

**ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI TUMPANG SARI
TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea Mays L. Saccharata*) DAN
CABAI MERAH (*Capsicum Annum L.*) (di Desa Bandar Tengah
Kecamatan Bandar Hulan Kabupaten Simalungun)**

S K R I P S I

Oleh :

**NURHASYAH ZALUKHU
NPM : 1804300137
PROGRAM STUDI : AGRIBISNIS**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**

ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI TUMPANG SARI
TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea Mays L. Saccharata*) DAN
CABAI MERAH (*Capsicum Annum L.*) (Di Desa Bandar Tengah
Kecamatan Bandar Hulu Kabupaten Simalungun)

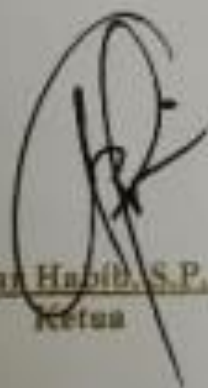
SKRIPSI

Oleh :

NURHASYAH ZALUKHU
NPM : 1804300137
AGRIBISNIS

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1(S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing



Akbar Habib, S.P., M.P.
Ketua



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

Disahkan Oleh :
Dekan



Assoc. Prof. Dr. Dafni Nurfar Taringan, S.P., M.Si.

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : Nurhasyah Zalukhu

NPM : 1804300137

Judul Skripsi : ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI TUMPANG
SARI TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea Mays L.*
Saccharata) DAN CABAI MERAH (*Capsicum Annum L.*)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa hasil skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik itu naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, 24 Februari 2023

Menyatakan,

Nurhasyah Zalukhu



RINGKASAN

NURHASYAH ZALUKHU (1804300137 AGRIBISNIS) dengan judul **Analisis Kelayakan Usaha Tani Tumpang Sari Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L. Saccharata*) Dan Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*) (Di Desa Bandar Tongah Kecamatan Bandar Huluan Kabupaten Simalungun).** Penelitian ini di bimbing oleh **Bapak Akbar Habib, S.P., M.P.** dan **Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si.** sebagai komisi pembimbing.

Data yang dikumpulkan adalah data primer dan data sekunder. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode sampel jenuh atau Sensus yaitu dengan menetapkan seluruh populasi menjadi sampel. Sampel yang dipilih adalah 15 petani yang melakukan usahatani tumpangsari jagung manis dan cabai merah. Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan analisis pendapatan usahatani untuk mengetahui besaran pendapatan usahatani per musim tanam dan untuk mengetahui kelayakan usaha digunakan rumus R/C ratio.

Hasil penelitian menunjukkan Rataan biaya total tumpangsari jagung manis dan cabai merah di Desa Bandar Tongah sebesar Rp. 13.858.196. Rataan penerimaan adalah sebesar Rp. 34.131.000 per musim tanam sehingga pendapatan yang diterima petani tumpangsari jagung manis dan cabai merah sebesar Rp. 20.275.804 per musim tanam.

Usahatani tumpangsari jagung manis dan cabai merah di Desa Bandar Tongah dilihat dari R/C usaha ini layak karena nilai R/C lebih besar dari satu, yakni sebesar 2,46. Jadi, usaha tumpang sari layak diusahakan.

Kata Kunci : “Analisis Kelayakan Usaha Tani Tumpang Sari Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L. Saccharata*) Dan Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*)”

RIWAYAT HIDUP

Nurhasyah Zalukhu, lahir di Torgamba 15 Maret 2000 dari pasangan Bapak Sumardi Zalukhu dan Ibunda Rama Yanti Br Purba. Penulis merupakan anak pertama dari empat bersaudara. Jenjang pendidikan yang ditempuh hingga saat ini adalah sebagai berikut:

1. Tahun 2012, menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 116885 Torgamba, Labuhan Batu Selatan, Sumatera Utara.
2. Tahun 2015, menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 2 Torgamba, Labuhan Batu Selatan, Sumatera Utara.
3. Tahun 2018, menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK SWASTA TPI AL HASANAH Pematang Bandar, Simalungun, Sumatera Utara.
4. Tahun 2018, diterima di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jurusan Agribisnis.
5. Tahun 2021, mengikuti Praktek Kerja Lapangan (PKL) di KELOMPOK JULI TANI Desa Sidodadi Ramunia Kecamatan Beringin.
6. Tahun 2022, melakukan Penelitian Skripsi di Desa Bandar Tongah, Kecamatan Bandar Hulan, Kabupaten Simalungun.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah penulis sampaikan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala, berkat rahmat dan hidayah-nya yang begitu besar dan luar biasa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad Sholallahu 'Alaihi Wasallam. Skripsi ini berjudul **“Analisis Kelayakan Usaha Tani Tumpang Sari Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L. Saccharata*) Dan Cabai Merah (*Capsicum Annum L.*)”** (di Desa Bandar Tongah Kecamatan Bandar Hulan Kabupaten Simalungun). Skripsi ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dari petani tumpang sari jagung manis dan cabai merah di daerah penelitian apakah layak untuk di kembangkan di daerah penelitian.

Penelitian menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik dalam penyajian materi maupun ide-ide pokok yang penulis sampaikan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk perbaikan selanjutnya pada masa yang akan datang. Penulis berharap selanjutnya agar skripsi ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi para pembacanya. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih banyak kepada:

1. Assoc. Prof. Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Assoc. Prof. Dr., Ir Wan Arfiani Barus, M.P selaku wakil Dekan I Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Mailina Harahap S.P., M.Si, selaku Ketua Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing Penulis dan Ibu Juita Rahmadani Manik, S.P., M.Si. selaku Anggota Komisi Pembimbing Penulis.
5. Yang teristimewa orang tua penulis, Ayahanda Sumardi Zalukhu dan Ibunda Rama Yanti Br Purba yang telah mengasuh dan membesarkan penulis dengan rasa cinta dan kasih sayang dan selalu memberikan

motivasi berupa moril maupun material yang tidak akan tergantikan selamanya.

6. Seluruh karyawan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Seluruh Dosen Fakultas Pertanian terkhusus Program Studi Agribisnis yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
8. Saudara-saudara penulisan yang selalu memberikan motivasi baik moril maupun material buat seluruh keluarga penulis Tulang Saitman Purba, Turang Dewi, Wawak Endang , Wawak Igun, Tulang Dedi, Turang Yuni, Tulang Anto, Turang Sri, Tulang Kei, Turang Juita, Tulang Basri , Turang Suci, Tulang Epri, Turang Dwi, Ocik Dewi, Bapak Edi, Kakak Eka Punama Sari , Abang Bambang, Kak Asri, Bang Napi.
9. Semua petani tumpang sari cabai merah dan jagung manis didaerah penulis penelitian yang selalu memberikan bantuan dan semangat kepada penulis.
10. Teman-teman seperjuangan penulis yang sama-sama menimba dan mencari ilmu di UMSU yakni Agribisnis 3 semoga kita tetap jadi local terbaik.
11. Teman-teman semasa PKL dan KKN Fradila Anggeni , Iryani Adha , Qarry Aina Damanik terimakasih telah memberikan kesan kepada penulis.

Medan ,24 February 2023

Nurhasyah Zalukhu

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
LAMPIRAN.....	ix
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Tujuan Penelitian	2
Manfaat Penelitian	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
Landasan Teori	3
Morfologi dan Klasifikasi Tanaman Jagung Manis	3
Batang dan Daun.....	4
Bunga	4
Tongkol dan Biji	5
Morfologi dan Klasifikasi Tanaman Cabai Merah	5
Akar.....	6
Batang	6
Daun.....	7
Bunga	7
Buah	7
Biaya Usahatani	8
Tumpang Sari.....	10
Pendapatan	11
Kelayakan Usaha.....	11
Penelitian Terdahulu	11
Kerangka Pemikiran.....	13

METODE PENELITIAN	14
Metode Penelitian	14
Metode Penentuan Lokasi Penelitian	14
Metode Penarikan Sampel	15
Metode Pengumpulan Data	15
Metode Analisis Data	16
Defenisi dan Batasan Operasional	18
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	20
Letak dan luas Daerah.....	20
Keadaan Penduduk.....	20
Prasarana Umum.....	21
Karakteristik Sampel.....	21
HASIL DAN PEMBAHASAN	24
Analisis Usaha Tani	24
Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah	24
KESIMPULAN DAN SARAN	30
Kesimpulan	30
Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN.....	33
DOKUMENTASI.....	49

DAFTAR TABEL

1. Panen, Produksi Dan Produktivitas Jagung Manis Dan Cabai Merah	1
2. Data Produksi Tanaman Jagung Dan Cabai Menurut Kecamatan Di Kabupaten Simalungun.	14
3. Keadaan Penduduk Desa Bandar Tongah Menurut Jenis Kelamin Tahun 2021.....	20
4. Penduduk Menurut Agama Yang Dianut Di Desa Banar Tongah Tahun 2021	20
5. Jenis Prasarana Di Desa Bandar Hulan Tahun 2022	21
6. Identitas Responden Berdasarkan Umur	22
7. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan	22
8. Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan	23
9. Identitas Responden Berdasarkan Lamanya Bertani	23
10. Identitas Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan	23
11. Biaya Peralatan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah.....	24
12. Biaya Sewa Lahan Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah.....	25
13. Biaya Variabel Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis dan Cabai Merah.....	25
14. Rataan Produksi , Harga Dan Penerimaan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis dan Cabai Merah.....	26
15. Pendapatan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah	27
16. Asumsi Analisis Keuangan.....	28

DAFTAR GAMBAR

1. Skema Kerangka Pemikiran.....	14
2. Dokumentasi	49

DAFTAR LAMPIRAN

1. Karakteristik Petani.....	33
2. Biaya Penyusutan Alat Usahatani	34
3. Biaya Sewa Lahan.....	38
4. Biaya Variabel Usahatani.....	39
5. Biaya Tenaga Kerja Per Musim	44
6.Penerimaan Usahatani.....	46
7.Analisis Keuangan	47
8. Biaya Peralatan.....	47
9. Biaya Total Variabel	48
10. Total Biaya Tetap.....	48
11. Total Biaya Produksi.....	48

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Salah satu daerah penghasil pangan adalah Sumatera Utara khususnya di Indonesia, dimana jagung manis merupakan bahan pangan dan cabai merah sangat dibutuhkan bagi perekonomian lokal. Tabel 1 di bawah ini memuat informasi mengenai pertumbuhan luas panen, produksi, dan produktivitas komoditas jagung manis dan cabai merah di Provinsi Sumatera Utara selama tiga tahun terakhir.

Tabel 1. Data Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung dan Cabai Merah

Komoditas	Tahun		
	2015	2016	2017
Jagung			
LuasPanen(ha)	243.770	252.729	281.423
Produksi(ton)	1.519.407	1.557.463	1.741.258
Produktivitas(Ku/Ha)	62,33	61,63	61,87
Cabai Merah			
LuasPanen(ha)	47.837	34.852	29.031
Produksi(ton)	1.613.495	1.228.138	980.879
Produktivitas(Ku/Ha)	338,54	352,38	337,87

Sumber : Kementerian Pertanian Sumatera Utara, 2017

Sekelompok petani menggunakan teknik tumpang sari di Desa Bandar Tongah, Kecamatan Bandar Hulan Kabupaten Simalungun. Penanaman tanaman jagung manis dan cabai merah merupakan salah satu sistem kultur campuran yang telah berlangsung selama beberapa tahun. Sistem tanaman campuran yang diterapkan berusaha untuk meningkatkan kekayaan dan pendapatan petani.

Produktivitas lahan dapat dipengaruhi oleh pola panen karena pertanian memanfaatkan lahan dengan lebih baik. Selain itu, petani pasti akan menganggap

pola budidaya ini menarik karena dapat menurunkan bahaya pertanian. Komoditas lain dapat mengurangi risiko kerugian bagi petani jika harga salah satu komoditas yang ditanam turun. Tumpang sari membantu petani dalam menurunkan risiko serangan serangga sekaligus meningkatkan efisiensi penggunaan lahan mereka.

(Santi,2018) menyatakan bahwa tumpangsari belum tentu menghasilkan produk berkualitas tinggi karena meningkatkan persaingan untuk input produksi seperti nutrisi, air, dan sinar matahari. Untuk mengurangi persaingan antar tanaman diperlukan beberapa perlakuan seperti jarak tanam, waktu tanam, jumlah tanaman, arsitektur tanaman, dan waktu panen untuk setiap tanaman.

Rumusan Masalah:

Bagaimana Tingkat Pendapatan Dan Analisis Kelayakan Usahatani Petani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah Pada Daerah Penelitian Tersebut ?

Tujuan Penelitian :

Untuk Mengetahui Bagaimana Pendapatan dan Analisis kelayakan usahatani Petani Tumpang Sari Tanaman Jagung Manis Dan Cabai Merah Pada Daerah Penelitian Tersebut.

Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menempuh studi agribisnis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai informasi dan bahan referensi.

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Morfologi dan Klasifikasi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L*)

Jagung manis terbaik yang tersedia adalah Jagung Manis Eksotis dari Benih Pertiwi. varietas jagung manis hibrida yang tumbuh sangat baik di lahan datar, seperti daerah penanaman jagung manis di Lampung. Meski produk ini hanya dikenal di Lampung, khususnya di Kabupaten Pekalongan, Lampung Timur, banyak petani yang beralih menggunakan jagung manis eksotis karena popularitasnya. Karena banyak manfaatnya, jagung manis eksotis memenuhi kebutuhan petani, pedagang, dan pelanggan akhir.

Tanaman jagung manis eksotis tumbuh hingga ketinggian 170-180 cm dan tahan terhadap karat dan hawar daun. Bijinya berwarna kuning, dan ada 14-16 baris. Dengan konsentrasi gula 11,8 hingga 13° Brix, rasanya manis. Umur panen 66–70 HST. Diameter labu: 4,6–5,4 cm, panjang: 17–21 cm. Potensi hasil buah sekitar 18 ton/ha dan berat buah per tongkol 250–400 gram.

Menurut sistem klasifikasi tumbuhan, Linneus dalam Falah (2009) menempatkan tanaman jagung manis pada posisi sebagai berikut:

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Monocotyledon</i>
Ordo	: <i>Graminae</i>
Famili	: <i>Graminaceae</i>
Genus	: <i>Zea</i>
Spesies	: <i>Zea mays L.</i>

Batang dan Daun

Daun dan Batang Tanaman jagung manis berbentuk silindris, tidak bercabang, dan memiliki banyak ruas dan buku. Dua pucuk yang akhirnya menjadi tongkol terletak di ruas. Tiga komponen jaringan dasar, termasuk kulit (epidermis), berkas pembuluh (vascular bundles), dan bagian tengah batang, terdapat pada tongkol produktif yang tumbuh dari dua pucuk teratas (medula). Lebih banyak lapisan jaringan sklerkim ber dinding tebal di bawah epidermis tangkai dan di sekitar ikatan pembuluh terdapat pada genotipe jagung dengan tangkai yang lebih tebal. (Subekti, N.A., Syafruddin, R.E., Sunarti, S., 2007.)

Biasanya, daun tanaman jagung memiliki 10–18 helai. Pada tanggal 3-4 April, setiap lembar mengalami proses menghasilkan daun tanpa cacat. Jenis daun dipengaruhi oleh sudut daun. Daun jagung tersedia dalam berbagai ukuran, dari yang sangat kecil hingga yang sangat besar. Ujung bilah mungkin tajam, sedikit membulat, bulat, agak tumpul, atau tumpul, di antara bentuk lainnya. Menurut jenis daunnya, ada dua kategori: tegak dan terkulai. Pola daun melengkung atau lurus dimungkinkan. Pada keadaan tegakan tinggi, dapat ditanam daun tipe tegak dengan tajuk terbatas. Hasil tinggi dapat dicapai dengan kepadatan tanaman yang tinggi. (Bilman, W. S. 2001).

Bunga

Bunga betina dan jantan diposisikan berbeda pada tanaman jagung. Bunga betina terletak pada tongkol jagung, sedangkan bunga jantan terdapat pada bunga paku di ujung tangkai. Ujung ketiak mahkota mungkin berkembang menjadi bunga betina dan paku. Jumbai, yang merupakan pertumbuhan bunga jantan, berkembang dari titik tumbuh apikal tanaman di bagian atas (Subekti et al., 2007).

Ketika serbuk sari dari bunga jantan menempel pada rambut tongkol, dapat menyerbuki jagung. Karena tanaman jagung menonjol, bunga jantan biasanya mekar 1-3 hari sebelum rambut bunga betina pada kebanyakan kultivar. Spikelet yang terletak pada spike di tengah dan 2-3 cm dari puncak malai (tassel), merupakan tempat pertama kali keluarnya serbuk sari (pollen). Setelah serbuk sari tenggelam, 15–30 juta butir serbuk sari lainnya kemudian dilepaskan. Serbuk sari dapat terbawa angin atau jatuh oleh gravitasi karena sangat ringan. Penyerbukan silang adalah istilah untuk jenis penyerbukan ini. Ketika serbuk sari dari bunga jantan bersentuhan dengan rambut tongkol, proses penyerbukan dapat terjadi. (Cair And Oktavia, N.D.).

Tongkol dan Biji

Tergantung pada jenis tanaman, tongkol jagung mungkin memiliki 1 atau 2 tongkol. Daun yang menutupi tongkol jagung dikenal sebagai daun kelebot. Tongkol jagung di bagian atas sering terbentuk lebih awal dan lebih besar dari tongkol jagung di bagian bawah. 10 sampai 16 baris biji hadir di setiap tongkol jagung. Dinding sel, endosperma, dan embrio adalah tiga komponen utama benih tanaman jagung. Komponen yang paling penting dari benih untuk hasil yang tahan lama adalah yang satu ini. (Permanasari dan Kastono, 2012).

Morfologi dan Klasifikasi Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annum L*)

Famili tumbuhan Solanaceae, yang termasuk tumbuhan cabai, mencakup semua tumbuhan perdu. Tanaman tahunan atau berumur pendek adalah cabai. Kategori berikut berlaku untuk tanaman cabai, menurut Haryanto (2018):

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisio	: <i>Spermatophyta</i>
Sub Divisio	: <i>Angiospermae</i>
Classis	: <i>Dicotyledoneae</i>
Ordo	: <i>Tubiflorae</i> (Solanales)
Famili	: <i>Solanaceae</i>
Genus	: <i>Capsicum</i>
Spesies	: <i>Capsicum annuum</i> L.

Nama ilmiah cabai adalah *Capsicum* sp. Ini adalah tanaman herba yang termasuk dalam keluarga terong. Cabai merupakan tanaman yang berasal dari Amerika, khususnya Peru, dan sejak itu bermigrasi ke negara-negara lain di Asia dan Eropa, termasuk Indonesia (Baharuddin, 2016). Bentuk buah dan pola pertumbuhan tanaman cabai beragam. Diperkirakan ada 20 spesies, yang sebagian besar berasal dari negara asal. Umumnya, hanya beberapa varietas cabai besar, cabai keriting, cabai rawit, dan paprika yang dikenali. (Swastika, 2017).

Akar

Akar tunggang tanaman cabai terdiri dari akar samping dan akar utama (akar sekunder). Akar tersier adalah serabut akar yang muncul dari akar lateral. Akar sekunder memanjang hingga 45 cm dan mencapai kedalaman 50 cm di dalam tanah. Akar samping biasanya antara 35 cm dan 50 cm, dan akar utama biasanya antara 35 cm dan 45 cm. (Pratama et al., 2017).

Batang

Batang tanaman cabai sering berkayu, berwarna hijau tua, dan bercabang banyak. Diameter batang berkisar antara 1,5 cm hingga 3 cm, sedangkan

panjangnya bervariasi dari 30 cm hingga 37,5 cm. Per tanaman, ada di mana saja antara 7 dan 15 cabang. Lebar cabang berkisar antara 0,5 cm hingga 1 cm, dan panjangnya berkisar antara 5 cm hingga 7 cm. Pada daerah percabangan terdapat tangkai daun. Tangkai daunnya relatif kecil, berukuran sekitar 2 sampai 5 cm. (Pratama et al., 2017).

Daun

Daun cabai hijau tunggal sampai hijau tua dapat memiliki berbagai bentuk helaian daun, seperti lanset, bulat telur, atau deltoid (IPGRI, 1995). Daun tersusun secara spiral dan berkembang pada tunas samping berikutnya pada batang utama. (Pratama et al., 2017).

Bunga

Bunga cabai soliter dan berkembang di ujung kuncup. Tergantung pada varietasnya, mahkota mungkin berwarna putih, kuning muda, kuning, ungu dengan dasar putih, putih dengan dasar ungu, atau ungu. Dengan kelopak berbentuk lonceng, bunga cabai menyerupai bintang. Satu mekar memiliki alat kelamin jantan dan betina, menjadikannya bunga yang sempurna. Bunga cabai dalam orientasi menjuntai, mendatar, dan tegak. (Pratama et al., 2017).

Buah

Plasenta pada buah cabai berfungsi sebagai pengait biji. Buahnya mengandung plasenta. Cabai rawit biasanya memiliki daging yang renyah atau lunak. Panjang buah cabai bisa berkisar dari pendek hingga panjang, dengan ujung tumpul atau runcing. (Pratama et al., 2017).

Biaya Usahatani

Usahatani tumpang sari ialah dua jenis tanaman atau lebih yang diusahakan bersama-sama pada satu tempat dalam waktu yang sama, dengan jarak tanam yang teratur, sehingga dikenal istilah yang disebut rotasi tanaman. Pola tanam ini dianggap mampu mengurangi resiko kerugian yang disebabkan fluktuasi harga, serta menekan biaya operasional seperti tenaga kerja dan pemeliharaan tanaman. Selain itu, perkembangan pola tanam tumpang sari diharapkan mampu mendukung program pemerintah dalam memperkuat ketahanan pangan nasional (Dompassa, 2014).

Biaya adalah seluruh jumlah yang dikeluarkan untuk kegiatan yang berhubungan dengan produksi yang ditunjukkan dalam uang selama produksi.

Biaya operasional terdiri dari:

- a. Sarana produksi yang dapat dikonsumsi, seperti Benih, insektisida, pupuk, bahan bakar, dan patok kepemilikan pada tanaman lain
- b. Biaya tanah, termasuk perkiraan biaya jika tanah tersebut milik pribadi, pajak properti, dan sewa tanah untuk fasilitas manufaktur.
- c. Biaya yang terkait dengan depresiasi fasilitas manufaktur jangka panjang, seperti Mesin dan mesin pertanian lainnya.
- d. Membayar pekerja, termasuk mereka yang dipekerjakan oleh petani sendiri dan keluarganya serta buruh harian, pedagang besar, dan pemberi kerja lainnya.
- e. Tambahan biaya tak terduga (Hamid Abdul, 2016)

Menurut Supardi (2000), biaya adalah sejumlah uang yang dikeluarkan oleh produsen atau pelaku usaha untuk menutupi semua biaya yang terkait dengan

proses produksi. Biaya tetap (biaya tetap) dan biaya variabel (biaya variabel) adalah dua kategori biaya yang dapat dikategorikan oleh organisasi:

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dialami oleh produsen atau petani secara teratur dan tingkatnya tidak mempengaruhi kuantitas output atau kualitas hasil produksi. Sewa tanah, pajak properti dan bangunan, biaya penyusutan untuk peralatan pertanian yang tidak dapat dikonsumsi, dan biaya sewa gedung semuanya termasuk dalam biaya tetap. (Supardi, 2000).

b. Biaya Variabel

Petani dan produsen lain harus membayar biaya variabel untuk menutupi penggunaan input yang berfluktuasi atau berubah karena hasil output jangka pendek berubah. Biaya yang dapat berubah memiliki dampak pada output industri. Contoh biaya variabel termasuk gaji dan gaji karyawan, harga pestisida, benih, dan pembelian pupuk, antara lain.

c. Biaya Total

Biaya total adalah jumlah semua biaya yang dikeluarkan untuk mendukung aktivitas manufaktur. Biaya total merupakan konsekuensi dari penambahan biaya variabel dan biaya tetap, alternatifnya dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Biaya Total

FC = Biaya Tetap

VC = Biaya Variabel (Agustam Tri, 2016)

Tumpang Sari

Tumpangsari merupakan suatu usaha menanam beberapa jenis tanaman pada lahan dan waktu yang sama, yang diatur sedemikian rupa dalam barisan-barisan tanaman. Penanaman dengan cara ini bisa dilakukan pada dua atau lebih jenis tanaman yang relatif seumur, misalnya kedelai dan jagung atau bisa juga pada beberapa jenis tanaman yang umurnya berbeda-beda. Untuk dapat melaksanakan pola tanam tumpangsari secara baik perlu diperhatikan beberapa faktor lingkungan yang mempunyai pengaruh diantaranya ketersediaan air, kesuburan tanah, sinar matahari dan hama penyakit (Warsana, 2009).

Sistem tanaman campuran menggabungkan intensifikasi dan diversifikasi dalam pengelolaan lahan pertanian. Praktek menanam beberapa tanaman di sebidang tanah yang sama pada periode tanam yang hampir sama dikenal sebagai tanaman penutup. Karena mereka memiliki tuntutan diferensial pada faktor lingkungan seperti cahaya, kelembaban, air, dan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman yang membutuhkan pertumbuhan dan kualitas dan mempengaruhi kuantitas tanaman ini, disarankan agar tanaman yang dipelihara dengan sistem kultur campuran memiliki umur atau pertumbuhan yang berbeda musim. (Kurniati, 2017)

Sistem tanaman penutup tanah dapat diatur sesuai dengan musim tanam dan jenis akar. Untuk menghindari persaingan air dan unsur hara dalam tanah, sifat akar harus diatur. Tanaman yang digunakan untuk tanaman antara biasanya memiliki akar yang dangkal. Monokotil biasanya tumbuhan dengan akar dangkal. Karena dikotil sering memiliki akar tunggang dengan akar yang dalam, monokotil

biasanya memiliki akar biji dan akar buku untuk akar. (Kurniati, 2017)

Pendapatan

Pemeriksaan pendapatan pertanian mengidentifikasi sejauh mana usaha petani itu menguntungkan atau merugi, atau apakah telah mengalami peristiwa beruang dimana tidak ada untung atau rugi dari usahatani yang dilakukan. Untuk menjawab permasalahan yang diangkat dari hasil penelitian, dilakukan analisis pendapatan, dimana data dikumpulkan melalui kuesioner dan wawancara, diolah, dan kemudian dianalisis untuk mengetahui status pendapatan petani yang diwawancarai yang menanam jagung di desa Bandar Tongah, Kecamatan Bandar Hulan Simalungun. Saat menghitung pendapatan pertanian, seluruh pendapatan dikurangi dari semua biaya yang dikeluarkan.

Pendapatan bersih dan pendapatan kotor adalah dua komponen pendapatan pertanian. Nilai semua produk pertanian dalam jangka waktu tertentu, baik yang terjual maupun tidak terjual, dikenal sebagai pendapatan usahatani bruto. Ada dua kategori pendapatan kotor pertanian: pendapatan tunai kotor dan pendapatan barang kotor. Pendapatan tunai kotor adalah jumlah uang yang diperoleh melalui penjualan produk pertanian, tidak termasuk pinjaman yang dibuat untuk alasan tersebut dalam bentuk barang habis pakai atau dalam bentuk aset fisik. Pendapatan kotor yang tidak dalam bentuk uang, seperti Hasil panen untuk konsumsi manusia, pakan ternak, dan penggunaan pertanian lainnya, atau manfaat dalam bentuk barang, dikenal sebagai pendapatan kotor non-moneter. (Yordan, 2017)

Kelayakan Usaha

Studi kelayakan meneliti kemungkinan keberhasilan proyek, dengan

mempertimbangkan berbagai elemen yang berkontribusi, termasuk yang terkait dengan ekonomi, teknologi, hukum, dan jadwal. Sebelum mencurahkan banyak waktu dan uang untuk sebuah proyek, manajer proyek menggunakan studi kelayakan untuk menilai peluang keberhasilan dan kegagalannya. (Investopedia, 2017).

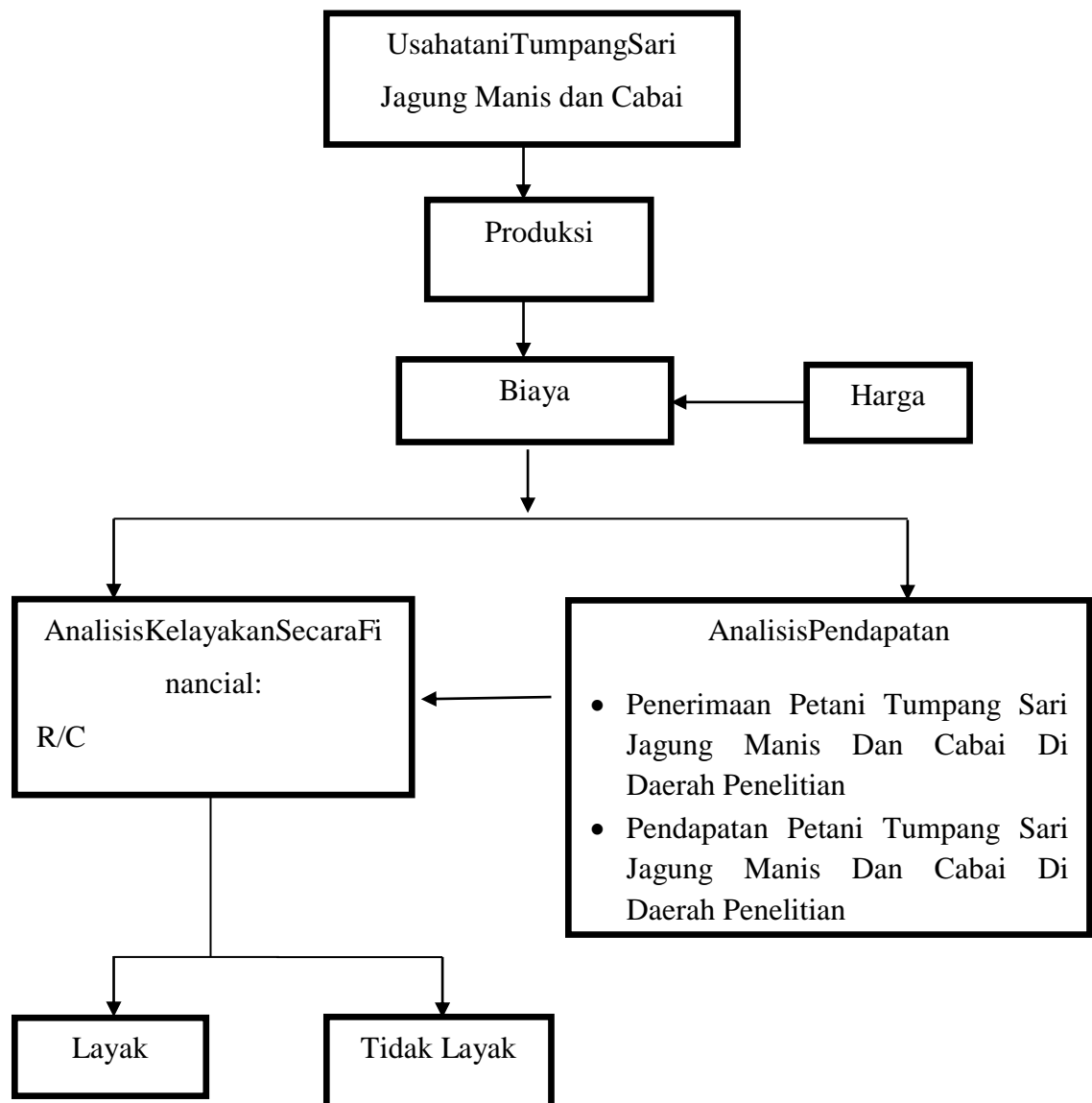
Penelitian Terdahulu

Pada tahun 2019, Setiaki Rahman melakukan penelitian tentang analisis pendapatan usahatani tanaman campur jagung dan singkong (studi kasus: Desa Mencharim, Kecamatan Binjai Timur, Kota Binjai). Hal ini terlihat dari pendapatan produsen jagung sebesar 15.288.036/ha untuk setiap musim tanam. dengan rasio R/C 2,95.

Ari Azhari(2020) ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI CABAI MERAH (*Capsicum annum L*) di Desa Lubuk Cuik, Kecamatan Lima Puluh, Kabupaten Batu Bara Seperti terlihat, 33 petani cabai merah memperoleh total pendapatan Rp 1.017.941.917 per musim panen, atau rata-rata Rp 30.846.725 per musim panen. Pengujian studi kelayakan budidaya cabai merah di Desa Lubuk Cuik Kecamatan Lima Puluh Kabupaten Batu Bara menghasilkan data yang menunjukkan R/C ratio sebesar 2,4 dan nilai B/C ratio sebesar 1,4. Hal ini menunjukkan viabilitas dan profitabilitas usahatani cabai merah.

Akbar ihza pito siregar (2022) Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Manis Varietas Exotic Pertiwi (Studi Kasus Desa Jati Kesuma Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang).Di Desa Jati Kesuma di Kabupaten Deli Serdang, pertanian jagung manis menghasilkan pendapatan \$7.300.102. dengan keuntungan Rp 10.909.000. Baik biaya tetap maupun biaya variabel terjadi. Terkait dengan

penyusutan peralatan, total biaya tetap sebesar 335.341. Total biaya variabel yang dikeluarkan adalah 2.228.571 untuk benih, 183.167 untuk pupuk, 505.455 untuk tenaga kerja, dan 356.364 untuk pestisida. Petani jagung yang telah mencapai R/C 3,02 dapat meningkatkan usahanya, sedangkan yang telah memperoleh B/C ratio 2,02 juga dapat mengembangkan usahanya dan memperoleh keuntungan.

Karangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Metode Penelitian

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus berdasarkan fenomena atau peristiwa lokal. Pendekatan ini adalah cara melakukan penelitian tentang suatu subjek yang unik untuk satu daerah dan tidak untuk yang lain. (sugiyono,2018)

Metode Penentuan Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Bandar Tonga, Kecamatan Bandar Hulan, Kabupaten Simalungun, dengan sengaja. Salah satu dari 33 kecamatan yang memberikan kontribusi produksi jagung manis dan cabai merah bagi Kabupaten Simalungun adalah Kecamatan Bandar Hulan. Tabel 2 pada bagian di bawah ini menunjukkannya.

Tabel 2. Data Produksi Tanaman Jagung dan Cabai Menurut Kecamatan di Kabupaten Simalungun.

No	Kecamatan	Cabai	Produksi Jagung (Ton)		
		2015	2017	2018	2019
1	Kabupaten Simalungun	27013.00	339911.00	168158.00	234977.00
2	Silimakuta	6219.00	15554.00	11411.00	10197.00
3	Pamatang Silimahuta	4427.00	10431.00	8295.00	6831.00
4	Purba	7384.00	30033.00	5565.00	6641.00
5	Haranggaol Horison	146.00	106.00	40.00	3.00
6	Dolok Pardamean	859.00	18401.00	2459.00	12284.00
7	Sidamanik	0.00	22888.00	13744.00	16819.00
8	Pamatang Sidamanik	597.00	24939.00	23291.00	22286.00
9	Girsang Sipangan Bolon	728.00	5853.00	1099.00	2876.00
10	Tanah Jawa	0.00	20193.00	9374.00	19318.00
11	Hatonduhan	0.00	20223.00	12731.00	14552.00
12	Dolok Panribuan	101.00	14618.00	9342.00	11241.00
13	Jorlang Hataran	0.00	8650.00	4553.00	9749.00
14	Panei	101.00	14786.00	6704.00	6956.00
15	Panombeian Panei	757.00	4906.00	5304.00	11348.00
16	Raya	248.00	27348.00	11679.00	18255.00

17	Dolog Masagal	-	-	10403.00	8942.00
18	Dolok Silou	1208.00	25828.00	179.00	7636.00
19	Silou Kahean	0.00	2092.00	1332.00	2429.00
20	Raya Kahean	0.00	1940.00	3275.00	4224.00
21	Tapian Dolok	0.00	2662.00	2819.00	2989.00
22	Dolok Batu Nanggar	0.00	4931.00	2255.00	2905.00
23	Siantar	0.00	4728.00	395.00	3616.00
24	Gunung Malela	787.00	1194.00	1740.00	837.00
25	Gunung Maligas	87.00	6961.00	8055.00	3285.00
26	Hutabayu Raja	0.00	13796.00	2923.00	12212.00
27	Jawa Maraja Bah Jambi	146.00	12936.00	3611.00	1776.00
28	Pamatang Bandar	1398.00	4189.00	609.00	4966.00
29	Bandar Huluan	1820.00	3360.00	2175.00	1116.00
30	Bandar	0.00	7572.00	981.00	2882.00
31	Bandar Masilam	0.00	4429.00	1722.00	3451.00
32	Bosar Maligas	0.00	2405.00	93.00	2288.00
33	Ujung Padang	0.00	1959.00	67.00	67.00

Sumber : BPS Kabupaten Simalungun

Metode Penarikan Sampel

Petani yang menerapkan sistem tumpangsari jagung manis dan cabai merah di Desa Bandar Tonga, Kecamatan Bandar Huluan, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara, berpartisipasi dalam penelitian ini. Penelitian ini mengambil sampel sebesar 15 orang sampel petani tumpang sari jagung manis dan cabai merah yang berada di daerah penelitian yang di tentukan seluruh populasi digunakan sebagai sampel penelitian, dan penelitian dilakukan dengan menggunakan sistem teknik sampling jenuh.(Sugiyono,2018).

Metode Pengumpulan Data

Data primer dan sekunder digunakan sebagai sumber informasi untuk penelitian ini. Data primer berasal dari wawancara dan observasi langsung terhadap petani di Desa Bandar Tonga Kecamatan Bandar Huluan yang membudidayakan sampel jagung manis dan cabai merah. kerajaan Simalungun.

Data sekunder penelitian ini berasal dari penelitian pendahuluan, buku-buku dan sumber-sumber yang relevan dengan pokok bahasan, atau makalah-makalah yang sesuai dengan pemahasan.

Metode Analisis Data

Analisis Usahatani

1. Biaya Variabel, ialah biaya yang besaran sangat dipengaruhi oleh skala produksi.
2. Biaya variabel antara lain : bibit, pupuk, pestisida, biaya tenaga kerja, biaya panen dan biaya lainnya.

Untuk menghitung biaya usahatani tumpangsari di desa bandar tongah maka dapat dirumus sebagai berikut.

$$\mathbf{TC = TFC + TVC.}$$

Keterangan:

TC : Biaya Total(Rp/Periode)

TFC : Total Biaya Tetap (Rp/Periode)

TVC :Total Biaya Variabel(Rp/Periode)

PenerimaanUsahatani

Menurut (Suratiah, 2015), keuntungan pertanian adalah kesenjangan antara pendapatan pertanian dan semua pengeluaran. Sebelum seluruh biaya produksi dikurangi, pendapatan usahatani adalah nilai produksi yang diterima petani secara keseluruhan. Berikut adalah rumus penerimaan:

$$\mathbf{TR= Px Q}$$

Keterangan:

TR=PenerimaanTotal(Rp/Periode)

P = Harga Jual (Per/Kg)

Q=Jumlah Produksi (Kg/Periode)

Pendapatan Usahatani

Menurut Suratiyah (2015), pendapatan adalah jumlah semua pembayaran yang diterima petani selama musim tanam dikurangi semua biaya yang terkait dengan produksi, seperti biaya tenaga kerja dan fasilitas. Perhitungan pendapatan operasional dilakukan sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Pendapatan/Laba

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Kelayakan Usaha

Studi kelayakan mengkaji rencana bisnis untuk menentukan tidak hanya apakah itu dapat dibangun atau tidak, tetapi juga bagaimana dan kapan akan dijalankan secara teratur untuk memberikan keuntungan terbesar dalam jangka panjang.

Tujuan dari dilakukannya analisa kelayakan usaha:

1. Kurangi kemungkinan kerugian Anda karena masa depan tidak dapat diprediksi.
2. Mempermudah dalam mempersiapkan jumlah uang yang dibutuhkan, tanggal mulai, lokasi proyek, orang-orang yang akan melaksanakannya, berapa banyak uang yang akan dihasilkan, dan sebagainya.

3. Menyederhanakan tugas karena ada banyak rencana untuk menjalankan bisnis.
4. Dorong pemantauan karena rencana yang disiapkan akan digunakan untuk memandu pelaksanaan proyek.
5. Membuat kontrol lebih mudah sehingga divergensi dapat dengan cepat dan mudah dideteksi dan diperbaiki. (Sulistiyowati, 2019).

Menurut (Sajari, 2017). Untuk mengetahui layak tidaknya suatu bisnis, maka digunakan rumus sebagai berikut :

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

Dengan kriteria:

Nilai $R/C=1$, maka impas

Nilai $R/C>1$, maka usahatani layak

Nilai $R/C<1$, maka usahatani tidak layak (Suratiah, 2015)

Defenisi dan Batasan Oprasional

1. Tanaman Rangkap Jagung Manis dan Cabai Merah Di Desa Bandar Tonga diusahakan tumpangsari oleh petani.
2. Petani desa Bandar Tonga memperoleh hasil dari produksi jagung manis dan cabai merah pada tanaman campur.
3. Biaya produksi adalah penjumlahan dari semua biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan.
4. Biaya tetap (FC) adalah biaya yang dikeluarkan petani untuk memperoleh faktor produksi, dan jumlahnya tidak berfluktuasi setiap tahunnya.

5. Biaya variabel (VC), yang harus dikeluarkan petani untuk membeli input, dapat bervariasi jumlahnya setiap bulan.
6. Harga jual adalah setara dengan Rupiah kilogram jagung manis dan cabai merah.
7. Pendapatan usaha diukur dalam rupiah setiap periode dan sama dengan seluruh produksi dikalikan dengan harga selama satu periode produksi.
8. Pendapatan bersih adalah sisa pendapatan setelah dikurangi seluruh biaya produksi jagung manis dan cabai merah dari pendapatan kedua tanaman tersebut.

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Daerah

Desa Bandar Tongah terletak di Kecamatan Bandar Hulan, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara. Jarak Desa Bandar Tongah dengan Ibu Kota Kabupaten adalah 100 Km, sedangkan jarak Desa Bandar Tongah Dengan Ibu Kota Provinsi adalah 3000 Km. adapun batas-batas wilayah Desa Bandar Tongah antara lain:

- ❖ Sebelah Timur berbatasan dengan Kelurahan Purwosari.
- ❖ Sebelah Barat berbatasan dengan Kelurahan Dolok Parmonangan.
- ❖ Sebelah Utara berbatasan dengan Kelurahan Pematang Bandar.
- ❖ Sebelah Selatan berbatasan dengan Kelurahan Laras.

Keadaan Penduduk Menurut Jenis Kelamin

Tabel 3. Keadaan Penduduk Desa Bandar Tongah Menurut Jenis Kelamin Tahun 2021

No	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)
1	Laki-laki	2.369
2	Perempuan	2.235
	Total	4.604

Sumber : Kantor Desa Bandar Tongah 2021

Keadaan Penduduk Menurut Agama

Tabel 4. Penduduk Menurut Agama Yang Dianut di Desa Banar Tongah Tahun 2021

No	Agama	Jumlah	Persentase (%)
1	Islam	3.223	70,00
2	Kristen	1.199	26,05
3	Katolik	178	3,87
4	Budha	4	0,08
	Total	4.604	100

Sumber: Kantor Desa Bandar Tongah 2021

Tabel tersebut menunjukkan bahwa 3.223 individu atau 70,00% penduduk desa Bandar Tonga beragama Islam. Sisanya 1.199 orang atau 26,05% beragama Kristen, 178 orang atau 3,87% beragama Katolik, dan 4 jiwa atau 0,08% beragama Buddha.

Prasarana Umum

Tabel 5. Jenis prasarana di Desa Bandar Huluan Tahun 2022

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah
1.	Prasarana Kesehatan	
	- Apotik	1
	- Puskesmas pembantu	1
	- Posyandu	8
	- Toko Obat	1
2.	Prasarana Pendidikan	
	- Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)	1
	- Sekolah Dasar/ Sederajat (SD)	2
	- SMP/ Sederajat	2
	- SMA/Sederajat	2
3.	Prasarana Ibadah	
	- Gereja	3
	- Masjid	8
	- Musholah/Surau	2

Sumber : Kantor Desa Bandar Tongah, 2021

Karakteristik Sampel Penelitian

Petani yang mencoba mengombinasikan jagung manis dan cabai merah di Desa Bandar Tonga, Kecamatan Bandar Huluan, Kabupaten Simalungun, menjadi sampel penelitian ini. Karakteristik responden adalah gambaran luas tentang kondisi dan riwayat responden yang berdampak dan terkait dengan aktivitas mereka yang terkait dengan pengelolaan pertanian. Umur, pendidikan, jumlah anggota keluarga, lama bertani, dan luas lahan yang diusahakan petani merupakan karakteristik responden.

Umur

Salah satu hal yang mempengaruhi kemampuan petani dalam mengelola usahatani adalah umur. Petani yang berusia produktif akan dapat mengolah pertanian lebih efisien dan menghasilkan lebih banyak dengan sedikit usaha.

Tabel 6. Identitas Responden Berdasarkan Umur

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
1	31-40	2
2	41-50	6
3	51-60	5
4	61-70	2
Jumlah		15

Sumber : Data Primer Diolah,2022

Pendidikan

Jenis pekerjaan yang dilakukan seseorang dan bagaimana pemikiran mereka terbentuk dapat dipengaruhi oleh pendidikan. Semua keputusan petani dipengaruhi oleh pendidikan, termasuk pilihan inovasi dan kreativitas, penggunaan teknologi, dan penggunaan benih bersertifikat. Berdasarkan pendidikan, kelompok berikut adalah contohnya.

Tabel 7. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah (Jiwa)
1	SD	7
2	SMP	3
3	SMA	5
Jumlah		215

Sumber : Data Primer Diolah,2022

Jumlah tanggungan

Kinerja dan produktivitas petani dipengaruhi oleh jumlah tanggungan mereka; semakin banyak tanggungan, semakin banyak tuntutan yang ada pada

petani. Untuk memenuhi permintaan yang terus meningkat, hal ini memaksa petani untuk meningkatkan produktivitas.

Tabel 8. Identitas Responden Berdasarkan Jumlah Tanggungan

No	Jumlah Tanggungan (Jiwa)	Jumlah (Jiwa)
1	0-3	5
2	4-6	10
3	>6	-
Jumlah		15

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Pengalaman Bertani

Tabel 9. Identitas Responden Berdasarkan Lamanya Bertani

No	Pengalam Bertani (Tahun)	Jumlah (Jiwa)
1	5-10	9
2	11-20	4
3	21-30	2
Jumlah		15

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

Luas Lahan

Lahan adalah bagian dari permukaan bumi yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan manusia sehari-hari. Hal ini disebabkan karena negara merupakan tempat terjadinya kegiatan manufaktur yang berdampak signifikan terhadap volume produksi yang dihasilkan. Jumlah output yang dihasilkan oleh petani meningkat dengan jumlah lahan yang mereka gunakan.

Tabel 10. Identitas Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan

No	Luas Lahan (rante)	Jumlah (Jiwa)
1	1-3	0
2	4-6	15
Jumlah		15

Sumber : Data Primer Diolah, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Pendapatan Usahatani

Pendapatan merupakan salah satu indikator kinerja sebuah peternakan. Keuntungan petani meningkat berbanding lurus dengan pendapatan. Selisih antara total pendapatan dan semua biaya pertanian adalah pendapatan pertanian. Penjumlahan jumlah produksi dan harga satuan komoditi digunakan untuk menghitung hasil pertanian..

Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai merah

Biaya tetap

Biaya tetap dalam usahatani petani tumpang sari jagung manis dan cabai merah meliputi biaya penyusutan peralatan, sewa lahan dan biaya sewa lainnya. Peralatan merupakan salah satu sarana yang membantu mempermudah pekerjaan petani. Peralatan yang dipakai pada usahatani tumpang sari jagung manis dan cabai merah di Desa Bandar Huluan dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 11. Biaya Peralatan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah

No	Komposisi biaya	Jumlah	Harga satuan	Biaya per musim
1	Cangkul	2	80.000	4.000
2	Ember	2	15.000	1.125
3	Semprot	1	600.000	7.500
4	Cangkir	2	8.000	300
5	Sabit	1	50.000	937
6	Tali plastik	2	10.000	20.000
7	Mulsa	2	210.000	420.000
8	Bambu	2.480	200	496.000
Jumlah Biaya				947.300

Sumber: Data Primer Diolah,2022

Tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah biaya tetap yang dikeluarkan petani tumpang sari jagung manis dan cabai merah di Desa Bandar Hulan Sebesar Rp 947.300.

Tabel 12. Biaya Sewa Lahan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah

Komposisi Biaya	Jumlah (Rante)	Harga Satuan Per Rante (Rp)	Biaya Per Musim (Rp)
Sewa Lahan	4,6	250.000	1.166.667
Total Biaya Tetap			1.166.667

Sumber : Data Primer Diolah,2022

Dapat dilihat dari tabel diatas bahwa biaya tetap adalah sewa lahan sebesar Rp 1.166.667, dimaaa harga sewa lahan sebesar Rp 250.000 per rante.

Biaya Variabel

Di Desa Bandar Tonga, Kecamatan Bandar Hulan, Kabupaten Simalungun, biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam usaha budidaya tanaman campuran jagung manis dan cabai merah yang besarnya berubah-ubah sesuai dengan kebutuhan produksi dan mempengaruhi volume produksi yang dihasilkan. Ketika menanam jagung manis dan cabai merah bersama-sama, ada beberapa variabel variabel yang perlu dipertimbangkan, seperti harga benih, pupuk, bahan kimia gulma dan pestisida, dan biaya tenaga kerja.

Tabel 13. Biaya Variabel Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah Per Musim Tanam

No	Kombinasi Biaya	Biaya Per Musim (Rp)
1	Benih	441.667
2	Pestisida	461.200
3	Pupuk	619.800
4	Tenaga Kerja	10.219.000
Total Biaya Variabel		11.741.667

Sumber : Data Primer Diolah,2022

Penerimaan

Pendapatan dari gabungan budidaya jagung manis dan cabai merah di dusun Bnadar Tengah dihitung dari penjumlahan seluruh output jagung manis dan harga per kilogram jagung manis, ditambah jumlah cabai merah yang diproduksi dan harga per kilogram. kilogram cabai merah.

Tabel 14. Rataan Produksi , Harga Dan Penerimaan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merah Per Musim Tanam

No	Komoditi	Produksi Panen Per Musim (Kg)	Harga (Rp)	Penerimaan Per Musim (Rp)
1	Jagung Manis	652	3.000	1.956.000
2	Cabai Merah	715	45.000	32.175.000
Total Penerimaan		1.367	48.000	34.116.000

Sumber :Data Primer Yang Diolah,2022

Berdasarkan gambar di atas, setiap musim produksi jagung manis seluruhnya berbobot 652 kg dengan biaya Rp 3.000 dan cabai merah seberat 715 kg dengan biaya Rp 45.000; Akibatnya, biaya gabungan kedua tanaman tersebut adalah Rp 34.116.000.

Pendapatan

Selisih total antara total pendapatan dan total biaya untuk setiap musim tanam adalah pendapatan dari tumpangsari jagung manis dan cabai merah.

Tabel 15. Pendapatan Usahatani Tumpang Sari Jagung Manis Dan Cabai Merahper musim tanam

Uraian	Biaya Per Musim
Produksi (Kg)	
Jagung Manis	652
Cabai Merah	715
Harga Jual (Rp/Kg)	
Jagung Manis	3.000
Cabai Merah	45.000
Penerimaan (Rp)	34.131.000
Cangkul	4.000
Ember	1.125
Semprot	7.500
Cangkir	300
Sabit	937
Tali Plastik	20.000
Mulsa	420.000
Bambu	496.000
Sewa Lahan	1.166.667
Benih	441.667
Pestisida	461.200
Pupuk	619.800
Tenaga Kerja	10.219.000
Total Biaya (Rp)	13.858.196
Pendapatan	Rp20.275.804

Sumber: Data Primer Diolah,2022

$$\begin{aligned}
 \text{JI} &= \text{TR}-\text{TC} \\
 &= \text{Rp } 34.116.000 - \text{Rp } 13.858.196 \\
 &= \text{Rp}20.275.804
 \end{aligned}$$

Total pendapatan usaha tumpang sari jagung manis dan cabai merah sebesar Rp20.275.804.

Analisis Kelayakan

Tabel 16. Asumsi Analisis Keuangan

No	Asumsi	Satuan	Nilai
1	Periode produksi	Bulan	12
2	Periode proyeksi	Tahun	1
3	Musim tanam	Kali/tahun	1
4	Lama permusim tanam	Bulan	4
5	Konisi tanaman		
	a. Luas lahan	Rante	4,6
	b. Produksi jagung manis	Kg	652
	c. Produksi cabai merah	Kg	715
6	Harga penjualan		
	a. Hargajual jagung manis	Rp/Kg	3.000
	b. Harga jual cabai merah	Rp/Kg	45.000
7	Discount Factor	Persen	10%

Sumber : Data Primer Diolah,2022

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

$$R/C = \frac{\text{Rp } 34.116.000}{\text{Rp } 13.858.196}$$

$$= 2,46$$

Dari hasil perhitungan analisis efesiansi diatas bahwa nilai R/C Ratio adalah 2,46. Dimana nilai R/C >1, maka usaha tani tumpang sari layak untuk dijalankan.

Pola tanam tumpang sari

Keuntungan lain dari tanaman tumpangsari adalah meminimalisir tenaga kerja untuk persiapan tanam dan pemeliharaan tanaman pokok, residu pupuk yang diberikan pada tanaman pangan yang diusahakan dapat dimanfaatkan oleh tanaman pokok, terjadi penambahan bahan organik dari sisa atau limbah tanaman pangan, tegakan tanaman pokok lebih baik.

Demikian petani masih menanam tumpangsari disebabkan oleh kebiasaan petani, kondisi lahan, mengikuti usahatani turun temurun dari keluarga dan meminilisir resiko. Karena kerjasama antar tanaman dapat menguntungkan keduanya, pola budidaya campuran dipandang efektif dan ideal untuk pertumbuhan. Jelas juga bahwa gaya bertani ini menarik bagi para petani karena menurunkan eksposur mereka terhadap risiko kerugian bagi petani jika harga salah satu komoditi yang ditanam turun.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Pendapatan usaha tumpang sari jagung manis dan cabai merah menghasilkan Rp 20.257.804 selama satu musim tanam. Hasil nilai R/C sebesar 2,46 dengan rata-rata luas lahan 4,6 rante dapat dilihat bahwa usahatani tumpang sari layak diusahakan karena nilai $R/C > 1$.

Saran

1. Untuk meningkatkan produktivitas, petani diharapkan mencari informasi dan teknologi yang tepat untuk tanaman penutup tanah.
2. Menawarkan bantuan modal dan pembinaan pertanian kepada pemerintah.
3. Petani diharuskan untuk mencatat pengeluaran pertanian mereka untuk menentukan pendapatan dan pengeluaran mereka dan menentukan apakah usahatani mereka telah menghasilkan keuntungan atau tidak.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustam, T., B. Arifin dan L. Marlina. 2016. Analisis Biaya Imbangan Dan Potensi Pendapatan Usahatani Padi di Kecamatan Punggur Kabupaten Lampung Tengah. Skripsi Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis, vol. 4, no. 4.
- Baharudin, R. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman cabai (*Capsicum annuum L.*) terhadap pengurangan dosis NPK 16:16:16 dengan pemberian pupuk organik. J. Dinamika Pertanian. 32 (2): 115-124.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Perkembangan Luas Panen, Produktifitas, dan Produksi Jagung Manis Menurut Wilayah Tahun 2017. Jakarta. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Perkembangan Luas Panen, Produktifitas, dan Produksi Cabai Merah Menurut Wilayah Tahun 2017. Jakarta. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Produksi Jagung Menurut Kecamatan 2017. Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Produksi Tanaman Sayuran Menurut Kecamatan 2015. Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun.
- Bilman, W. S. 2001. Analisis Pertumbuhan Jagung Manis (*Zea mays saccharata*), Pergeseran Komposisi Gulma pada Beberapa Jarak Tanam. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia. 3 (1): 25-30
- Dompassa, S. 2014. Jurnal Profil Usahatani Pola Penanaman Tumpang Sari Di Desa Sea Kecamatan Pineleng. Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Universitas Sam Ratulangi Fakultas Pertanian Manado.
- Falah, R. N. 2009. Budidaya Jagung Manis. Balai Besar Pelatihan Pertanian. Lembang.
- Faris, A. 2016. Pertumbuhan Dan Produksi Ubi Kayu (*Manihot esculenta Crantz*) Pada Sistem Tumpang Sari Dengan Bengkuang (*Pachyrhizus erosus L.*). Skripsi Departemen Agronomi Dan Hortikultura Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor
- Hamid, A. 2016. Analisis Pendapatan Petani Padi Sawah di Kecamatan Woyla Kabupaten Aceh Barat. Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Teuku Umar Meulaboh – Aceh Barat.
- Harpenas., Asep dan R. Dermawan. 2010. Budidaya Cabai Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Haryanto dan Saparso. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Cabai Merah pada Berbagai Metode Irigasi dan Pemberian Pupuk Kandang di Wilayah Pesisir Pantai. Universitas Jenderal Soedirman : 11 hlm.
- Investopedia. (2017. Feasibility Study. Retrieved from <https://www.investopedia.com/terms/f/feasibility-study.asp>
- Kindangen, J. G. 2000. Pemberdayaan petani dalam pengembangan sistem pertanian berbasis kelapa di Sulawesi Tengah. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. Volume 3 Nomor 1, Tahun 2000. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Kurniati. 2017. Produksi Hijauan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*) dan Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae L.*) Yang Ditanam Dengan Sistem Tumpangsari. Skripsi Program Studi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin Makassar.
- Oktavia, V. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt*) Terhadap Pengaruh Dosis dan Waktu Pemupukan Pupuk Cair Bio-Slurry. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Lampung Bandar Lampung.
- Permanasari, I dan D. Kastono. 2012. Pertumbuhan Tumpangsari Jagung dan Kedelai pada Perbedaan Waktu Tanam dan Pemangkasan Jagung. Jurnal Agroteknologi. 3(1) : 13-20.
- Pratama, D.,S. Swastika., T. Hidayat dan K. Boga. 2017. Teknologi Budidaya Cabai Merah. Badan Penerbit Universitas Riau.
- Sajari, I., Elfiana dan Martina. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Keripik Pada UD. Mawar di Gampong Batee Ie Like Kecamatan Samalanga Kabupaten Bireuen. Pertanian. 1 (2). 116-124.
- Shinta, A. 2011. Ilmu Usahatani. UB Press. Malang.
- Subekti, N. A., Syafruddin, R. F dan S, Sunarti. 2007. Morfologi tanaman dan fase pertumbuhan jagung. Di dalam: Jagung, Teknik Produksi dan Pengembangan. Jakarta (ID): Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Sugiyono. 2018. Buku Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. ALFABETA,cv. Jl. Gegerkalong Hilir No.84 Bandung
- Sulistiyowati, W. 2019. Analisis Kelayakan Usaha. Umsida Press. Sidoarjo. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Supardi, S. 2000. Pengantar Ilmu Ekonomi. UNS. Surakarta.
- Suratiah. 2015. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Swastika, S., D. Pratama., T. Hidayat., K. B. Andri. 2017. Buku Petunjuk Teknis Teknologi Budidaya Cabai Merah. Unipersitas Riau Press. 58 hlm.
- Warsana. 2009. Introduksi Teknologi Tumpang Sari Jagung dan Kacang Tanah. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Yordan, S., H. Abdullah, M.H.R. Ibrahim, S.N. Rohmah, S. Abani, dan I.S. Yudaniayanti. 2017. Analisis Scanning Electron Microscope (SEM) Mikroarsitektur Daerah Metafisis Os Femur Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Ovariohisterektomi dengan Pemberian Madu Lebah (*Apis dorsata*) Hutan Sumbawa. *Jurnal Sain Veteriner*, Vol. 36(1):58-65.

Lampiran 1. Karakteristik Petani

Petani Tumpang Sari								
No Sampel	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pendidikan	Jumlah Tanggungan (orang)	Pengalaman Bertani (Tahun)	Luas Lahan (Rante)	Status Lahan
1	Kilis	48	Laki-laki	SMA	4	30	4	Sewa
2	Poniem	58	Perempuan	SD	5	20	5	Sewa
3	Sutiaman	43	Laki-laki	SD	3	10	5	Sewa
4	Sri Liswati	49	Perempuan	SMA	4	7	5	Sewa
5	Wahman	46	Laki-laki	SD	2	8	5	Sewa
6	Kasmawati	40	Perempuan	SMA	4	10	4	Sewa
7	Wagiren	61	Laki-laki	SMP	5	12	5	Sewa
8	Abdul Manaf	53	Laki-laki	SMA	4	11	4	Sewa
9	Mulyadi Sinaga	52	Laki-laki	SMP	4	7	5	Sewa
10	Sukardi	50	Laki-laki	SMP	4	10	4	Sewa
11	Painok	38	Laki-laki	SD	3	6	5	Sewa
12	Suparno	45	Laki-laki	SD	3	5	5	Sewa
13	Suniman	59	Laki-laki	SMA	5	14	5	Sewa
14	Ian	60	Laki-laki	SD	3	10	4	Sewa
15	Heriyadi	55	Laki-laki	SD	5	15	5	Sewa
Total		757			58	175	70	
Rata-rata		50			4	12	4,6	

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 2. Biaya Penyusutan Alat Usaha Tani

Tumpang Sari										
Cangkul						Ember				
No Sampel	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Total (Rp)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Total (Rp)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan
1	1	80.000	80.000	36	2.000	1	15.000	15.000	48	281
2	1	80.000	80.000	36	2.000	2	15.000	30.000	48	562
3	2	80.000	160.000	36	4.000	3	15.000	45.000	48	843
4	2	80.000	160.000	36	4.000	2	15.000	30.000	48	562
5	1	80.000	80.000	36	2.000	2	15.000	30.000	48	562
6	2	80.000	160.000	36	4.000	1	15.000	15.000	48	281
7	1	80.000	80.000	36	2.000	2	15.000	30.000	48	562
8	2	80.000	160.000	36	4.000	1	15.000	15.000	48	281
9	1	80.000	80.000	36	2.000	1	15.000	15.000	48	281
10	1	80.000	80.000	36	2.000	2	15.000	30.000	48	562
11	2	80.000	160.000	36	4.000	2	15.000	30.000	48	562
12	1	80.000	80.000	36	2.000	1	15.000	15.000	48	281
13	2	80.000	160.000	36	4.000	1	15.000	15.000	48	281
14	1	80.000	80.000	36	2.000	1	15.000	15.000	48	281
15	3	80.000	240.000	36	6.000	2	15.000	30.000	48	562
Total	23	1.200.000	1.840.000	540	46.000	24	225.000	360.000	720	6.744
Rata-rata	2	80.000	122.667	36	3.067	1,6	15.000	24.000	48	450

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No Sampel	Semprot					Cangkir				
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Total (Rp)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Total (Rp)	Umur Ekonomis (Bulan)	Biaya Penyusutan
1	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
2	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
3	1	600.000	600.000	72	7.500	3	4.000	12.000	24	450
4	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
5	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
6	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
7	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
8	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
9	1	600.000	600.000	72	7.500	3	4.000	12.000	24	450
10	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
11	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
12	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
13	1	600.000	600.000	72	7.500	3	4.000	12.000	24	450
14	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	8.000	24	300
15	1	600.000	600.000	72	7.500	3	4.000	12.000	24	450
Total	15	9.000.000	9.000.000	1.080	112.500	34	60.000	136.000	360	5.100
Rata-rata	1	600.000	600.000	72	7.500	2	4.000	9.067	24	340

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No sampel	Sabit					Tali Plastik		
	Jumlah	Harga	Total	Umur Ekonomis	Biaya Penyusutan	Jumlah	Harga	Total
1						1	10.000	10.000
2	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	20.000
3	1	50.000	50.000	48	937	3	10.000	30.000
4	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	20.000
5						2	10.000	20.000
6						2	10.000	20.000
7	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	20.000
8	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	20.000
9						3	10.000	30.000
10	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	20.000
11						2	10.000	20.000
12	1	50.000	50.000	48	937	1	10.000	10.000
13						3	10.000	30.000
14	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	20.000
15	1	50.000	50.000	48	937	3	10.000	30.000
Total	9	450.000	450.000	432	8.433	32	150.000	320.000
Rata-rata	1	50.000	50.000	48	937	2	10.000	21.333

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No Sampel	Mulsa			Bambu			Jumlah
	Jumlah	Harga	Total	Jumlah	Harga	Total	
1	2	210.000	420.000	1.600	200	320.000	871.950
2	2	210.000	420.000	2.250	200	450.000	1.011.950
3	3	210.000	630.000	3.000	200	600.000	1.396.350
4	2	210.000	420.000	2.500	200	500.000	1.076.350
5	2	210.000	420.000	2.250	200	450.000	1.011.950
6	2	210.000	420.000	3.000	200	600.000	1.176.350
7	2	210.000	420.000	2.250	200	450.000	1.011.950
8	2	210.000	420.000	2.500	200	500.000	1.076.350
9	2	210.000	420.000	3.000	200	600.000	1.200.750
10	3	210.000	630.000	2.500	200	500.000	1.286.350
11	2	210.000	420.000	2.500	200	500.000	1.076.350
12	2	210.000	420.000	1.600	200	320.000	871.950
13	3	210.000	630.000	3.000	200	600.000	1.410.750
14	2	210.000	420.000	2.250	200	450.000	1.011.950
15	2	210.000	420.000	3.000	200	600.000	1.200.750
Total	33	3.150.000	6.930.000	37.200	3.000	7.440.000	16.692.050
Rata-rata	2	210.000	462.000	2.480	200	496.000	1.112.803

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 3. Biaya Sewa Lahan

Tumpang Sari			
No Sampel	Rante	Harga/Rante (Rp)	Jumlah
1	4	250.000	1.000.000
2	5	250000	1.250.000
3	5	250000	1.250.000
4	5	250000	1.250.000
5	5	250000	1.250.000
6	4	250000	1.000.000
7	5	250000	1.250.000
8	4	250000	1.250.000
9	5	250000	1.250.000
10	4	250000	1.000.000
11	5	250000	1.250.000
12	5	250000	1.250.000
13	5	250000	1.250.000
14	4	250000	1.000.000
15	5	250000	1.250.000
Total	70	3.750.000	17.750.000
Rata-Rata	4,6	250.000	1.166.667

Sumber :Data Primer Diolah,202

Lampiran 4. Biaya Variabel Usahatani

No Sampel	Tumpang sari												
	Benih						Pestisida						
	Rante	Benih Jagung Manis			Benih Cabai Merah			Rajatrin			Metromil		
		(Bks)	Harga	Total Biaya	(Bks)	Harga	Total Biaya	Btl	Harga	Jumlah	Btl	Harga	Jumlah
1	4	1	110.000	110.000	1	110.000	110.000				2	40.000	80.000
2	5	1	100.000	100.000	2	130.000	260.000	1	40.000	40.000	1	40.000	40.000
3	5	2	110.000	220.000	3	115.000	345.000						
4	5	2	100.000	200.000	2	130.000	260.000	1	40.000	40.000	1	40.000	40.000
5	5	1	120.000	120.000	2	115.000	230.000	1	40.000	40.000	1	40.000	40.000
6	4	2	100.000	200.000	2	120.000	240.000				1	40.000	40.000
7	5	1	100.000	100.000	2	130.000	260.000	1	40.000	40.000	1	40.000	40.000
8	4	2	120.000	240.000	2	115.000	230.000	1	40.000	40.000	1	40.000	40.000
9	5	2	110.000	220.000	3	130.000	390.000				1	40.000	40.000
10	4	2	100.000	200.000	2	130.000	260.000	1	40.000	40.000			
11	5	2	110.000	220.000	3	110.000	330.000				2	40.000	80.000
12	5	1	120.000	120.000	1	110.000	110.000	1	40.000	40.000	1	40.000	40.000
13	5	2	110.000	220.000	3	130.000	390.000				2	40.000	80.000
14	4	1	100.000	100.000	2	115.000	230.000	1	40.000	40.000			
15	5	2	110.000	220.000	3	130.000	390.000				2	40.000	80.000
Total	70	24	1.620.000	2.590.000	33	1.820.000	4.035.000	8	320.000	320.000	16	480.000	640.000
Rata-rata	4,6	2	108.000	172.667	2	121.333	269.000	1	40.000	40.000	1	40.000	53.333

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No sampel	Pestisida														
	Klopindo			Nordox			Demolish			Phoscormite			Ziflo		
	Bks	Harga	Jumlah	Bks	Harga	Jumlah	Btl	Harga	Jumlah	Btl	Harga	Jumlah	Kg	Harga	Jumlah
1	2	27.000	54.000	2	40.000	80.000	1	80.000	80.000				1	80.000	80.000
2				1	40.000	40.000				3	70.000	210.000			
3	2	27.000	54.000				3	80.000	240.000				2	80.000	160.000
4				2	40.000	80.000							1	80.000	80.000
5	2	27.000	54.000	2	40.000	80.000				3	70.000	210.000	1	80.000	80.000
6	2	27.000	54.000				1	80.000	80.000				1	80.000	80.000
7				3	40.000	120.000									
8	1	27.000	27.000	2	40.000	80.000							1	80.000	80.000
9	3	27.000	81.000	2	40.000	80.000	2	80.000	160.000				2	80.000	160.000
10										2	70.000	140.000	1	80.000	80.000
11	2	27.000	54.000	2	40.000	80.000	2	80.000	160.000						
12				3	40.000	120.000							2	80.000	160.000
13	3	27.000	81.000												
14				1	40.000	40.000				2	70.000	140.000	1	80.000	80.000
15	2	27.000	54.000				2	80.000	160.000				3	80.000	240.000
Total	19	243.000	513.000	20	400.000	800.000	11	480.000	880.000	10	280.000	700.000	16	880.000	1.280.000
Rata-rata	2	27.000	57.000	2	40.000	80.000	2	80.000	146.667	3	70.000	175.000	1	80.000	116.364

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No Sampel	Pestisida											
	Kocide			Besmor ultra			Curacron 500 Ec			Antracol		
	Bks	Harga	Jumlah	Btl	Harga	Jumlah	Botol	Harga	Jumlah	Kg	Harga	Jumlah
1				1	35.000	35.000	1	35.000	35.000			
2	3	70.000	210.000	1	35.000	35.000						
3	2	70.000	140.000				1	35.000	35.000			
4				1	35.000	35.000				1	105.000	105.000
5	2	70.000	140.000	1	35.000	35.000						
6	1	70.000	70.000				1	35.000	35.000			
7				1	35.000	35.000				1	105.000	105.000
8				1	35.000	35.000						
9				1	35.000	35.000	1	35.000	35.000			
10				1	35.000	35.000						
11	3	70.000	210.000				1	35.000	35.000			
12				1	35.000	35.000						
13				1	35.000	35.000	1	35.000	35.000	1	105.000	105.000
14				1	35.000	35.000						
15	1	70.000	70.000				1	35.000	35.000			
Total	12	420.000	840.000	11	385.000	385.000	7	245.000	245.000	3	315.000	315.000
Rata-rata	2	70.000	140.000	1	35.000	35.000	1	35.000	35.000	1	105.000	105.000

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No sampel	Pupuk											
	Sp36			Za			Kcl			Npk		
	shaq	Harga	Jumlah	shaq	Harga	Jumlah	Kg	Harga	Jumlah	Kg	Harga	Jumlah
1	1	130.000	130.000				10	17.000	170.000			
2				1	210.000	210.000						
3	1	130.000	130.000	1	210.000	210.000	10	17.000	170.000			
4							8	17.000	136.000			
5				1	210.000	210.000	10	17.000	170.000			
6				1	210.000	210.000						
7				1	210.000	210.000				10	17.000	170.000
8				1	210.000	210.000	8	17.000	136.000	8	17.000	136.000
9	1	130.000	130.000				10	17.000	170.000	10	17.000	170.000
10				1	210.000	210.000				10	17.000	170.000
11	1	130.000	130.000				10	17.000	170.000			
12				1	210.000	210.000	7	17.000	119.000			
13				1	210.000	210.000	10	17.000	170.000	10	17.000	170.000
14							15	17.000	255.000	15	17.000	255.000
15				1	210.000	210.000				20	17.000	340.000
Total	4	520.000	520.000	10	2.100.000	2.100.000	98	170.000	1.666.000	83	119.000	1.411.000
Rata-rata	1	130.000	130.000	1	210.000	210.000	10	17.000	166.600	12	17.000	201.571

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No sampel	Pupuk								
	Organik			Dolomit			Cantik		
	Shaq	Harga	Jumlah	Shaq	Harga	Jumlah	Shaq	Harga	Jumlah
1	10	15.000	150.000				1	300.000	300.000
2				1	190.000	190.000	1	300.000	300.000
3	6	15.000	90.000						
4				3	190.000	570.000			
5	15	15.000	225.000	1	190.000	190.000			
6	10	15.000	150.000				1	300.000	300.000
7				1	190.000	190.000			
8	8	15.000	120.000						
9									
10				1	190.000	190.000			
11	10	15.000	150.000						
12				1	190.000	190.000			
13	7	15.000	105.000						
14				1	190.000	190.000			
15									
Total	66	105.000	990.000	9	1.330.000	1.710.000	3	900.000	900.000
Rata-rata	9	15.000	141.429	1	190.000	244.286	1	300.000	300.000

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 5. Biaya Tenaga Kerja

No Sampel	Tumpang Sari							
	Pengolahan Lahan				Penanaman			
	Unit	Hok	Upah /hari	Total	Unit	Hok	Upah /Hari	Jumlah
1	1	1	50.000	50.000	1	1	35.000	35.000
2	2	1	50.000	100.000	2	1	35.000	70.000
3	2	1	50.000	100.000	1	1	35.000	35.000
4	1	1	50.000	50.000	1	1	35.000	35.000
5	2	1	50.000	100.000	2	1	35.000	70.000
6	2	1	50.000	100.000	1	1	35.000	35.000
7	1	1	50.000	50.000	1	1	35.000	35.000
8	2	1	50.000	100.000	2	1	35.000	70.000
9	2	1	50.000	100.000	1	1	35.000	35.000
10	2	1	50.000	100.000	2	1	35.000	70.000
11	2	1	50.000	100.000	2	1	35.000	70.000
12	1	1	50.000	50.000	1	1	35.000	35.000
13	2	1	50.000	100.000	1	1	35.000	35.000
14	1	1	50.000	50.000	1	1	35.000	35.000
15	3	1	50.000	150.000	2	1	35.000	70.000
Total	26	15	750.000	1.300.000	21	15	525.000	735.000
Rata-rata	2	1	50.000	86.667	1	1	50.000	49.000

Sumber :Data Primer Diolah,2022

No Sampel	Pemeliharaan				Panen			
	Unit	Hok	Upah/Hari	Jumlah	Unit	Hok	Upah /Hari	Jumlah
1	2	100	35.000	7.000.000	2	15	50.000	1.500.000
2	2	100	35.000	7.000.000	2	15	50.000	1.500.000
3	3	100	35.000	10.500.000	3	15	50.000	2.250.000
4	2	100	35.000	7.000.000	2	15	50.000	1.500.000
5	2	100	35.000	7.000.000	3	15	50.000	2.250.000
6	1	100	35.000	3.500.000	2	15	50.000	1.500.000
7	3	100	35.000	10.500.000	4	15	50.000	3.000.000
8	3	100	35.000	10.500.000	3	15	50.000	2.250.000
9	2	100	35.000	7.000.000	3	15	50.000	2.250.000
10	3	100	35.000	10.500.000	3	15	50.000	2.250.000
11	2	100	35.000	7.000.000	3	15	50.000	2.250.000
12	2	100	35.000	7.000.000	3	15	50.000	2.250.000
13	3	100	35.000	10.500.000	4	15	50.000	3.000.000
14	2	100	35.000	7.000.000	3	15	50.000	2.250.000
15	2	100	35.000	7.000.000	3	15	50.000	2.250.000
Total	34	1.500	525.000	119.000.000	43	225	750.000	32.250.000
Rata-rata	2	100	35.000	7.933.333	2,87	15	50.000	2.150.000

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 6. Penerimaan usahatani

Tumpang Sari								
No Sampel	Luas Lahan/rante	Produksi Jagung Manis /Kg	Harga Jual	Penerimaan Jagung Manis	Produksi Cabai Merah /Kg	Harga Jual	Penerimaan Cabai Merah	Total Penerimaan
1	4	400	3.000	1.200.000	500	45.000	22.500.000	23.700.000
2	5	700	3.000	2.100.000	760	45.000	34.200.000	36.300.000
3	5	750	3.000	2.250.000	930	45.000	41.850.000	44.100.000
4	5	720	3.000	2.160.000	750	45.000	33.750.000	35.910.000
5	5	740	3.000	2.220.000	690	45.000	31.050.000	33.270.000
6	4	530	3.000	1.590.000	550	45.000	24.750.000	26.340.000
7	5	700	3.000	2.100.000	650	45.000	29.250.000	31.350.000
8	4	530	3.000	1.590.000	510	45.000	22.950.000	24.540.000
9	5	750	3.000	2.250.000	950	45.000	42.750.000	45.000.000
10	4	530	3.000	1.590.000	650	45.000	29.250.000	30.840.000
11	5	750	3.000	2.250.000	900	45.000	40.500.000	42.750.000
12	5	730	3.000	2.190.000	450	45.000	20.250.000	22.440.000
13	5	750	3.000	2.250.000	900	45.000	40.500.000	42.750.000
14	4	450	3.000	1.350.000	550	45.000	24.750.000	26.100.000
15	5	750	3.000	2.250.000	980	45.000	44.100.000	46.350.000
Total	70	9.780	45.000	29.340.000	11.500	675.000	482.400.000	511.740.000
Rata-rata	4,6	652	3.000	1.956.000	715	45.000	32.160.000	34.116.000

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 7. Analisis Keuangan Tumpang sari

No	Asumsi	Satuan	Nilai
1	Periode produksi	Bulan	4
2	Periode proyeksi	Tahun	1
3	Musim tanam	Kali/tahun	1
4	Lama permusim tanam	Bulan	4
5	Konisi tanaman		
	d. Luas lahan	Rante	4,6
	e. Produksi jagung manis	Kg	652
	f. Produksi cabai merah	Kg	715
6	Harga penjualan		
	c. Hargajual jagung manis	Rp/Kg	3.000
	d. Harga jual cabai merah	Rp/Kg	45.000
7	Discount Factor	Persen	10%

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 8. Biaya Peralatan

No	Tumpang Sari				Penyusutan Permusim
	Komposisi Biaya	Jumlah	Harga Satuan	Total	
	Peralatan Produksi				
1	Cangkul	2	80.000	160.000	4.000
2	Ember	2	15.000	30.000	1.125
3	Semprot	1	600.000	600.000	7.500
4	Cangkir	2	4.000	8.000	300
5	Sabit	1	50.000	50.000	937
6	Tali Plastik	2	10.000	20.000	20.000
7	Mulsa	2	210.000	420.000	420.000
8	Bambu	2.480	200	496.000	496.000
	Jumlah Biaya				949.862

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 9. Biaya Total Variabel

No	Tumpang Sari	
	Kombinasi Biaya	Biaya Per Musim (Rp)
1	Benih	441.667
2	Pestisida	461.200
3	Pupuk	619.800
4	Tenaga Kerja	10.219.000
Total Biaya Variabel		11.741.667

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 10. Total Biaya Tetap

No	Komposisi Biaya	Tumpang Sari		
		Jumlah (Rante)	Harga Satuan Per Rante (Rp)	Biaya Per Musim (Rp)
1	Sewa Lahan	4,6	250.000	1.166.667
Total Biaya Tetap				-

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 11. Total Biaya Produksi

Tumpang Sari	
Uraian	Biaya per Musim
Total Biaya	949.862
Total Biaya Tetap	1.166.667
Total Biaya Variabel	11.741.667
Jumlah	12.858.196

Sumber :Data Primer Diolah,2022

Lampiran 12. Dokumentasi



