasil pertanian rendah dapat ditutupi oleh harga hasil pertanian komoditas lainnya. Akan tetapi terdapat beberapa kelemahan dengan menggunakan pola tanam polikultur seperti adanya persaingan dalam penyerapan unsur hara antar tanaman ataupun banyaknya organisme pengganggu tanaman yang membuat pengendaliannya lebih sulit.

Sementara pola tanam monokultur merupakan sistem yang budidayanya hanya menggunakan satu jenis komoditas yang terdapat di lahan dengan waktu yang sama, dan merupakan pola tanam yang paling banyak dijumpai di lahan produksi para petani. Pola tanam ini memiliki kelebihan dimana teknik budidayanya yang

relatif mudah dikarenakan tanaman yang dibudidayakan hanya satu komoditas. Akan tetapi terdapat juga kelemahan dari pola tanam ini yaitu tanaman yang relatif mudah untuk terserang oleh hama dan penyakit (Sastradiharja,2011). Dengan usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur ini dapat menyebabkan gangguan terhadap keseimbangan lingkungan seperti berkurangnya kesuburan tanah ataupun unsur hara.

Provinsi Sumatera Utara mempunyai potensi yang besar dalam bidang pertanian yang salah satunya terdapat di Kabupaten Simalungun yang lahan pertaniannya sangat cocok untuk berusaha tani tanaman hortikultura, pangan maupun perkebunan. Hal ini didukung oleh banyaknya hasil pertanian yang dijual keluar daerah yaitu seperti cabai merah, cabai rawit, tomat, jagung, padi, kopi, jahe, jeruk dan lain sebagainya yang dihasilkan oleh Kabupaten Simalungun. Hal tersebut juga didukung oleh luasnya lahan yang digunakan untuk usahatani di Kabupaten Simalungun khususnya di Kecamatan Dolog Masagal.

Secara umum, beberapa petani di Kecamatan Dolog Masagal telah beralih ke pola tanam polikultur karena pola tanam polikultur ini diketahui dapat menghasilkan produksi yang lebih tinggi daripada pola tanam monokultur. Hal ini sesuai dengan pernyataan bahwa polikultur diketahui menghasilkan penerimaan yang jauh lebih tinggi daripada pola tanam monokultur apabila sesuai dalam memilih spesies tanaman untuk dilakukan pola tanam polikultur. Akan tetapi masih banyak juga petani disana tetap menggunakan pola tanam monokultur dalam bercocok tanam walaupun sudah mengetahui bahwasanya melakukan usahatani dengan menggunakan pola tanam polikultur akan menghasilkan produksi yang lebih tinggi. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka penulis tertarik

untuk melakukan penelitian “Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai merah (*Capsicum Annum L.*) Dengan Monokultur Jagung (*Zea Mays*) Di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal”.

1.2 Perumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana perbandingan pendapatan usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian ?
2. Bagaimana perbandingan efisiensi usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian ?
3. Bagaimana perbandingan penggunaan input usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian ?
4. Bagaimana perbandingan kelayakan usahatani antara pola tanam Polikultur Jagung dan Cabai merah dengan Monokultur Jagung di daerah penelitian ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui perbandingan pendapatan usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian.

2. Untuk mengetahui perbandingan efisiensi usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian.
3. Untuk mengetahui perbandingan penggunaan input usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian.
4. Untuk mengetahui perbandingan kelayakan usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung di daerah penelitian.

1.4 Hipotesis Penelitian

1. Pendapatan pada usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih tinggi dibandingkan dengan monokultur jagung.
2. Usahatani dengan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih efisien dibandingkan dengan monokultur jagung.
3. Penggunaan input pada usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih tinggi dibandingkan dengan monokultur jagung.
4. Usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung sama-sama layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih layak diusahakan dan dikembangkan dibandingkan dengan monokultur jagung.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan dari penelitian yang terdapat di atas, maka manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi peneliti

Penelitian ini merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan dikarenakan menjadi salah satu syarat dalam memperoleh gelar sarjana pertanian di program studi agribisnis fakultas pertanian Universitas Medan Area.

2. Bagi petani

Penelitian ini berguna sebagai dasar pertimbangan petani dalam memilih melakukan usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung.

3. Bagi pemerintah

Penelitian ini berguna sebagai dasar dukungan pemerintah dalam pengembangan usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan monokultur jagung.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian ini berguna sebagai dasar referensi peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian lanjutan tentang analisis perbandingan usahatani polikultur dengan monokultur pada komoditi komersil lainnya.

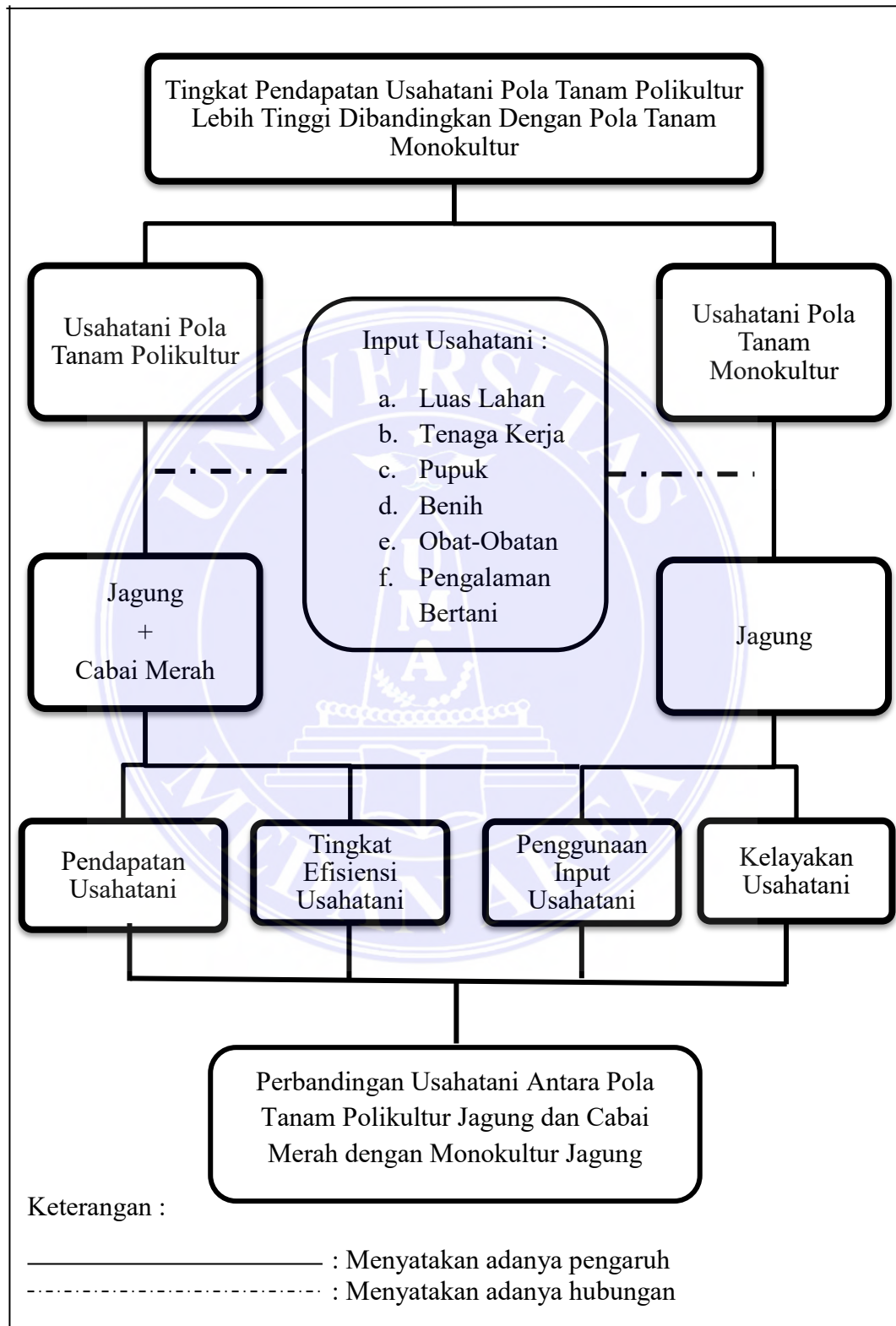
1.6 Kerangka Pemikiran

Di bidang pertanian, petani adalah pengelola, yang artinya petanilah yang mengatur apa yang mau ditanam di lahannya sendiri dengan menggunakan pola tanam polikultur ataupun pola tanam monokultur. Petani cenderung menanam monokultur jika lahan yang dimiliki cukup luas untuk satu jenis komoditas. Namun jika lahan petani cukup sempit, maka biasanya menggunakan pola tanam polikultur. Pemanfaatan lahan dalam ruang terbatas merupakan kreativitas petani yang menanam beberapa jenis tanaman pada lahan yang sama.

Di desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal salah satu usahatani yang lebih sering menggunakan pola tanam polikultur adalah tanaman jagung dan cabai merah karena menurut para petani disana dapat memperoleh panen yang lebih dari satu komoditas dan akan menghasilkan panen yang lebih menguntungkan. Sementara apabila dengan menggunakan monokultur, hanya akan menghasilkan panen pada satu jenis tanaman karena tanaman yang ditanam maupun yang dipelihara hanya satu jenis saja.

Proses produksi akan berjalan dengan lancar apabila persyaratan-persyaratan yang dibutuhkan dalam usahatani dapat terpenuhi, persyaratan yang dimaksud adalah input usahatani yaitu luas lahan, tenaga kerja, pupuk, benih, obat-obatan dan pengalaman bertani. Oleh karena itu, para petani harus menyediakan biaya yang lebih dari cukup untuk memenuhi berbagai macam input usahatani yang dibutuhkan dalam usahatannya sehingga dapat memperoleh hasil yang maksimal dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan usahatani, meningkatkan efisiensi usahatani, dan menghasilkan usahatani yang sedang dikembangkan layak untuk dikembangkan.

Untuk lebih ringkasnya, kerangka pemikiran untuk penelitian ini dirangkum dalam skema sebagai berikut :



Gambar 1. Skema Kerangka Pemikiran

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usahatani

Usahatani dapat diartikan menjadi suatu organisasi yang dihasilkan dari alam, tenaga kerja, maupun modal yang kemudian dapat ditujukan terhadap produksi yang terdapat pada lahan-lahan pertanian. Sedangkan ilmu yang mempelajari usahatani itu sendiri diartikan sebagai ilmu tentang cara bagaimana penggunaan sumberdaya secara efisien pada suatu usahatani yang terdiri atas organisasi, operasi, pembiayaan dan penjualan.

Usahatani merupakan hasil gabungan yang berasal dari sumber alam yang di dapatkan dari lahan pertanian yang digunakan sebagai usahatani dalam hal produksi pertanian seperti tubuh tanah, air, sinar matahari, dan berbagai macam bangunan yang dibangun pada suatu lahan tersebut. Terdapat berbagai macam usahatani yang dibudidayakan oleh para petani yaitu seperti usaha dalam bercocok tanam berbagai macam komoditi (budidaya) maupun peternakan. Letak atau jarak usaha tani dari pasar sangat penting sekali dikarenakan produktifitas ekonominya yang lebih besar yang kemudian akan mempunyai nilai yang jauh lebih tinggi (Astuti,2013).

Menurut Suratiyah (2006) Ilmu usahatani adalah segala sesuatu yang dipelajari tentang kegiatan yang dilakukan oleh manusia dalam melangsungkan usaha dalam bidang pertanian. Seluruh petani yang berusahatani sangat mengharapkan usahatani yang baik dan biasanya disebut dengan usahatani yang bersifat produktif dan efisien, dimana usahatani yang bersifat produktif dan efisien tersebut adalah bentuk usahatani yang memiliki produktivitas yang tinggi (Nurmala 2011) dimana pengertian produktivitas adalah hasil perpaduan konsepsi

efisiensi usaha (fisik) dan kapasitas lahan dalam mengatur banyaknya hasil produksi (*output*) yang diperoleh dari kesatuan input (Nurmala 2011).

Secara teknis produktivitas adalah hasil perkalian dari efisiensi suatu usaha dan kapasitas suatu lahan produksi. Ilmu usahatani dapat diartikan sebagai ilmu yang membahas lebih dalam tentang cara seorang pelaku usaha tani dalam mengalokasikan sumberdaya yang tersedia baik secara efektif maupun efisien dalam menghasilkan profit yang lebih tinggi pada waktu tertentu. Suatu usaha yang dilakukan seorang pelaku usaha tani dapat dikatakan efektif apabila petani menggunakan sumberdaya yang tersedia sebaik-baiknya dan dapat dikatakan suatu usaha yang dilakukan pelaku usaha tani efisien apabila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*) melebihi hasil dari masukan (*input*). Pada umumnya petani sangat dominan jarang atau bahkan tidak mempunyai catatan usahatani (*farm recording*) yang mengakibatkan sangat sulit bagi petani untuk melakukan analisis usahatannya. Kebanyakan Petani di Indonesia hanya dapat mengingat berapa banyak *cash flow* (anggaran arus uang tunai) yang dilakukan walaupun sebenarnya ingatan itu tidak terlalu buruk dikarenakan masih bisa ingat tentang berapa masing-masing *output* dan *input* yang mereka peroleh dan gunakan selama proses produksi. Dengan demikian teknik dalam pengumpulan datanya harus benar-benar baik dan benar (Soekartawi, 2006).

Usahatani pada awalnya hanya berfungsi dalam memenuhi kebutuhan pangan untuk anggota keluarga petani itu sendiri (*subsistem*), dengan demikian seiring dengan adanya peningkatan kebutuhan hidup maka sifat usaha dari suatu usahatani yang dijalankan oleh para petani lambat laun berubah menjadi

komersial. Dengan adanya kegiatan dalam suatu produksi, usahatani pada akhirnya akan memperhitungkan biaya yang dikeluarkan dengan penerimaan yang didapat untuk mengetahui keberhasilan suatu usahatani.

Menurut Firdaus (2009:6) usahatani (*farm*) merupakan kumpulan dari alam (lahan), tenaga kerja, dan modal diarahkan untuk proses produksi di suatu lahan pertanian dan diciptakan oleh beberapa orang yang bertugas dalam proses pengelolaannya. Maka dapat diambil kesimpulan bahwasanya sumberdaya dimanfaatkan sekumpulan orang yang berusaha secara efektif dan efisien demi memperoleh profit yang semaksimal mungkin

Menurut (Murdiantoro, 2011:9) bahwa dalam kegiatan usahatani diperlukan faktor faktor produksi. Faktor-faktor produksi usahatani tersebut yaitu terdiri dari alam, tenaga kerja, modal dan manajemen.

2.1.1 Alam

Alam adalah hal terpenting dalam adanya suatu usahatani dan ada juga terdapat dua faktor-faktor alam yaitu :

a. Faktor Iklim

Iklim sangat menentukan bahan baku yang dibudidayakan baik tanaman maupun ternak. Bahan baku berpenduduk kompatibel dengan iklim lokal, menghasilkan lebih banyak produktivitas dan orang yang lebih baik. Iklim juga memengaruhi teknik apa pun yang cocok untuk digunakan dalam pertanian. Menurut Nurdin (2011: 7) adanya perubahan iklim sangat rentan terhadap sektor pertanian dikarenakan dapat mempengaruhi kualitas yang terdapat disaat berlangsungnya penggunaan pola tanam, waktu penanaman, produksi serta pendapatan. Perubahan iklim pertanian berdampak secara tidak langsung dan

mencakup pada adanya aspek biofisik, sosial dan ekonomi. Dampak aspek biofisik yaitu efek fisiologis dari tanaman maupun ternak, perubahan sumber daya, dan inovasi hama, sementara dampak sosial dan ekonomi yaitu produksi dan produktivitas yang lebih rendah, berfluktuasinya harga bahan pangan serta adanya peningkatan jumlah masyarakat yang minim dalam kebutuhan pangan (Sumaryanto. 2012: 74).

b. Faktor Tanah

Tanah adalah elemen yang sangat penting dalam dijalankannya suatu usahatani dikarenakan tanah merupakan wadah untuk budidaya suatu tanaman, ternak, dan seluruh usaha yang berhubungan dengan pertanian. Tanah juga memiliki karakteristik khusus seperti tidak dapat diproduksi dan tidak dapat dipindahkan, oleh karena itu tanah memiliki nilai terbesar dalam pertanian.

2.1.2 Tenaga Kerja

Menurut Shinta (2011: 40) tenaga kerja merupakan manusia (laki-laki, perempuan, anak) atau mesin yang ikut serta dalam proses menghasilkan suatu produk dan merupakan faktor penentu dalam keberhasilan suatu usaha tani terutama pada pertanian yang bersifat musiman. Kekurangan tenaga kerja menyebabkan keterlambatan waktu tanam, mempengaruhi pertumbuhan tanaman, produktivitas dan kualitas produk. Kebutuhan tenaga kerja dapat ditentukan dengan menghitung setiap kegiatan yang akan dikerjakan dari setiap tanaman budidaya di lahan pertanian (Suratiyah, 2015: 24).

2.1.3 Modal

Menurut Shinta (2011:42) modal dapat berasal dari berbagai sumber seperti kekayaan pribadi, kredit (pinjaman dari bank, tetangga, atau keluarga), warisan, usaha lain, dan kontrak sewa. Modal dalam bidang pertanian meliputi beberapa hal seperti alat-alat pertanian, tanah, bangunan, ternak, piutang dari bank, dan uang tunai.

2.1.4 Pengelolaan (Manajemen)

Manajemen dalam usahatani merupakan keahlian yang dimiliki oleh para petani untuk merencanakan, mengorganisir, mengarahkan, mengkoordinasikan, dan juga memantau unsur-unsur kepemilikan produksi untuk mencapai produksi yang diharapkan (Shinta, 2011: 49).

2.2 Biaya Usahatani

Biaya usahatani dapat digolongkan menjadi enam biaya berdasarkan kategorinya yaitu sebagai berikut :

1. Biaya tetap (Fixed Cost)

Biaya tetap merupakan biaya yang dimana penggunaannya tidak akan pernah habis dalam suatu proses produksi suatu produk, seperti pajak tanah, penyusutan alat dan bangunan yang berhubungan dengan pertanian, dan juga pemeliharaan pompa air.

2. Biaya variabel (Variabel Cost)

Biaya variabel merupakan biaya yang dimana besar kecilnya tergantung pada banyaknya biaya produksi dalam menghasilkan suatu produk, seperti pupuk, benih, pestisida, upah tenaga kerja, biaya panen, biaya pengolahan tanah dan juga biaya untuk sewa tanah.

3. Biaya yang dibayarkan/biaya tunai

Biaya yang dibayarkan merupakan biaya yang diperuntukkan untuk input dibutuhkan dalam mencapai output, seperti pembelian obat-obatan (pestisida), pembelian benih, pembelian pupuk, upah tenaga kerja luar, dan pajak.

4. Biaya yang tidak dibayarkan/biaya tidak tunai

Biaya yang tidak dibayarkan yang dimaksud seperti pengolahan tanah dari keluarga, bunga modal sendiri, penyusutan modal, biaya panen dan juga penggunaan tenaga kerja keluarga.

5. Biaya langsung

Biaya langsung merupakan biaya yang harus langsung digunakan untuk suatu proses produksi, seperti pembelian obat-obatan (pestisida), pembelian pupuk, pembelian benih, pembayaran pajak, pembayaran upah tenaga kerja luar.

6. Biaya tidak langsung

Biaya tidak langsung merupakan biaya yang digunakan dalam proses produksi yaitu penyusutan modal tetap.

Biaya-biaya yang digunakan dalam usahatani yaitu :

1. Biaya alat luar

Biaya alat luar adalah seluruh pengeluaran yang dikeluarkan selama berlangsungnya proses usahatani untuk menghasilkan suatu produk dalam memperoleh pendapatan kotor.

Faktor yang mempengaruhi biaya alat luar adalah sebagai berikut :

- Jumlah upah tenaga kerja yang berupa uang, bahan makanan, perumahan dan premi.
- Pengeluaran untuk pembelian benih, pembelian pupuk, pembelian

pestisida dan pengeluaran untuk hal lainnya seperti biaya pengangkutan hasil dari suatu usahatani.

- Pengeluaran tertentu berupa bahan untuk kepentingan usahatani, seperti biaya panen.
- Penyusutan atau pengurangan nilai yaitu penyusutan dari penggunaan semua modal tetap karena waktu.

2. Biaya mengusahakan

Biaya mengusahakan adalah biaya alat luar ditambah dengan tenaga kerja keluarga yang diperhitungkan berdasarkan upah yang dibayarkan kepada tenaga kerja luar.

3. Biaya menghasilkan

Biaya menghasilkan adalah biaya mengusahakan ditambah dengan bunga aktiva tetap yang dipakai dalam usahatani.

2.3 Petani

Petani adalah orang yang mengolah, menabur, merawat, dan berusaha memenuhi sebagian atau bahkan seluruh kebutuhan hidup pertanian sampai akhirnya mencapai musim panen. Energi matahari mengenai sebagian besar permukaan bumi dengan atau tanpa manusia. Tumbuhan dan hewan hidup dan berkembang di daerah di mana suhunya yang memadai dan air yang lebih dari cukup. Manusia yang mengendalikan situasi ini, dan para petani yang menikmati manfaat tanaman dan hewan, mengubah sifat tanaman dan hewan bahkan tanah agar jauh lebih bermanfaat.

Setiap petani memiliki tiga peran yang terdapat dalam buku “Peran Petani dalam bertani” karya Ken Suratiyah, yaitu :

1. Petani sebagai juru tani

Petani sebagai juru tani sangat memerlukan keterampilan fisik yang berperan penting dalam mengatur, melaksanakan, mengawasi dan memelihara tanaman, maupun ternak agar dapat memberikan manfaat yang jauh lebih tinggi bagi dirinya sendiri, keluarga maupun masyarakat.

2. Petani sebagai pengelola

Keterampilan bertani sebagai petani umumnya bersifat manual (kerajinan tangan), otot, dan mata, sehingga keterampilan manajemen mencakup kegiatan berbasis kemauan pribadi, yang kemudian didorong oleh semangat dalam pengambilan keputusan pribadi dan pengambilan keputusan dari opsi yang ada.

3. Rakyat/Petani sebagai anggota masyarakat

Seorang petani dapat lebih dari seorang petani sangat berperan penting bagi kehidupan manusia, hampir seluruh negara di bagian Asia tenggara potensi ekonomi utamanya adalah dalam bidang pertanian, Petani dapat menghasilkan makanan pokok sehari-hari yang dapat di konsumsi seperti padi, sayur dan buah-buahan.

2.4 Pendapatan Usahatani

Pendapatan dalam suatu usaha pertanian menahan realisasi imbalan dari intervensi petani yang menghasilkan kontribusi faktor terhadap nilai tambah pada tingkat produksi tertentu. Dengan adanya nilai tambah dari suatu produk merupakan hal terpenting yang kemudian akan menghasilkan pendapatan.

Berbagai pendapatan dalam usaha pertanian dapat dicapai selama periode waktu

tertentu, dan tingkat pendapatan rumah tangga tergantung pada jenis pekerjaan yang dilakukannya, dan modal atau keterampilan dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja dan menghasilkan pendapatan yang jauh lebih tinggi (Winardi, 2008).

Pendapatan dalam usaha pertanian adalah selisih antara biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang dihasilkan dalam proses produksi. Besarnya pendapatan yang diperoleh merupakan imbalan atas pekerjaan, modal kerja keluarga, dan segala bentuk pengelolaan yang dilakukan oleh seluruh keluarga. Bentuk dan jumlah pendapatan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan untuk memenuhi kebutuhan petani agar dapat melanjutkan kegiatan pertaniannya dalam jangka panjang.

Kegiatan ekonomi yang beroperasi di berbagai sektor memperhitungkan jumlah pendapatan yang dihasilkan oleh produksi ketika menentukan tingkat produksi. Karena ini adalah salah satu tujuan terpenting dari kehidupan bisnis, biaya produksi yang efisien akan mencapai keuntungan yang maksimal. Keuntungan adalah hasil dari total pendapatan dikurangi total biaya. Jika perubahan pendapatan lebih besar dari perubahan biaya untuk setiap biaya, maka laba yang diterima akan meningkat, tetapi jika perubahan pendapatan lebih kecil dari perubahan biaya, maka laba yang diterima akan berkurang. Laba dimaksimalkan ketika perubahan pendapatan sama dengan perubahan biaya.

Keuntungan menunjukkan hasil nilai tambah yang diperoleh dari modal yang sedang dijalankan. Kegiatan yang dilakukan oleh suatu pelaku usahatani tentunya bergantung pada besarnya modal yang dikeluarkan dalam suatu proses

menghasilkan produk, yang memberikan keuntungan yang merupakan tujuan utama para pelaku usaha melakukan usahanya.

Suatu usahatani dapat dikatakan berhasil jika pendapatan yang dihasilkan memenuhi persyaratan sebagai berikut :

- Cukup untuk membayar setiap pembelian peralatan yang digunakan dalam terlaksananya proses produksi termasuk biaya pengiriman dan administrasi yang mungkin berhubungan dengan pembelian tersebut.
- Cukup untuk membayar bunga modal yang diinvestasikan (termasuk pembayaran sewa tanah).
- Cukup untuk membayar upah untuk pekerja yang dibayar maupun berbagai macam bentuk upah lainnya untuk tenaga kerja yang tidak dibayar.

Menurut Jaya (2011) berbagai jenis pendapatan dapat dikategorikan menjadi sebagai berikut :

- Pendapatan kotor adalah hasil penjualan yang dicapai sebelum dilakukannya penjualan barang atau biaya pengeluaran lainnya yang dikurangi.
- Pendapatan bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari penjualan dikurangi pembelian variabel yang terkait dengan usaha yang sedang berjalan atau merupakan pendapatan total.

Dalam penelitian ini, pendapatan yang dimaksud adalah jenis pendapatan dari hasil usaha yang berhubungan dengan pertanian dengan menggunakan pola tanam monokultur dan polikultur, berupa keuntungan dari penjualan produk dan pendapatan petani yang kemudian dihasilkan dari total pendapatan.

2.5 Efisiensi Usahatani

Efisiensi adalah jumlah dari hasil produksi fisik yang dapat diperoleh dari unit faktor produksi yang terjadi ketika seorang petani dapat bertani untuk mendapatkan harga suatu input (Soekartawi, 2003). Di sisi lain, Mulyamah (2002) menyatakan bahwa efisiensi merupakan ukuran realisasi penggunaan input.

Menurut Hasibuan (2005) efisiensi adalah perbandingan yang terbaik antara input dan output (hasil antara keuntungan dengan sumber yang digunakan), dengan hasil yang optimal dicapai dengan penggunaan sumber daya yang terbatas. Sementara Soekartawi (2003) menjelaskan bahwa konsep yang berkaitan dengan ekonomi dapat dibagi menjadi tiga yaitu efisiensi teknis, efisiensi harga dan juga efisiensi ekonomis.

Menurut Rusydiana (2013) efisiensi ekonomi merupakan kombinasi dari efisiensi alokatif dengan efisiensi teknis. Apabila dilihat dari sudut pandang ekonomi, usahatani yang dilakukan akan efisien jika dapat mengoptimalkan input dan menghasilkan produksi tertentu dengan mengurangi biaya produksi dengan cara menggunakan biaya untuk teknologi sesuai dengan harga pasar. Efisiensi yang tinggi akan bisa dicapai ketika kondisi optimum terpenuhi, yaitu ketika jumlah produk yang sama tidak akan mungkin untuk dihasilkan dengan penggunaan input yang jauh lebih sedikit dan penggunaan input yang sama untuk menghasilkan suatu produk juga tidak akan mungkin untuk terjadi.

2.6 Input Usahatani

Input dalam suatu usahatani adalah objek secara alami maupun buatan yang dapat digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa. Faktor-faktor produksi yang tersedia dalam perekonomian menentukan sejauh mana suatu

negara dapat memproduksi barang dan jasa (Sukirno Sadono, 2005). Input dalam suatu usahatani yang dipengaruhi oleh faktor produksi adalah :

2.6.1 Luas lahan

Input produksi lahan atau tanah adalah yang terpenting dalam berlangsungnya suatu usahatani dan luasnya akan sangat berpengaruh dalam proses produksi ataupun usahatani lainnya. Di bidang pertanian, kepemilikan lahan dan penguasaan lahan yang relatif sempit sangat kurang efisien dibandingkan lahan yang luas. Semakin sempit luas lahan untuk melakukan usahatani maka akan semakin tidak efisien usahatani yang dilakukan, kecuali jika usahatani yang dijalankan menggunakan manajemen dan teknologi yang tepat.

Kita dapat mengetahui efisiensi suatu usahatani dengan mengetahui penggunaan teknologi yang terlihat dari produktivitas yang dihasilkan. Produktivitas lahan adalah total dari hasil yang diperoleh melalui penggunaan lahan dengan luas dan periode waktu tertentu. Oleh Karen aitu, produktivitas suatu lahan menggambarkan efisiensi penggunaan lahan pada suatu wilayah tertentu (Djojoseumarto, 2008).

2.6.2 Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah jumlah penduduk yang dapat bekerja dan dianggap dapat bekerja apabila ada kebutuhan untuk bekerja di suatu lahan usahatani. Pekerja dalam usahata pertanian dapat dibedakan menjadi pekerja laki-laki, pekerja wanita dan pekerja anak, dimana pekerja yang dimaksud adalah pekerja yang dapat diperoleh dari dalam keluarga ataupun di luar keluarga. Pekerja yang berasal dari luar keluarga diperoleh melalui pengeluaran upah yang biasanya kita temukan pada usaha tani dalam skala besar atau luas. Kebutuhan tenaga kerja

meliputi seluruh proses produksi. Penentuan pekerja dilakukan dengan cara melihat keterampilan dan keahlian yang dimiliki oleh seorang pekerja. Dengan cara ini, diharapkan produksi pertanian yang lebih tinggi akan dapat tercapai apabila mempekerjakan pekerja yang lebih terampil dan berkualitas.

Faktor-faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan harus diperhatikan dengan sebaik mungkin dalam proses produksi dan tidak hanya dari segi ketersediaan tenaga kerja akan tetapi juga dari segi kualitas dan jenis pekerja harus diperhatikan. Di bidang pertanian, sebagian besar tenaga kerja berasal dari keluarga petani itu sendiri. Tenaga kerja keluarga ini merupakan kontribusi keluarga terhadap produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak perlu dinilai secara finansial tapi mungkin juga memerlukan tenaga kerja tambahan seperti pengelolaan lahan baik dalam bentuk pekerja ternak, mesin maupun tenaga kerja langsung maka dapat mempengaruhi besar kecilnya upah tenaga kerja apabila ditentukan oleh jenis bentuk tenaga kerja dan biasanya upah tenaga kerja mesin jauh lebih tinggi dibandingkan dengan upah tenaga kerja manusia.

2.6.3 Pupuk

Pemupukan lahan bertujuan untuk meningkatkan kesuburan lahan yang pada dasarnya adalah untuk menyediakan unsur hara yang berguna dalam produksi makanan alami serta untuk memperbaiki dan memelihara keutuhan kondisi tanah dalam hal struktur dan juga keasaman. Pupuk yang digunakan untuk lahan pertanian harus mengandung unsur hara yang tepat yaitu unsur hara yang memang benar-benar dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman yang pengaplikasiannya

langsung ke lahan pertanian. Secara umum unsur hara adalah nutrisi yang menjadi makanan untuk tumbuhan yang dibudidayakan seperti fosfor dan nitrogen.

Pupuk merupakan bahan yang diperlukan untuk ditambahkan pada media tempat berkembang biaknya suatu tanaman untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pada tanaman, sehingga tanaman tersebut dapat berproduksi jauh lebih baik. Pupuk dapat berupa organik dan non-organik, pupuk sangat berbeda dengan suplemen dikarenakan terdapat kandungan bahan baku yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dikarenakan dapat membantu kelancaran metabolisme tanaman tertentu. Namun, beberapa suplemen dapat ditambahkan pada saat pengaplikasian pupuk terutama pupuk buatan.

2.6.4 Benih

Benih adalah salah satu input dalam produksi yang menentukan keberhasilan kegiatan dalam usaha pertanian. Benih bermutu tinggi, dan memiliki tingkat ketahanan yang tinggi terhadap organisme pengganggu tanaman (OPT) seperti hama dan penyakit merupakan syarat mutlak yang harus dipenuhi dalam memutuskan penggunaan benih tanaman yang akan ditanam.

2.6.5 Obat – obatan

Menurut *the US Federal Environment Pestisida Control act*, pestisida adalah zat campuran dari beberapa zat yang berbeda dirancang secara khusus untuk mencegah bahkan memberantas gangguan serangga, hewan pengerat, nematoda, jamur, gulma, virus, bakteri dan mikroorganisme yang dianggap sebagai hama kecuali virus, bakteri dan mikroorganisme yang terdapat pada manusia dan hewan.

Pestisida dapat menguntungkan dalam bidang pertanian namun bisa juga merugikan dikarenakan cara pengaplikasian dan penggunaan komposisi yang salah. Kerugian yang dapat terjadi seperti pencemaran lingkungan, kerusakan pada tanaman yang dibudidayakan, dan keracunan yang dapat berakibat fatal pada manusia dan hewan ternak di sekitar tanaman yang menggunakan pestisida. Apabila pengaplikasian pestisida tepat maka akan mengurangi atau bahkan membebaskan tanaman dari berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh berbagai macam jenis jamur yang dapat menyerang tanaman budidaya yang akan memungkinkan suatu usahatani menghasilkan produk yang maksimum.

2.6.6 Pengalaman Bertani

Pengalaman bertani merupakan faktor yang memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan dalam menjalankan usaha tani dikarenakan semakin berpengalaman seseorang petani dalam menjalankan usahatannya maka akan semakin besar kemungkinan dalam pengelolaan usaha yang dijalankannya semakin baik.

2.7 Analisis Kelayakan Usahatani

Analisis kelayakan usahatani adalah studi untuk kelayakan suatu usaha dari segi ekonomi meliputi analisis biaya produksi dalam usahatani, analisis modal usahatani, analisis biaya dan pendapatan dalam usahatani, analisis titik impas pulang modal dalam usahatani, analisis tingkat kelayakan dalam usahatani dan analisis efisiensi penggunaan modal dalam suatu usahatani. Singkatnya, analisis dalam kelayakan adalah penilaian yang ditujukan untuk mengetahui sudah sejauh manakah manfaat yang telah di dapatkan dari dilakukannya suatu kegiatan

usahatani yang bertujuan untuk menjadi bahan pertimbangan usaha yang kemudian apakah akan diterima atau ditolak (Yacob I, 2009).

Analisis kelayakan dalam usahatani adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan ataupun kelayakan untuk dapat dikerjakan atau bahkan diteruskan dalam jangka panjang yang diperoleh dari terlaksananya suatu jenis usahatani, dengan memeriksa dan mendalami beberapa parameter kelayakan tertentu. Oleh karena itu, suatu usaha yang sedang dijalankan dapat dikatakan layak apabila besarnya keuntungan yang didapatkan mampu untuk menutupi seluruh biaya yang telah dikeluarkan baik secara angsung ataupun tidak langsung. Kelayakan adalah suatu kata kunci yang benar-benar harus dipegang oleh pemilik lembaga keuangan yang merupakan kriteria paling pokok untuk mendanai suatu jenis usaha yang sedang dijalankan atau sedang beroperasi. Oleh karena itu, jangan sampai terjadi sebuah pembiayaan sebesar atau sekecil apapun untuk diluncurkan tanpa adanya analisis kelayakan, jadi jika suatu usaha yang kemudian akan dilakukan suatu analisis dengan hasil yang tidak layak khususnya ditinjau dari segi ekonominya maka kemungkinan besar akan terjadi resiko kemacetan usaha yang dijalankan.

2.8 Tanaman Jagung

Tanaman jagung merupakan tanaman yang berasal dari Amerika Utara dan Amerika Selatan yang telah lama dibudidayakan terutama di Peru dan Meksiko pada ribuan tahun yang lalu. Setelah itu, tanaman jagung menyebar luas ke Spanyol, Portugal, Prancis, Italia, dan sebagian Afrika Utara. Kemudian menyebar ke India dan Cina pada awal abad ke-16. Untuk pertama kalinya yang mendatangkan tanaman jagung ke Indonesia adalah Portugis dan Spanyol.

Tanaman Jagung adalah tanaman semusim yang dimana fase pertumbuhannya akan selesai dengan jangka waktu sekitar 80-150 hari. Tahap pertama adalah tahap yang merupakan pertumbuhan vegetative, sedangkan tahap keduanya adalah tahap pertumbuhan reproduktif. Menurut (Wirawan dan Wahab, 2007) morfologi tanaman jagung pada umumnya terdiri dari akar, batang, daun, bunga dan buah.

2.9 Tanaman Cabai merah

Tanaman cabai merah (*Capsicum annum L*) adalah salah satu tanaman asli dunia tropis dan subtropis seperti Benua Amerika, seperti Colombia, Amerika Selatan, yang kemudian menyebar luas ke daerah Amerika Latin. Untuk pertama kalinya budidaya tanaman cabai merah ditemukan di Tehuacan, Meksiko yang kemudian menyebar luas ke seluruh dunia melalui penyebaran oleh pedagang Spanyol dan Portugis termasuk Negara-negara di Asia seperti Indonesia (Dermawan, 2010).

Tanaman cabai merah adalah suatu tanaman yang pertumbuhannya tegak dengan batang yang berkayu, memiliki cabang yang banyak, dan ketinggiannya dapat mencapai 120 cm dengan lebar tajuk tanaman hingga mencapai 90 cm. Pada umumnya daun pada tanaman cabai merah ini hanya memiliki warna hijau muda sampai dengan hijau gelap tergantung varietas. Daun pada tanaman cabai merah ini ditopang tangkai daun yang mempunyai tulang dengan bentuk yang menyirip, yang berdasarkan spesies dan varietasnya dapat memiliki berbagai macam bentuk seperti bulat telur, lonjong, atau oval dengan ujung meruncing (Yulizar 2015).

2.10 Pola Tanam

Pola tanam (*cropping patten*) merupakan suatu rangkaian atau urutan penanaman dalam sebidang tanah (lahan) dalam jangka waktu tertentu. Lahan yang dimaksud dapat berupa lahan kosong atau lahan yang sudah terdapat suatu tanaman tertentu dan mampu untuk ditanami tanaman lain yang disebut dengan tumpang sari (Anwar, 2011).

Pola tanam dalam sebuah usahatani dijadikan sebagai dasar untuk meningkatkan produktivitas suatu lahan yang digunakan untuk sebuah usahatani. Petani dengan kepemilikan lahan yang terbatas biasanya menghabiskan ruang dan waktu untuk bertani. Oleh sebab itu, petani yang menggarap lahan yang relatif terbatas dapat meningkatkan produksinya sekaligus meningkatkan pendapatannya dengan meningkatkan intensitas pada budidayanya. Tujuan ini hanya dapat dicapai dengan menggunakan lahan, memperbaiki pola tanam, dan mengolah lahan-lahan kecil untuk menghasilkan hasil yang jauh lebih efektif (Handoko, 2008).

Pola tanam merupakan upaya dalam penanaman yang dilakukan dalam sepetak tanah dengan menetapkan susunan dari suatu tanaman dan urutan tanaman pada suatu waktu, termasuk kapan dibudidayakan dan diolah dan kapan tidak ditanam pada suatu waktu. Pola tanam dapat dilakukan dengan menggunakan dua sistem yaitu dengan pola tanam monokultur dan pola tanam polikultur. Monokultur adalah budidaya yang dilakukan dengan menggunakan satu jenis tanaman yang ditanam secara bersamaan di lahan yang sama sementara polikultur merupakan budidaya yang dilakukan dengan menggunakan beberapa jenis tanaman pada lahan yang sama dan dalam waktu yang bersamaan.

Suatu pola tanam yang digunakan dalam suatu usahatani menggambarkan rencana menanam berbagai jenis tanaman yang ditanam dalam setahun di suatu lahan, suatu pola tanam dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yaitu sebagai berikut :

- Ketersediaan air dalam setahun
- Prasarana pada lahan yang telah tersedia
- Jenis tanah di wilayah tersebut
- Kondisi umum daerah tersebut, seperti genangan atau banjir
- Keterampilan dan kemampuan para petani setempat

Pengaturan jenis tanaman yang dibudidayakan dalam jangka waktu tertentu dan pada suatu jenis tanaman yang dibudidayakan di suatu lahan menetapkan metode irigasi dan mendapatkan standar keseimbangan tanah. Kemudian untuk meningkatkan produksi suatu usahatani yang diusahakan perlu ditentukan pola tanam yang akan digunakan. Dimana pola tanam itu sendiri merupakan jenis tanaman yang akan dibudidayakan dalam satuan luas tertentu selama musim tanam. Dikarenakan karakteristik masing-masing daerah berbeda-beda, maka pola tanam yang dibudidayakan oleh para petani yang diterapkan di setiap daerah berbeda dengan yang ada di daerah lain.

Tanaman polikultur terbagi menjadi beberapa jenis tanaman yaitu :

1. Tumpang sari (*Intercropping*)

Tumpang sari yaitu penanaman yang menggunakan beberapa jenis tanaman secara serentak dalam waktu yang bersamaan, dan yang sangat bermanfaat dari sistem tanam tumpang sari ini adalah seperti penggunaan lahan yang kosong diantara tanaman utama. Dengan penggunaan cahaya, air dan bahkan

nutrisi yang diserap dari dalam tanah akan meningkatkan total dari keseluruhan produksi per satuan luas yang lebih efektif dan dapat mengurangi adanya resiko kegagalan panen dan dapat menekan pertumbuhan pada gulma.

2. Tumpang gilir (*Multiple Cropping*)

Tumpang gilir yaitu penanaman yang dilakukan oleh para petani, beruntun dalam sepanjang tahun dengan cara mempertimbangkan faktor-faktor lain yang dapat menghasilkan keuntungan yang semaksimal mungkin.

3. Tanaman bersisipan (*Relay Cropping*)

Tanaman bersisipan yaitu pola tanam dengan cara menyisipkan satu atau lebih jenis tanaman selain tanaman utama yang digunakan dalam waktu tanam yang sama atau pada waktu yang berbeda.

4. Tanaman campuran (*Mixed Cropping*)

Tanaman campuran yaitu pola tanam yang dilakukan terdiri dari beberapa jenis tanaman yang kemudian tumbuh tanpa adanya pengaturan jarak tanam sehingga membuat semuanya bercampur menjadi satu, yang membuat sangat hemat lahan akan tetapi akan menyebabkan kemungkinan yang sangat besar oleh terancamnya hama dan penyakit.

Contoh : campuran jagung, kedelai, singkong, dll.

5. Tanaman bergiliran (*Sequential Planting*)

Tanaman bergiliran yaitu penanaman yang digunakan untuk menanam dua atau lebih jenis tanaman secara bergiliran. Setelah tanaman dilakukan pemanenan maka selanjutnya akan ditanam jenis tanaman yang lain pada lahan sama.

2.11 Penelitian Terdahulu

Zulfahmi, et all (2016) melakukan penelitian tentang Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Pola Tanam Monokultur dan Polikultur Di Kecamatan Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. Terdapat dua jenis pola tanam yang digunakan dalam usahatani yang dilakukan di lahan sawah pada Kecamatan Meureudu ini yaitu monokultur dan polikultur. Penelitian ini menggunakan metode survey dengan metode pengambilan sampel menggunakan *cluster sampling* dengan menggunakan data primer dan sekunder. Yang menggunakan pola tanam monokultur rata-rata luas lahan yang digunakan adalah 0,22 Ha, sedangkan yang menggunakan pola tanam polikultur rata-rata luas lahan yang digunakan adalah 0,15 Ha. Rata-rata hasil panen petani dengan menggunakan pola tanam monokultur adalah sekitar 3,2 Ton/Tahun sedangkan polikultur untuk tanaman padi adalah sekitar 1,9 Ton/Tahun dan untuk tanaman kedelai sekitar 0,48 Kg/Tahun. Perbandingan petani yang menggunakan pola tanam monokultur dan polikultur adalah sekitar 65 : 35. Pada umumnya para petani di Kecamatan Meureudu memperoleh pendapatan sekitar 42 juta/Ha/Tahun dengan penggunaan pola tanam monokultur, sedangkan yang menggunakan pola tanam polikultur menghasilkan pendapatan sekitar 58 juta/Ha/Tahun. Melalui wawancara yang menggunakan pola tanam monokultur kendala yang dihadapi yaitu terdapat pada serangan hama tikus, burung pipit dan saluran air, sedangkan pada pola tanam polikultur yaitu terdapat pada serangan hama tikus, burung pipit, saluran air dan ternak warga.

Suryanto (2017) melakukan penelitian tentang Analisis Perbandingan Usahatani Antara Pola Tanam Tumpang Sari Cabai Merah Keriting Dan Kubis

Krop Dengan Monokultur Cabai Merah Keriting (Kasus: Desa Parbuluan IV, Kecamatan Parbuluan, Kabupaten Dairi). Dilakukan penelitian ini adalah untuk menganalisis perbandingan budidaya, perbandingan penggunaan input, perbandingan total biaya produksi, total penerimaan, pendapatan serta perbandingan kelayakan usahatani antara pola tanam tumpang sari cabai merah keriting dan kubis krop dengan pola tanam monokultur cabai merah keriting. Metode penentuan daerah penelitian adalah dengan menggunakan metode *Purposive Sampling* dan menggunakan metode *Proportionate Stratified Random Sampling* (berstrata proporsional) untuk pengambilan sampel dimana petani sampel dalam usahatani pola tanam tumpang sari cabai merah keriting dan kubis krop sebanyak 15 petani dan monokultur cabai merah keriting sebanyak 15 petani. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder dengan analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan uji-t. Apabila dibandingkan dengan monokultur cabai merah keriting usahatani pola tanam tumpang sari cabai merah keriting dan kubis krop lebih kompleks, kedua pola tanam tersebut tetap layak untuk diusahakan dan dikembangkan tapi usahatani pola tanam tumpang sari cabai merah keriting dan kubis krop jauh lebih layak.

Herliani, et all (2019) melakukan penelitian tentang Analisis Pendapatan Usahatani Monokultur Kentang Dan Tumpangsari Kentang-Carica Desa Sembungan Kecamatan Kejajar Kabupaten Wonosobo. Faktor biaya operasional, pendapatan bersih, dan kelayakan keberlanjutan yang terdapat di Desa Sembungan diukur dengan menggunakan R/C ratio. Dilakukannya penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan bersih, profitabilitas dan R/C ratio pada

usahatani dengan pola tanam yang berbeda. Metode penelitian ini dilakukan dengan metode survey dengan penentuan lokasi menggunakan metode purposive. Menggunakan metode *nonprobability sampling* dalam penentuan jumlah responden yaitu sampling kuota dengan sampel sebanyak 30 petani kentang dan 30 petani kentang-carica. Penentuan responden dengan cara menggunakan metode *snowball sampling*. Analisis *two- sample assuming equal variences* dengan menggunakan microsoft excel. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pendapatan bersih pada usahatani tumpangsari kentang carica jauh lebih besar secara nyata dibandingkan dengan monokultur kentang. Pendapatan bersih usahatani tumpangsari kentang- carica yaitu Rp 17.386.588,2 /ha/MT sedangkan monokultur sebesar Rp 7.537.404,3 ha/MT. Profitabilitas dari usahatani yang menggunakan pola tanam tumpangsari kentang carica jauh lebih besar secara nyata dari usahatani dengan pola tanam monokultur kentang. Profitabilitas usaha tani monokultur kentang yaitu 44,07% sedangkan tumpangsari kentang-carica yaitu 60,39%. R/C ratio dari usahatani dengan pola tanam tumpangsari kentang carica jauh lebih besar secara nyata dari usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur kentang. R/C ratio usaha tani dengan pola tanam tumpangsari yaitu 1,60 sedangkan usaha tani dengan pola tanam monokultur kentang yaitu 1,44.

Saputra (2015) melakukan penelitian tentang Analisis Komparatif Usahatani Tumpangsari Jagung Kacang Tanah Dengan Monokultur Jagung Di Desa Bangkalaloe Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto. Penelitian ini dilaksanakan selama 2 bulan yaitu di bulan Juli sampai September 2015, dan penentuan daerah penelitian dipilih secara sengaja dengan mempertimbangkan daerah tersebut merupakan petani yang mayoritas melakukan usahatani dengan

pola tanam tumpangsari jagung kacang tanah dan monokultur jagung. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis perbandingan produksi usahatani tumpangsari jagung kacang tanah dengan monokultur jagung dan untuk menganalisis perbandingan pendapatan petani di Desa Bangkalaloe Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto. Responden untuk petani tumpangsari jagung kacang tanah sebanyak 10 orang sedangkan petani monokultur jagung sebanyak 10 orang. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pendapatan usahatani tumpangsari jagung kacang tanah sebesar Rp. 13.959.040/Ha dan lebih besar apabila dibandingkan dengan monokultur jagung yaitu sebesar Rp. 2.643.209/Ha.

Kuntari dan Rasid (2021) melakukan penelitian tentang Perubahan Pola Tanam Monokultur Menjadi Tumpangsari (Studi Kasus Di Kelompok Tani Barokah Sejahtera Kabupaten Sukabumi). Kelompok tani Barokah Sejahtera yang selama ini menanam cabai hanya dengan menggunakan pola tanam monokultur kemudian mencoba memperbaiki pola tanamnya dengan menggunakan pola tanam tumpangsari dikarenakan harga jual yang rendah dan rentan mengalami kerugian pada saat panen raya. Tujuan dari dilakukannya penelitian ini adalah untuk merumuskan ide pengembangan bisnis serta mengkaji kelayakan perubahan pola tanam monokultur menjadi tumpangsari berdasarkan aspek non finansial dan finansial. Metode analisis menggunakan analisis SWOT dengan hasil analisis dari aspek non finansial yang memiliki tujuan pasar yaitu pedagang pengepul dan pengecer. Aspek produksi merupakan ketersediaan bahan baku, sarana dan prasarana, sedangkan aspek sumber daya manusia merupakan ketersediaan tenaga kerja, aspek organisasi dan manajemen terdapatnya struktur organisasi kelompok

tani dan pembagian tugas, serta aspek kolaborasi yang bekerja sama untuk distribusi produk. Hasil analisis finansial perolehan laba bersih sebesar Rp 39.376.39 dan analisis R/C ratio diperoleh sebesar 2,74. Perhitungan analisis parsial pengembangan bisnis memberikan keuntungan tambahan sebesar Rp 10.336.000.



III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Metode penentuan daerah penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *purposive sampling*, dimana *purposive sampling* merupakan salah satu metode yang penentuan daerah penelitiannya dilakukan secara sengaja berdasarkan pertimbangan yang telah disesuaikan terhadap tujuan penelitian.

Pelaksanaan penelitian ini terdapat di Desa Sinaman Pematang, Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun yang ditentukan atas dasar daerah tersebut merupakan daerah yang menerapkan usahatani dengan menggunakan pola tanam monokultur dan polikultur. Selain itu, di kabupaten Simalungun produksi tanaman jagung maupun tanaman cabai merah tergolong tinggi. Sementara, jangka waktu yang diperlukan untuk melakukan penelitian ini adalah sekitar dua bulan yang dimulai sejak tanggal dikeluarkannya izin penelitian yaitu dari bulan Agustus sampai dengan September 2022.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini didasarkan pada pengambilan sampel berstrata proporsional (*Proportionate Stratified Random Sampling*), dimana dalam metode *Proportionate Stratified Random Sampling* ini populasi digolongkan terlebih dahulu sebelum peneliti melakukan pemilihan sampel sesuai dengan kriteria seperti usia, pendapatan, luas lahan, dan pendidikan (Supriana, 2014)

Menurut program penyuluhan pertanian Desa Sinaman Pematang Tahun 2021 sebagaimana terlihat pada tabel 4 bahwa jumlah sampel yang diambil dari Populasi dan Sampel menurut strata luas lahan usahatani di desa Sinaman

Pematang Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Populasi dan Sampel Menurut Strata Luas Lahan Usahatani di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun

Pola Tanam	Luas Lahan (m^2)	Populasi (petani)	Sampel (petani)
Polikultur	≤ 1200	95	$95/264 \times 30 = 11$
	> 1200	65	$65/264 \times 30 = 7$
Monokultur	≤ 1200	25	$25/264 \times 30 = 3$
	> 1200	79	$79/264 \times 30 = 9$
	Jumlah	264	30

Sumber : Programa Penyuluhan Pertanian Desa Sinaman Pematang Tahun 2021

Tabel 4 menunjukkan bahwa jumlah populasi sebanyak 264 petani, jumlah populasi petani dengan menggunakan pola tanam polikultur yang memiliki luas lahan $\leq 1200 m^2$ adalah sebanyak 11 petani dan luas lahan yang $> 1200 m^2$ adalah sebanyak 7 petani. Sementara yang menggunakan pola tanam monokultur yang memiliki luas $\leq 1200 m^2$ adalah sebanyak 3 petani dan luas lahan yang $> 1200 m^2$ adalah sebanyak 9 petani. Dari jumlah populasi akan diambil sampel sebanyak 30 orang. Luas lahan diatas dibagikan berdasarkan interval $\leq 1200 m^2$ dan $> 1200 m^2$ dikarenakan petani sampel di tempat penelitian yang dilakukan dominan dengan kepemilikan luas lahan $\leq 1200 m^2$.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yaitu hal terpenting dalam melakukan suatu penelitian. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuisisioner.

Kuisisioner merupakan pengumpulan data yang menyajikan beberapa pertanyaan yang bersifat tertulis ataupun yang disebar melalui internet kepada para responden yang dituju dan kemudian akan dijawab. Kuisisioner memiliki dua jenis yaitu kuisisioner yang bersifat tertutup dan kuisisioner yang bersifat terbuka.

Yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang bersifat terbuka yang dimana kuisisioner disajikan dengan bentuk sedemikian rupa yang akan membuat responden berkehendak untuk mengisi dengan sebagaimana mestinya yang terjadi di sekitar responden. Sementara kuisisioner yang bersifat tertutup yaitu kuisisioner yang disusun oleh peneliti dengan menyediakan jawaban sehingga responden hanya akan menjawab dengan memilih secara langsung.

3.4 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah :

A. Perbandingan Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani merupakan ukuran dari penerimaan yang diterima oleh seseorang pelaku usahatani dan dihitung dari selisih antara penerimaan dan biaya produksi dalam suatu proses produksi.

Untuk menghitung pendapatan usahatani yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

π : Pendapatan Usahatani (Rp)

TR : Total penerimaan usahatani (Rp)

TC : Total biaya usahatani (Rp) (Suratiyah 2006)

Selanjutnya, untuk melihat perbandingan pendapatan usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan pola tanam monokultur jagung adalah dengan cara menghitung terlebih dahulu pendapatan usahatani yang dihasilkan oleh kedua pola tanam tersebut untuk selanjutnya dapat dilihat bagaimana perbandingan antar kedua pola tanam tersebut.

B. Perbandingan Efisiensi Usahatani

Efisiensi suatu usahatani merupakan ukuran relatif kemampuan usahatani dalam menggunakan input untuk menghasilkan output pada tingkat usaha tertentu. Terdapat cukup banyak konsep pengukuran efisiensi (Coelli et al., 1998) yaitu pengukuran berorientasi input (*input-oriented measures*) dan pengukuran berorientasi output (*output-oriented measures*). Input (*input-oriented measures*) dan berorientasi output (*output-oriented measures*) keduanya dapat diterapkan untuk mengestimasi efisiensi produksi pada semua kegiatan usahatani pangan dan non pangan. Pengukuran efisiensi berorientasi input adalah mengukur efisiensi dari minimalisasi biaya penggunaan input-input dalam usahatani untuk mencapai output tertentu.

Untuk menghitung efisiensi usahatani yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$EP_t = \frac{I_t}{O_t}$$

Keterangan :

EP_t : Efisiensi Produksi
 I_t : Input Produksi
 O_t : Output Produksi

Dengan kriteria pengujian :

- $0 < EP_t < 1$, maka usahatani sudah efisien
- $0 < EP_t > 1$, maka usahatani belum efisien (Jondrow et al, 1982: Ogundari dan Ojo, 2006)

Selanjutnya, untuk melihat perbandingan efisiensi usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan pola tanam monokultur jagung adalah dengan cara menghitung terlebih dahulu efisiensi usahatani yang dihasilkan oleh kedua pola tanam tersebut untuk selanjutnya dapat dilihat bagaimana perbandingan antar kedua pola tanam tersebut.

C. Perbandingan Penggunaan Input Usahatani

Sektor pertanian dalam proses produksinya memerlukan berbagai jenis masukan (input) usahatani seperti luas lahan, tenaga kerja, pupuk, benih, obat-obatan, dan pengalaman kerja.

Analisis ini digunakan untuk mengetahui bagaimana perbedaan penggunaan input usahatani serta perbedaan besaran biaya yang dikeluarkan berdasarkan kedua pola tanam yaitu pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan pola tanam monokultur jagung yang diterapkan oleh petani sampel di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal.

D. Perbandingan Kelayakan Usahatani

Kelayakan usahatani merupakan upaya yang digunakan dalam menentukan tingkat kelayakan suatu jenis usaha dengan mengkaji parameter atau kriteria kelayakan tertentu.

Untuk menghitung kelayakan usahatani yaitu dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan :

R/C Ratio : Kelayakan Usahatani (Rp)
TR : Total Penerimaan Usahatani (Rp)
TC : Total Biaya Usahatani (Rp)

Dengan kriteria pengujian :

- $\frac{R}{C} \text{ ratio} < 1$, maka usahatani layak untuk diusahakan
- $\frac{R}{C} \text{ ratio} > 1$, maka usahatani tidak layak untuk diusahakan
- $\frac{R}{C} \text{ ratio} = 1$, maka usahatani dikatakan impas (Soekartawi,1995)

Selanjutnya, untuk melihat perbandingan kelayakan usahatani antara pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan pola tanam monokultur jagung adalah dengan cara menghitung terlebih dahulu kelayakan usahatani yang

dihasilkan oleh kedua pola tanam tersebut untuk selanjutnya dapat dilihat bagaimana perbandingan antar kedua pola tanam tersebut.

3.5 Definisi Operasional Variabel

Operasional variabel merupakan suatu metode yang berfungsi dalam menggambarkan ataupun mendeskripsikan suatu variabel dengan sedemikian rupa yang akan menghasilkan suatu variabel yang bersifat spesifik dan terukur untuk menghindari terjadinya kesalahpahaman dalam penafsiran variabel maka sangat dibutuhkan adanya batasan atau definisi operasional sebagai berikut :

1. Usahatani pola tanam polikultur merupakan pola tanam dengan menggunakan banyak komoditas tanaman dalam sebidang lahan yang terstruktur dan direncanakan sesuai dengan aspek lingkungan.
2. Usahatani pola tanam monokultur adalah pola tanam dengan menggunakan sistem yang hanya memelihara satu jenis biota akuatik atau satu jenis komoditas saja.
3. Pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan yang dihasilkan dengan seluruh biaya yang telah dikeluarkan dalam sekali periode tanam.
4. Efisiensi usahatani perbandingan output dan input berhubungan dengan tercapainya output maksimum dengan sejumlah input, artinya jika ratio output besar, maka efisiensi dikatakan semakin tinggi.
5. Penggunaan input usahatani adalah sarana produksi yang digunakan untuk menghasilkan output yaitu seperti luas lahan, tenaga kerja, pupuk, benih, obat – obatan, dan pengalaman bertani.

6. Kelayakan usahatani merupakan upaya yang digunakan untuk menentukan dan mengetahui tingkat kelayakan dari suatu jenis usahatani yang sedang dijalankan, dengan cara melihat dari beberapa parameter atau kriteria kelayakan untuk suatu usahatani tertentu.
7. Luas lahan adalah mencerminkan jumlah dari lahan yang dimiliki oleh seseorang responden baik itu lahan sendiri ataupun lahan sewaan yang dapat diukur dengan menggunakan satuan hektar (Ha).
8. Tenaga kerja adalah mencerminkan jumlah yang digunakannya tenaga kerja dalam proses bertani yang dapat diukur dengan menggunakan satuan rupiah (Rp) per musim tanam.
9. Pupuk adalah mencerminkan berapa besarnya tingkat biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam pembelian pupuk mulai dari awal untuk penanaman hingga sampai panen yang dapat diukur dengan menggunakan satuan rupiah (Rp) per musim tanam.
10. Benih adalah mencerminkan berapa besarnya tingkat biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam pembelian benih untuk melakukan penanaman suatu komoditas tertentu yang dapat diukur dengan menggunakan satuan rupiah (Rp) per musim tanam.
11. Obat-obatan adalah mencerminkan besarnya biaya yang dikeluarkan petani untuk membeli pestisida/herbisida yang dapat diukur dengan satuan rupiah (Rp) per musim tanam.
12. Pengalaman bertani adalah mencerminkan lamanya waktu dalam menekuni pekerjaan sebagai petani yang dinyatakan dalam tahun.

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Gambaran Umum Desa Sinaman Pematang

Desa Sinaman Pematang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun yang pada awalnya merupakan salah satu desa hasil pemekaran dari Kecamatan Dolok Pardamean. Secara geografis Desa Sinaman Pematang ini terletak di antara 02°54'44" LU dan 98°45'56" BT. Kecamatan Dolog Masagal terdiri dari 10 Nagori yang ada di wilayah Kabupaten Simalungun yakni diambil dari lima Nagori yang ada di Kecamatan Pematang Raya yaitu Nagori Bah Bolon, Raya Huluan, Raya Usang, Bintang Mariah, Dolok Huluan serta lima dari Nagori yang ada di Dolok Pardamean yakni Nagori Bangun Pane, Partuahan, Sinaman Labah, Sinaman Pematang, dan Parjalangan. Desa Sinaman Pematang ini bergabung ke wilayah Kecamatan Dolog Masagal pada tahun 2017.

Adapun batas-batas wilayah Desa Sinaman Pematang yaitu sebagai berikut:

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Bahbolon
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Sinaman Labah
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Nagori Bayu
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Dolok Saribu

4.2 Keadaan Pertanian Di Desa Sinaman Pematang

Jenis tanaman yang diusahakan warga di Desa Sinaman Pematang ini sangat beragam mulai dari tanaman perkebunan, tanaman hortikultura dan tanaman pangan. Tanaman perkebunan seperti jeruk dan kopi, tanaman hortikultura seperti cabai merah, tomat, sayur-sayuran, jahe, kunyit dan lain

sebagainya sedangkan untuk tanaman pangan seperti jagung, padi, singkong dan lain sebagainya.

4.3 Karakteristik Petani Responden

Petani responden adalah seluruh petani yang melakukan kegiatan usahatani dengan menggunakan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah serta pola tanam monokultur jagung dengan jumlah responden sebanyak 30 orang petani. Dalam hal ini terbagi dalam dua kategori yaitu karakteristik sampel usahatani pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan pola tanam monokultur jagung. Karakteristik petani responden meliputi luas lahan, tenaga kerja, pupuk, Benih, obat-obatan dan pengalaman bertani.

A. Luas Lahan

Luas lahan pertanian merupakan salah satu bagian sumber daya lahan. Lahan adalah tempat untuk melakukan kegiatan bercocok tanam dan menghasilkan produk pertanian yang diinginkan oleh petani dengan hasil yang sangat beragam.

Data distribusi luas lahan petani dapat dilihat pada tabel sebagai berikut :

Tabel 5. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2022

No.	Luas Lahan (m ²)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	800 - 1.300	11	36,67	3	10
2.	1.400 - 1.800	6	20	-	-
3.	1.900 - 2.400	1	3,33	2	6,67
4.	2.500 - 3.000	-	-	1	3,33
5.	3.100 - 3.600	-	-	2	6,67
6.	3.700 - 4.200	-	-	4	13,33
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 5, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam

polikultur tertinggi yaitu lahan yang memiliki luas antara 800 - 1.300 m² yaitu sebanyak 11 orang petani atau 36,67% dan yang terendah yaitu lahan yang memiliki luas antara 1.900 - 2.400 m² sebanyak 1 orang petani atau 3.33%. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur tertinggi yaitu lahan yang memiliki luas antara 3.700 - 4.200 m² yaitu sebanyak 4 orang petani atau 13,33% dan yang terendah yaitu lahan yang memiliki luas antara 2.500 - 3.000 m² sebanyak 1 orang petani atau 3.33%.

Petani yang memiliki luas lahan yang berbeda akan memilih menggunakan pola tanam yang berbeda juga. Perbedaan dalam pemilihan pola tanam tersebut disebabkan oleh petani yang memiliki lahan yang sempit akan memilih menggunakan pola tanam polikultur dikarenakan apabila setelah panen dari kedua komoditas dalam suatu pola tanam akan menghasilkan harga setiap produksi yang berbeda yang apabila salah satu hasil produksi mengalami penurunan harga maka akan dapat mengcover pendapatan dari komoditas yang memiliki harga yang rendah yang dapat menghasilkan pendapatan yang lebih baik. Sementara untuk petani yang memiliki lahan yang cukup luas kebanyakan memilih menggunakan pola tanam monokultur dikarenakan lebih mudah dalam pemeliharanya.

B. Tenaga Kerja

Dalam rangka mencukupi tenaga kerja untuk usahatani digunakan tenaga kerja luar, yaitu Tenaga Kerja Pria (TKP) dan Tenaga Kerja Wanita (TKW). Upah dari tenaga kerja ini sama sekali tidak memiliki perbedaan. Sudah menjadi patokan di Desa Sinaman Pematang Sinaman bahwasanya upah tenaga kerja pria dan wanita

adalah sebesar Rp 70.000,- per satu hari orang kerja (HOK) tergantung pekerjaan yang akan dikerjakan oleh seorang tenaga kerja.

Kegiatan-kegiatan usahatani yang diperhitungkan untuk menghitung variabel upah adalah kegiatan-kegiatan yang menggunakan tenaga kerja pria dan wanita yang merupakan upahan harian, seperti penanaman, perawatan, dan pemanenan. Pekerjaan yang diberikan untuk TKW dan TKP pun berbeda-beda. Untuk kegiatan seperti pengaplikasian pestisida dengan cara menyemprot, petani biasanya memperkerjakan TKP dengan upah sebesar Rp. 100.000,- per satu hari orang kerja (HOK). Sedangkan kegiatan seperti pengolahan lahan dengan cara traktor, atau menggiling sampai pengangkutan hasil pertanian setelah dipanen masuk ke dalam tenaga kerja mesin yang harganya jauh berbeda apabila dibandingkan dengan upah tenaga kerja pria dan wanita dikarenakan upahnya tergantung banyaknya hasil pertaniannya.

Tabel 6. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Upah Tenaga Kerja Wanita dan Tenaga Kerja Pria per Pola Tanam Tahun 2022

No.	Tenaga Kerja TKW/TKP (Rp)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	490.000 - 5.490.000	3	10	12	40
2.	5.491.000 - 10.491.000	12	40	-	-
3.	10.492.000 - 15.492.000	2	6,67	-	-
4.	15.493.000 - 20.493.000	1	3,33	-	-
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 6, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam polikultur tertinggi yaitu yang menggunakan tenaga kerja seperti Tenaga Kerja Wanita (TKW) dan Tenaga Kerja Pria (TKP) terbanyak dengan biaya antara Rp

5.491.000 – Rp 10.491.000 yaitu sebanyak 12 orang petani atau 40 % dan yang terendah yaitu dengan biaya antara Rp 15.493.000 - Rp 20.493.000 sebanyak 1 orang petani atau 3.33%. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur menggunakan tenaga kerja seperti Tenaga Kerja Wanita (TKW) dan Tenaga Kerja Pria (TKP) dengan biaya antara Rp 490.000 – Rp 5.490.000 yaitu sebanyak 12 orang petani atau 40%.

Tabel 7. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Upah Tenaga Kerja Mesin per Pola Tanam Tahun 2022

No.	Tenaga Kerja Mesin TKM (Rp)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	212.000 – 712.000	17	56,67	5	16,67
2.	713.000 – 1.213.000	1	3,33	4	13,33
3.	1.214.000 – 1.714.000	-	-	3	10
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 7, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam polikultur tertinggi yaitu yang menggunakan Tenaga Kerja Mesin (TKM) terbanyak dengan biaya antara Rp 212.000 – Rp 712.000 yaitu sebanyak 17 orang petani atau 56,67% dan yang terendah yaitu dengan biaya antara Rp 713.000 – Rp 1.213.000 sebanyak 1 orang petani atau 3.33%. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur tertinggi yaitu yang menggunakan Tenaga Kerja Mesin (TKM) terbanyak dengan biaya antara Rp 212.000 – Rp 712.000 yaitu sebanyak 5 orang petani atau 16,67% dan yang terendah yaitu dengan biaya antara Rp 1.214.000 – Rp 1.714.000 sebanyak 3 orang petani atau 10%.

C. Pupuk

Sebagai penunjang pertumbuhan tanaman secara optimal dan untuk meningkatkan produksi, pupuk merupakan sarana produksi yang tidak bisa ditinggalkan. Banyak jenis pupuk yang biasa digunakan petani khususnya di Desa Sinaman Pematang tergantung dengan jenis komoditi yang sedang diusahakan seperti jagung dan juga cabai merah dan banyak jenis komoditi lainnya. Untuk menghitung produksi, seluruh pengeluaran untuk membeli pupuk tetap harus diperhitungkan.

Tabel 8. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Harga Pupuk per Pola Tanam Tahun 2022

No.	Pupuk (Rp)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	152.000 – 5.152.000	13	43,34	12	40
2.	5.153.000 – 10.153.000	4	13,33	-	-
3.	10.154.000 - 15.154.000	1	3,33	-	-
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 8, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam polikultur tertinggi yaitu yang menggunakan pupuk terbanyak dengan biaya antara Rp 152.000 – Rp 5.152.000 yaitu sebanyak 13 orang petani atau 43,34% dan yang terendah yaitu dengan biaya antara Rp 10.154.000 - Rp 15.154.000 sebanyak 1 orang petani atau 3.33%. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur menggunakan pupuk dengan biaya antara Rp 152.000 – Rp 5.152.000 yaitu sebanyak 12 orang petani atau 40%.

Berbagai macam jenis pupuk yang digunakan oleh petani sampel dalam usahatani yang dilakukannya tergantung pola tanam yang digunakan. Untuk usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur umumnya menggunakan Pupuk Kandang, SS, NPK Basf, TSP, Yara Mila Hidrokomplik, Urea Kaltim, Borate Cap Tawon, Boron, Cantik, Supercal, Phonska Plus, Urea Subsisi, KCL, TSP, Entec, Mutiara, ZA, Phonska, Paten x butir, dan SP36 sesuai takaran yang dibutuhkan oleh tanaman. Sementara untuk usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur umumnya menggunakan Urea, KCL, TSP, Phonska, Campur, dan SP36 sesuai takaran yang dibutuhkan oleh tanaman.

D. Benih

Hasil pengolahan data dari kuisisioner, untuk benih yang akan digunakan dalam usahatani cabai merah petani sampel menyimpan hasil panen sebelumnya dengan perlakuan khusus untuk selanjutnya dijadikan benih kembali. Akan tetapi untuk usahatani jagung petani sampel membeli benih kemasan di toko pertanian, dan umumnya menggunakan benih NK 8103 FANTASTIS dan Pioneer P32 Singa. Untuk memperoleh benih, petani mendapatkan dari toko dengan harga berkisar Rp 500.000,- s/d Rp 510.000,- per 5 Kg.



Gambar 2. Benih NK 8103 FANTASTIS



Gambar 3. Benih Pioneer P32 Singa

Tabel 9. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Harga Benih per Pola Tanam Tahun 2022

No.	Benih (Rp)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	220.000 -720.000	18	60	5	16,67
2.	721.000 – 1.221.000	-	-	7	23,33
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 9, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam polikultur menggunakan benih dengan biaya antara Rp 220.000 - Rp 720.000 yaitu sebanyak 18 orang petani atau 60%. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur menggunakan benih dengan biaya antara Rp 721.000 – Rp 1.221.000 yaitu sebanyak 7 orang petani atau 23,33% dan yang terendah yaitu dengan biaya antara Rp 220.000 - Rp 720.000 sebanyak 5 orang petani atau 16,67%.

E. Obat-Obatan

Sebagai penunjang agar tanaman tidak diserang oleh berbagai macam jenis hama dan penyakit, para petani responden sangat berharap tanamannya dapat tumbuh dengan baik, pestisida merupakan sarana produksi yang tidak bisa ditinggalkan. Banyak jenis pestisida yang biasa digunakan petani di Desa Sinaman Pematang tergantung dengan jenis komoditi yang sedang diusahakan.

Tabel 10. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Harga Obat - Obatan per Pola Tanam Tahun 2022

No.	Obat – Obatan (Rp)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	280.000 – 780.000	1	3,33	12	40
2.	781.000 – 1.281.000	6	20	-	-
3.	1.282.000 – 1.782.000	5	16,67	-	-
4.	1.783.000 – 2.283.000	4	13,34	-	-
5.	2.284.000 – 2.784.000	-	-	-	-
6.	2.785.000 – 3.285.000	1	3,33	-	-
7.	3.286.000 – 3.786.000	1	3,33	-	-
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 10, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam polikultur tertinggi yaitu yang menggunakan obat-obatan terbanyak dengan biaya antara Rp 781.000 – Rp 1.281.000 yaitu sebanyak 6 orang petani atau 20% dan yang terendah yaitu dengan biaya antara Rp 280.000 – Rp 780.000 sebanyak 1 orang petani atau 3.33%, Rp 2.785.000 – Rp 3.285.000 sebanyak 1 orang petani atau 3.33% dan Rp 3.286.000 – Rp 3.786.000 sebanyak 1 orang petani. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur menggunakan obat-obatan dengan biaya antara Rp 280.000 – Rp 780.000 yaitu sebanyak 12 orang petani atau 40%.

Berbagai macam jenis obat – obatan yang digunakan oleh petani sampel dalam usahatani yang dilakukannya tergantung pola tanam yang digunakan. Untuk usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur umumnya menggunakan Gandasil B, Gandasil D, Seprint, Antracol, Ridomil Gold, Amistartop, Curacron, Mad Gib, Green Pantas, Bion M, Trobintop, Dithane, Wendry, Demolish, Trineb,

Curzate, Penembus Pesticida, Mankozebe, Lem SAE, Lannate, Fenval, Penta Up, Basmilang, Pelita, Gramoxone, dan Proclaim sesuai takaran yang dibutuhkan oleh tanaman. Sementara untuk usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur umumnya menggunakan Primalaris, Convey, Gramoxone, dan Primakuat sesuai takaran yang dibutuhkan oleh tanaman.

F. Pengalaman Bertani

Pengalaman dalam usahatani dapat menentukan suatu keberhasilan usahatani dan dapat mempengaruhi tingkat produktivitas usahatani yang dilakukan. Petani responden dengan pengalaman yang cukup lama mempunyai pemahaman yang lebih baik dalam menangani masalah yang ada. Kemampuan tersebut dapat seperti kemampuan menentukan dalam faktor produksi yang digunakan dalam usahatani. Oleh karena itu tingkat pengalaman petani dapat dilihat dari berapa lama petani terjun dalam usahatani.

Tabel 11. Distribusi Petani Sampel Berdasarkan Pengalaman Bertani per Pola Tanam Tahun 2022

No.	Pengalaman Bertani (Tahun)	Pola Tanam Polikultur		Pola Tanam Monokultur	
		Orang	%	Orang	%
1.	6 – 16	7	23,33	6	20
2.	17 – 27	9	30	1	3,33
3.	28 – 38	2	6,67	3	10
4.	39 – 49	-	-	2	6,67
Σ		18	60	12	40

Sumber : Analisis Data Primer 2022

Berdasarkan analisis hasil penelitian yang dilakukan terhadap 30 petani responden yang terdapat pada tabel 11, dapat diketahui bahwasanya petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam polikultur yang memiliki pengalaman bertani tertinggi adalah antara 17 – 27 tahun

yaitu sebanyak 9 orang petani atau 30% dan yang terendah adalah yang memiliki pengalaman bertani antara 28 – 38 tahun yaitu sebanyak 2 orang petani atau 26,67%. Sementara petani responden yang melakukan usaha taninya dengan menggunakan pola tanam monokultur yang memiliki pengalaman bertani tertinggi adalah antara 6 – 16 tahun yaitu sebanyak 6 orang petani atau 20% dan yang terendah adalah yang memiliki pengalaman bertani antara 17 – 27 tahun yaitu sebanyak 1 orang petani atau 3,33%.



VI. PENUTUP

6.1 Kesimpulan

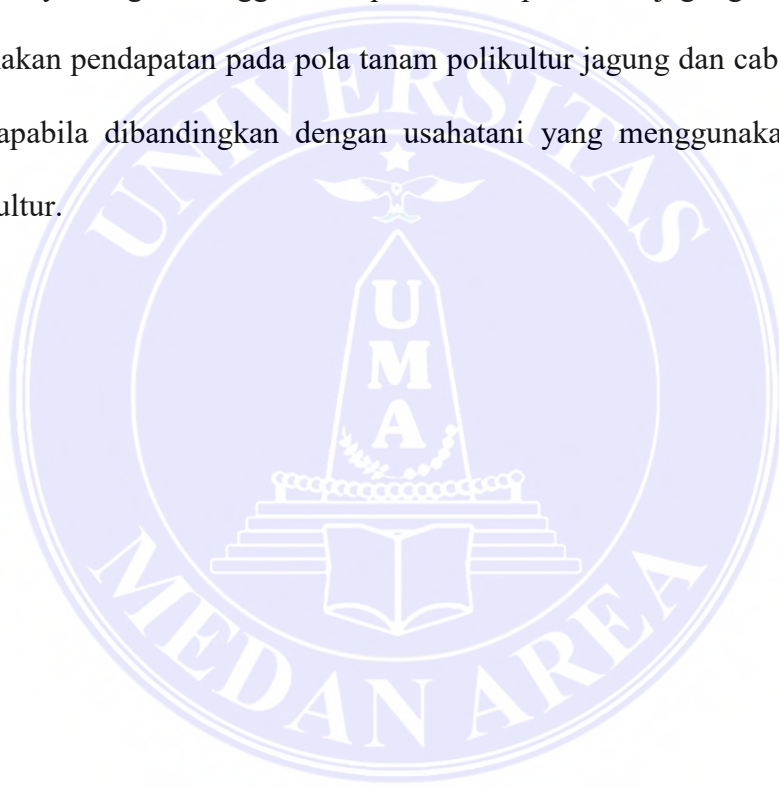
Berdasarkan hasil dan pembahasan di atas, maka kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pendapatan usahatani dengan menggunakan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih tinggi apabila dibandingkan dengan usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur yaitu dengan rata-rata pendapatan usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur sebesar Rp 7.865.527,77 per musim tanam sedangkan rata-rata pendapatan usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur sebesar Rp 1.286.416,66 per musim tanam.
2. Usahatani dengan menggunakan pola tanam monokultur jagung lebih efisien apabila dibandingkan dengan usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah yaitu dengan tingkat efisiensi ($0 < 0,51 < 1$ dan $0 < 0,36 < 1$) maka usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur maupun monokultur sudah efisien, akan tetapi usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur lebih efisien.
3. Penggunaan input usahatani seperti tenaga kerja, pupuk, dan obat-obatan dengan menggunakan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih tinggi apabila dibandingkan dengan usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur kecuali luas lahan, benih dan pengalaman bertani.
4. Usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dengan usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur jagung yaitu dengan hasil tingkat kelayakan > 1 ($1,41 > 1$ dan $1,49 > 1$)

maka usahatani yang menggunakan pola tanam polikultur maupun monokultur sama-sama layak untuk diusahakan.

6.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran dari penelitian ini adalah petani di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal yang ingin menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi sebaiknya memilih untuk melakukan usahatannya dengan menggunakan pola tanam polikultur jagung dan cabai merah dikarenakan pendapatan pada pola tanam polikultur jagung dan cabai merah lebih tinggi apabila dibandingkan dengan usahatani yang menggunakan pola tanam monokultur.



DAFTAR PUSTAKA

- Agriani, N. (2011). *Analisis Reaksi Pasar Sebelum dan Sesudah Adanya Pengumuman Dividen (Studi Empiris Pada Perusahaan yang Go Publik)*. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Lampung:Universitas Lampung.
- Anwar. (2011). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Arief Subyantoro, F. (2006). *Metode dan Teknik Penelitian Sosial*. Lumajang:Dinas Kearsipan dan Perpustakaan
- Astuti, D.E (2013). *Perilaku Konsumtif dalam Membeli Barang pada Ibu Rumah Tangga di Kota Samarinda*. *ejournal psikologi*,1(2),148-156.
- Bukhori, M. (2013). *Sektor Pertanian Terhadap Pembangunan Di Indonesia*. Skripsi. Jurusan Agroteknologi. Surabaya:Universitas Pembangunan Nasional “Veteran“.
- Dermawan, R. (2010). *Budidaya Cabai Unggul, Cabai Besar, Cabai Keriting, Cabai Rawit, dan Paprika*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Djojosumarto, P. (2008). *Panduan Lengkap Pestisida & Aplikasinya*. Gede Yogyakarta:Agromedia
- Firdaus, M. (2009). *Manajemen Agribisnis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Handoko, T. H. (2008). *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Lyberty.
- Hasibuan. (2005). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasyim, H. (2006). *Analisis Hubungan Karakteristik Petani Kopi Terhadap Pendapatan (Studi Kasus: Desa Dolok Seribu Kecamatan Paguran Kabupaten Tapanuli Utara)*. Lembaga Penelitian: *Jurnal Komunikasi Penelitian*. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Herliani, D. R. (2019). *Analisis Pendapatan Usahatani Monokultur Kentang dan Tumpang Sari Kentang-Carica*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Jaya. (2011). *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pedagang Kaki Lima di Sekitar Pantai Losari Kota Makassar*,Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Makassar:Universitas Hasanuddin.
- Jondrow, J. L. (1982). “On the Estimation of Technical Inefficiency in the Stochastic Frontier Production Function Model”. *Journal of Econometrics*, 19, 233-238.
- Kuntari Wien, S. A. (2021). *Perubahan Pola Tanam Monokultur Menjadi Tumpang Sari Di Kelompok Tani Barokah Sejahtera* . *Jurnal Agribisnis*

(Agribusiness and Agricultural Economics Journal) Fakultas Pertanian Universitas Garut. Vol 4 No 2.

- Mubyarto. (2007). *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta: LP3ES.
- Mulyamah. (2002). *Manajemen Perusahaan*. Jakarta: Yudistira.
- Murdiantoro. (2011). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi di Desa Pulorejo Kecamatan Winong Kabupaten Pati*. Skripsi. Fakultas Ekonomi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Nurdin. (2011). *Penggunaan Lahan Kering Di Das Limboto Provinsi Gorontalo Untuk Pertanian Berkelanjutan*. *Jurnal Balitbang* Volume 30, No.3.
- Nurmala, T. (2011). *Potensi dan Prospek Pengembangan Hanjeli (Coix lacrymajobi L.) sebagai Pangan Bergizi Kaya Lemak Untuk Mendukung Diversifikasi Pangan Menuju Ketahanan Pangan Mandiri*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Bandung: Universitas Padjajaran.
- Ogundari, K. a. (2007). "An Examination On Technical, Economic and Allocative Efficiency of Small Farm: The Case Study of Cassava Farmers Small Farm: The Case Study of Cassava Farmers. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 13,185-195.
- Prajnanta. (2007). *Mengatasi Permasalahan Bertanam Cabai Hibrida Secara Intensif*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Prajnanta, F. (2006). *Agribisnis Cabai Hibrida*. Jakarta: PT. Penebar Swadaya.
- Purwono, R. H. (2011). *Bertanam Jagung Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahardi F, R. H. (2003). *Agribisnis*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Raharja, T.P. (2005). *Pengaruh Penggunaan Pupuk Organik dan Anorganik Serta Kombinasi Terhadap Sifat Fisik Alfisol dan Prodsuksi Tanaman Jagung*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Malang: Universitas Brawijaya.
- Riyadi. (2007). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung DiKecamatan Wirosari Kabupaten Grobogan*. Skripsi. Program Pasca Sarjana. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Rizal Zulfahmi, S. S. (2016). *Analisis Perbandingan Pendapatan Petani Pola Tanam Monokultur Dan Polikultur di Kecamatan Meureudu Kabupaten Pidie Jaya*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Banda Aceh: Universitas Syiah Kuala.
- Rodo, B. (2010). *Analisis Efisiensi Produksi dan Pendapatan Pada Usahatani Jagung (kasus : Desa Tambahreja dan Desa Tambahselo , Kecamatan Wirosari , Grobogan. skripsi*. Fakultas Ekonomi. Semarang: Universitas Diponegoro.

- Rusydiana. (2013). *Mengukur Tingkat Efisiensi dengan Data Envelopment Analysis*. Bogor: SMART Publishing.
- Saputra, A. (2015). *Analisis Komparatif Usahatani Tumpangsari Jagung Kacang Tanah Dengan Monokultur Jagung di Desa Bangkalaloe Kecamatan Bontoramba Kabupaten Jeneponto*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Makassar:Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Sastradihardja. (2011). *Praktis Bertanam Selada dan Andewi Secara Organik*. Bandung: Angkasa.
- Shinta, A. (2011). *Modul 1. Pendahuluan: Pengantar Usaha Tani Laboratorium Analisis dan Manajemen Agribisnis*. Malang:UB Press.
- Soekartawi. (2003). *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: PT Raja Grafindo.
- Soekartawi. (2003). *Prinsip Ekonomi Pertanian*. Jakarta: Rajawali Press.
- Soekartawi. (2006). *Analisis Usahatani*. Jakarta: UI Press.
- Sukirno, S. (2005). *Pengantar Mikro Ekonomi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sumaryanto. (2012). Strategi Peningkatan Kapasitas Adaptasi Petani Tanaman Pangan Menghadapi Perubahan Iklim. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, Vol. 30 (No. 2) Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Supriana, T. (2014). *Metode Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian*. Medan: USU Press.
- Suratiyah. (2015). *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suratiyah, K. (2006). *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suratiyah, K. (2015). *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Suryanto, H. (2017). *Analisis Perbandingan Usahatani Antara Pola Tanam Tumpangsari Cabai Merah Keriting dan Kubis Krop Dengan Monokultur Cabai Merah Keriting (Kasus:Desa Parbuluan IV, Kecamatan Parbuluan, Kabupaten Dairi)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Medan:Universitas Sumatera Utara.
- Usman Husaini, P. S. (2009). *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Warsana. (2009). *Introduksi Teknologi Tumpang Sari Jagung dan Kacang Tanah*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Winardi. (2008). *Entrepreneur dan Entrepreneurship*. Jakarta: Kencana.
- Yacob, I. (2009). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta.

Yulianik, Siswi. (2006). *Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Bawang Merah (Studi Kasus di Desa Larangan, Kecamatan Larangan, Kabupaten Brebes). Skripsi.* Fakultas Ekonomi . Semarang:Universitas Diponegoro.

Yulizar. (2015). *Analisis Pendapatan Usahatani Cabai Merah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat.* Skripsi. Fakultas Pertanian. Aceh Barat: Universitas Teuku Umar



LAMPIRAN

1. Kuisisioner Penelitian

KUSIONER PENELITIAN

No Urut :

Bapak/Ibu yang terhormat,

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir di Universitas Medan Area saya akan melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur Jagung (*Zea Mays*) dan Cabai Merah (*Capsicum annum L.*) Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal”.

Sehubungan dengan itu, saya membutuhkan sejumlah data untuk diolah yang kemudian akan dijadikan sebagai bahan penelitian. Melalui kerjasama dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuisisioner ini, saya berharap Bapak/Ibu mengisi kuisisioner ini dengan sungguh-sungguh agar didapatkan data yang valid.

Atas perhatian dan kesediaan Bapak/Ibu dalam mengisi kuisisioner ini saya mengucapkan banyak terimakasih.

Hormat saya,
Weni Veronika Sinaga

I. Karakteristik Petani

1. Nama :
2. Jenis kelamin :
3. Usia : Tahun
4. Pendidikan terakhir :
5. Pekerjaan
 - a. Utama : Pendapatan : Rp.....
 - b. Sampingan : Pendapatan : Rp.....
6. Jumlah anggota Keluarga : Orang
7. Lamanya berusahatani : Tahun

II. Karakteristik Usahatani

1. Pola tanam :
2. Nama kelompok tani :

3. Luas lahan yang digunakan

- a. Lahan milik sendiri : m²
 b. Lahan sewa : m²
 Harga sewa lahan/m² : Rp.....

4. Analisis biaya Monokultur Jagung

No.	Uraian Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja		Jumlah Hari Kerja		Harga Tenaga Kerja (Rp)	Total (Rp)
		L/P	M	L/P	M		
1.	Pengolahan tanah						
2.	Penanaman						
3.	Penyemprotan I						
4.	Penyulaman						
5.	Pemupukan I						
6.	Pemupukan II						
7.	Penyemprotan II (Gramoxone)						
9.	Panen						
10.	Pengangkutan						
11.	Pascapanen						
	➤ Giling						
	➤ Jemur						

No.	Jenis Saprotan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1.	Alat dan Bahan			
	➤ Knapsack Sprayer Elektrik			
	➤ Cangkul			
	➤ Ember			
2.	Benih			
3.	Pupuk			
	➤ Urea			
	➤ KCL			
	➤ TSP			
4.	Pestisida			
	➤ Pelita			
	➤ Gramoxone			
	➤ Proclaim			

5. Hasil Panen/Musim :Kg

6. Harga/Kg : Rp..... (Panen Terakhir :.....)

7. Analisis Biaya Polikultur Jagung dan Cabai Merah

No.	Uraian Tenaga Kerja	Jumlah Tenaga Kerja		Jumlah Hari Kerja		Harga Tenaga Kerja (Rp)	Total (Rp)
		L/P	M	L/P	M		
1.	Pengolahan tanah						
2.	Penanaman						
3.	Penyemprotan I (Pelita)						
4.	Penyulaman						
5.	Pemupukan I (UREA, KCL, TSP)						
6.	Pemupukan II (Urea)						
7.	Penyemprotan II (Gramoxone)						
8.	Pengolahan tanah untuk Cabai Merah						
9.	Pemupukan I untuk Cabai Merah						
10.	Penanaman Cabai Merah						
11.	Pemupukan II Cabai Merah						
12.	Penyemprotan Cabai Merah (1x seminggu sampai habis masa produksi)						
13.	Panen Jagung						
14.	Pengangkutan Jagung						
15.	Pascapanen						
	➤ Giling						
	➤ Jemur						
16.	Penyiangan Cabai Merah						
17.	Pemupukan III						
18.	Pemasangan Ajir dan Tali						
19.	Penyiangan Cabai Merah						
20.	Pemupukan IV						
21.	Penyiangan Cabai Merah						
22.	Pemupukan V						
23.	Penyiangan Cabai						

	Merah						
24.	Pemupukan VI – VIII (1 x 2 minggu)						
25.	Panen (21 kali)						

No.	Jenis Saprotan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total (Rp)
1.	Alat dan Bahan			
	➤ Knapsack Sprayer Elektrik			
	➤ Cangkul			
	➤ Ember			
2.	Benih			
3.	Pupuk			
	➤ Pupuk Kandang			
	➤ SS			
	➤ NPK Basf			
	➤ TSP			
	➤ Yara Mila			
	➤ Urea			
	➤ Borate Cap Tawon			
	➤ Boron			
	➤ Cantik			
	➤ Supercal			
	➤ Phonska Plus			
4.	Pestisida			
	➤ Gandasil B			
	➤ Gandasil D			
	➤ Sprint			
	➤ Antracol			
	➤ Ridomil Gold			
	➤ Amistartop			
	➤ Curacron			
	➤ Penembus Pestisida			

8. Hasil Panen/Musim :Kg

9. Harga/Kg : Rp..... (Panen Terakhir :.....)

2. Hasil Olahan Data

Tabel 1. Identitas Petani Responden di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No.	Nama Responden	Jenis Kelamin	Usia (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Pola Tanam	Kelompok Tani
1.	Herlina Saragih	Perempuan	51	SMA	5	Polikultur	Wanita Tani
2.	Mestika Rumahorbo	Perempuan	46	SMA	8	Polikultur	Hota Raya
3.	Bahdi Anto Manik	Laki-laki	49	SMP	3	Polikultur	-
4.	Sermi Girsang	Perempuan	50	SMA	4	Polikultur	Hota Raya
5.	Nelsi Purba Tambak	Perempuan	45	SMA	4	Polikultur	Wanita Tani
6.	Bunga Sinta Haloho	Perempuan	56	SMA	6	Polikultur	Wanita Tani
7.	Jon Ralamson Purba	Laki-laki	52	SMA	7	Polikultur	Marlajar
8.	Jon Henrianson Sumbayak	Laki-laki	40	SMA	5	Polikultur	Marlajar
9.	Santi Purnama Harianja	Perempuan	42	SMA	4	Polikultur	Hota Raya
10.	Dorkas Sitompul	Perempuan	39	SMA	5	Polikultur	Sapanriah
11.	Hotmauli Purba	Perempuan	53	SMA	7	Polikultur	Marlajar
12.	Lasimen Sinaga	Laki-laki	48	SMP	5	Polikultur	Marlajar
13.	Sanga Sinaga	Laki-laki	45	SMP	6	Polikultur	Hota Raya
14.	Sahat Marulitua Purba	Laki-laki	40	SMA	4	Polikultur	Maju Tani
15.	Herdi Purba	Laki-laki	39	SMP	5	Polikultur	Menabung
16.	Jaferdin Saragih	Laki-laki	45	S-1	3	Polikultur	-
17.	Rudiman Saragih	Laki-laki	53	SMA	4	Polikultur	Menabung
18.	Jamardin Lingga	Laki-laki	55	SMA	7	Polikultur	Marlajar
19.	Tiurma Sinaga	Perempuan	46	SMA	4	Monokultur	Wanita Tani
20.	Tiurmaid Sinaga	Perempuan	51	SMA	3	Monokultur	Marlajar
21.	Ramenna Saragih	Perempuan	56	S-1	5	Monokultur	Hota Raya
22.	Romasni Turnip	Perempuan	44	SMA	7	Monokultur	Wanita Tani
23.	Elserida Purba	Perempuan	43	SMA	5	Monokultur	Marlajar
24.	Marlida Saragih	Perempuan	32	SMA	5	Monokultur	Doa Riah

25.	Marianta Saragih	Perempuan	65	SMP	2	Monokultur	Wanita Tani
26.	Minaria Sinaga	Perempuan	70	SMP	1	Monokultur	Doa Riah
27.	Deli Saragih	Perempuan	53	SMA	7	Monokultur	Doa Riah
28.	Ramianta Sinaga	Perempuan	64	S-1	1	Monokultur	Wanita Tani
29.	Resnawati Sinaga	Perempuan	44	SMA	8	Monokultur	Hota Raya
30.	Agustina Malau	Perempuan	39	SMA	5	Monokultur	Sapanriah

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)



Tabel 2. Banyaknya Produksi dan Harga yang di Peroleh Petani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	Produksi (Kg)		Harga/Kg Rp)	
	Jagung	Cabai Merah	Jagung	Cabai Merah
1.	570	650	4.000	20.000
2.	541	690	4.100	20.000
3.	560	830	4.200	19.000
4.	530	625	4.200	19.000
5.	580	630	4.200	21.000
6.	370	270	4.200	21.000
7.	520	770	4.000	19.000
8.	535	650	4.200	18.000
9.	570	600	4.200	20.000
10.	550	735	4.200	18.000
11.	580	730	4.000	20.000
12.	1.500	2.820	4.300	20.000
13.	1.200	1.580	4.000	20.000
14.	1.100	1.260	4.000	20.000
15.	1.125	1.360	4.200	22.000
16.	1.200	1.260	4.300	21.000
17.	1.100	1.260	4.200	17.000
18.	1.000	1.700	4.000	20.000
Σ	14.131	18.420	74.500	355.000
\bar{x}	785,05	1.023,33	4.138,88	19.722,22

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Tabel 3. Banyaknya Produksi dan Harga yang di Peroleh Petani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	Produksi (Kg)	Harga/Kg (Rp)
1.	525	4.500
2.	580	4.500
3.	530	4.500
4.	2.000	4.500
5.	700	4.300
6.	1.320	4.600
7.	1.150	4.500
8.	800	4.500
9.	1.350	4.500
10.	1.300	4.500
11.	2.000	4.600
12.	1.800	4.600
Σ	14.055	54.100
\bar{x}	1.171,25	4.508,33

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Tabel 4. Banyaknya Tenaga Kerja yang digunakan Petani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	Tenaga Kerja							
	TKP/TKW (Hari)	Upah (Rp)	TKM					
			Pengolahan Lahan (Kali)	Upah/luas lahan (Rp)	Pengangkutan Jagung(Kali)	Upah/hasil produksi (Rp)	Penggilingan Jagung(Kali)	Upah/hasil produksi (Rp)
1.	81	70.000	1	50.000	1	200	1	200
2.	64	70.000	1	50.000	1	200	1	200
3.	90	70.000	1	50.000	1	200	1	200
4.	59	70.000	1	50.000	1	200	1	200
5.	75	70.000	1	50.000	1	200	1	200
6.	37	70.000	-	-	1	200	1	200
7.	87	70.000	1	50.000	1	200	1	200
8.	81	70.000	1	50.000	1	200	1	200
9.	79	70.000	1	50.000	1	200	1	200
10.	85	70.000	1	50.000	1	200	1	200
11.	85	70.000	1	50.000	1	200	1	200
12.	256	70.000	1	50.000	1	200	1	200
13.	159	70.000	1	50.000	1	200	1	200
14.	140	70.000	1	50.000	1	200	1	200
15.	145	70.000	1	50.000	1	200	1	200
16.	141	70.000	1	50.000	1	200	1	200
17.	140	70.000	1	50.000	1	200	1	200
18.	165	70.000	1	50.000	1	200	1	200
Σ	1.969	1.260.000	17	850.000	18	3.600	18	3.600
\bar{x}	109,38	70.000	1	50.000	1	200	1	200

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Keterangan :

TKP : Tenaga Kerja Pria

TKW : Tenaga Kerja Wanita

TKM : Tenaga Kerja Mesin



Tabel 5. Banyaknya Tenaga Kerja yang digunakan Petani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	Tenaga Kerja							
	TKP/TKW (Hari)	Upah (Rp)	TKM					
			Pengolahan Lahan (Kali)	Upah/luas lahan (Rp)	Pengangkutan Jagung(Kali)	Upah/hasil produksi (Rp)	Penggilingan Jagung(Kali)	Upah/hasil produksi (Rp)
1.	8	70.000	1	50.000	1	200	1	200
2.	9	70.000	1	50.000	1	200	1	200
3.	7	70.000	1	50.000	1	200	1	200
4.	15	70.000	1	50.000	1	200	1	200
5.	14	70.000	1	50.000	1	200	1	200
6.	22	70.000	1	50.000	1	200	1	200
7.	15	70.000	1	50.000	1	200	1	200
8.	10	70.000	1	50.000	1	200	1	200
9.	16	70.000	1	50.000	1	200	1	200
10.	18	70.000	1	50.000	1	200	1	200
11.	21	70.000	1	50.000	1	200	1	200
12.	19	70.000	1	50.000	1	200	1	200
Σ	174	840.000	12	600.000	12	2.400	12	2.400
\bar{x}	14,5	70.000	1	50.000	1	200	1	200

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Keterangan :

TKP : Tenaga Kerja Pria

TKW : Tenaga Kerja Wanita

TKM : Tenaga Kerja Mesin

Tabel 6. Luas Lahan, Tenaga Kerja, Pupuk, Bibit, Obat-obatan, dan Pengalaman Bertani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1.	1.200	6.048.000	4.034.000	306.000	1.18.5000	25
2.	1.200	4.848.000	3.380.000	306.000	915.000	20
3.	1.200	6.674.000	3.269.000	306.000	1.529.000	12
4.	1200	4.342.000	3.460.000	306.000	813.000	25
5.	1.200	5.632.000	3.023.000	306.000	845.000	20
6.	800	2913.000	2.567.000	220.000	550.000	30
7.	1.200	6.448.000	4.048.000	306.000	1.475.000	25
8.	1.200	6.034.000	3.002.000	306.000	1.370.000	10
9.	1200	5.908.000	3.464.000	306.000	945.000	10
10.	1.200	6.320.000	3.559.000	306.000	855.000	10
11.	1.200	5.988.000	4.093.000	306.000	1.305.000	20
12.	2.000	18.770.000	14.355.000	700.000	3.591.000	25
13.	1.600	11.810.000	7.608.000	448.000	2.134.000	20
14.	1.600	10.440.000	5.679.000	560.000	1.426.000	15
15.	1.600	10.800.000	4.881000	560.000	1.897.000	15
16.	1.600	10.550.000	5.629.000	560.000	2.100.000	6
17.	1.600	10.440.000	5.804.000	560.000	1.876.000	23
18.	1.600	12.150.000	4.869.000	560.000	3.086.000	28
Σ	24.400	146.115.000	86.724.000	7.228.000	27.897.000	339
\bar{x}	1.355,55	8.117.500	4.818.000	401.555,55	1.549.833,33	18,83

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Keterangan :

- X1 : Luas Lahan
- X2 : Tenaga Kerja
- X3 : Pupuk
- X4 : Benih
- X5 : Obat - Obatan
- X6 : Pengalaman Bertani



Tabel 7. Luas Lahan, Tenaga Kerja, Pupuk, Bibit, Obat-obatan, dan Pengalaman Bertani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagungdi Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	X1	X2	X3	X4	X5	X6
1.	1.200	920.000	172.000	306.000	280.000	8
2.	1.200	1.012.000	153.000	306.000	355.000	10
3.	1.200	852.000	152.000	306.000	280.000	30
4.	4.000	2.350.000	1.542.000	750.000	355000	15
5.	2.800	1.610.000	320.000	725.000	280.000	18
6.	4.000	2.568.000	1.060.000	1.000.000	500.000	11
7.	2.400	1.810.000	375.000	725.000	450.000	43
8.	2.000	1.270.000	245.000	255.000	280.000	47
9.	3.200	2.060.000	395.000	500.000	560.000	32
10.	3.200	2.180.000	500.000	765.000	355.000	35
11.	4.000	2.770.000	380.000	765.000	710.000	10
12.	4.000	2.550.000	530.000	1.020.000	560.000	10
Σ	33.200	21.952.000	5.824.000	7.423.000	4.965.000	269
\bar{x}	2.766,66	1.829.333,33	485.333,33	618.583,33	413.750	22,41

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Keterangan :

- X1 : Luas Lahan
 X2 : Tenaga Kerja
 X3 : Pupuk
 X4 : Benih
 X5 : Obat - Obatan
 X6 : Pengalaman Bertani

Tabel 8. Total Penerimaan, Total Biaya, *Income*, dan R/C Ratio pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	TR (Rp)	TC (Rp)	<i>Income</i> (Rp)	R/C Ratio (Rp)
1.	15.280.000	12.385.000	2.895.000	1,23
2.	16.234.500	11.632.000	4.602.500	1,39
3.	18.122.000	12.575.000	5.547.000	1,44
4.	14.101.000	11.191.000	2.910.000	1,26
5.	1.566.000	10.601.000	5.065.000	1,47
6.	722.000	623.000	985.000	1,15
7.	16.710.000	13.175.000	3.535.000	1,26
8.	13.947.000	11.564.000	2.383.000	1,20
9.	1.394.000	11.338.000	3.056.000	1,26
10.	15.540.000	11.817.000	3.723.000	1,31
11.	16.920.000	12.496.000	4.424.000	1,35
12.	62.850.000	38.537.000	24.313.000	1,63
13.	36.400.000	22.983.000	13.417.000	1,58
14.	29.600.000	19.069.000	10.531.000	1,55
15.	34.645.000	19.014.000	15.631.000	1,82
16.	31.720.000	19.965.000	11.755.000	1,58
17.	26.040.000	15.570.000	10.470.000	1,67
18.	38.000.000	21.633.000	16.367.000	1,75
Σ	389.791.500	276.168.000	141.609.500	25,9
\bar{x}	21.655.083,33	15.342.666,66	7.867.194,44	1,43

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Tabel 9. Total Penerimaan, Total Biaya, *Income*, dan R/C Ratio pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

No Responden	TR (Rp)	TC (Rp)	<i>Income</i> (Rp)	R/C Ratio (Rp)
1.	2.362.500	1.788.000	574.500	1,32
2.	2.610.000	2.040.000	570.000	1,27
3.	2.385.000	1.735.000	650.000	1,37
4.	9.000.000	5.181.000	3.819.000	1,73
5.	3.010.000	3.080.000	-70.000	0,97
6.	6.072.000	5.404.000	668.000	1,12
7.	5.175.000	3.535.000	1.640.000	1,46
8.	3.600.000	2.232.000	1.368.000	1,61
9.	6.075.000	3.617.000	2.458.000	1,67
10.	5.850.000	4.102.000	1.748.000	1,42
11.	9.200.000	4.979.000	4.221.000	1,84
12.	8.280.000	4.876.000	3.404.000	1,69
Σ	63.619.500	42.569.000	15.437.500	17,47
\bar{x}	5.301.625	3.547.416,66	1.286.458	1,45

Sumber : Data Primer (Diolah, 2022)

Perhitungan Efisiensi pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

$$EP_t = \frac{I_t}{O_t}$$

$$EP_t = \frac{141.579.500}{276.168.000}$$

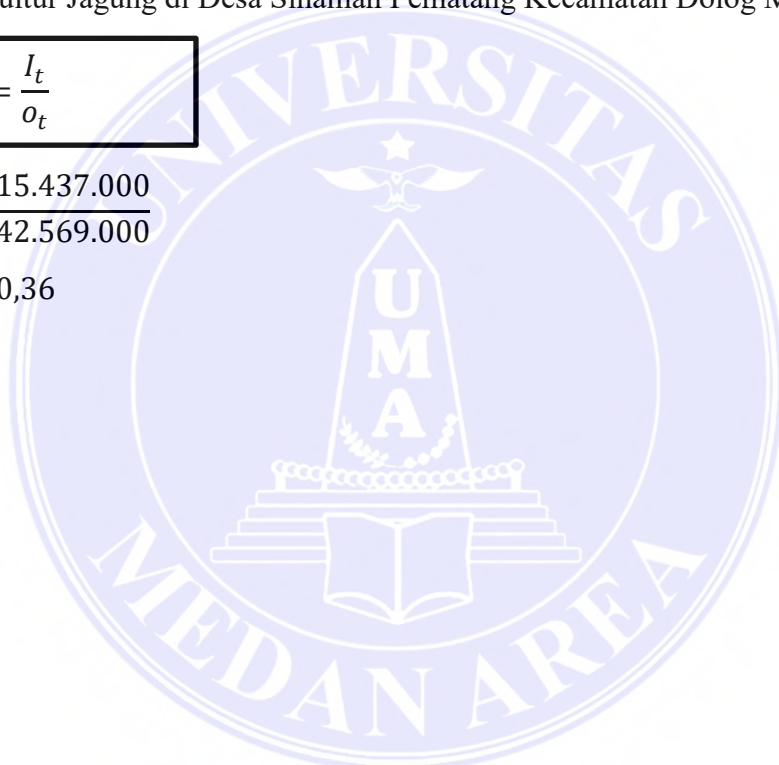
$$EP_t = 0,51$$

Perhitungan Efisiensi pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

$$EP_t = \frac{I_t}{O_t}$$

$$EP_t = \frac{15.437.000}{42.569.000}$$

$$EP_t = 0,36$$



Perhitungan Kelayakan pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Polikultur Jagung dan Cabai Merah di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{21.653.416,66}{15.342.666,66}$$

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = 1,41$$

Perhitungan Kelayakan pada Usahatani yang Menggunakan Pola Tanam Monokultur Jagung di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{TR}{TC}$$

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{5.301.583,33}{3.547.416,66}$$

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = 1,49$$

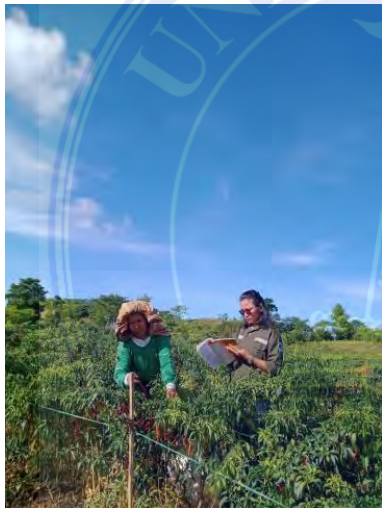
3. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Lahan Pola Tanam Polikultur



Gambar 2. Lahan Pola Tanam Monokultur



Gambar 3. Pemetikan Cabai Merah



Gambar 4. Petani Responden Monokultur



Gambar 5. Petani Responden Polikultur



Gambar 6. Petani Responden Monokultur



Gambar 7. Petani Responden Polikultur



Gambar 8. Petani Responden Monokultur



Gambar 9. Petani Responden Polikultur



Gambar 10. Petani Responden Monokultur




Gambar 11. Petani Responden Polikultur



Gambar 12. Petani Responden Monokultur

4. Surat Pengantar Riset

 **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 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.uma.ac.id E-Mail: univ_medanarea@uma.ac.id

Nomor : 1838/FP.1/01.10/VIII/2022 06 Agustus 2022
Lamp. : -
Hal : Pengambilan Data/Riset

Yth. Kepala Desa Sinaman Pematang
Kecamatan Dolog Masagal
Kabupaten Simalungun

Dengan hormat,

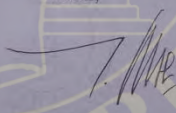
Dalam rangka penyelesaian studi dan penyusunan skripsi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, maka bersama ini kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat memberikan izin dan kesempatan kepada mahasiswa kami atas nama :

Nama : Weni Veronika Sinaga
NIM : 188220107
Program Studi : Agribisnis

Untuk melaksanakan Penelitian dan atau Pengambilan Data di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal Kabupaten Simalungun untuk kepentingan skripsi berjudul **"Analisis Perbandingan Usaha Tani Antara Pola Tanam Polikultur Jagung (*Zea mays*) Dan Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Dengan Monokultur Jagung (*Zea mays*) Di Desa Sinaman Pematang Kecamatan Dolog Masagal"**


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

Atas perhatian dan bantuan Bapak/ibu diucapkan terima kasih.

Dekan,

Dr. Ir. Zulheri Noer, MP

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

5. Surat Selesai Riset

 PEMERINTAH KABUPATEN SIMALUNGUN
KECAMATAN DOLOG MASAGAL
NAGORI PAMATANG SINAMAN

SURAT KETERANGAN
Nomor : 470/ 62 /NPS /2022

Yang Bertanda Tangan dibawah ini :

Nama	: MIKA JAWARTA SIDAURUK
NIP	: 197109131994031003
Jabatan	: Plt.Pangulu Nagori Pamatang Sinaman Kec.Dolog Masagal ,Kab.Simalungun

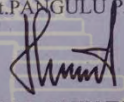
Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama	: WENI VERONIKA SINAGA
NIM	: 188220107
Program Studi	: Agribisnis

Benar-benar telah melakukan penelitian di Nagori Pamatang Sinaman, Kecamatan Dolog Masagal, Kabupaten Simalungun untuk menyusun skripsi dengan judul Analisis perbandingan usaha tani antara pola tanam polikultur jagung (Zea Mays) Dan Cabai Merah (Capsicum annum L.) Dengan Monokultur Jagung (Zea Mays)

Demikianlah Surat Keterangan ini di perbuat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan Sebagaimana mestinya.

Pamatang Sinaman , 06 September 2022
Plt.PANGULU PAMATANG SINAMAN


MIKA JAWARTA SIDAURUK
NIP.197109131994031003