

ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI JAGUNG (*Zea mays L*) DI  
DESA DURIN JANGAK KECAMATAN PANCUR BATU  
KABUPATEN DELI SERDANG

SKRIPSI

Oleh :

CINDY SABINA  
NPM : 2004300099  
Program Studi : AGRIBISNIS



**UMSU**

Unggul | Cerdas | Terpercaya

FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2024

**ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI JAGUNG (*Zea mays L*) DI  
DESA DURIN JANGAK KECAMATAN PANCUR BATU  
KABUPATEN DELI SERDANG**

**SKRIPSI**

Oleh :

**CINDY SABINA  
2004300099  
AGRIBISNIS**

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata I (S1) pada  
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara**

Komisi Pembimbing



**Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si.**

Disahkan Oleh :

Dekan



**Assoc. Prof. Dr. Datin Mawar Tarigan, S.P., M.Si.**

**Tanggal Lulus : 14 Desember 2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Cindy Sabina

NPM : 2004300099

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan Judul “Analisis Kelayakan Usahatani Jagung (*Zea mays L*) di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang” adalah berdasarkan hasil penelitian. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, 14 Desember 2024

Yang Menyatakan



Cindy Sabina

## RINGKASAN

Cindy Sabina (2004300099) dengan judul skripsi “Analisis Kelayakan Usahatani Jagung (*Zea mays L*) di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang” yang dibimbing oleh Juita Rahmadani manik S.P., M.Si. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Jagung di Desa Durin Jangak. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode studi kasus (*case study*), Penentuan sampel dilakukan dengan metode penentuan sampel jenuh, dengan jumlah responden 21 orang. Jenis data yang digunakan yaitu data primer dan data sekunder dengan analisis *Revenue Cost ratio*, *Benefit Cost Rasio*, dan *Break Event Point*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Rata-rata Pendapatan usahatani jagung di Desa Durin jangak sebesar Rp. 8.983.123 per musim tanam. Dengan total penerimaan sebesar Rp14.841.060 dan total biaya sebesar Rp5.857.937. (2) Hasil perhitungan kelayakan diperoleh nilai R/c sebesar 2,5 dan B/C sebesar 1,5. Dan hasil BEP diperoleh BEP produksi sebesar 412,4 Kg sedangkan BEP harga sebesar Rp 1.255/Kg. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang layak untuk di usahakan atau dilanjutkan karena sudah berhasil memperoleh keuntungan yang cukup signifikan.

Kata Kunci : Jagung, Pendapatan, Kelayakan

## **RIWAYAT HIDUP**

Cindy Sabina, lahir di Guntungan pada tanggal 11 September 2002. Merupakan anak kedua dari 3 bersaudara dari pasangan bapak Mujiono dan ibu Sadina.

Pendiidan Formal yang telah ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Tahun 2014, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SDN 104336 Guntungan, Kec. Dolok Merawan, Kab. Serdang Bedagai.
2. Tahun 2017, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 3 Sei Suka, Kabupaten Batu Bara.
3. Tahun 2020, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Muhammadiyah 7 Serbalawan, Kabupaten Simalungun.
4. Tahun 2020, melanjutkan Pendidikan Strata 1 (S1) di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Prestasi dan Kegiatan akademik yang pernah diraih dan diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain :

1. Tahun 2020, mengikuti Perkenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa/I Baru (PKKMB) Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Tahun 2020, mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Tahun 2021, menyelesaikan Program Kredensial Mikro Mahasiswa Indonesia (KMMI) Digital Marketing Kampus Merdeka Merdeka Belajar.

4. Tahun 2023, lulus program Magang dan Studi Independen Bersertifikat (MSIB) di PT. Mitra Semeru Indonesia.
5. Tahun 2023, mendapatkan pendanaan KEMENRISTEKDIKTI melalui Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW).
6. Tahun 2023, mengikuti kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Perkebunan Nusantara IV Unit Usaha Adolina.
7. Tahun 2023, mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Jambur Pulau, Kec. Perbaungan, Kab. Serdang Bedagai.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, nikmat, karunia dan hidayahnya begitu besar dan luar biasa sehingga kemudahan dan kelancaran senantiasa mengiringi setiap langkah penyusunan skripsi ini. Serta tidak lupa Shalawat serta salam kepada junjungan kita baginda Rasulullah Muhammad SAW keluarga dan sahabatnya yang telah membawa umat manusia menuju jalan kebaikan. Penelitian ini berjudul “Analisis Kelayakan Usahatani Jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagai persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selama penulisan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan serta doa yang tidak henti-hentinya dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Mailina Harahap, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.

4. Seluruh Dosen dan Staff Biro Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Kedua Orang Tua Penulis Ayahanda Mujiono dan Ibunda Sadina yang telah memberikan Doa, semangat, serta dukungan berupa moral maupun material yang tidak tergantikan selamanya.
6. Kakak penulis Feni Lidya S.H., dan Adik penulis Sofia Amelia yang selalu memberikan dukungan, Doa serta motivasi untuk penulis.
7. Para Petani Jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.
8. Teman Penulis Julia Fahma dan Ratimah Daulay yang selalu mendukung, memberikan semangat, dan membantu penulis selama masa penyelesaian skripsi penulis.
9. Teman teman kelas Agribisnis 3 stambuk 2020 dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah membantu dan memberikan semangat serta motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi penulis.

Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang telah membaca skripsi ini demi perbaikan kedepannya dan untuk penyempurnaan skripsi ini dimasa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat menambah dan memperluas pengetahuan terutama bagi penulis dan pembaca lainnya.

Medan, 14 Desember 2024

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
RIWAYAT HIDUP .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Rumusan Masalah .....	5
Tujuan Penelitian .....	6
Kegunaan Penelitian .....	6
TINJAUAN PUSTAKA .....	7
Jagung .....	7
Penerimaan .....	9
Biaya Produksi .....	10
Pendapatan .....	11
Kelayakan Usahatani .....	12
Penelitian Terdahulu .....	14
Kerangka Pemikiran .....	16
METODE PENELITIAN .....	18
Metode Penelitian .....	18
Metode Penentuan Lokasi Penelitian .....	18
Metode Penarikan sampel .....	18
Metode Pengumpulan Data .....	19
Metode Analisis Data .....	19
Definisi dan Batasan Operasional .....	23

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	25
Letak dan Luas Daerah .....	25
Keadaan Penduduk.....	25
Penggunaan Tanah .....	27
Sarana dan Prasarana Umum .....	28
Karakteristik Responden.....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
Biaya Produksi .....	33
Penerimaan.....	34
Pendapatan .....	36
Kelayakan Usaha .....	37
Break Even Point (BEP) .....	40
KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
Kesimpulan .....	43
Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	45
LAMPIRAN.....	48

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Produksi Jagung di Indonesia .....	2
2.	Luas Panen, Produksi, Rata-rata Produksi Tanaman Jagung 10 Terbesar Menurut Kabupaten dan Kota di Sumatera Utara Tahun 2024.....	3
3.	Produksi Jagung Menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Sedang Tahun 2024 .....	4
4.	Distribusi Penduduk Menurut Jenis Kelamin .....	26
5.	Distribusi Penduduk Menurut Agama.....	26
6.	Distribusi Penduduk Menurut Jenis Mata Pencarian .....	27
7.	Penggunaan Tanah .....	28
8.	Sarana dan Prasarana.....	29
9.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	30
10.	Karakteristik Responden Berdasarkan Umur.....	30
11.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir .....	31
12.	Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani.....	31
13.	Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan.....	32
14.	Rata-Rata Produksi Usahatani Jagung Per Musim Tanam di Desa Durin Jangak .....	33
15.	Rata-Rata Penerimaan Usahatani Jagung Per Musim Tanam di Desa Durin Jangak .....	34
16.	Rata-Rata Pendapatan Usahatani Jagung Per Musim Tanam di Desa Durin Jangak .....	36

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kerangka Berpikir .....	17

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian .....	48
2.	Karakteristik Sampel.....	51
3.	Biaya Penggunaan Benih .....	52
4.	Biaya Penggunaan Pupuk.....	53
5.	Biaya Penggunaan Obat-Obatan .....	54
6.	Biaya Karung dan Tali .....	55
7.	Biaya Sewa Traktor.....	56
8.	Biaya Tenaga Kerja Penanaman .....	57
9.	Biaya Tenaga Kerja Pemupukan.....	58
10.	Biaya Tenaga Kerja Penyemprotan.....	59
11.	Biaya Tenaga Kerja Pemanenan .....	60
12.	Biaya Penyusutan .....	61
13.	Total Penerimaan Usahatani Jagung .....	63
14.	Total Pendapatan Usahatani Jagung.....	64
15.	Dokumentasi Penelitian .....	65

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Kekayaan alam yang dimiliki oleh Indonesia memiliki potensi besar untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan ekonomi negara ini. Salah satu sektor yang memainkan peran kunci dalam hal ini adalah sektor pertanian, yang merupakan sumber utama bahan pangan. Pertumbuhan ekonomi tidak terlepas dari peran strategis yang dimainkan oleh sektor pertanian, termasuk dalam pembentukan pendapatan nasional, penciptaan lapangan kerja, dan kontribusi terhadap perolehan devisa. Sebagai bagian dari jaringan ekonomi yang saling terkait, sektor pertanian bekerja bersama dengan sektor industri dan sektor jasa dalam mendukung pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan. Selain itu, sektor pertanian juga diakui sebagai tulang punggung ekonomi, sehingga negara memberikan prioritas yang tinggi pada pertanian dan ketahanan pangan penduduk dalam konteks sosial sebagai bagian yang sangat penting dalam pembangunan manusia (Podomi et al., 2024).

Jagung tergolong sebagai komoditas tanaman pangan utama dunia, bersama dengan padi dan gandum. Tanaman ini bernilai tinggi secara ekonomi karena seluruh bagian tanaman ini dapat dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, sehingga jagung sering disebut sebagai tanaman industri (Busyra, 2020). Jagung salah satu jenis bahan makanan yang menjadi sumber utama karbohidrat di kawasan Amerika Tengah dan Selatan, selain itu di Amerika Serikat, jagung berperan sebagai salah satu pilihan sumber pangan. Indonesia termasuk dalam jajaran negara produsen jagung terbesar di dunia. Di sejumlah wilayah di

Indonesia, seperti Madura dan Nusa Tenggara, jagung dimanfaatkan menjadi makanan utama. Di samping menjadi sumber pangan, jagung juga dibudidayakan untuk pakan ternak, baik dalam bentuk daun ataupun tongkol. Bulir jagung dapat diolah menjadi minyak dan tepung (dikenal sebagai maizena), sedangkan tepung dari bulir dan tongkolnya digunakan dalam industri. Tongkol jagung sendiri mengandung pentosa dimana bermanfaat sebagai komponen dasar pembuatan furfural. Saat ini, jagung hasil rekayasa genetika juga telah dikembangkan untuk memproduksi bahan farmasi (Garnida, 2018). Adapun Produksi jagung di Indonesia sebagai berikut :

Tabel 1. Produksi jagung di Indonesia 5 Tahun Terakhir

Tahun	Produksi (Ton)
2020	12.928.940
2021	13.414.921
2022	16.527.272
2023	14.774.432
2024	15.138.192

*Sumber : Badan Pusat Statistik Indonesia*

Jagung adalah komoditas yang berperan penting karena mampu memenuhi berbagai kriteria strategis, seperti memengaruhi nilai jual produk pangan lain, mempunyai potensi yang menjanjikan, serta mempunyai keterkaitan kuat dengan sektor hulu dan hilir. Di beberapa wilayah, jagung bahkan menjadi sumber pangan utama yang menggantikan beras atau dikonsumsi sebagai pelengkap beras. Usaha budidaya jagung memiliki peluang yang baik jika menggunakan metode pengelolaan secara maksimal dan berbasis agribisnis yang berorientasi pada profit. Permintaan jagung di pasar domestik maupun internasional menunjukkan tren peningkatan tiap tahun, baik untuk pemenuhan kebutuhan pangan maupun

non-pangan (Ratu et al., 2021). Jagung mengandung berbagai zat gizi per 100 gram bahan, antara lain: kalori sebanyak 355 kal, protein 9,3 gram, lemak 3,9 gram, karbohidrat 73,7 gram, kalsium 10 mg, fosfor 256 mg, besi 2,4 mg, vitamin A 510 SI, vitamin B1 0,38 mg, air 12 gram, dengan bagian yang dapat diserap mencapai 90%. Sebagian besar kebutuhan jagung dalam negeri sekitar 57% digunakan untuk keperluan industri pakan ternak. Sementara itu, sekitar 34% dimanfaatkan sebagai bahan pangan dan sisanya, sekitar 9%, digunakan untuk berbagai keperluan industri lainnya (Kurniawati et al, 2021).

Tabel 2. Luas Panen, Produksi, Rata-rata Produksi Tanaman Jagung 10 Terbesar Menurut Kabupaten dan Kota di Sumatera Utara Tahun 2024

No	Kabupaten/Kota	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Rata-rata Produksi (kw/ha)
1	Karo	113.363	779.141	68,73
2	Dairi	49.129	293.558	59,75
3	Simalungun	35.900	209.416	58,33
4	Tapanuli Utara	25.067	138.130	55,11
5	Humbang Hasundutan	14.903	104.281	69,97
6	Langkat	12.914	90.454	70,04
7	Deli Serdang	15.672	85.425	54,51
8	Toba	10.230	60.848	59,48
9	Samosir	10.424	55.864	53,59
10	Serdang Bedagai	5.567	24.478	43,97

*Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara Tahun 2024*

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa Kabupaten Deli Serdang termasuk urutan ketujuh sebagai daerah penghasil jagung terbesar di Sumatera Utara. Kabupaten-kabupaten lainnya yang memiliki produksi jagung lebih tinggi antara lain adalah Kabupaten Karo, Dairi, Simalungun, Tapanuli Utara, Humbang Hasundutan, dan Langkat. Dengan luas panen Kabupaten Karo 113.363 ha, Dairi 49.129 ha, Simalungun 35.900 ha, Tapanuli Utara 25.067 ha, Humbang Hasundutan 14.903

ha, Langkat 12.914 ha, dan Deli Serdang 15.672 ha. Sementara itu, jumlah produksi jagung masing-masing kabupaten adalah Kabupaten Karo 779.141 ton, Dairi 293.588 ton, Simalungun 209.416 ton, Tapanuli Utara 138.130 ton, Humbang Hasundutan 104.281 ton, Langkat 90.454 ton, dan Deli Serdang 85.425 ton.

Dari ketujuh Kabupaten tersebut, Kabupaten Deli Serdang menjadi salah satunya yang mempunyai luas panen lebih besar dibandingkan beberapa Kabupaten lain, namun produksinya justru paling rendah, yaitu hanya 85.425 ton. Kondisi tersebut menjadi salah satu alasan mengapa hasil produksi jagung di Kabupaten Deli Serdang masih belum optimal. Apakah hal ini disebabkan oleh belum layaknya usahatani jagung di daerah tersebut, atau karena metode budidaya jagung yang belum sepenuhnya dipahami dan diterapkan oleh para petani di Kabupaten Deli Serdang. Adapun produksi jagung menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang tahun 2024 sebagai berikut :

Tabel 3. Produksi Jagung Menurut Kecamatan di Kabupaten Deli Serdang Tahun 2024

No	Kecamatan	Produksi (ton)
1	Gunung meriah	643
2	S.T.M Hulu	3.554
3	Sibolangit	1.595
4	Kutalimbaru	16.095
5	Pancur Batu	6.329
6	Namo Rambe	6.818
7	Biru-Biru	2.460
8	S.T.M Hilir	7.374
9	Bangun Purba	439
10	Galang	643
11	Tanjung Morawa	4.939
12	Patumbak	5.180
13	Deli Tua	62
14	Sunggal	7.973
15	Hampanan Perak	3.709

16	Labuhan Deli	4.605
17	Percut Sei Tuan	14.785
18	Batang Kuis	6.274
19	Pantai Labu	2.441
20	Beringin	1.193
21	Lubuk Pakam	223
22	Pagar Merbau	93

*Sumber : BPS Kabupaten Deli Serdang Tahun 2024*

Desa Durin Jangak terletak di Kecamatan Pancur Batu adalah salah satu wilayah penghasil jagung pipil di Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang. Keadaan alam di wilayah tersebut memiliki potensi besar yang mendukung pengembangan tanaman jagung. Tanaman jagung merupakan sebagai salah satu mata pencarian bagi masyarakat. Namun penurunan output produksi terjadi disana karena disebabkan oleh penurunan luas panen dan produktivitas secara bersama dimana lahan pertanian semakin terbatas karena diahlihfungsikan menjadi pemukiman, dan lahan industri. Beberapa permasalahan produktivitas jagung yang rendah antara lain disebabkan oleh kendala teknis, seperti perubahan atau gangguan iklim, seperti kemarau, hujan berkepanjangan, dan angin deras, hama dan burung.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul, “Analisis Kelayakan Usahatani Jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang”.

### **Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana pendapatan petani jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang?

2. Bagaimana Kelayakan Usahatani Jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang?

### **Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu :

1. Untuk mengetahui pendapatan petani jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.
2. Untuk mengetahui Kelayakan Usahatani Jagung di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.

### **Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, antara lain:

1. Bagi Penulis, penelitian ini menjadi sarana untuk memperdalam pemahaman terhadap teori yang telah dipelajari, dengan membandingkannya secara langsung terhadap kondisi nyata di lapangan.
2. Bagi Petani, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang berguna dalam mengelola usahatani jagung secara lebih efektif, sehingga berpotensi meningkatkan pendapatan mereka.
3. Bagi Pihak Lain, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan referensi atau sumber informasi dalam penelitian-penelitian selanjutnya yang berkaitan.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Jagung

Jagung (*Zea mays*) merupakan jenis tumbuhan sereal yang berasal dari benua Amerika, tepatnya dari negara Meksiko. Di Indonesia, jagung digunakan dalam berbagai sektor, termasuk sebagai pakan ternak, bahan dasar sektor produk makanan dan minuman, serta produk-produk olahan. Produksi jagung di Indonesia juga memiliki tujuan untuk mencapai swasembada pangan, yaitu agar kebutuhan jagung domestik dapat dipenuhi tanpa bergantung pada impor dalam jumlah besar (Hafsah, 2023).

#### Klasifikasi Tanaman Jagung (*Zea Mays L*)

Kingdom : Plantae (Tumbuhan)

Sub Kingdom : Tracheobionta (Tumbuhan Berpembuluh)

Super Divisi : Spermatophyta (Menghasilkan Biji)

Divisi : Magnoliophyta (Tumbuhan Berbunga)

Kelas : Liliopsida (Berkeping Satu/Monokotil)

Sub Kelas : Kommolinidae

Ordo : Poales

Family : Poaceae (Suku Rumput-Rumputan)

Genus : *Zea*

Spesies : *Zea Mays L* (Sinaga, 2023).

Jagung merupakan tanaman pangan dunia yang penting, bersama dengan gandum dan padi. Jagung termasuk dalam kelompok tanaman sereal yang

utama, berfungsi sebagai sumber karbohidrat utama. Selain itu, jagung juga menyediakan protein yang cukup penting. Selain itu, jagung digunakan sebagai pakan ternak, dan bijinya sering diproses menjadi minyak, tepung, serta bahan baku industri (Br Kabeakan & Manik, 2020). Pemanfaatan jagung domestik untuk pakan ternak mencapai lebih dari 55% dari total kebutuhan, sekitar 30% untuk kebutuhan makanan, dan sisanya untuk kebutuhan lainnya seperti industri dan bibit. Permintaan akan jagung semakin meningkat bersamaan dengan penambahan populasi manusia dan peningkatan sektor industri (Muliany et al., 2020).

Tanaman jagung memiliki persyaratan tumbuh yang penting untuk mendukung produktivitas dan hasil panen yang optimal. Beberapa persyaratan tersebut meliputi tanah yang memiliki tekstur subur dan mengandung banyak bahan organik, disertai oleh tingkat keasaman (pH) antara 5,5 hingga 7,5. Kedalaman air tanah yang ideal berkisar antara 50 hingga 200 cm dari permukaan tanah, sementara kedalaman efektif tanah yang dijangkau oleh akar tanaman adalah 20 hingga 60 cm dari permukaan tanah. Pertumbuhan jagung dapat berlangsung pada berbagai macam jenis tanah, mulai dari lempung berdebu hingga tanah liat. Namun, jagung cenderung lebih memilih tanah dengan tekstur lempung berdebu. Tahap perkembangan jagung umumnya menunjukkan kesamaan, namun interval waktu dan jumlah daun pada setiap tanaman bisa berbeda-beda. Pertumbuhan jagung dapat dibagi menjadi beberapa tahap, termasuk tahap perkecambahan dan fase pertumbuhan (Jumadi, 2021).

Jagung termasuk komoditas yang sangat penting dan strategis karena memenuhi beberapa kriteria yang relevan, yaitu pengaruhnya terhadap harga

komoditas pangan lain dan prospek cerah untuk masa depan. Untuk memenuhi pertambahan permintaan jagung domestik yang terkait berkembangnya industri pangan dan pakan, maka perlu dilakukan upaya untuk mengembangkan produksinya. Salah satu cara dapat dilakukan yaitu dengan meningkatkan penanganan saat panen dan pascapanen. Hal ini menjadi penting agar produksi jagung dapat ditingkatkan secara maksimal (Nasution & Asbur, 2021).

### **Penerimaan**

Penerimaan usaha tani merujuk pada total pendapatan yang diperoleh petani atau produsen dari hasil produksi yang telah dilakukan, sebelum dikurangkan dengan biaya operasional selama produksi berlangsung (Wiryasti et al., 2022). Penerimaan dalam usaha tani dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti luas lahan, jumlah produksi, jenis, dan harga komoditas yang dibudidayakan. Faktor-faktor ini saling berhubungan, maka perubahan pada salah satu faktor dapat berdampak pada total penerimaan petani. Semakin luas besar area yang dimiliki, semakin banyak hasil yang didapatkan, yang pada gilirannya akan meningkatkan penerimaan yang diterima oleh petani atau produsen (Timor et al., 2021)

Menurut Wua et al. (2024), penerimaan dalam usaha tani dapat diartikan sebagai hasil dari perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan selama proses produksi dengan harga jual produksi tersebut. Penerimaan ini merupakan penghasilan yang diperoleh petani setelah proses produksi selesai. Selain itu, penerimaan usahatani juga dapat dipandang sebagai manfaat yang diperoleh

petani atau sebagai bentuk penghargaan atas jasa petani dan rumah tangga dalam mengelola usaha pertanian dengan memanfaatkan barang modal yang dimiliki.

Faktor utama yang berperan dalam penerimaan adalah kuantitas penjualan atau produksi dan harga jual yang berlaku. Dalam anggaran produksi, biaya produksi menjadi komponen penting yang dibutuhkan untuk mendukung biaya operasional selama usaha berjalan. Kegiatan usaha bisa lancar atau tidak tergantung pada efisiensi biaya produksi yang dikeluarkan, karena ini memengaruhi produktivitas tanaman dan keuntungan petani. Penting juga untuk memperhitungkan dengan cermat biaya yang dikeluarkan karena ini akan memengaruhi pendapatan yang diperoleh oleh petani (Fadel et al., 2020).

### **Biaya Produksi**

Biaya memiliki peran penting dalam kesuksesan sebuah perusahaan karena sangat memengaruhi tingkat keuntungan yang dapat dicapai. Biaya dapat diartikan sebagai segala pengeluaran yang dapat dihitung dalam bentuk uang, termasuk yang sudah dikeluarkan, lagi dikeluarkan, serta biaya yang akan digunakan untuk menciptakan suatu produk atau jasa. Pengeluaran produksi tidak bisa terpisah dari proses produksi karena sebagai faktor masukan atau input yang dikalikan dengan harga (Ridha, 2017).

Biaya produksi mencakup segala biaya yang timbul selama berlangsungnya proses produksi, baik yang terlihat secara langsung maupun yang tersembunyi. Biaya tersembunyi, atau implisit, merupakan biaya yang tidak tampak secara langsung dikeluarkan oleh petani tetapi masih merupakan bagian dari proses produksi, seperti tenaga kerja keluarga, penyusutan peralatan, sewa

lahan, dan bunga modal. Sementara itu, biaya eksplisit merujuk pada biaya yang secara jelas terlihat langsung dibayarkan oleh petani, seperti upah tenaga kerja non-keluarga, pembelian benih/bibit, pupuk, dan pestisida (Husna et al., 2020).

Biaya total terdiri dari dua komponen utama, yakni biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang tetap, terlepas dari jumlah produksi, seperti biaya sewa, asuransi, dan gaji. Karena perusahaan tidak bisa mengubah jumlah sumber daya tetap dalam proses produksi, biaya tetap akan tetap konstan. Di sisi lain, biaya variabel tergantung pada jumlah output produksi. Jika produksi meningkat, biaya variabel juga akan meningkat, dan sebaliknya. Ini termasuk biaya untuk sumber daya yang berubah sesuai dengan volume produksi, seperti bahan baku (Samsul, 2019).

### **Pendapatan**

Menurut (Efendi 2018), pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usaha. Pendapatan bersih merupakan hasil dari penerimaan kotor yang dikurangi dengan biaya total produksi, mencakup biaya variabel dan tetap. Dalam suatu usaha, penerimaan diperoleh dengan mengalikan jumlah produk yang dihasilkan dengan harga jual yang berlaku. Biaya produksi merupakan seluruh pengeluaran yang dinyatakan dalam bentuk uang dan dibutuhkan untuk menghasilkan suatu produk.

Pendapatan kotor usahatani adalah nilai keseluruhan dari hasil usaha tani selama periode tertentu, baik hasil yang dijual maupun yang tidak dijual. Umumnya, periode pembukuan berlangsung selama satu tahun dan mencakup hasil yang dijual, dikonsumsi oleh rumah tangga petani, dimanfaatkan kembali dalam usaha tani, digunakan untuk pembayaran, serta yang disimpan atau masih

berada di gudang pada akhir tahun. Pendapatan kotor merupakan total nilai hasil produksi komoditas pertanian sebelum memperhitungkan biaya produksi (Kurnia, 2022).

Menurut (Lakupais & Wanma, 2019) Pendapatan dibagi menjadi dua jenis, yaitu pendapatan dari usahatani dan pendapatan rumah tangga. Pendapatan secara umum dihitung dari selisih antara total penerimaan dan total biaya. Pendapatan rumah tangga mencakup pendapatan yang berasal dari kegiatan usahatani ditambah penghasilan dari aktivitas lain di luar sektor pertanian. Sementara itu, pendapatan usahatani merupakan perbedaan antara total penerimaan (*output*) dengan pengeluaran yang dapat dihitung berdasarkan periode bulanan, tahunan, atau per musim tanam. Pendapatan atau keuntungan dari usahatani diperoleh dari selisih antara penerimaan dan seluruh biaya yang dikeluarkan. Analisis pendapatan dalam usahatani digunakan sebagai alat untuk menilai apakah usaha tersebut memberikan keuntungan atau kerugian, serta seberapa besar nilai keuntungan atau kerugian yang diperoleh (Suryandari & Rahayuningsih, 2020).

### **Kelayakan Usahatani**

Kelayakan usaha adalah proses penilaian sampai mana manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan suatu kegiatan usaha atau proyek, yang dikenal sebagai studi kelayakan bisnis. Studi kelayakan bisnis biasanya menggunakan metode perhitungan kuantitatif melibatkan perhitungan, penjelasan, dan prediksi beberapa kemungkinan dan perbedaan yang mungkin muncul jangka waktu depan. Kelayakan mengacu pada penelitian mendalam yang bertujuan untuk melihat apakah manfaat dari suatu usaha melebihi biaya yang dikeluarkan.

Artinya, usaha tersebut dianggap layak jika dapat memberikan keuntungan baik dalam bentuk materi maupun manfaat lainnya sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Selain itu, kelayakan memiliki arti bahwa usaha tersebut akan menguntungkan bukan hanya berdampak pada perusahaan dan pelaku usaha, tetapi juga bagi investor, pihak kreditor, pemerintah, serta masyarakat umum. (Putri Wahyuni Arnold et al., 2020).

Studi kelayakan usahatani yaitu proses untuk mengevaluasi apakah suatu usaha pertanian layak atau tidak, dengan mempertimbangkan berbagai kriteria. Sebuah usahatani dinilai layak apabila pendapatan atau keuntungan yang diperoleh mampu menutupi seluruh pengeluaran, termasuk biaya langsung maupun tidak langsung. Untuk melakukan analisis kelayakan usahatani, terdapat beberapa pendekatan yang umum digunakan, antara lain : *Break Event Point* (BEP) dan *Revenue Cost Ratio* (R/C). BEP merupakan kondisi di mana jumlah pendapatan sebanding dengan total biaya yang dikeluarkan, sehingga usaha tidak mengalami laba maupun rugi. R/C ratio merupakan rasio yang menunjukkan perbandingan antara jumlah pendapatan keseluruhan dengan total biaya yang dikeluarkan (Fitriana, 2023).

Analisis kelayakan finansial dalam usahatani tidak hanya mengevaluasi apakah suatu kegiatan pertanian layak atau tidak, tetapi juga harus mempertimbangkan operasional rutusnya untuk mencapai keuntungan maksimal dalam jangka waktu yang tidak ditentukan. Ada beberapa indikator penting dalam analisis kelayakan finansial usahatani. Pertama, keuntungan yang diperoleh dari penjualan produk pertanian setelah dikurangi semua biaya yang dikeluarkan oleh petani. Kedua, periode pengembalian modal (*payback period*), yaitu waktu yang

dibutuhkan untuk mengembalikan seluruh biaya usahatani melalui aliran kas. Ketiga, titik impas (break-even point/BEP), yaitu batas di mana usahatani tidak mengalami kerugian maupun keuntungan (Sudrajat, 2020).

### **Penelitian Terdahulu**

Menurut hasil penelitian (Li & Wadu, 2023) yang berjudul “Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Jagung Manis Di Desa Kiritana Kecamatan Kambera Kabupaten Sumba Timur”. Jagung manis adalah salah satu jenis tanaman hortikultura yang memberikan kontribusi terhadap penghasilan petani untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Analisis pendapatan dan efisiensi usahatani adalah awal proses menentukan sikap dalam melakukan usaha jagung manis. Hasil analisis pendapatan dan kelayakan usaha menunjukkan pendapatan petani jagung manis tersebut dalam satu musim tanam sangat menguntungkan, dilihat dari rata-rata jumlah produksi jagung setiap musim tanam adalah 7.250 tongkol/MT. Pendapatan usaha atas biaya tunai jagung manis per 0,036 Ha- 1Ha pada musim tanam Mei - Juni 2020 mencapai Rp 36.250.000/MT/petani dan pendapatan atas biaya diperhitungkan sebesar Rp. 19.908,493,00 MT/petani. Hasil analisis efisiensi kegiatan usaha jagung manis ini tergolong efisien dengan nilai rasio R/C yang melebihi satu, yakni sebesar 2,6 yang berarti kegiatan usahatani jagung manis layak untuk dikembangkan karena secara ekonomis sangat menguntungkan.

Menurut hasil penelitian (Pratama & Makmur, 2019) yang berjudul “Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida Di Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan”. Dari 32 sampel petani, hasil menunjukkan bahwa

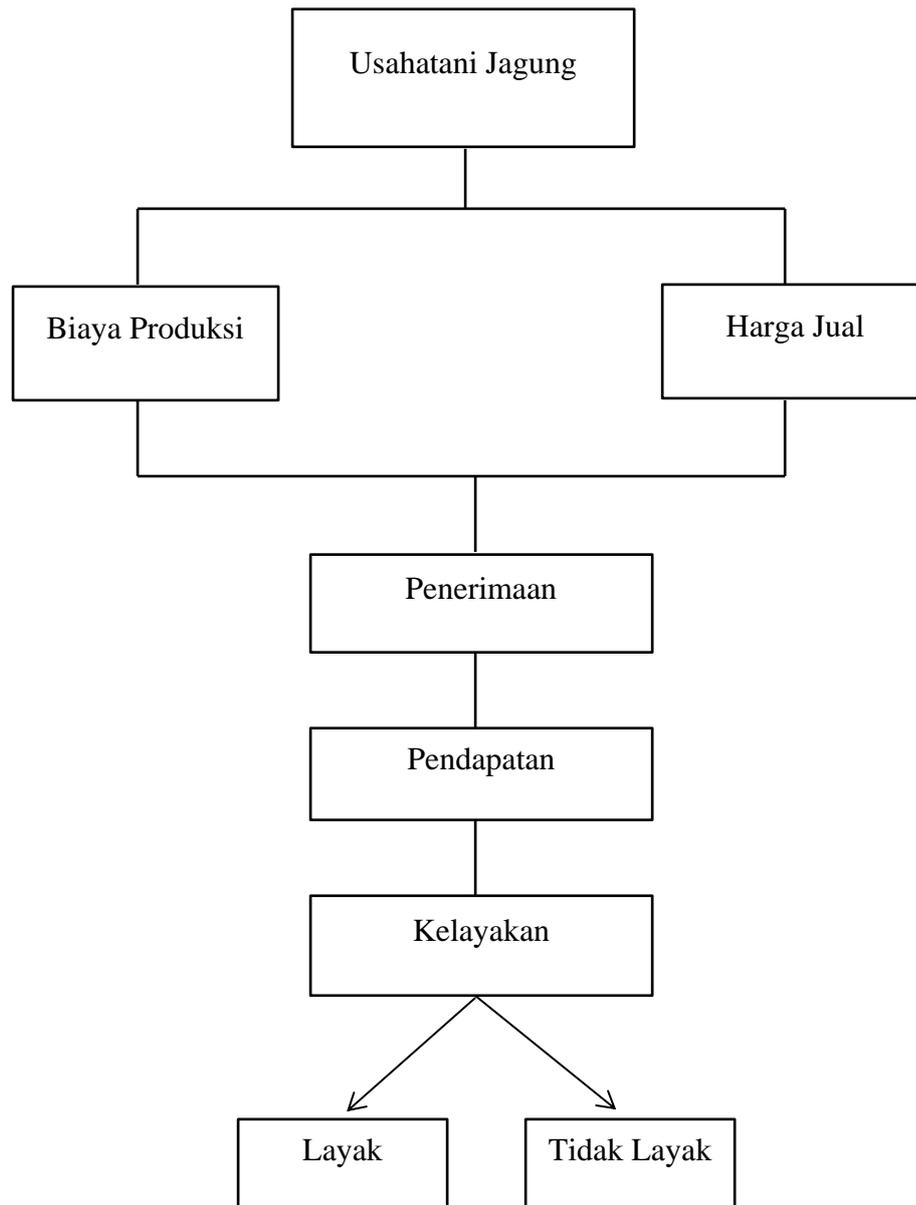
usaha tani jagung hibrida memberikan keuntungan dengan rata-rata total keuntungan sebesar Rp12.579.888. Berdasarkan perhitungan BEP, diperoleh BEP produksi sebanyak 2.910 kg, BEP harga sebesar Rp1.486 per kg, ROI sebesar 113% yang lebih tinggi dari suku bunga yang berlaku yaitu 7%, dan nilai R/C sebesar 2,13 yang lebih besar dari 1. Dari aspek teknis, dapat dijelaskan bahwa petani jagung hibrida telah menjalankan usaha tani dengan cukup baik, terbukti dari prosedur pengolahan yang tepat, lokasi lahan yang mendukung, pemilihan bibit unggul, dan penggunaan tenaga kerja yang optimal. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usaha tani jagung hibrida di, layak dan menguntungkan untuk dilanjutkan.

Menurut hasil penelitian (Salam et al., 2022) yang berjudul “Analisis Pendapatan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Hibrida”. Diketahui bahwa Rata-rata hasil produksi jagung hibrida di lokasi penelitian mencapai 5.759,57 kg/ha, dengan total penerimaan sebesar Rp23.038.269/ha dan total biaya sebesar Rp10.095.779/ha. Oleh karena itu, pendapatan bersih rata-rata yang diperoleh petani responden adalah Rp12.942.490/ha. Meskipun demikian, hasil produksi rata-rata yang diperoleh petani di lokasi penelitian lebih rendah dibandingkan dengan rata-rata produksi usaha tani jagung di Kabupaten Jenepono pada tahun 2020, yang tercatat sebesar 7.370,00 kg/ha. Terdapat faktor-faktor yang memberikan pengaruh positif dan signifikan pada tingkat produksi jagung hibrida meliputi variabel luas lahan, benih, pupuk urea, dan pupuk NPK. Oleh karena itu, untuk meningkatkan hasil produksi jagung hibrida di lokasi penelitian, petani dapat mempertimbangkan

untuk memperluas area lahan, menambah jumlah benih jagung hibrida bersertifikat, serta meningkatkan penggunaan pupuk urea dan pupuk NPK.

### **Kerangka Berpikir**

Petani jagung adalah individu atau kelompok yang fokus pada budidaya tanaman jagung sebagai sumber mata pencaharian utama atau tambahan. Mereka terlibat dalam berbagai kegiatan pertanian yang meliputi penanaman, perawatan, dan panen jagung. Petani jagung memainkan peran yang sangat penting dalam sistem pangan dan ekonomi, serta menghadapi beragam tantangan yang memerlukan dukungan dari pemerintah, lembaga penelitian, dan masyarakat luas untuk mencapai keberlanjutan dan kesejahteraan. Masing masing petani mempunyai karakter yang unik satu sama lain. ketidaksamaan karakter ini dapat menyebabkan variasi dalam kegiatan usahatani, baik dalam hal jumlah produksi maupun pendapatan yang dihasilkan dari usahatani, maupun pendapatan keluarga petani. Penelitian ini akan menganalisis kelayakan usahatani jagung di daerah ini berdasarkan kriteria kelayakan yang telah ditetapkan dalam kerangka teori. Jika usahatani jagung terbukti layak, untuk itu usaha tersebut menguntungkan dan disarankan untuk dilanjutkan. Sebaliknya, jika tidak layak, maka perlu dipertimbangkan kembali.



Gambar 1. Kerangka Berpikir

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus (*case study*), yaitu dengan melakukan observasi langsung di lapangan. Studi kasus adalah metode yang digunakan untuk meneliti secara mendalam suatu objek atau fenomena tertentu dalam jangka waktu tertentu, pada lokasi yang spesifik, yang mungkin memiliki kondisi berbeda dengan wilayah lainnya. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memfokuskan pada aspek-aspek tertentu dari objek penelitian.

### **Metode Penentuan Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang dengan petani jagung sebagai objek penelitian. Penentuan lokasi penelitian dilakukan dengan cara purposive (segaja) dikarenakan di Desa Durin Jangak sebagian masyarakat desa berorientasi pada usahatani jagung. Dengan memilih lokasi penelitian ini, peneliti berpeluang mendapatkan data yang lebih tepat dan sesuai untuk menjawab pertanyaan penelitian. Selain itu, lokasi ini juga memberikan kesempatan bagi peneliti untuk menggali secara mendalam terkait pendapatan serta kelayakan dari usahatani yang diteliti.

### **Metode Penarikan Sempel**

Populasi dalam penelitian ini yaitu petani jagung di Desa Durin Jangak berjumlah 21 petani. Metode penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode penentuan sampel jenuh atau total sampling. Menurut Sugiyono (2016), metode penentuan sampel jenuh atau total sampling adalah teknik

penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah petani jagung yang berjumlah 21 petani. Seluruh populasi dijadikan sampel karena jumlahnya kurang dari 100, sehingga dianggap dapat merepresentasikan keseluruhan populasi dalam penelitian.

### **Metode Pengumpulan Data**

#### 1. Data Primer

Menurut Sugiyono (2018), Data primer adalah jenis data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti atau pihak yang membutuhkan, melalui observasi di lapangan. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari hasil wawancara langsung dengan responden penelitian, yaitu para petani jagung, menggunakan kuesioner yang telah disusun sebelumnya.

#### 2. Data Sekunder

Menurut Sugiyono (2018), data sekunder adalah jenis data yang dikumpulkan dari sumber-sumber yang sudah tersedia sebelumnya oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari referensi berupa buku, jurnal ilmiah, dan BPS.

### **Metode Analisis Data**

Penulis menganalisis data dengan cara menggunakan analisis kuantitatif yaitu menganalisa dengan menggunakan model matematis dan model statistika, dan analisis deskriptif yaitu membahas data-data yang sudah terkumpul dihubungkan dengan keadaan yang sebenarnya, lain dirangkaikan dengan teori-teori yang ada.

Untuk menganalisa tentang analisis kelayakan usahatani jagung, maka digunakan rumus yaitu:

### 1. Total Biaya (TC)

Menurut Suratiyah (2020), biaya dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu biaya yang bersifat tetap (*fixed cost*) dan biaya yang bersifat variabel (*variable cost*). Biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang besarnya tidak terpengaruhi besarnya produksi, dan biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang besarnya terpengaruhi oleh besarnya produksi. Total biaya adalah akumulasi dari seluruh komponen biaya produksi, termasuk didalamnya biaya penyusutan. Adapun rumus dari total biaya yaitu :

$$\mathbf{TC = FC + VC}$$

Yaitu :

TC = Total cost (biaya total)

FC = Fixed cost (biaya tetap)

VC = Variable cost (biaya variabel)

### 2. Total Penerimaan

Menurut Soekartawi (2016), penerimaan adalah total pendapatan atau hasil yang didapatkan dari penjualan produk dihasilkan, adapun rumus dari penerimaan yaitu :

$$\mathbf{TR = P.Q}$$

Yaitu :

TR = Total revenue (Total Penerimaan)

P = Price (Harga jual per unit)

Q = Quantity (jumlah produk)

### 3. Pendapatan

Menurut Suratiyah (2020), Pendapatan usahatani yaitu selisih yang diperoleh di antara penerimaan dan semua biaya. Adapun rumus dari pendapatan yaitu :

$$I = TR - TC$$

Yaitu :

I = Income/pendapatan usahatani

TR = Total revenue (Total Penerimaan)

TC = Total cost (biaya total)

### 4. Kelayakan usahatani R/C (*Revenue cost ratio*)

Menurut Kasmir (2019), analisis R/C yaitu metode yang digunakan untuk menilai kelayakan usaha dengan membandingkan total penerimaan (*revenue*) terhadap total biaya (*cost*) yang dikeluarkan. Rasio R/C ini memberikan gambaran mengenai efisiensi usaha dalam menghasilkan pendapatan dari biaya yang telah dikeluarkan.

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

Dimana :

R/C = Revenue Cost Ratio

TR = Penerimaan usahatani (Rp)

TC = Biaya total usahatani (Rp)

Kriteria :

R/C > 1, maka usahatani jagung layak diusahakan

R/C < 1, maka usahatani jagung tidak layak diusahakan

$R/C = 1$ , maka usahatani jagung dikatakan impas

#### 5. Analisis Kelayakan B/C (*benefit cost ratio*)

Menurut Kasmir (2019), B/C (*benefit cost ratio*) merupakan suatu rasio yang membandingkan antara pendapatan dengan keseluruhan biaya produksi. Nilai B/C dipakai untuk mengetahui apakah suatu usaha tersebut menguntungkan atau suatu usaha tersebut tidak menguntungkan, dapat ditulis sebagai berikut :

$$B/C = \frac{I}{TC}$$

Dimana :

I = Pendapatan

TC = Total Biaya

Kriteria :

- Jika  $B/C > 1$  maka usahatani jagung menguntungkan
- Jika  $B/C = 1$  maka usahatani jagung dititik impas
- Jika  $B/C < 1$  maka usahatani jagung tidak menguntungkan/rugi

#### 6. Break Even point atau BEP

Menurut Suratiyah (2020), Break Even Point terjadi ketika pendapatan keseluruhan sama dengan jumlah biaya yang dikeluarkan, sehingga tidak ada keuntungan ataupun kerugian. Pada titik ini, seluruh biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi dapat tertutupi oleh pendapatan yang diperoleh dari penjualan hasil produksi.

$$BEP \text{ Produksi (Kg)} = \frac{FC}{P - AVC}$$

$$\text{BEP Harga (Rp/kg)} = \frac{\text{TC}}{\text{Y}}$$

Dimana :

P = Harga Jual

FC = Fixed Cost ( Biaya Tetap)

TC = Total Cost

Y = Produksi

AVC = Average Variable Cost

### **Definisi dan Batasan Operasional**

Agar pemahaman terhadap penelitian ini lebih jelas dan tidak menimbulkan kebingungan, diberikan definisi serta batasan operasional sebagai berikut:

#### **Definisi**

1. Usahatani jagung adalah rangkaian aktivitas dalam membudidayakan tanaman jagung mencakup seluruh tahapan, mulai dari penanaman hingga proses panen.
2. Biaya produksi merupakan jumlah keseluruhan pengeluaran yang digunakan untuk faktor-faktor produksi, baik tunai maupun yang diperhitungkan, selama proses produksi jagung dalam satu musim tanam, diukur dalam satuan rupiah (Rp).
3. Biaya tetap adalah pengeluaran yang jumlahnya tidak berubah, meskipun tingkat produksi mengalami perubahan, baik meningkat atau menurun.

4. Biaya variabel merupakan pengeluaran yang besarnya dapat berubah sesuai dengan jumlah atau tingkat produksi. Semakin tinggi produksi, semakin tinggi pula biaya variabel yang harus dikeluarkan, dan sebaliknya.
5. Total biaya merupakan akumulasi dari biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani dalam kegiatan usahatani jagung.
6. Harga jual merupakan nilai dari hasil produk jagung per kilogram yang diperoleh dalam satu musim tanam usaha tani jagung, yang dinyatakan dalam satuan rupiah per kilogram.
7. Penerimaan usaha merupakan hasil total pendapatan yang diterima petani dari penjualan hasil panen sebelum dikurangi biaya produksi.
8. Pendapatan usaha merupakan perbedaan antara total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan selama satu periode tanam.
9. Analisis kelayakan adalah evaluasi untuk menilai apakah usaha tani jagung layak dijalankan atau tidak untuk di usahakan

#### Batasan Operasional

1. Daerah penelitian adalah Desa Durin Jangak Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang.
2. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari para petani jagung yang berada di Desa Durin Jangak sebanyak 21 orang yang seluruh populasi dijadikan sampel.
3. Pelaksanaan penelitian analisis kelayakan usahatani jagung dilakukan pada tahun 2024.

## **DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN**

### **Letak dan Luas Daerah**

Desa Durin Jangak terletak di Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang, Provinsi Sumatera Utara, dengan luas Wilayah 354,14 hektar. Adapun batasan-batasan dari Desa Durin Jangak yaitu :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Sembahe Baru
2. Sebelah Timur berbatasan dengan Sungai Belawan
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Tuntungan I dan Tuntungan II
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Tuntungan II dan Sembahe Baru

Desa Durin Jangak terletak sekitar  $\pm 4$  Km dari Ibukota Kecamatan, dengan waktu tempuh ke Ibukota Kecamatan sekitar  $\pm 20$  menit menggunakan kendaraan bermotor. Suhu udara di desa ini berkisar antara 30 - 35°C, dengan curah hujan tahunan sekitar 2.000 mm. Secara topografis, desa ini terletak pada ketinggian 35 mdpl.

### **Kedaaan Penduduk**

Penduduk adalah sumber daya yang berperan penting dalam pertumbuhan dan pembangunan suatu wilayah. Kondisi ini berhubungan dengan jumlah dan mutu penduduk yang memanfaatkan serta mengelola sumber daya di wilayah tersebut. Suatu wilayah akan berkembang jika penduduknya dapat memanfaatkan potensi yang tersedia dan memiliki ruang yang cukup. Penduduk Desa berjumlah sebanyak 2.200 Jiwa yang terdiri dari 666 Kepala Keluarga. Adapun jumlah penduduk berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut :

Tabel 4. Distribusi Penduduk Menurut Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Laki-laki	1000	45,5 %
2	Perempuan	1200	54,5 %
Jumlah		2200	100 %

Sumber : Kantor Desa Durin Jangak Tahun 2024

Dari tabel 4, terlihat bahwa jumlah penduduk perempuan di Desa Durin Jangak lebih dominan dibandingkan dengan jumlah penduduk laki-laki. Penduduk perempuan berjumlah 1.200 jiwa, yang mencakup 54,5% dari total populasi desa, sementara penduduk laki-laki berjumlah 1.000 jiwa, atau sekitar 45,5% dari total penduduk yang mencapai 2.200 jiwa. Perbedaan jumlah penduduk ini menunjukkan adanya kecenderungan rasio jumlah perempuan yang sedikit lebih tinggi dibandingkan laki-laki, yang dapat menjadi indikator penting dalam analisis demografi desa tersebut.

Tabel 5. Distribusi Penduduk Menurut Agama

No	Agama	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Kristen	1540	70 %
2	Islam	660	30 %
Jumlah		2200	100 %

Sumber : Kantor Desa Durin jangak 2024

Dari tabel 5, terlihat bahwa agama Kristen adalah agama yang dianut oleh sebagian besar warga Desa Durin Jangak, dengan jumlah sekitar 1.540 jiwa atau 70% dari total penduduk yang berjumlah 2.200 jiwa. Sementara itu, penduduk yang beragama Islam tercatat sebanyak 660 jiwa, atau sekitar 30% dari total penduduk desa tersebut. Keberagaman agama ini mencerminkan adanya keragaman dalam aspek keagamaan di masyarakat Desa Durin Jangak. Selain itu, keanekaragaman ini juga tercermin dalam kehidupan sosial kemasyarakatan desa,

yang dapat mempengaruhi dinamika interaksi sosial, toleransi antar umat beragama, serta kontribusi masing-masing kelompok dalam membangun kehidupan bersama yang harmonis.

Tabel 6. Distribusi Penduduk Menurut Jenis Mata Pencarian

No	Jenis Mata Pencarian	Jumlah (Jiwa)	Persentase (%)
1	Karyawan	110	19,2 %
2	Petani	135	23,6 %
3	PNS/TNI/Polri	65	11,4 %
4	Buruh	175	30,6 %
5	Wiraswasta	87	15,2 %
Jumlah		572	100 %

Sumber : Kantor Desa Durin Jangak 2024

Dari tabel 6, terlihat bahwa penduduk Desa Durin Jangak memiliki beragam jenis pekerjaan. Sebagian besar penduduk, yaitu sebanyak 175 jiwa atau sekitar 30,6%, bekerja sebagai buruh. Keberagaman pekerjaan ini mencerminkan struktur ekonomi desa yang cukup bervariasi, dengan sebagian besar penduduk mengandalkan sektor buruh sebagai sumber penghidupan utama mereka. Hal ini juga menunjukkan pentingnya sektor ini dalam perekonomian Desa Durin Jangak, yang mungkin berkaitan dengan aktivitas pertanian atau sektor lain yang memerlukan tenaga kerja.

### **Penggunaan Tanah**

Penggunaan tanah di suatu desa mencerminkan karakteristik geografis, sosial, dan ekonomi karena setiap desa memiliki kondisi alam, budaya, serta kebutuhan masyarakat yang berbeda-beda. Beragam aktivitas dan fungsi lahan dalam suatu desa sering kali ditentukan oleh potensi alam yang tersedia, tradisi dan cara hidup masyarakat setempat, serta pola perekonomian yang menjadi penggerak utama kesejahteraan desa tersebut.

Tabel 7. Penggunaan Tanah

No	Uraian	Luas (Ha)	Persentase (%)
1	Pemukiman	193	54,5 %
2	Persawahan	18	5,1 %
3	Perkebunan	142	40,1 %
4	Fasilitas Umum	1	0,3 %
Total		354	100 %

Sumber : Kantor Desa Durin Jangak 2024

Dari tabel 7, terlihat bahwa penggunaan lahan di Desa Durin Jangak terbagi dalam beberapa sektor. Lahan untuk perkebunan mencakup luas sebesar 142 Ha atau sekitar 40,1%, sementara lahan untuk pemukiman seluas 193 Ha atau 54,5%. Selain itu, lahan yang digunakan untuk persawahan mencapai 18 Ha atau 5,1%, dan fasilitas umum mencakup area seluas 1 Ha atau 0,3%. Pembagian penggunaan lahan ini mencerminkan prioritas utama dalam pengelolaan lahan di desa, dengan pemukiman dan perkebunan menjadi sektor yang dominan.

### **Sarana dan Prasarana Umum**

Untuk mendukung kehidupan masyarakat dalam berbagai aktivitas sosial dan ekonomi di Desa Durin Jangak, keberadaan sarana dan prasarana desa sangatlah diperlukan. Sarana dan prasarana mempunyai peran krusial dalam mendukung kegiatan ekonomi, sosial, budaya, serta memperkuat kesatuan dan persatuan bangsa. Hal ini terutama berfungsi sebagai dasar untuk memfasilitasi interaksi dan komunikasi antar kelompok masyarakat, serta menghubungkan dan mempererat hubungan antar wilayah.

Tabel 8. Sarana dan Prasarana

No	Jenis Sarana dan Prasarana	Jumlah (Unit)
1	Mesjid	2
2	Mushollah	2
3	Gereja	15
4	Posyadu	1
5	Kantor Desa	1
6	TPU	1

Sumber : Kantor Desa Durin Jangak, Tahun 2024

Dari tabel 8, terlihat bahwa sarana gereja menjadi fasilitas yang paling banyak terdapat di Desa Durin Jangak, dengan jumlah mencapai 15 unit.. Sementara itu, untuk sarana ibadah lainnya, terdapat 2 unit masjid dan mushollah yang melayani kebutuhan umat Islam di desa tersebut. Selain itu, fasilitas kesehatan seperti posyandu tersedia sebanyak 1 unit, yang berfungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan dasar bagi masyarakat. Desa Durin Jangak juga memiliki 1 unit kantor desa sebagai pusat administrasi pemerintahan, serta 1 unit Tempat Pemakaman Umum (TPU) yang digunakan untuk kebutuhan pemakaman warga desa. Keberadaan berbagai sarana ini mencerminkan upaya untuk memenuhi kebutuhan sosial, keagamaan, dan administrasi di Desa Durin Jangak.

### **Karakteristik Responden**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang melalui penyebaran kuesioner kepada 21 petani jagung sebagai sampel, diperoleh data mengenai karakteristik masing-masing petani. Adapun karakteristik tersebut disajikan sebagai berikut.

Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Petani	Persentase
Laki-Laki	17	81 %
Perempuan	4	19 %
Total	21	100 %

Sumber : Data Primer diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa petani jagung yang menjadi sampel dalam penelitian ini didominasi oleh petani laki-laki, dengan jumlah sebanyak 17 orang (81%). Sementara itu, jumlah petani perempuan yang terlibat dalam penelitian ini sebanyak 4 orang (19%). Keberagaman ini memberikan gambaran tentang peran gender dalam sektor pertanian jagung di Desa Durin Jangak, di mana mayoritas pekerjaan pertanian masih didominasi oleh laki-laki.

Tabel 10 Karakteristik Petani Jagung Berdasarkan Umur

Umur	Petani	Persentase
30-40 Tahun	5	23,8 %
41-50 Tahun	4	19 %
51-60 Tahun	9	42,9 %
> 60 Tahun	3	14,3 %
Total	21	100 %

Sumber : Data Primer diolah, 2024

Dari Tabel 10, dapat diketahui bahwa karakteristik responden petani jagung berdasarkan usia menunjukkan bahwa kelompok usia 51-60 tahun merupakan yang terbanyak, yaitu sebanyak 9 jiwa atau sekitar 42,9%. Selanjutnya, petani yang berusia 30-40 tahun tercatat sebanyak 5 jiwa atau sekitar 23,8%, sementara petani berusia 41-50 tahun sebanyak 4 jiwa atau sekitar 19%. Kelompok usia yang paling sedikit adalah petani berusia lebih dari 60 tahun, dengan jumlah 3 jiwa atau sekitar 14,3%. Distribusi usia ini menggambarkan

mayoritas petani jagung termasuk dalam usia dewasa menengah, yang mungkin memiliki pengalaman dan pengetahuan yang lebih dalam dalam bidang pertanian.

Tabel 11. Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir

Pendidikan Terakhir	Petani	Persentase
SD	3	14,3 %
SMP	3	14,3 %
SMA/SMK	11	52,4 %
D3/S1	4	19 %
Total	21	100 %

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 11, terlihat bahwa tingkat pendidikan responden petani jagung didominasi oleh lulusan SMA/SMK, dengan jumlah sebanyak 11 jiwa atau sekitar 52,4%. Sementara itu, tingkat pendidikan terendah ditempati oleh lulusan SD dan SMP, masing-masing sebanyak 3 jiwa atau sekitar 14,3%. Adapun responden yang memiliki pendidikan D3/S1 tercatat sebanyak 4 jiwa atau sekitar 19%. Data ini menunjukkan bahwa mayoritas petani jagung mempunyai latar belakang pendidikan menengah, yang berpotensi mempengaruhi cara mereka dalam mengelola usaha tani dan menerima informasi teknologi pertanian.

Tabel 12. Karakteristik Responden Berdasarkan Pengalaman Bertani

Pengalaman Usahatani	Petani	Persentase
5-15 Tahun	14	66,6%
16-25 Tahun	5	23,9%
26-35 Tahun	2	9,5 %
Total	21	100 %

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Dari Tabel 12, terlihat bahwa karakteristik responden berdasarkan pengalaman bertani menunjukkan bahwa sebagian besar petani memiliki pengalaman antara 5–15 tahun, yaitu sebanyak 14 jiwa atau sekitar 66,6%. Sementara itu, responden dengan pengalaman bertani 16–25 tahun berjumlah 5

jiwa atau sekitar 23,9%. Adapun petani yang memiliki pengalaman paling lama, yaitu 26–35 tahun, hanya sebanyak 2 jiwa atau sekitar 9,5%. Data ini mencerminkan bahwa mayoritas petani jagung di Desa Durin Jangak berada dalam kategori petani dengan pengalaman menengah, yang kemungkinan memiliki cukup keterampilan dan pengetahuan dalam mengelola usaha tani, meskipun belum termasuk dalam kategori sangat berpengalaman.

Tabel 13. Karakteristik Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan

Jumlah Tanggungan	Jumlah	Persentase
0	2	9,6 %
1	4	19 %
2	9	42,8 %
3	5	23,8 %
4	1	4,8 %
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100 %</b>

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Dari Tabel 13, terlihat sebagian besar responden, jika ditinjau dari jumlah tanggungan, memiliki beban tanggungan sebanyak 2 orang, yaitu sebanyak 9 jiwa atau sekitar 42,8%. Sementara itu, responden yang tidak memiliki tanggungan merupakan kelompok paling sedikit, yaitu hanya 2 jiwa atau sekitar 9,6%. Responden dengan tanggungan 1 orang tercatat sebanyak 4 jiwa atau sekitar 19%, dan mereka yang memiliki tanggungan sebanyak 3 orang berjumlah 5 jiwa atau sekitar 23,8%. Data ini memberikan gambaran mengenai beban tanggung jawab keluarga yang dipikul oleh petani, yang dapat memengaruhi kebutuhan ekonomi serta strategi pengelolaan usaha tani mereka.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Analisis Kelayakan Usahatani Jagung

Kelayakan adalah proses untuk mengevaluasi apakah suatu usaha pertanian layak atau tidak, dengan mempertimbangkan berbagai kriteria. Perbandingan antara penerimaan dengan biaya total adalah kelayakan usahatani.

### Biaya Produksi

Biaya produksi adalah pengeluaran yang timbul selama proses produksi untuk menghasilkan produk tertentu, yang mencakup pembelian barang dan pembayaran jasa. Untuk lebih jelas rincian biaya tersebut dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 14. Rata-Rata Biaya Produksi Usahatani Jagung Per Musim Tanam di Desa Durin Jangak

No	Biaya	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap	Biaya Sewa Alat	821.428
		Semprotan	32.581
		Cangkul	10.988
		Parang	6.000
2	Biaya Variabel	Biaya Benih	1.472.619
		Biaya Pupuk	1.187.500
		Biaya obat-obatan	449.107
		Biaya Karung	269.048
		Biaya Tali	11.047
		Biaya Tenaga Kerja	1.597.619
Total Biaya			5.857.937

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 14, rata-rata total biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani jagung selama satu kali musim tanam mencapai Rp5.857.937. Biaya ini mencakup seluruh komponen pengeluaran yang dibutuhkan dalam proses

usahatani jagung, seperti biaya sarana produksi (benih, pupuk, pestisida, karung, tali), serta biaya tenaga kerja.

Dari total biaya tersebut, komponen yang paling besar dialokasikan untuk biaya tenaga kerja, yaitu sebesar Rp1.597.619. Hal ini disebabkan oleh tingginya kebutuhan tenaga kerja selama proses budidaya jagung. Tenaga kerja diperlukan sejak tahap awal, seperti pengolahan lahan dan penanaman, hingga ke tahap pemeliharaan, seperti pemupukan dan penyemprotan hama, serta saat panen. Setiap aktivitas ini membutuhkan keterlibatan tenaga kerja secara langsung, dan umumnya dibayar berdasarkan hari kerja. tenaga kerja merupakan salah satu faktor penting yang sangat memengaruhi besarnya biaya produksi dalam usahatani jagung

### **Penerimaan**

Tingkat penerimaan usahatani jagung sangat ditentukan oleh luas lahan dan harga pada saat panen. Penerimaan dalam usahatani jagung dapat diartikan sebagai hasil dari perkalian antara jumlah produksi yang dihasilkan selama proses produksi dengan harga jual produksi tersebut. Penerimaan yang diterima petani dalam usaha tani jagung dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 15. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Jagung Per Musim Tanaman di Desa Durin Jangak

No	Uraian	Per Musim Tanam
1	Produksi (Kg)	4.667
2	Harga (Rp)	3.180
Penerimaan (Rp)		14.841.060

Sumber : Diolah 2024

Dari Tabel 14 terlihat bahwa Rata-rata total penerimaan usahatani jagung adalah sebesar Rp. 14.841.060 per musim tanam. Angka ini diperoleh dari hasil penjualan rata-rata produksi jagung sebesar 4.667 kg per petani, dengan harga jual rata-rata mencapai Rp3.180 per kilogram. Tingginya penerimaan ini tidak terlepas dari beberapa faktor utama. Salah satunya adalah rata-rata luas lahan yang dimiliki petani yang tergolong cukup luas. Lahan yang lebih luas memungkinkan petani untuk menanam jagung dalam skala yang lebih besar, sehingga hasil produksi pun menjadi lebih tinggi.

Selain luas lahan, tingkat penerimaan petani juga sangat dipengaruhi oleh penggunaan faktor-faktor produksi seperti benih unggul, pupuk, obat-obatan (pestisida), dan tenaga kerja. Petani di Desa Durin Jangak umumnya sudah cukup familiar dengan penggunaan benih berkualitas yang tahan penyakit dan memiliki potensi hasil tinggi. Penggunaan pupuk secara tepat, baik pupuk organik maupun anorganik, juga menjadi faktor penting dalam mendukung pertumbuhan tanaman jagung secara optimal. Di sisi lain, pengendalian hama dan penyakit melalui penggunaan pestisida secara teratur dan sesuai dosis turut menjaga kualitas dan kuantitas hasil panen. Namun demikian, di lapangan masih terdapat tantangan seperti fluktuasi harga jual jagung yang dipengaruhi oleh pasar, cuaca yang tidak menentu, serta keterbatasan akses terhadap teknologi pertanian modern. Meskipun begitu, secara umum, penerimaan petani dari usahatani jagung di desa ini tergolong cukup baik dan menjanjikan, terutama bila dikelola dengan efisien dan berkelanjutan.

### **Pendapatan Usahatani jagung**

Pendapatan usahatani dihitung dengan mengurangi total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Usaha tani dianggap menguntungkan jika penerimaan melebihi total biaya, sementara jika total biaya lebih besar dari penerimaan, maka usaha tani dianggap merugi.

Tabel 16. Rata-Rata Pendapataan Usahatani Jagung Per Musim Tanam di Desa Durin Jangak

No	Uraian	Per Musim Tanam
1	Penerimaan (Rp)	14.841.060
2	Total Biaya (Rp)	5.857.937
Pendapatan (Rp)		8.983.123

Sumber : Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 15, rata-rata penerimaan dari usahatani jagung mencapai Rp14.841.060 per musim tanam. Dengan total biaya produksi sebesar Rp5.857.937 per musim tanam, maka rata-rata pendapatan bersih yang diperoleh petani adalah sebesar Rp8.983.123 per musim tanam. Musim tanam jagung di wilayah ini umumnya berlangsung selama 105 hingga 110 hari, atau sekitar 3,5 bulan, dengan rata-rata luas lahan yang dikelola petani sebesar 0,61 hektar.

Melihat selisih yang cukup signifikan antara penerimaan dan biaya produksi, dapat disimpulkan bahwa usahatani jagung tergolong layak dan menguntungkan untuk dijalankan. Keuntungan bersih yang diperoleh menunjukkan bahwa usaha ini mampu memberikan kontribusi ekonomi yang berarti bagi petani, terutama jika dikelola secara efisien dengan penggunaan input yang tepat dan pengendalian hama serta penyakit yang baik.

Namun, realita di lapangan juga menunjukkan adanya beberapa tantangan yang memengaruhi hasil panen. Beberapa petani mengalami penurunan hasil bahkan gagal panen akibat serangan hama, penyakit tanaman, serta kondisi cuaca yang tidak mendukung, seperti hujan berlebihan atau kekeringan yang datang di luar prediksi. Hal ini menyebabkan sebagian tanaman tidak dapat dipanen secara optimal, sehingga pendapatan petani bisa menurun pada musim-musim tertentu.

Meskipun demikian, secara umum usahatani jagung tetap memberikan peluang usaha yang menjanjikan di desa tersebut. Dengan adanya dukungan penyuluhan, penerapan teknologi pertanian yang lebih baik, serta pengelolaan risiko pertanian seperti asuransi usaha tani, maka potensi keuntungan dari budidaya jagung dapat terus ditingkatkan dan kerugian akibat faktor eksternal dapat diminimalkan.

### **Kelayakan Usaha**

Sebuah usaha dianggap layak dijalankan jika petani dapat meraih keuntungan yang optimal dari usahatani yang dikelolanya. Manajemen yang baik sangat penting dalam pelaksanaan usaha, mulai dari pemilihan benih hingga pemeliharaan tanaman. Jika dikelola dengan tepat, usaha tani tersebut akan layak dan efisien untuk dijalankan.

#### **a. Perhitungan Revenue Cost Ratio (R/C)**

Revenue Cost Rasio (R/C) adalah metode yang digunakan untuk membandingkan antara penerimaan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan. Suatu usahatani dikatakan layak apabila R/C lebih daripada satu. Jika R/C lebih kecil daripada satu, maka usahatani dikatakan rugi

atau tidak layak. Dan apabila R/C sama dengan satu maka usahatani dikatakan impah atau seimbang. Perhitungan R/C dapat dilihat di bawah ini :

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

$$\frac{R}{C} = \frac{14.841.060}{5.857.937}$$

$$\frac{R}{C} = 2,5$$

Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diketahui bahwa nilai rata-rata R/C (*Revenue/Cost Ratio*) yang diperoleh oleh petani jagung adalah sebesar 2,5. Nilai R/C yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa usahatani jagung yang dijalankan tergolong layak dan menguntungkan untuk diusahakan. Artinya, setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan menghasilkan penerimaan sebesar Rp 2,5 yang mencerminkan efisiensi usaha serta potensi keuntungan yang cukup tinggi bagi petani.

Petani di desa ini umumnya memiliki lahan yang relatif luas, dengan rata-rata luas lahan mencapai 6.100 meter persegi atau 0,610 hektar. Dari luas lahan tersebut, rata-rata hasil produksi mencapai 4.667 kg per musim tanam, menunjukkan tingkat produktivitas yang cukup baik. Keberhasilan ini tidak hanya dipengaruhi oleh luas lahan, tetapi juga oleh kemampuan petani dalam mengelola faktor produksi seperti benih unggul, pemupukan, pengendalian hama, serta penggunaan tenaga kerja yang efektif.

Fakta bahwa penerimaan yang diperoleh petani secara signifikan lebih besar dibandingkan biaya produksi membuktikan bahwa usahatani jagung di wilayah ini memberikan keuntungan nyata bagi petani. Dengan

demikian, usaha ini sangat layak untuk terus dikembangkan, terutama dengan dukungan pelatihan, akses terhadap teknologi pertanian modern, dan perlindungan terhadap risiko usaha tani seperti serangan hama dan perubahan iklim. Potensi ini juga dapat mendorong peningkatan pendapatan dan kesejahteraan petani secara berkelanjutan.

b. Perhitungan Benefit Cost Ratio (B/C)

Benefit Cost Ratio adalah rasio perbandingan antara total keuntungan yang di peroleh dengan nilai total biaya yang dikeluarkan. Suatu usaha dikatakan memiliki keuntungan layak dilakukan apabila B/C lebih besar daripada satu. Jika B/C lebih kecil daripada satu maka usaha tersebut belum menguntungkan untuk diusahakan. Dan apabila B/C sama dengan satu maka usaha dikatakan seimbang atau impas. Perhitungan B/C dapat dilihat di bawah ini :

$$B/C = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya}}$$

$$B/C = \frac{8.983.123}{5.857.937}$$

$$B/C = 1,5$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diperoleh bahwa nilai Benefit-Cost Ratio (B/C) usahatani jagung adalah sebesar 1,5. Artinya, setiap Rp1 biaya yang dikeluarkan oleh petani akan menghasilkan manfaat atau keuntungan bersih sebesar Rp1,5. Dengan nilai B/C yang lebih besar dari 1, dapat disimpulkan bahwa usahatani jagung di daerah ini tergolong menguntungkan dan layak untuk diusahakan secara ekonomi. Tingginya

nilai B/C ini mencerminkan bahwa keuntungan yang diperoleh petani jauh melebihi biaya produksi yang mereka keluarkan selama satu musim tanam. Selain itu, luas lahan yang cukup memadai dan produktivitas hasil panen yang tinggi juga turut mendukung tingginya nilai B/C. Dengan nilai B/C sebesar 1,5, maka dapat diasumsikan bahwa setiap modal Rp1 yang ditanamkan dalam usaha tani ini akan memberikan keuntungan bersih sebesar Rp1,5. Hal ini menjadi indikator kuat bahwa usahatani jagung tidak hanya mampu menutup seluruh biaya produksi, tetapi juga memberikan tambahan pendapatan yang signifikan bagi petani. Dengan demikian, usahatani jagung di Desa Durin Jangak dapat dijadikan sebagai sumber pendapatan yang potensial dan berkelanjutan

### **Break Even point (BEP)**

Break Even Point adalah alat analisis yang diterapkan untuk menentukan titik keseimbangan antara biaya, volume produksi, harga jual, dan hasil penjualan dalam kaitannya dengan laba atau rugi.

$$\text{BEP Produksi (Kg)} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{AVC}}$$

$$\text{BEP Produksi (Kg)} = \frac{870.997}{3.180 - 1.068}$$

$$\text{BEP Produksi (Kg)} = 412,4 \text{ Kg}$$

$$\text{BEP Harga (Rp/kg)} = \frac{\text{TC}}{\text{Y}}$$

$$\text{BEP Harga (Rp)} = \frac{5.857.937}{4.667}$$

$$\text{BEP Harga (Rp)} = 1.255/\text{Kg}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa nilai BEP Produksi pada usahatani jagung sebesar 412,4 kg. Hal ini menunjukkan bahwa produksi usahatani jagung tidak boleh mengalami penurunan lebih dari hasil BEP produksi yang didapatkan. Yang berarti bahwa produksi sebesar 412,4 kg merupakan titik dimana usahatani jagung mengalami impas yang artinya adalah usahatani tersebut, ketika memproduksi jagung dengan jumlah tersebut tidak akan mengalami keuntungan ataupun kerugian atau biasanya dikatakan impas.

Adapun BEP produksi yang telah didapatkan jika dibandingkan dengan jumlah produksi jagung dalam per musim tanam sebesar 4.667 kg maka usahatani jagung di Desa Durin Jangak dapat dikatakan masih berada pada titik keuntungan karena jumlah produksi yang dihasilkan dalam satu musim tanam lebih besar daripada BEP produksi yang didapatkan.

Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa nilai BEP Harga pada usahatani jagung di Desa Durin Jangak diperoleh nilai Rp. 1.255 yang didapatkan dari pembagian total biaya dengan jumlah produksi jagung yang ada di Desa Durin Jangak. Hal ini menunjukkan bahwa harga penjualan terendah jagung untuk satu kilo berada pada titik tersebut dan jika harga diturunkan lebih kecil dari nilai BEP harga yang didapat maka usahatani jagung akan mengalami kerugian. Hal ini dikarenakan bahwa pada titik harga jual sebesar Rp 1.255 merupakan dimana usahatani jagung tidak mengalami keuntungan dan juga kerugian atau biasa disebut sebagai titik impas.

Adapun nilai BEP harga yang didapatkan jika dibandingkan dengan harga jual jagung pada saat sekarang ini yang harga jualnya rata-rata sebesar Rp 3.180 maka usahatani jagung di Desa Durin Jangak masih memperoleh keuntungan karena nilai BEP lebih kecil dibandingkan dengan harga jual jagung.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Desa Durin Jangak mengenai kelayakan usahatani jagung, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rata-rata pendapatan dari usahatani jagung di Desa Durin Jangak, Kecamatan Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang adalah sebesar Rp8.983.123 per musim tanam. Total penerimaan yang diperoleh petani selama satu musim tanam mencapai Rp14.841.060, sedangkan total biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani tersebut adalah sebesar Rp5.857.937. Data ini menunjukkan bahwa usahatani jagung di wilayah tersebut memberikan keuntungan yang cukup signifikan dan menunjukkan kelayakan usaha dari segi ekonomi.
2. Nilai R/C sebesar 2,5 menunjukkan bahwa usahatani jagung di Desa Durin Jangak layak dijalankan secara ekonomi, karena setiap Rp1 yang dikeluarkan petani menghasilkan Rp2,5 dalam penerimaan. Nilai B/C sebesar 1,5 juga menunjukkan keuntungan yang signifikan, karena setiap biaya yang dikeluarkan menghasilkan manfaat lebih besar. BEP harga tercapai pada Rp1.255 per kg, dan BEP produksi sebesar 412,4 kg, yang berarti petani harus menghasilkan minimal 412,4 kg untuk mencapai titik impas. Dengan hasil yang melebihi BEP, petani sudah berhasil memperoleh keuntungan yang cukup signifikan.

### **Saran**

1. Kepada petani jagung diharapkan lebih menekan dan efektifitas dalam penggunaan tenaga kerja dari luar keluarga sehingga dapat mengurangi

biaya yang dikeluarkan dengan tujuan untuk meningkatkan skala pendapatan.

2. Kepada pemerintah diharapkan untuk meningkatkan sarana dan prasarana sebagai bentuk dukungan kepada petani jagung dalam menjalankan usaha tani mereka, serta menjaga stabilitas harga jagung agar petani tidak mengalami kerugian dalam menjual hasil produksi mereka.

## DAFTAR PUSTAKA

- Br Kabeakan, N. T. M., & Manik, J. R. (2020). Kepuasan Dan Loyalitas Petani Jagung Menggunakan Benih Bersubsidi Di Desa Laubaleng Kecamatan Laubaleng Kabupaten Karo. *Agrica (Jurnal Agribisnis Sumatera Utara)*, 13(2), 124–135.
- Busyra, R. G. (2020). Dampak Fluktuasi Harga Jagung Terhadap Kesejahteraan Petani Jagung. *Jurnal MeA (Media Agribisnis)*, 5(2), 83. <https://doi.org/10.33087/mea.v5i2.80>
- Efendi, Y. (2018). Analisis Usahatani Tomat (*Lycopersicon esculentum Mill*) Di Desa Mandesan Kecamatan Selopuro Kabupaten Blitar. *VIABEL: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Pertanian*, 10(2), 51–61. <https://doi.org/10.35457/viabel.v10i2.143>
- Fadel Amili, Asda Rauf, Y. S. (2020). Analisis Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa, L*) Serta Kelayakannya Di Kecamatan Mootilango Kabupaten Gorontalo. *Agrinesia*, 4(2), 89–94.
- Fitriana, N. H. I. (2023). Analisis Kelayakan Usahatani Exotic Fish Indonesia. *Jurnal Ilmiah Sosio Agribis*, 23(1), 50. <https://doi.org/10.30742/jisa23120233193>
- Garnida, Y. (2018). Pengaruh Suhu Pengeringan Dan Jenis Jagung Terhadap Karakteristik Teh Herbal Rambut Jagung (*Corn Silk Tea*). *Pasundan Food Technology Journal*, 5(1), 63. <https://doi.org/10.23969/pftj.v5i1.811>
- Hafsah, M. J. 2023. Ekonomi Jagung di Indonesia. Depok : CV. Alnindra Putra Perkasa.
- Husna, H., Azis, Y., & Fauzi, M. (2020). Efisiensi teknis usahatani padi sawah pasang surut varietas lokal di Kecamatan Barambai Kabupaten Barito Kuala: pendekatan Dea. *Journal of Agricultural Socio-Economics (JASE)*, 1(2), 76. <https://doi.org/10.33474/jase.v1i2.9121>
- Jumadi, Oslan, dkk. 2021. Teknologi Budidaya Tanaman Jagung (*Zea mays*) dan Sorgum (*Sorghum bicolor (L.) Moench*). Makassar : Jurusan Biologi FMIPA UNM.
- Kasmir. 2019. *Analisis Laporan Keuangan*. Depok : Rajawali Pers.
- Kurnia. (2022). Analisis Perbandingan Pendapatan Usahatani Padi Antara Petani Yang Menggunakan Alat Panen Combine Harvester Dan Petani Yang Tidak

- Menggunakan Alat Panen Combine Harvester Di Kec. Ujungjaya, Kab. Sumedang. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Agribisnis VI*, 6(1), 260–267.
- Kurniawati, H., Y. Ratri, dan W. Listi. 2021. Upaya Perbaikan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis dengan Pemberian POC *Azolla microphylla*. *Jurnal Piper*. 17(1): 1-7
- Lakupais, N. O., & Wanma, J. R. (2019). Analisis Pendapatan Petani Pala di Kampung Brongkendik Distrik Fakfak Tengah Kabupaten Fakfak. *Jumabis: Jurnal Manajemen ...*, 3(1), 8–24.
- Li, Y. Y. H., & Wadu, J. (2023). Analisis Pendapatan Usaha Tani Jagung (Varietas Lamuru) Di Desa Kiritana Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur. *Sandalwood Journal Of Agribusiness And Agrotechnology*, 1(1), 68. <https://doi.org/10.58300/jts.v1i1.480>
- Muliany, P. H., A. A. Susanti, M. A. Supriyatna, A. Musyafak, Suyati, dan Tarmat. 2020. Outlook Jagung 2020 Komoditas Pertanian Subsektor Tanaman Pangan. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- Nasution, K., & Asbur, Y. (2021). Analisis Pengaruh Harga Jual Beras Dan Jagung Terhadap Tingkat Inflasi Di Sumatera Utara. *Wahana Inovasi*, 10(2), 385–393.
- Podomi, H., Tanda, A. P., Nalole, A., & Latif, A. (2024). Analisis Daya Saing Komoditas Jagung di Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ekonomi, Bisnis, Dan Manajemen (Ebismen)*, 3(1), 104–114.
- Pratama, M. R., & Makmur, F. T. (2019). Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida Di Kecamatan Trumon Tengah Kabupaten Aceh Selatan. *Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(1), 425–435.
- Putri Wahyuni Arnold, Pinondang Nainggolan, & Darwin Damanik. (2020). Analisis Kelayakan Usaha dan Strategi Pengembangan Industri Kecil Tempe di Kelurahan Setia Negara Kecamatan Siantar Sitalasari. *Jurnal Ekuilnomi*, 2(1), 29–39. <https://doi.org/10.36985/ekuilnomi.v2i1.349>
- Ratu, R. R., Pangemanan, P. A., & Katiandagho, T. M. (2021). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Tani Jagung Di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Agri-Sosioekonomi*, 17(2), 349. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.17.2.2021.33848>
- Ridha, A. (2017). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Di Kecamatan Narussalam Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 1((2)), 165–173.

- Salam, M., Saphira Amir, N., Made Viantika, N., & Fudjaja, L. (2022). Analisis pendapatan dan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani jagung hibrida. *Agromix*, 13, 248–260.
- Samsul, B. (2019). JU-ke ( Jurnal Ketahanan Pangan ). *Jurnal Ketahan Pangan*, 3(2), 15–19.
- Sinaga, H. (2023). Analisis Komoditi Jagung (*Zea Mays L*) Asmina Herawaty Sinaga Dosen. Kopertis Wil. I dpk.Fakultas Pertanian Universitas Darma Agung. *Jurnal Darma Agung*, 26(3), 762–767.
- Soekartawi. (2016). Analisis Usahatani. Universitas Indonesia.
- Sudrajat, S. (2020). Kelayakan Usahatani Padi dan Pengaruhnya Terhadap Pendapatan Petani di Desa Margoluwih Kecamatan Seyegan. In *Majalah Geografi Indonesia* (Vol. 34, Issue 1, p. 53). <https://doi.org/10.22146/mgi.54500>
- Sugiyono. 2016. Metode Penelitian & Pengembangan. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2018. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Suratiyah, Ken. (2020). Ilmu Usahatani. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Suryandari, A., & Rahayuningsih, E. S. (2020). Strategi Bertahan Hidup Ekonomi Rumah Tangga Petani Padi Aspek Pendapatan, Konsumsi, dan Tabungan Studi Kasus di DesaTonjung Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan Arita Suryandari, Eni Sri Rahayuningsih. *Pamator Journal*, 13(2), 176–182. <https://doi.org/10.21107/pamator.v13i2.8525>
- Timor, K., Utara, T., & Fidelisklaugmailcom, S. (2021). *Mahasiswa Minat Ekonomi Pertanian, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Undana 2) Dosen Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Undana. X(1).*
- Wiryasti, I. D. A. D. S., Artini, N. W. P., & Dewi, N. L. M. I. M. (2022). Analisis Keragaman Pendapatan Usahatani Sayur dan Jagung Hibrida (Studi Kasus Kelompok Tani di Desa Ababi Kecamatan Abang, Kabupaten Karangasem, Provinsi Bali). *Jurnal Agribisnis Dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)*, 11(1), 147. <https://doi.org/10.24843/jaa.2022.v11.i01.p14>
- Wua, I. G., Rotinsulu, T. O., & Kawung, G. M. V. (2024). Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Industri Kecil Cap Tikus Di Kecamatan Motoling Timur. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 24(2), 61–72.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Kuesioner Penelitian

#### KUESIONER PENELITIAN

#### ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI JAGUNG (*Zea mays L*) DI DESA

#### DURIN JANGAK KECAMATAN PANCUR BATU KABUPATEN DELI

#### SERDANG

##### I. Identitas petani jagung

1. Nama :
2. Jenis Kelamin :  Laki-laki  Perempuan
3. Umur :
4. Pendidikan Terakhir :
5. Jumlah Tanggungan Keluarga :
6. Luas Lahan :
7. Pengalaman Bertani :
8. Status Kepemilikan Lahan :  Milik Sendiri  Sewa
9. Mata Pencarian :  Utama  Sampingan

##### II. Sarana Produksi Pertanian

###### A. Modal

1. Sumber kepemilikan modal :
  - a. Pribadi
  - b. Pinjaman
    - Sumber pinjaman :

###### B. Pejualan Jagung

- a. Agen
- b. Pedagang pengepul
- c. Kilang/industry

###### C. Berapa kg hasil panen per musim :

###### D. Berapa harga jual jagung : Rp

**III. Biaya Usahatani****A. Benih**

No	Varietas Benih	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Nilai (Rp)
Total				

**B. Pupuk**

No	Jenis Pupuk	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Nilai (Rp)
Total				

**C. Pestisida**

No	Jenis Pestisida	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Total Nilai (Rp)
Total				

## D. Peralatan Produksi

No	Jenis Peralatan	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Umur Ekonomi	Penyusutan (Tahun)

## E. Tenaga Kerja dan Biaya

Jenis Kegiatan	Tenaga Kerja				Hari Kerja	Total Pengeluaran
	Keluarga		Luar Keluarga			
	Jumlah	Upah	Jumlah	Upah		

## Lampiran 2. Karakteristik sampel

No	Responden	Jenis Kelamin	Umur (Thn)	Luas Lahan (Ha)	Pendidikin Terakhir	Pengalaman Bertani	Jumlah Tanggungan	Status Kepemilikan Lahan
1	Petani 1	Laki-laki	54	0.5	SMA	15	4	Pribadi
2	Petani 2	Laki-laki	33	1	SMK	10	3	Pribadi
3	Petani 3	Laki-laki	41	0.2	SD	5	3	Pribadi
4	Petani 4	Laki-laki	30	1	S1	5	1	Pribadi
5	Petani 5	Laki-laki	62	0.18	S1	8	2	Pribadi
6	Petani 6	Laki-laki	58	0.8	SD	20	1	Pribadi
7	Petani 7	Perempuan	48	0.7	D3	5	2	Pribadi
8	Petani 8	Laki-laki	79	0.5	SMP	30	0	Pribadi
9	Petani 9	Perempuan	37	0.15	SMA	5	2	Pribadi
10	Petani 10	Laki-laki	42	1.5	SMA	21	1	Pribadi
11	Petani 11	Perempuan	40	1	SMA	6	3	Pribadi
12	Petani 12	Laki-laki	58	0.4	SMP	15	3	Pribadi
13	Petani 13	Perempuan	56	0.5	SMA	10	2	Pribadi
14	Petani 14	Laki-laki	40	0.4	SMA	5	3	Pribadi
15	Petani 15	Laki-laki	52	0.7	SMA	10	2	Pribadi
16	Petani 16	Laki-laki	58	1	SMP	25	2	Pribadi
17	Petani 17	Laki-laki	60	0.5	SD	25	1	Pribadi
18	Petani 18	Perempuan	47	1	SMA	10	2	Pribadi
19	Petani 19	Laki-laki	57	0,15	S1	20	2	Pribadi
20	Petani 20	laki-laki	61	0,2	SMP	26	0	Pribadi
21	Petani 21	Laki-laki	55	0.8	SMA	15	2	Pribadi

## Lampiran 3. Biaya Penggunaan Benih

No	Responden	Luas Lahan (Ha)	Jenis Benih				Total (Rp)
			P32		Hibrida		
			Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	Jumlah (Kg)	Harga (Rp)	
1	Petani 1	0.5	10	120.000	-	-	1.200.000
2	Petani 2	1	15	135.000	-	-	2.025.000
3	Petani 3	0.2	5	125.000	-	-	625.000
4	Petani 4	1	-	-	17	150.000	2.550.000
5	Petani 5	0.18	1.5	140.000	-	-	210.000
6	Petani 6	0.8	14	120.000	-	-	1.680.000
7	Petani 7	0.7	11	120.000	-	-	1.320.000
8	Petani 8	0.5	-	-	10	148.000	1.480.000
9	Petani 9	0.15	-	-	5	145.000	725.000
10	Petani 10	1.5	30	125.000	-	-	3.750.000
11	Petani 11	1	15	130.000	-	-	1.950.000
12	Petani 12	0.4	-	-	9	150.000	1.35.0000
13	Petani 13	0.5	10	123.000	-	-	1.230.000
14	Petani 14	0.4	8	123.000	-	-	984.000
15	Petani 15	0.7	12	128.000	-	-	1.536.000
16	Petani 16	1	15	124.000	-	-	1.860.000
17	Petani 17	0.5	10	120.000	-	-	1.200.000
18	Petani 18	1	17	133.000	-	-	2.261.000
19	Petani 19	0,15	4	123.000	-	-	492.000
20	Petani 20	0,2	5	125.000	-	-	625.000
21	Petani 21	0.8	-	-	13	144.000	187.2000





## Lampiran 6. Biaya Karung dan Tali

No	Luas Lahan (Ha)	Karung		Nilai (Rp)	Tali (Rp)	Total Biaya (Rp)
		Jumlah (Buah)	Harga (Rp)			
1	0.5	111	2.000	222.000	8.000	230.000
2	1	147	2.000	294.000	8.000	302.000
3	0.2	68	2.000	136.000	8.000	144.000
4	1	221	2.000	442.000	16.000	458.000
5	0.18	28	2.000	56.000	8.000	64.000
6	0.8	188	2.000	376.000	16.000	392.000
7	0.7	162	2.000	324.000	8.000	332.000
8	0.5	109	2.000	218.000	8.000	226.000
9	0.15	56	2.000	112.000	8.000	120.000
10	1.5	235	2.000	470.000	16.000	486.000
11	1	206	2.000	412.000	16.000	428.000
12	0.4	97	2.000	194.000	8.000	202.000
13	0.5	107	2.000	214.000	8.000	222.000
14	0.4	92	2.000	184.000	8.000	192.000
15	0.7	206	2.000	412.000	16.000	428.000
16	1	189	2.000	378.000	16.000	394.000
17	0.5	97	2.000	194.000	8.000	202.000
18	1	215	2.000	430.000	16.000	446.000
19	0,15	44	2.000	88.000	8.000	96.000
20	0,2	56	2.000	112.000	8.000	120.000
21	0.8	191	2.000	382.000	16.000	398.000

## Lampiran 7. Biaya Sewa Traktor

No	Luas Lahan (Ha)	Harga sewa (Rp)/1000 m	Total Biaya (Rp)
1	0.5	100.000	500.000
2	1	100.000	1.000.000
3	0.2	0	0
4	1	100.000	1.000.000
5	0.18	0	0
6	0.8	100.000	800.000
7	0.7	100.000	700.000
8	0.5	100.000	500.000
9	0.15	0	0
10	1.5	100.000	1.500.000
11	1	100.000	1.000.000
12	0.4	0	0
13	0.5	100.000	500.000
14	0.4	0	0
15	0.7	100.000	700.000
16	1	100.000	1.000.000
17	0.5	100.000	500.000
18	1	100.000	1.000.000
19	0,15	0	0
20	0,2	0	0
21	0.8	100.000	800.000

## Lampiran 8. Biaya Tenaga Kerja Penanaman

No	Luas Lahan (Ha)	Penanaman		Total Biaya (Rp)
		Jumlah (Orang)	Upah (Rp/Hk)	
1	0.5	3	100.000	300.000
2	1	10	80.000	800.000
3	0.2	1	80.000	80.000
4	1	10	80.000	800.000
5	0.18	1	80.000	80.000
6	0.8	8	80.000	640.000
7	0.7	6	80.000	480.000
8	0.5	3	100.000	300.000
9	0.15	1	80.000	80.000
10	1.5	13	80.000	1040.000
11	1	10	80.000	800.000
12	0.4	1	80.000	80.000
13	0.5	3	100.000	300.000
14	0.4	1	80.000	80.000
15	0.7	6	80.000	480.000
16	1	10	80.000	800.000
17	0.5	2	125.000	250.000
18	1	10	80.000	800.000
19	0,15	1	80.000	80.000
20	0,2	1	80.000	80.000
21	0.8	7	80.000	560.000
<b>Total</b>		108	1.785.000	8.910.000
<b>Rataan</b>		5,142857	85.000	424.285,714

## Lampiran 9. Biaya Tenaga Kerja Pemupukan

No	Luas Lahan (Ha)	Pemupukan		Total Biaya (Rp)
		Jumlah (Orang)	Upah (Rp/Hk)	
1	0.5	4	80.000	320.000
2	1	6	80.000	480.000
3	0.2	1	70.000	70.000
4	1	6	80.000	480.000
5	0.18	1	70.000	70.000
6	0.8	6	70.000	420.000
7	0.7	6	70.000	420.000
8	0.5	4	75.000	300.000
9	0.15	1	70.000	70.000
10	1.5	10	80.000	800.000
11	1	4	80.000	320.000
12	0.4	1	70.000	70.000
13	0.5	4	80.000	320.000
14	0.4	1	70.000	70.000
15	0.7	6	70.000	420.000
16	1	6	80.000	480.000
17	0.5	4	70.000	280.000
18	1	6	80.000	480.000
19	0,15	1	70.000	70.000
20	0,2	1	70.000	70.000
21	0.8	6	70.000	420.000
<b>Total</b>		<b>85</b>	<b>1.555.000</b>	<b>6.430.000</b>
<b>Rataan</b>		<b>4,0476</b>	<b>74.047,62</b>	<b>306.190,5</b>

## Lampiran 10. Biaya Tenaga Kerja Penyemprotan

No	Luas Lahan (Ha)	Penyemprotan		Total Nilai (Rp)
		Jumlah (Orang)	Upah (Rp/Hk)	
1	0.5	2	80.000	160.000
2	1	4	75.000	300.000
3	0.2	1	70.000	70.000
4	1	2	75.000	150.000
5	0.18	1	70.000	70.000
6	0.8	4	75.000	300.000
7	0.7	4	80.000	320.000
8	0.5	1	80.000	80.000
9	0.15	1	70.000	70.000
10	1.5	8	75.000	600.000
11	1	2	75.000	150.000
12	0.4	1	70.000	70.000
13	0.5	1	80.000	80.000
14	0.4	1	70.000	70.000
15	0.7	4	80.000	320.000
16	1	4	75.000	300.000
17	0.5	2	70.000	140.000
18	1	4	75.000	300.000
19	0,15	1	70.000	70.000
20	0,2	1	70.000	70.000
21	0.8	4	80.000	320.000
<b>Total</b>		<b>53</b>	<b>1.565.000</b>	<b>4.010.00</b>
<b>Rataan</b>		<b>2,5238</b>	<b>74.523,81</b>	<b>190.952</b>

## Lampiran 11. Biaya Tenaga Kerja Pemanenan

No	Luas Lahan (Ha)	Pemanenan		Total Nilai (Rp)
		Jumlah (Orang)	Upah (Rp/Hk)	
1	0.5	5	100.000	500.000
2	1	10	100.000	1.000.000
3	0.2	3	100.000	300.000
4	1	10	100.000	1.000.000
5	0.18	3	100.000	300.000
6	0.8	8	100.000	800.000
7	0.7	7	100.000	700.000
8	0.5	5	100.000	500.000
9	0.15	3	100.000	300.000
10	1.5	15	100.000	1.500.000
11	1	10	100.000	1.000.000
12	0.4	4	100.000	400.000
13	0.5	5	100.000	500.000
14	0.4	4	100.000	400.000
15	0.7	7	100.000	700.000
16	1	10	100.000	1.000.000
17	0.5	5	100.000	500.000
18	1	14	100.000	1.400.000
19	0,15	3	100.000	300.000
20	0,2	3	100.000	300.000
21	0.8	8	100.000	800.000
<b>Total</b>		142	2.100.000	14.200.000
<b>Rataan</b>		6.7619048	100.000	676.190,48



---

Total	3.441.000	35	228.065	923.000	28	76.915	538.000	35	41.998
Rataan	491.571	5	32.580.7	131.857	4	10.988	76.857	5	6.000

---

Lampiran 13. Total Penerimaan Usahatani Jagung

No	Luas Lahan (Ha)	Total Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp)
1	0.5	4.000	3.000	12000000
2	1	5.000	3.300	16.500.000
3	0.2	2.300	3.000	6.900.000
4	1	7.500	3.200	24.000.000
5	0.18	1.000	3.300	3.300.000
6	0.8	6.750	3.300	22.275.000
7	0.7	5.500	3.000	16.500.000
8	0.5	3.700	3.000	11.100.000
9	0.15	2.000	3.300	6.600.000
10	1.5	8.000	3.300	26.400.000
11	1	7.000	3.200	22.400.000
12	0.4	3.500	3.000	10.500.000
13	0.5	3.850	3.200	12.320.000
14	0.4	3.300	3.300	10.890.000
15	0.7	7.000	3.300	23.100.000
16	1	6.800	3.300	22.440.000
17	0.5	3.500	3.000	10.500.000
18	1	7.300	3.300	24.090.000
19	0,15	1.500	3.200	4.800.000
20	0,2	2.000	3.000	6.000.000
21	0.8	6.500	3.300	21.450.000
Total	12.83	98.000	66.800	314.065.000
Rataan	0.610952	4666.667	3180.952	14.955.476

## Lampiran 14. Total Pendapatan Usahatani Jagung

No	Luas Lahan (Ha)	Total Produksi (Kg)	Harga Jual (Rp)	Penerimaan (Rp)	Total Biaya (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	0.5	4.000	3.000	12.000.000	4.895.000	7105000
2	1	5.000	3.300	16.500.000	8.282.000	8.218.000
3	0.2	2.300	3.000	6.900.000	2.211.432	4.688.568
4	1	7.500	3.200	24.000.000	9.348.000	14.652.000
5	0.18	1.000	3.300	3.300.000	1.124.800	2.175.200
6	0.8	6.750	3.300	22.275.000	7.312.000	14.963.000
7	0.7	5.500	3.000	16.500.000	6.542.000	9.958.000
8	0.5	3.700	3.000	11.100.000	4.461.000	6.639.000
9	0.15	2.000	3.300	6.600.000	1.888.282	4.711.718
10	1.5	8.000	3.300	26.400.000	1.2286.000	14.114.000
11	1	7.000	3.200	22.400.000	8.455.500	13.944.500
12	0.4	3.500	3.000	10.500.000	3.334.666	7.165.334
13	0.5	3.850	3.200	12.320.000	4.476.500	7.843.500
14	0.4	3.300	3.300	10.890.000	2.747.999	8.142.001
15	0.7	7.000	3.300	23.100.000	6.753.500	16.346.500
16	1	6.800	3.300	22.440.000	8.099.000	14.341.000
17	0.5	3.500	3.000	10.500.000	4.527.000	5.973.000
18	1	7.300	3.300	24.090.000	9.081.000	15.009.000
19	0,15	1.500	3.200	4.800.000	1.702.350	3.097.650
20	0,2	2.000	3.000	6.000.000	1.839.699	4.160.301
21	0.8	6.500	3.300	21.450.000	7.205.000	1.4245.000

## Lampiran 15. Dokumentasi Penelitian



Bersama Bapak Kepala Desa Durin Jangak



