

**ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI TUMPANG SARI
TANAMAN KENTANG DAN BUNCIS
DI DESA ERELEMBANG KECAMATAN TOMBOLO PAO
KABUPATEN GOWA**

NURFAJRIANI

105961115317



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2021**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa

Nama : Nurfajriani

Stambuk : 105961115317

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Pembimbing Utama


Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P
NIDN. 0921037003

Pembimbing Pendamping

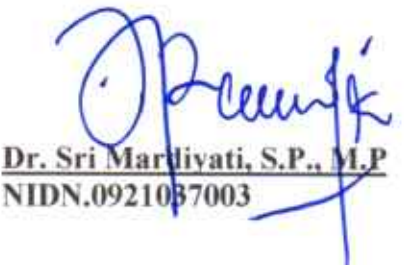

Ardi Rumi, S.P., M.M
NIDN. 0910088702

Diketahui


Dekan Fakultas Pertanian


Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd
NIDN. 0926036803

Ketua Program Studi Agribisnis


Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P
NIDN. 0921037003

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kacamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa

Nama : Nurfajriani

Stambuk : 105961115317

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Nama

Tanda Tangan

1. Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P.
Ketua Sidang

2. Ardi Rumallang, S.P., M.M.
Sekretaris

3. Dr. Ir. Nurdin, M.M.
Anggota

4. Akbar, S.P., M.Si.
Anggota

Tanggal Lulus: 11 Januari 2022

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa adalah benar merupakan hasil karya yang belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi.

Makassar, Januari 2022

Nurfajriani

ABSTRAK

Nurfajriani.105961115317. Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. Dibimbing oleh SRI MARDIYATI dan ARDI RUMALLANG.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produksi dan pendapatan serta kelayakan usahatani tumpang sari kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling* sebanyak 32 petani tumpang sari tanaman kentang dan buncis dari jumlah populasi yaitu sebanyak 325 petani. Analisis data yang digunakan yaitu analisis produksi dan pendapatan serta analisis kelayakan yang meliputi *Revenue Cost Ratio (R/C ratio)* dan *Benefit Cost Ratio (B/C)*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan usahatani tumpang sari sebesar Rp 98.293.463,00 perhektar per musim tanam. Kelayakan usahatani tumpang sari menghasilkan nilai R/C ratio sebesar 2,5 dan B/C ratio sebesar 1,5. Dari hasil tersebut, maka usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa layak diusahakan.

Kata kunci: usahatani, tumpang sari, pendapatan, kelayakan.

ABSTRACT

Nurfajriani.105961115317. Feasibility Analysis of Intercropping Potato and Bean Plants in Erelembang Village, Tombolo Pao District, Gowa Regency. Supervised by SRI MARDIYATI and ARDIRUMALLANG.

This study aims to determine the production and income as well as the feasibility of intercropping potatoes and beans in Erelembang Village, Tombolo Pao District, Gowa Regency.

Sampling in this study was done by simple random sampling technique as many as 32 farmers intercropping potatoe and chickpeas from a total population of 323 farmers. Analysis of the data used is analysis of production and income as well as feasibility analysis which includes Revenue Cost Ratio (R/C ratio) and Benefit Cost Ratio (B/C ratio).

The results showed that the average income of intercropping farming was Rp 98.293.463,00 hectare planting season. The feasibility of intercropping farming produces an R/C ratio value of 2.5 and B/C ratio of 1.5. from these results, the intercropping farming of potato and chickpeas in Erelembang Village, Tombolo Pao District, Gowa Regency is feasible.

Keywords: *farming, intercropping, income, feasibility.*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala Rahmat dan hidayah yang tiada henti diberikan kepada hamba-Nya. Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Rasulullah SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Kelayakan Usahatan Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa".

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Ucapan terima kasih kepada kedua orang tua, Ayahanda Muhammad Yunus, S.Pd dan Ibunda Hj. Nurlina, S.Pd. Pada kesempatan ini penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Ibunda Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
2. Ibunda Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibunda Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P selaku pembimbing utama dan Ayahanda Ardi Rumallang, S.P., M.M selaku pembimbing pendamping yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

4. Ayahanda Dr. Ir. Nurdin, M.M selaku penguji perama dan Ayahanda Akbar, S.P., M.Si selaku penguji kedua yang senantiasa memberikan saran yang membangun hingga skripsi ini dapat diselesaikan.

5. Seluruh Dosen Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali segudang ilmu kepada penulis.

6. Kepada pihak Pemerintah Kecamatan Tombolo Pao khususnya Bapak kepala Desa Erelembang beserta jajarannya dan masyarakat setempat yang mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di Daerah tersebut.

7. Seluruh teman-teman seperjuangan di bangku kuliah, teman-teman Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian dan teman-teman Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian yang telah banyak berbagi ilmu dan pengalaman.

Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini, semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangun yang berarti bagi pihak yang membutuhkan. Semoga Kristal-kristal Allah SWT senantiasa tercurah kepadanya. Aamiin.

Makassar, Januari 2022

Nurfajriani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PENGESAHAN KOMISI PENGUJI	iv
PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Usahatani	6
2.2 Konsep Budidaya Tanaman Tumpang Sari	7
2.3 Tanaman Kentang	8
2.4 Tanaman Buncis	10

2.5 Teori Biaya dan Pendapatan Usahatani	11
2.6 Konsep Kelayakan Usahatani	13
2.7 Penelitian Terdahulu yang Relevan	16
2.8 Kerangka Pemikiran	24
III. METODE PENELITIAN	26
3.1 Lokasi dan Waktu	26
3.2 Teknik Penentuan Sampel	26
3.3 Jenis Sumber Data	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data	28
3.5 Teknik Analisis Data	29
3.6 Definisi Operasional	32
IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	34
4.1 Kondisi Geografis	34
4.2 Kondisi Demografis	35
4.3 Keadaan Ekonomi	38
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
5.1 Karakteristik Responden	40
5.2 Pendapatan Usahatani Tumpang sari	46
5.3 Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari	49
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	51
6.1 Kesimpulan	51
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	56
RIWAYAT HIDUP	89

DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.1	Produksi Kentang dan Buncis di Kabupaten Gowa.....	2
2.1	Penelitian Terdahulu yang Relevan	17
4.1	Distribusi Jumlah Penduduk Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Jenis Kelamin.....	36
4.2	Distribusi Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.....	37
5.1	Distribusi Identitas Responden Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Umur.....	40
5.2	Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	42
5.3	Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Jumlah Tanggungan	43
5.4	Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Lama Berusahatani.....	44
5.5	Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Luas Lahan.....	45
5.6	Rata-rata Pendapatan Petani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.....	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
2.1	Skema Kerangka Pikir Penelitian Analisis Kelayakan Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.....	25
2.	Peta Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.....	61
3.	Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis	81
4.	Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis	81
5.	Wawancara Responden.....	82
6.	Wawancara Responden.....	82
7.	Wawancara Responden.....	83
8.	Wawancara Responden.....	83
9.	Wawancara Responden.....	84

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian	57
2.	Peta Lokasi Penelitian.....	61
3.	Identitas Responden.....	62
4.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Cangkul.....	63
5.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Sabit.....	64
6.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Traktor.....	65
7.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Kincir Air.....	66
8.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Pipa.....	67
9.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Mesin Air.....	68
10.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Mesin Penyemprot.....	69
11.	Rekapitulasi Biaya Penyusutan Alat.....	70
12.	Rekapitulasi Biaya Pajak Lahan.....	71
13.	Rekapitulasi Biaya Variabel Bibit/Benih.....	72
14.	Rekapitulasi Biaya Variabel Pupuk.....	73
15.	Rekapitulasi Biaya Variabel Insektisida.....	74
16.	Rekapitulasi Biaya Variabel Fungisida.....	75
17.	Rekapitulasi Biaya Variabel Herbisida.....	76
18.	Rekapitulasi Biaya Tenaga Kerja Pemanenan Tanaman Kentang.....	77
19.	Rekapitulasi Total Biaya Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis	78
20.	Rekapitulasi Penerimaan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis	79

21. Rekapitulasi Pendapatan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis	80
22. Dokumentasi Wawancara Responden.....	81
23. Surat Izin Penelitian.....	85
24. Surat Keterangan Bebas Plagiat.....	88



I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peran strategis yang berkontribusi baik terhadap perekonomian nasional maupun pemenuhan kebutuhan pokok masyarakat. Pada masa pandemic covid-19 di tahun 2020 hingga saat ini, hampir semua industri mengalami tekanan. Namun, sektor pertanian mencatat capaian yang positif selama tahun 2020 yaitu Produk Domestik Bruto sektor pertanian, kehutanan dan perikanan mencapai 3,3 persen sampai dengan 4,27 persen.

Budidaya tanaman hortikultura merupakan salah satu andalan bagi sektor pertanian. Hal ini dapat dilihat dari permintaan tanaman hortikultura yang setiap tahunnya meningkat. Seiring dengan meningkatnya jumlah masyarakat dan taraf hidup masyarakat di Indonesia maka kebutuhan akan pangan terutama makanan pokok, buah dan sayuran akan meningkat.

Kentang merupakan salah satu pangan utama di dunia setelah padi, jagung dan gandum sehingga pengembangannya diprioritaskan untuk mensubstitusi tiga bahan pokok tersebut (Rubatzky dan Yamaguchi, 1998; Watinena, 2000). Selain kentang, terdapat juga tanaman buncis yang memiliki potensi nilai ekonomi sosial yang cukup tinggi bagi peningkatan ekonomi rumah tangga, penyediaan pangan yang bergizi bagi penduduk dan berguna untuk melestarikan kesuburan tanah.

Selain itu, kentang dan buncis juga termasuk salah satu tanaman hortikultura yang memiliki nilai perdagangan domestik dan potensi ekspor yang cukup baik. Produksi kentang dan buncis di Indonesia telah berkembang dengan

pesat dan menjadikan Indonesia sebagai negara penghasil terbesar di Asia Tenggara.

Tabel 1.1 Produksi Tanaman Kentang dan Buncis di Kabupaten Gowa

Tahun	Jumlah Produksi Kentang (Ton)	Jumlah Produksi Buncis (Ton)
2016	34.709,60	1.195,80
2017	35.005,10	715,60
2018	20.861,50	1.044,70
2019	31.988,00	821,40

Sumber: Kabupaten Gowa Dalam Angka, BPS 2019.

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa produksi kentang dan buncis di Kabupaten Gowa menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa (2019) pada tahun 2016 sebanyak 34.709,60 ton dan 1.195,80 ton, tahun 2017 sebanyak 35.005,10 ton dan 715,60 ton, tahun 2018 sebanyak 20.861,50 ton dan 1.044,70 ton serta pada tahun 2019 sebanyak 31.988,00 ton dan 821,40 ton. Dari tabel tersebut kita dapat mengetahui bahwa tanaman kentang di Kabupaten Gowa mengalami fluktuasi.

Dari tabel tersebut kita dapat mengetahui bahwa produksi tanaman kentang dan buncis di Kabupaten Gowa mengalami fluktuasi. Maka dari itu, hal yang perlu dilakukan untuk mencegah terjadinya fluktuasi yang dapat mengakibatkan kebutuhan masyarakat tidak terpenuhi yaitu dengan melakukan perencanaan jumlah permintaan dan penawaran.

Masalah yang umumnya dihadapi dalam membudidayakan tanaman kentang dan buncis adalah minimnya lahan untuk bercocok tanam (Kusumiyati dkk, 2015). Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan teknik budidaya yang

tepat untuk meningkatkan produktivitas lahan, salah satunya budidaya tanaman dengan cara tumpang. Keuntungan dan kelebihan dari pola tanam tumpang sari ini yaitu efisiensi penggunaan air dan lahan, pengurangan populasi gulma, peningkatan pendapatan total pada sistem usahatani (Rifai dkk, 2014), memperkecil erosi dan menjaga kesuburan tanah (Setiawan, 2009).

Tumpang sari merupakan sebuah cara untuk meningkatkan efisiensi penggunaan lahan melalui usaha penanaman beberapa jenis tanaman dalam satu lahan dan pada waktu yang sama. Penanaman yang dilakukan dengan cara tumpang sari atau tumpang sari akan membantu usaha dalam mencapai potensi produksi dari kedua jenis tanaman berbeda yang ditumpangsarikan. Penundaan waktu tanam dari satu jenis tanaman yang ditumpang sarikan juga dimaksudkan agar saat pertumbuhan maksimum terjadi pada waktu yang tidak bersamaan. Hal ini akan membantu usaha pencapaian potensi produksi dari kedua jenis tanaman yang ditumpangsarikan.

Usahatani pola tanam tumpang sari banyak dilakukan di daerah dataran tinggi Kabupaten Gowa Kecamatan Tombolo Pao tepatnya di Desa Erelembang. Usahatani pola tanam tumpang sari yang banyak diterapkan di Desa Erelembang yaitu tanaman hortikultura dengan tanaman hortikultura seperti kentang-buncis, sawi-daun bawang dan lainnya. Usahatani pola tumpang sari telah lama diterapkan oleh masyarakat desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.

Alasan petani banyak membudidayakan pola tumpang sari tanaman kentang dan buncis yaitu sebagai antisipasi gagal panen, dapat memberikan hasil

produksi yang lebih besar, risiko terserang hama dan penyakit, serta meningkatkan efisiensi input agar kesejahteraan masyarakat petani dapat lebih meningkat. Kedua jenis tanaman ini memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi terutama di sekitar lokasi penelitian. Hal lain yang menarik dari kedua jenis tanaman tersebut dimana petani tidak lagi memperhatikan waktu penanaman untuk memperkirakan tanaman tersebut sudah bisa dipanen tetapi petani hanya melihat tanda dari tanaman tersebut yakni, apabila kulit buncis sudah menguning, berarti kentang juga sudah siap untuk dipanen.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis terdorong untuk melakukan penelitian yang lebih lanjut mengenai kelayakan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis dengan mengangkat judul “Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang dapat dikemukakan yaitu:

1. Berapakah produksi dan pendapatan usahatani tumpang sari kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa?
2. Bagaimanakah kelayakan usahatani tumpang sari kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan yang dapat dikemukakan yaitu:

1. Mengetahui produksi dan pendapatan usahatani tumpang sari kentang dan buncis di Desa Erelembang
2. Menganalisis kelayakan usahatani tumpang sari kentang dan buncis di Desa Erelembang

1.4 Kegunaan Penelitian

1. Bagi Mahasiswa, sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan penelitian yang sama.
2. Bagi masyarakat petani Desa Erelembang, sebagai bahan informasi dan pertimbangan dalam melakukan kegiatan usahatani pola tumpang sari.
3. Bagi pemerintah, sebagai referensi di bidang pendidikan dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Usahatani

Usahatani (*Farm*) adalah kegiatan mengolah lahan, tenaga kerja, dan modal yang ditujukan kepada produksi di lapangan pertanian. Organisasi tersebut ketatalaksanaannya berdiri sendiri dan sengaja diusahakan oleh seseorang atau sekumpulan orang sebagai pengelolanya. Prasetya (2006) menyatakan usahatani adalah ilmu yang mempelajari norma-norma yang dapat dipergunakan untuk mengatur usahatani sedemikian rupa sehingga dapat diperoleh pendapatan setinggi-tingginya.

Menurut Soekartawi (2002), usahatani diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengalokasikan sumberdaya yang ada secara efektif dan efisien untuk tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif bila petani dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki sebaik-baiknya, dan dikatakan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan keluaran (*output*). Tersedianya sarana atau faktor produksi (*input*) belum berarti produktifitas yang diperoleh petani akan tinggi. Namun bagaimana petani melakukan usahanya secara efisien adalah upaya yang sangat penting.

Efisiensi teknis akan tercapai bila petani mampu mengalokasikan faktor produksi sedemikian rupa sehingga produksi tinggi tercapai. Bila petani mendapat keuntungan besar dalam usahatannya dikatakan bahwa alokasi faktor produksi efisien secara alokatif. Cara ini dapat ditempuh dengan membeli faktor produksi

pada harga murah dan menjual hasil pada harga relatif tinggi. Bila petani mampu meningkatkan produksinya dengan harga sarana produksi dapat ditekan tetapi harga murah dan menjual hasil pada harga relatif tinggi. Bila petani mampu meningkatkan produksinya dengan harga sarana produksi dapat ditekan tetapi harga jual tinggi, maka petani tersebut melakukan efisiensi teknis dan efisiensi harga atau melakukan efisiensi ekonomi. Dalam melakukan kegiatan usahatani perlu diperhatikan faktor-faktor produksi berupa lahan, tenaga kerja dan modal yang dikelola seefektif dan seefisien mungkin sehingga memberikan manfaat sebaik-baiknya.

2.2 Konsep Budidaya Tanaman Tumpang Sari

Sistem pertanaman tumpang sari adalah definisi umum dari semua pola pertanaman yang melibatkan penanaman lebih dari satu jenis tanaman pada suatu hamparan lahan (Permanasari & Kasatono 2012). Sistem tanam tumpang sari adalah salah satu usaha sistem tanam di mana terdapat dua atau lebih jenis tanaman yang berbeda ditanam secara bersamaan dalam waktu relatif sama atau berbeda dengan penanaman berselang-seling dan jarak tanam teratur pada sebidang tanah yang sama (Prasetyo dkk. 2009).

Tumpang sari merupakan salah satu bentuk dari program intensifikasi pertanian alternatif yang tepat untuk memperoleh hasil pertanian yang optimal. Sistem tanam tumpang sari merupakan bagian integral dari kegiatan ekstensifikasi dan intensifikasi yang bertujuan untuk melipatgandakan hasil pangan, dan memecahkan masalah kerusakan sumber daya alam atau memperbaiki lingkungan

hidup (Suwandi dkk, 2003). Manfaat tumpang sari salah satunya adalah untuk meningkatkan produktivitas lahan, mengurangi risiko usahatani, serta menjamin kelangsungan pendapatan. Dilakukan dengan pengusahaan tanaman semusim (khususnya untuk lahan datar), dan penggunaan tanaman penayang produktif. Jenisnya disesuaikan dengan kebutuhan petani, peluang pasar, nilai ekonomi dan iklim makro yang ada (Karya Tani Mandiri, 2010).

Waktu tanam merupakan upaya untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan hara pada lahan kering dalam system budidaya tumpang sari. Perbedaan waktu tanam antara dua jenis tanaman yang berbeda pada sebidang tanah dapat mengurangi persaingan dalam pemanfaatan hara, ruang tumbuh dan air. Penundaan waktu tanam dari satu jenis tanaman yang ditumpang sarikan dimaksudkan agar saat pertumbuhan maksimum terjadi pada waktu yang tidak bersamaan. Hal ini dapat membantu pencapaian potensi produksi dari kedua jenis tanaman yang ditumpang sarikan (Arma dkk, 2013).

2.3 Tanaman Kentang

Kentang (*Solanum tuberosum*, L) merupakan jenis tanaman sayuran semusim, berumur pendek dan berbentuk perdu atau semak dengan fase hidup berkisar antara 90-180 hari bergantung pada varietasnya. Tanaman kentang umumnya berdaun rimbun dan letak daun berselang-seling mengelilingi batang dengan bentuk daun oval agak bulat dan ujungnya meruncing. Batangnya berbentuk segi empat atau segi lima, bergantung pada varietasnya. Sistem perakaran tanaman kentang adalah perakaran tunggang dan serabut. Diantara

akar-akar tersebut ada yang akan berubah bentuk dan fungsinya menjadi bakal umbi (stolon) dan selanjutnya menjadi umbi kentang (Samadi, 2007). Kelembaban udara yang sesuai berkisar antara 80- 90%, cukup mendapat sinar matahari (moderat) dan curah hujan antara 200– 300 mm per bulan atau rata-rata 1000 mm selama pertumbuhan (Suryana, 2013).

Penanaman kentang di Indonesia pada umumnya dilakukan di dataran tinggi (pegunungan) dengan ketinggian lebih dari 1000 mdpl. Penanaman kentang di dataran tinggi secara terus menerus tanpa diimbangi dengan pengelolaan lahan secara bijaksana (mengikuti kaidah ekologis) dapat merusak lingkungan terutama terjadi erosi dan menurunkan produktifitas tanah. Diketahui bahwa dataran tinggi biasanya juga merupakan kawasan spesifik potensi biotik dan abiotik yang sangat luar biasa.

Kentang memiliki kadar air yang cukup tinggi sekitar 78%. Setiap 100 g kentang mengandung kalori 374 kal, protein 0,3 g, lemak 0,1 g, karbohidrat 85,6 g, kalsium 20 mg, fosfor 30 mg, zat besi 0,5 mg, dan vitamin B 0,04 mg. berdasarkan nilai kandungan gizi tersebut, kentang merupakan sumber utama karbohidrat, sehingga sangat bermanfaat untuk meningkatkan energi di dalam tubuh (Samadi, 2007).

Kondisi topografi yang mendukung usahatani kentang, tidak serta merta dapat meningkatkan produktivitas kentang yang dihasilkan. Beberapa kendala yang menyebabkan kurang berhasilnya usaha tani kentang adalah rendahnya kualitas bibit yang digunakan, produktivitas rendah, teknik bercocok tanam yang kurang baik khususnya pemupukan kurang tepat, baik dosis maupun waktunya,

dan keadaan lingkungan yang memang berbeda dengan daerah asal kentang (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, 2004).

2.4 Tanaman Buncis

Tanaman buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) merupakan tanaman sayur buah, yang memiliki batang berbentuk sukur dengan daun trifoliolate berselang seling tanaman ini umumnya dibudidayakan di daerah beriklim sedang selama musim panas. Buahnya berdaging dan didalamnya terdapat biji-biji muda, yang dikonsumsi sebagai sayur buah (Zulkarnain, 2016).

Tanaman buncis memiliki 2 tipe pertumbuhan, yaitu indeterminate dan determinate. Tipe pertumbuhan indeterminate tumbuh dengan ketinggian 2-3 m, sedangkan pertumbuhan tipe determinate dapat mencapai ketinggian 20-60 cm. Bunga tanaman buncis tergolong menyerbuk sendiri karena penyerbukan dilakukan ketika bunga membuka penuh (antesis). Buah buncis berbentuk polong dengan panjang dari 8-20 cm dan lebar 1-1½ cm. Jumlah biji di dalam setiap polong antara 4-12 butir. Sifat pertumbuhan tanaman buncis memanjat dan memiliki sifat pertumbuhan menyemak, dan memiliki tipe pertumbuhan intermediat (antara memanjat dan menyemak) (Zulkarnain, 2016).

Curah hujan yang baik adalah 1500-2500 mm per tahun atau 300-400 mm per musim tanam. Sementara itu, intensitas cahaya yang optimum 400-500 fc (foot candles) sehingga pengusahaan tanaman buncis hendaknya bebas dari berbagai naungan. Kelembaban udara ideal untuk pertumbuhan buncis ±55 persen (Zulkarnain, 2016).

Suhu optimum untuk pertumbuhan buncis berkisar 20-25°C. Pertumbuhan akan terhambat apabila suhu berada di bawah 20°C, sedangkan suhu di atas 25°C, akan menghasilkan polong yang hampa. Bibit yang baru tumbuh akan mengalami kerusakan bila Suhu udara berada di bawah 10°C. Suhu yang terlalu tinggi selama masa pembungaan dapat menyebabkan gugurnya bunga dan hembusan angin kering dapat merusak bunga-bunga buncis yang lunak (Sunaryono, 2004).

Tanaman kacang-kacangan dapat mengikat nitrogen (N_2) di atmosfer melalui aktivitas bakteri pengikat nitrogen. Aktivitas tersebut terbentuk dalam akar tanaman yang disebut *nodule* atau sering disebut dengan bintil akar (Epstein dkk, 2005). Ketersediaan nitrogen yang cukup bagi tanaman dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman secara langsung. Tanaman dapat berproduksi dengan lebih baik karena ketersediaan nitrogen dapat diperoleh dengan mudah.

2.5 Teori Biaya dan Pendapatan

Menurut Alma (2000), biaya adalah setiap pengorbanan untuk membuat suatu barang atau untuk memperoleh suatu barang yang bersifat ekonomis rasional. Jadi dalam pengorbanan ini tidak boleh mengandung unsur pemborosan sebab segala pemborosan termasuk unsur kerugian, tidak dibebankan ke harga pokok. Jenis dan perilaku biaya merupakan elemen kunci dalam proses penganggaran, terutama menyangkut tanggung jawab manager. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan total atau *Total Revenue* (TR) dengan biaya total atau *Total Cost* (TC).

Biaya yang dikeluarkan oleh petani adalah seluruh biaya yang digunakan dalam proses produksi/usaha tani. Biaya produksi yang dikeluarkan merupakan biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung pada kapasitas produksi usahatani. Biaya tetap meliputi biaya penyusutan peralatan seperti cangkul, hand traktor, dan alat lainnya yang digunakan serta biaya pajak bumi bangunan (PBB). Sedangkan biaya variabel merupakan biaya yang jumlahnya tergantung pada kapasitas produksi usaha tani (Ardi Rumallang, 2019).

Biaya juga dapat dikelompokkan menjadi:

- 1) Biaya langsung, yaitu biaya yang langsung dibebankan pada aktivitas atau bagian tertentu dari organisasi.
- 2) Biaya tidak langsung, yaitu biaya yang tidak dapat dikaitkan dengan produk tertentu.

Menurut Suratiyah (2015) untuk menghitung besarnya biaya total (*Total Cost*) diperoleh dengan cara menjumlahkan biaya tetap dengan biaya variabel dengan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC = *Total Cost* / biaya Total (Rp)

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

TVC = *Total Variable Cost* / Total Biaya Variabel (Rp)

Menurut Suratiyah (2015), untuk mengetahui jumlah penerimaan yang diperoleh dapat diketahui dengan rumus:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan:

TR = *Total Revenue/* Total Penerimaan (Rp)

P_y = Harga Produk (Rp)

Y = Jumlah Produksi (kg)

Menurut Suratiyah (2015) pendapatan adalah selisih penerimaan (TR) dan biaya total (TC) dengan rumus sebagai berikut.

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

I = *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

2.6 Konsep Kelayakan Usahatani

Suratiyah (2015) menyatakan bahwa suatu usahatani dapat dikatakan berhasil apabila dapat memenuhi kewajiban membayar bunga modal, alat-alat luar yang digunakan, upah tenaga kerja luar, serta sarana produksi lain dan termasuk kewajiban pada pihak ketiga. Untuk menilai keberhasilan usahatani tersebut dapat dilakukan dengan cara menghitung kelayakan usahatani.

Analisis kelayakan usahatani adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu jenis usaha, dengan melihat beberapa parameter atau kriteria kelayakan tertentu. Dengan demikian suatu usaha dikatakan layak jika keuntungan yang diperoleh dapat menutup seluruh biaya yang dikeluarkan baik

biaya yang langsung maupun yang tidak langsung. Secara finansial kelayakan usaha dapat dianalisis dengan menggunakan beberapa indikator pendekatan atau alat analisis yaitu dengan menggunakan titik peluang pokok (*Break Event Point*), *Revenue Cost Ratio* (R/C ratio), *Benefit Cost Ratio* (B/C ratio), *Payback period*, dan lain-lain (Prajnanta, Final dalam Walidi, 2017).

Kelayakan dari suatu kegiatan usaha diperhitungkan atas dasar besarnya laba finansial yang diharapkan. Kegiatan usaha dikatakan layak jika memberikan keuntungan. Untuk menilai suatu usaha dikatakan layak jika memberikan keuntungan. Dalam melakukan analisis kelayakan suatu usaha ada beberapa aspek yang perlu dianalisis. Aspek analisis kelayakan usahatani dikelompokkan menjadi 3 (tiga) yaitu:

1. Aspek teknis, yaitu menganalisis unsur teknologi dan prosedur suatu usaha dilaksanakan. Misalnya, secara teknis suatu usaha dapat dilakukan oleh pelaku karena telah tersedianya teknologi yang diperlukan.
2. Aspek Ekonomi, yaitu menganalisis unsur keuangan dan perekonomian serta perdagangan. Orientasi analisis ekonomi adalah keuntungan finansial yang akan diperoleh suatu usaha.
3. Aspek Sosial-Budaya, yaitu membahas unsur adat istiadat, sosial dan budaya masyarakat yang langsung maupun tidak langsung terkait dengan suatu usaha. Dalam artian, suatu usaha tidak bertentangan dengan adat istiadat serta sosial-budaya masyarakat.

Analisis dalam usahatani adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan atau kelayakan suatu usaha yang ditekuni dengan melihat beberapa

parameter tertentu. Dengan demikian, suatu usaha dikatakan layak jika keuntungan yang diperoleh dapat menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan. Kelayakan merupakan sebuah kata kunci yang harus dipegang oleh pengelola usaha. Adapun jenis analisis yang dapat digunakan untuk mengetahui kelayakan dari usahatani yaitu:

1. Revenue Cost Ratio

Revenue Cost Ratio (R/C ratio) adalah besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara penerimaan usaha (*Revenue*) dengan total biaya (*Cost*). Dalam batasan besaran nilai R/C dapat diketahui suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan (Harmono dan Andoko, 2005).

$$R/C \text{ ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan Penjualan (Rp)}}{\text{Total Biaya (Rp)}}$$

Analisa ini digunakan untuk mengetahui keuntungan dan kelayakan dari usahatani. Usahatani yang dijalankan menguntungkan jika nilai R/C lebih besar dari satu. Hal ini menunjukkan bahwa setiap nilai rupiah yang dikeluarkan dalam produksi akan memberikan keuntungan sejumlah nilai penerimaan yang diperoleh.

Dengan kriteria:

Jika R/C ratio > 1 artinya Layak

Jika R/C ratio = 1 artinya impas

Jika R/C ratio < 1 artinya tidak layak

2. Benefit Cost Ratio (B/C)

Analisis B/C ratio adalah perbandingan antara keuntungan dengan biaya yang dikeluarkan petani dalam menjalankan usahanya untuk melihat manfaat yang diperoleh dengan satu rupiah pengeluaran (Yacob, 2009).

$$\text{B/C ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan (Rp)}}{\text{Total Biaya (Rp)}}$$

Dengan kriteria:

Jika B/C ratio > 1 artinya layak

Jika B/C ratio = 1 artinya impas

Jika B/C ratio < 1 artinya tidak layak

2.7 Penelitian Terdahulu yang Relevan

Penelitian terdahulu ini merupakan salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian. Dari penelitian terdahulu, penulis tidak menemukan judul yang sama persis dengan judul yang penelitian yang disusun oleh penulis. Namun penulis mengangkat beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan judul penelitian ini sebagai referensi. Adapun persamaan antara penelitian terdahulu dan penelitian ini yaitu sama-sama menganalisis kelayakan tanaman tumpang sari, teknik analisis data yang digunakan juga ada beberapa yang sama yaitu R/C ratio, B/C ratio dan ROI. Sedangkan perbedaannya yakni lokasi penelitian, jenis komoditi yang diteliti dan juga beberapa analisis data yang digunakan berbeda seperti IRR dan NVP. Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu dari beberapa skripsi dan jurnal.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu yang Relevan

No.	Judul / Pengarang	Metode Analisis Data	Hasil Penelitian
1.	Analisis Kelayakan Usahatani Tumpangsari Cabai Merah (<i>Capsicum Annum L</i>) dan Bawang Merah (<i>Allium Cepa L</i>) di Lahan Pasir Kabupaten Bantul. (Apriansyah, 2016)	Analisis data yang digunakan yaitu analisis kelayakan R/C ratio, analisis biaya usahatani, analisis penerimaan usahatani dan analisis pendapatan usahatani.	Biaya total usahatani tumpangsari cabai merah dan bawang merah di lahan pasir Kabupaten Bantul per usahatani (1.230 m ²) selama satu musim tanam adalah senilai Rp 11.621.226, 00 Penerimaan usahatani tumpangsari cabai merah dan bawang merah di lahan pasir Kabupaten Bantul per usahatani (1.230 m ²) selama satu musim tanam adalah senilai Rp 46.911.033,00 Pendapatan usahatani tumpangsari cabai merah dan bawang merah di lahan pasir Kabupaten Bantul per usahatani (1.230 m ²) selama satu musim tanam adalah senilai Rp 35.289.807,00 Nilai kelayakan R/C Ratio usahatani tumpangsari cabai merah dan bawang merah di lahan pasir Kabupaten Bantul selama satu musim tanam adalah senilai 4,04. Usahatani tumpangsari cabai merah dan bawang merah di lahan pasir Kabupaten Bantul layak diusahakan.
2.	Analisis	Metode analisis data	Hasil penelitian tingkat

	Kelayakan Finansial Usahatani Jahe (Studi Kasus Desa Tajinan, Kecamatan Tajinan, Kabupaten Malang, Propinsi Jawa Timur) (Adelina Ispriani, 2001)	yang digunakan yaitu analisis sensitivitas, NVP, IRR dan NBCR	pengambilan investasi usahatani jahe di Desa Tajinan pada tingkat diskonto 10,5 persen dan 17 persen menyatakan bahwa usahatani jahe layak untuk diusahakan baik pada tingkat diskonto 10,5 persen maupun pada tingkat diskonto 17 persen.
3.	Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Keprok Tumpang Sari dengan Tanaman Semusim di Desa Bulukerto Kecamatan Bumiaji Kota Batu (Nila Alviya Rostana, 2016).	Metode analisis data yang digunakan yaitu NVP, IRR, R/C ratio dan B/C ratio.	Besar pendapatan usahatani jeruk keprok tumpang sari dengan tanaman semusim selama 8 (delapan) tahun yaitu sebesar Rp 630.107.000,00 dengan rata-rata pendapatan tiap tahunnya sebanyak Rp 78.763.375,00/ha. Struktur biaya usahatani jeruk keprok tumpang sari dengan tanaman semusim yaitu cabai, brokoli dan jahe di Desa Bulukerto Kecamatan Bumiaji Kota Batu meliputi biaya tetap yaitu pajak lahan dan penyusutan peralatan sebanyak Rp 32.587.500,00 dengan rata-rata biaya tetap per tahun Rp 4.073.438,00 per hektar. Dan biaya variable meliputi pupuk, pestisida, tenaga kerja sebanyak Rp 533.643.500,00 dengan rata-rata biaya variable per

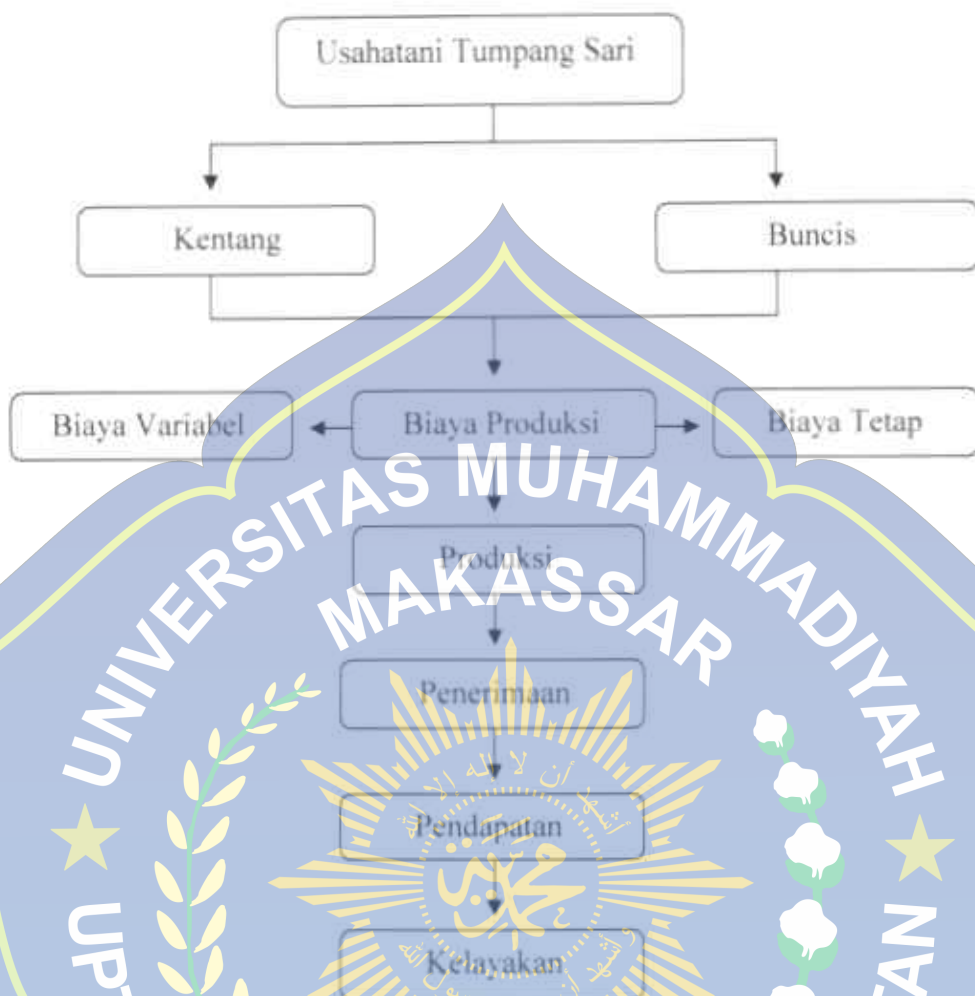
			tahun Rp 66.705.438,00/ha. Sehingga biaya total seluruhnya sebesar Rp 581.413.000,00/ha/thn. Dengan rata-rata tiap tahunnya Rp 72.676.625,00/ha. Analisis finansial pada usahatani jeruk keprok tumpang sari dengan tanaman semusim di Desa Bulukerto diperoleh hasil nilai NVP sebesar Rp 78.763.376, nilai IRR sebesar Rp 55,63%, R/C ratio sebesar 2,96, dan B/C Ratio sebesar 1,84.
4.	Analisis Kelayakan Usahatani Padi dengan Menggunakan Sistem Tanam Surjan (Kasus: Desa Melati II, Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai). (Anissa Indah Deliyanti, 2019)	Metode penelitian menggunakan perhitungan R/C dan ROI (Return Of Investment), dan Uji paired t-test.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa besar biaya produksi Rp 10.970.875,00/ha dan untuk penerimaan sebesar Rp 17.583.333 ha dan pendapatan yang diperoleh petani sebesar Rp 6.612.458/ha. Berdasarkan hasil analisis kelayakan, hasil analisis dan R/C ratio, dan ROI menyatakan bahwa usahatani padi yang diterapkan oleh petani Layak untuk dilanjutkan, dan hasil dari kontribusi pendapatan usahatani padi dalam 18 sistem tanam surjan sebesar 39,8% dan tidak ada perbedaan yang nyata antara pendapatan

			usahatani padi dengan 18 sistem surjan dan tanpa 18 sistem surjan menggunakan metode Uji Paired test.
5.	Analisis usahatani ubi kayu monokultur dan tumpang Sari di Kecamatan Karanglewas Kabupaten Banyumas (Nur Khasanah, 2014).	Metode analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif, analisis pendapatan dan keuntungan, analisis kelayakan, analisis gini ratio, analisis fungsi produksi Cobb Douglas, analisis fungsi keuntungan serta analisis efisiensi penggunaan faktor produksi.	Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata per hektar petani monokultur adalah Rp 20.331.620,00 dan keuntungan rata-rata per hektarnya adalah Rp 14.425.812,00. Sedangkan pendapatan rata-rata per hektar usahatani tumpang Sari sebesar Rp 25.305.466,00 dan keuntungan rata-rata per hektarnya adalah Rp 19.802.283,00. Nilai R/C 2,49 dan B/C sebesar 1,495 pada usahatani monokultur. Sedangkan pada usahatani tumpang Sari nilai R/C sebesar 2,53 dan nilai B/C sebesar 1,53.
6.	Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong dengan Pakan Limbah Kelapa Sawit Di Desa Tobadak Satu Kecamatan Tobadak Kabupaten Mamuju Tengah (Mawardi, 2019)	Analisis data yang digunakan yaitu analisis kelayakan dengan menggunakan rumus R/C ratio.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Rata-rata pendapatan yang diterima oleh peternak sapi potong yaitu sebesar Rp 97.983.033,33. R/C Ratio yang didapat sebesar 1,5, hal ini menunjukkan bahwa R/C Ratio >1, maka Usaha Ternak Sapi Potong Dengan Pakan Limbah Kelapa Sawit

			layak atau menguntungkan untuk dikembangkan.
7.	Analisis Komparatif Monokultur Ubi kayu dengan Tumpangsari Ubi kayu-Kacang Tanah di Banyumas (Nur Khasanah, 2016)	Metode analisis yang digunakan adalah analisis pendapatan, analisis kelayakan, dan analisis Gini Ratio.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata per hektar petani monokultur adalah Rp 20.331.620,00. Adapun pendapatan rata-rata per hektar usahatani tumpangsari sebesar Rp 25.305.460,00. Nilai R/C ratio adalah 2,49 dan B/C ratio adalah sebesar 1,495 pada usahatani monokultur. Adapun pada usahatani tumpangsari nilai R/C ratio adalah sebesar 2,53 dan nilai B/C ratio adalah sebesar 1,53. Tingkat ketimpangan distribusi pendapatan usahatani monokultur dan tumpangsari berdasar Gini Ratio berada dalam tingkat ketimpangan sedang.
8.	Analisis Kelayakan Usaha Tani Kacang Hijau Pada Lahan Kering di Desa Bonto Ujung Kecamatan Tarowang Kabupaten Jeneponto (Rusdi, 2019)	Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis biaya dan pendapatan serta analisis R/C ratio.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya jumlah produksi yang didapatkan petani responden dari usahatani kacang hijau pada lahan kering di Desa Bonto Ujung Kecamatan Tarowang Kabupaten Jeneponto cukup besar yaitu dengan memproduksi kacang hijau sebesar 1.478,75

			kg/ha. dalam satu kali musim tanam sedangkan besarnya penerimaan usahatani sebesar Rp 13.431.000,00/ha. dengan total biaya dalam usahatani kacang hijau dilahan kering sebesar Rp 3.070.971,00/ha. Besarnya jumlah pendapatan yang diterima petani responden dari usahatani kacang hijau sebesar Rp 10.360.029,00/ha dalam 1 kali musim tanam. Sedangkan indeks R/C Ratio Kacang hijau menunjukkan angka 4,37/ha. Dengan demikian usaha ini layak dijalankan di Desa Bonto Ujung, Kecamatan Tarowang, Kabupaten Jeneponto
9.	Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Sagu di Desa Sampeang Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu (Sitti Munawarah, 2019)	Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kelayakan usahatani tanaman sagu dalam dapat diukur dengan menggunakan R/C Rasio (R/C) Analisis Revenue Cost Rasio atau yang dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dengan total biaya produksi (Suratiyah,2011)	Hasil penelitian menunjukan bahwa di Desa Sampeang Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu jumlah rata-rata produksi yang didapatkan dari usahatani sagu sebanyak 1.010 kg. dengan harga Rp 3.500 / kg maka jumlah Pendapatan rata-rata yang diperoleh petani sagu sebanyak Rp 2.920.474,00. Kelayakan usahatani tanaman sagu sebesar 5,46 maka usahatani tanaman sagu

			layak di usahakan karena nilai R/C lebih dari satu.
10.	Analisis Kelayakan Usaha Petani Jagung di Desa Giring Kecamatan Toppobulu Kabupaten Gowa (Rudianto, 2019)	Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis biaya dan pendapatan dan analisis R/C ratio.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa rendahnya pendidikan formal petani mengindikasikan adopsi teknologi baik di lahan kering maupun di lahan sawah belum optimal, dan membutuhkan pengembangan sumberdaya manusia melalui tambahan pendidikan informal untuk melengkapi pengalaman yang telah dimiliki. Sebagai akibat penerapan teknologi budidaya jagung yang belum optimal, produktivitas tergolong rendah, yaitu rata-rata 2,8 t/ha dan 1,8 t/ha masing-masing di lahan kering dan di lahan sawah. Rata-rata pendapatan bersih yang diterima petani pada lahan kering dan lahan sawah irigasi masing-masing Rp 6.406.000,00/ha dan Rp 12.804.000,00. Oleh karena itu usahatani jagung masih dapat dianggap layak di lahan kering maupun di lahan sawah irigasi.



Gambar 2.1 Skema Kerangka Pemikiran Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa.

Keterangan :

TR = *Total Revenue/ Total Penerimaan* (Rp)

Py = *Harga Produk* (Rp)

Y = *Jumlah Produksi* (kg)

Menurut Suratiyah (2015), pendapatan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut.

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

I = *Income* (Pendapatan)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan)

TC = *Total Cost* (Total Biaya)

2. Analisis data yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang kedua yaitu dengan menggunakan analisis kelayakan. Analisis kelayakan usahatani adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan suatu jenis usaha, dengan melihat beberapa parameter atau kriteria kelayakan tertentu. Dengan demikian suatu usaha dikatakan layak jika keuntungan yang diperoleh dapat menutup seluruh biaya yang dikeluarkan baik biaya yang langsung maupun yang tidak langsung. Untuk mengetahui kelayakan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang maka rumus yang digunakan sebagai berikut.

Dalam penelitian ini juga menggunakan analisis revenue cost ratio dan benefit cost ratio dengan rumus sebagai berikut.

$$\text{Revenue Cost Ratio (R/C)} = \frac{R}{C}$$

Dimana:

R = Penerimaan (*Revenue*)

C = Biaya (*Cost*)

R/C ratio merupakan besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara penerimaan dengan biaya total. Dalam batasan R/C ratio dapat diketahui suatu usahatani menguntungkan atau tidak menguntungkan (Harmono dan Andoko, 2005).

Dengan kriteria:

Jika R/C ratio > 1 artinya layak

Jika R/C ratio = 1 artinya impas

Jika R/C ratio < 1 tidak layak.

Analisis B/C ratio adalah perbandingan antara keuntungan dengan biaya yang dikeluarkan petani dalam menjalankan usahatannya untuk melihat manfaat yang diperoleh dengan satu rupiah pengeluaran (Yacob, 2009).

$$\text{Benefit Cost Ratio (B/C)} = \frac{B}{C}$$

Dimana:

B = Keuntungan (*Benefit*)

C = Biaya (*Cost*).

Dengan kriteria:

Jika B/C ratio > 1, layak

Jika B/C ratio = 1, impas

Jika B/C ratio < 1, tidak layak.

8. Penerimaan merupakan sejumlah uang yang diterima oleh produsen atau petani atas penjualan hasil usahatani komoditi kentang dan buncis.
9. Pendapatan usahatani adalah keuntungan atau laba yang diperoleh petani kentang dan buncis dengan mengurangi biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dengan penerimaan usahatani.
10. Kelayakan usahatani merupakan upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang jika $R/C \text{ ratio} > 1$ dan $B/C \text{ ratio} > 0$.



IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Kondisi Geografis

4.1.1 Letak Wilayah

Kecamatan Tombolo Pao merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Gowa. Kecamatan Tombolo Pao memiliki 8 (delapan) Desa dan 1 (satu) Kelurahan salah satunya yaitu Desa Erelembang. Luas wilayah Desa Erelembang yaitu 59,84 km².

Batas wilayah Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao sebagai berikut.

- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Maros
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Bone
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Tinggimoncong
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Sinjai.

Desa Erelembang berbentuk melingkar terdapat 7 dusun yaitu, Dusun Simbang, Dusun Bontomanai, Dusun Erelembang, Dusun Bontorainu, Dusun Matteko, Dusun Ma'lenteng dan Dusun Biring Panting yang berbatasan dengan Kecamatan Tinggimoncong. Desa Erelembang berada pada ketinggian ±850 m dpl. Wilayah Desa Erelembang terdiri dari dataran tinggi dan pegunungan.

Desa Erelembang memiliki iklim yang tropis dan lembab karena curah hujan yang rendah. Desa Erelembang memiliki dua musim yaitu musim kemarau dan musim hujan. Musim kemarau berlangsung sekitar bulan Agustus sampai dengan September dan musim kemarau terjadi pada bulan Oktober sampai dengan

Bulan April, dimana pada bulan Mei, Juni dan Juli merupakan waktu peralihan musim setiap tahunnya.

4.2 Kondisi Demografis

Kondisi sosial-budaya di Desa Erelembang berdasarkan dari data penduduk yang ada, penduduk Desa Erelembang merupakan 100% memeluk agama Islam serta 99% suku Makassar dan selebihnya merupakan suku Bugis hasil perkawinan antar suku. Perspektif budaya masyarakat di Desa Erelembang masih sangat kental dengan budaya Makassar. Hal ini dapat kita pahami karena hampir seluruh Desa di Kabupaten Gowa dipengaruhi oleh kerajaan Gowa.

Dari latar belakang budaya, dapat kita lihat aspek-aspek yang berpengaruh di dalam kehidupan masyarakat. Tradisi budaya Makassar berkembang dan banyak dipengaruhi oleh ritual atau kepercayaan masyarakat sebelum Islam masuk dan berkembang.

4.2.1 Keadaan Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk Desa Erelembang berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Distribusi Jumlah Penduduk Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Jenis Kelamin.

No.	Dusun	Jumlah KK	Jumlah Penduduk		
			Laki-laki	Perempuan	Jumlah
1.	Simbang	155	311	278	589
2.	Bontomanai	121	283	243	526
3.	Bontorannu	85	156	150	306
4.	Erelembang	232	447	420	867
5.	Matteko	119	195	141	336
6.	Ma'lenteng	142	313	310	623
7.	Biring Panting	267	483	521	1.004
Total		1.121	2.188	2.063	4.251

Sumber: Profil Desa Erelembang Tahun 2020

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa jumlah penduduk Dusun Simbang sebanyak 589 orang, penduduk Dusun Bontomanai sebanyak 526 orang, penduduk Dusun Bontorannu sebanyak 306 orang, penduduk Dusun Erelembang sebanyak 867 orang, penduduk Dusun Matteko sebanyak 336 orang, penduduk Dusun Ma'lenteng sebanyak 623 orang dan penduduk Dusun Biring Panting sebanyak 1.004 orang dimana total seluruh penduduk Desa Erelembang sebanyak 4.251 orang.

4.2.2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Kesadaran akan pentingnya pendidikan di Desa Erelembang baru terjadi beberapa tahun ini sehingga jumlah lulusan SD dan SLTP mendominasi tingkat pendidikan masyarakat. Selanjutnya, dengan diterapkannya sistem pendidikan gratis di Kabupaten Gowa masyarakat sudah merasa lebih dimudahkan dan mendorong anak-anak usia didik untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi.

Pendidikan merupakan salah satu hal yang penting untuk memajukan tingkat kesejahteraan pada umumnya dan tingkat perekonomian pada khususnya. Di samping itu, dengan tingginya tingkat pendidikan akan mendorong tingkat kecakapan yang akan mendorong kreativitas dan keteampilan kewirausahaan dan pada akhirnya kan membuka lapangan kerja baru. Dari hal tersebut, dapat membantu program pemerintah untuk membuka lapangan kerja baru guna mengatasi banyaknya pengangguran. Pendidikan biasanya dapat mempermudah untuk mencari dan menerima informasi.

Tabel 4.2 Distribusi Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa

No.	Dusun	Tingkat Pendidikan					Jumlah
		SD	SMP	SMA	P. Tinggi	Belum Sekolah	
1.	Simbang	95	33	21	9	52	210
2.	Bontomana	76	37	17	15	40	185
3.	Bontorannu	58	24	10	7	29	128
4.	Erelembang	132	36	13	16	44	241
5.	Matteko	77	32	16	8	25	158
6.	Ma'lempeng	101	36	20	5	52	214
7.	Biring Panting	148	117	85	27	65	442
Total		687	315	182	87	307	1.578
Persentase (%)		43,54	19,97	11,53	5,51	19,45	100

Sumber: Profil Desa Erelembang Tahun 2020

Tabel 4.2 mengenai tingkat pendidikan menunjukkan bahwa jumlah tamatan SD di Desa Erelembang sebanyak 687 orang, tamatan SMP sebanyak 315 orang, tamatan SMA sebanyak 182 orang, tamatan S1 sebanyak 87 orang, belum sekolah sebanyak 307 orang dan total secara keseluruhan yaitu 1.578 orang.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Karakteristik Responden

Petani yang menjadi sampel dalam penelitian ini merupakan petani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. Karakteristik merupakan ciri dan gambaran umum mengenai latar belakang dan kondisi responden yang berpengaruh terhadap kegiatannya dalam menjalankan usahatani. Karakteristik responden meliputi umur, tingkat pendidikan, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan dan lama berusahatani.

5.1.1 Umur

Umur petani merupakan usia petani pada saat dilakukannya penelitian ini yang dinyatakan dalam tahun. Umur berkaitan dengan fisik, pengalaman, semangat dan tingkat adopsi petani tumpang sari di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa. Distribusi umur responden pada tabel berikut.

Tabel 5.1 Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Kelompok Umur

No.	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	23 – 29	4	12,5
2.	30 – 36	5	15,6
3.	37 – 43	10	31,25
4.	44 – 50	7	21,9
5.	51 – 57	4	12,5
6.	58 – 64	2	6,25
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 5.1 dapat dilihat kelompok umur 37 – 43 tahun memiliki persentase tertinggi yaitu sebanyak 10 orang (31,25%), kelompok umur 44 – 50 tahun sebanyak 7 orang (21,9%), kelompok umur 30 – 36 tahun sebanyak 5 orang (15,6%), kelompok umur 23 – 29 tahun dan 51 – 57 tahun masing-masing 4 orang (12,5%), serta kelompok umur responden dengan jumlah yang paling sedikit yaitu 58 – 64 (6,25%). Menurut Simanjuntak (2009), usia produktif petani berkisar antara 15 – 54 tahun. Umur petani yang melakukan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang dapat dikatakan bahwa rata-rata petani tersebut berada pada usia produktif.

Salah satu indikator dalam menentukan produktivitas kerja dalam melakukan pengembangan usaha adalah tingkat umur, dimana usia petani yang relatif muda lebih kuat bekerja, cekatan, mudah menerima inovasi baru, tanggap terhadap lingkungan sekitar bila dibandingkan tenaga kerja yang sudah berumur lanjut sering menolak inovasi baru (Soekartawi, 2001).

5.1.2 Tingkat Pendidikan

Data dalam penelitian ini yang diambil sebagai patokan adalah pendidikan formal yang pernah dilalui oleh petani untuk mengukur tingkat pengetahuannya. Berikut ini distribusi identitas responden berdasarkan tingkat pendidikan.

Tabel 5.2 Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	Tamat SD	11	34,375
2.	Tamat SMP	11	34,375
3.	Tamat SMA	8	25
4.	Tamat S1	2	6,25
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 5.2. menunjukkan bahwa seluruh sampel petani tumpang sari kentang dan buncis pernah mendapatkan pendidikan formal walaupun tingkat pendidikan yang berbeda-beda. Dapat kita lihat bahwa jumlah sampel tamat SD dan SMP masing-masing sebanyak 11 orang (34,375%), SMA 8 orang (25%) dan S1 sebanyak 2 orang (6,25%). Hal ini dapat diartikan bahwa tingkat pendidikan responden masih rendah, namun dapat diimbangi oleh jumlah petani yang juga tingkat pendidikan relative lebih tinggi.

Menurut Hasyim (2003), tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperoleh dalam meningkatkan usahataniannya. Bilamana tingkat pendidikan petani semakin tinggi, maka petani juga akan lebih mudah melaksanakan adopsi inovasi.

5.1.3 Jumlah Tanggungan

Jumlah tanggungan dalam penelitian ini merupakan jumlah keluarga petani yang masuk kedalam tanggungan keluarga. Adapun jumlah anggota keluarga yang menjadi tanggungan petani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa adalah sebagai berikut.

Tabel 5.3 Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Jumlah Tanggungan

No.	Jumlah Tanggungan (Orang)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	2 – 3	8	25
2.	4 – 5	20	62,5
3.	6 – 7	4	12,5
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan terbanyak ada pada kelompok 4 – 5 yakni sebanyak 20 orang (62,5%) kemudian kelompok umur 2 – 3 yaitu sebanyak 8 orang (25%) dan jumlah tanggungan yang paling sedikit terdapat pada kelompok 6 – 7 yakni 4 orang (12,5%). Anggota keluarga responden yang menjadi tanggungan keluarga dalam penelitian ini berperan aktif dalam membantu pelaksanaan usahatani tumpang sari. Suami berperan dalam pengolahan lahan, anak berperan dalam pemeliharaan tanaman dan istri berperan dalam melakukan pemanenan hasil usahatani. Namun demikian, seluruh anggota keluarga dalam penelitian ini tetap bekerja secara kolektif.

Menurut Yasin dan Ahmad (2008), besarnya tanggungan keluarga belum tentu mampu meningkatkan produksi, tetapi tidak mempengaruhi dan memotivasi petani petani karena dengan besarnya jumlah tanggungan keluarga maka kebutuhan petani menjadi besar pula. Hal ini akan memotivasi petani untuk meningkatkan produktivitas usahatani.

5.1.4 Lama Berusahatani

Lama melakukan usahatani juga mempengaruhi pengetahuan petani berdasarkan dari pengalaman dalam melakukan bercocok tanam. Adapun karakteristik sampel di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa berdasarkan lama berusaha tani adalah sebagai berikut.

Tabel 5.4 Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Lama Berusahatani

No.	Lama Berusahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	3 – 8	4	12,5
2.	9 – 14	3	9,4
3.	15 – 20	13	40,6
4.	21 – 26	8	25
5.	27 – 32	2	6,25
6.	33 – 38	2	6,25
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa lama berusahatani tumpang sari kentang dan buncis paling banyak di Desa Erelembang yaitu pada kelompok 15 – 20 tahun yaitu sebanyak 13 orang (40,6%), kelompok 21 – 26 tahun yaitu sebanyak 8 orang

(25%), kelompok 3 – 8 tahun sebanyak 4 orang (12,5%), sementara lama berusahatani paling sedikit yaitu 3 – 13 tahun sebanyak 6 orang (18,75%).

Meskipun tingkat pendidikan petani di Desa Erelembang relatif rendah, namun pengalaman usahatani dapat membantu keberhasilan petani karena semakin tinggi tingkat lama usahatani maka mereka telah terbiasa dalam menghadapi risiko dan mengetahui cara mengatasi masalah jika mengalami kendala dalam usahatannya.

5.1.5 Luas Lahan

Lahan yang dimiliki oleh responden petani tumpang sari kentang dan buncis di Desa Erelembang cukup luas dan merupakan lahan milik sendiri. Semakin luas lahan yang dimiliki oleh petani di Desa Erelembang, maka akan semakin besar pula hasil produksinya. Jika produksi petani semakin besar, maka pendapatan yang diterima juga akan semakin tinggi. Adapun data luas lahan responden petani di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa adalah sebagai berikut.

Tabel 5.5 Distribusi Identitas Responden Petani Tumpang Sari Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa Berdasarkan Luas Lahan

No.	Luas Lahan (ha)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	0,5 – 1,5	17	53,125
2.	1,6 – 2,6	15	46,9
Jumlah		32	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa responden petani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang memiliki luas lahan terbanyak adalah 0,5 – 1,5 ha yaitu sebanyak 17 orang (53,125%). Sedangkan yang memiliki luas lahan 1,6 – 2,6 ha yaitu sebanyak 15 orang (46,9%). Hal ini berarti luas lahan petani di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa tergolong cukup luas untuk digunakan berusahatani. Jika luas lahan semakin meningkat, maka pendapatan petani juga akan meningkat begitupun sebaliknya. Jadi hubungan antara luas lahan dengan pendapatan petani mempunyai hubungan yang positif (Isfrizal & Rahman, 2018).

5.2 Pendapatan Usahatani Tumpang Sari

Salah satu tolak ukur dalam menentukan kesuksesan usahatani adalah dengan melihat pendapatan yang diterima. Semakin besar pendapatan, maka keuntungan yang diterima akan semakin besar pula. Pendapatan usahatani dapat diketahui dari selisih total penerimaan dengan seluruh total biaya yang dikeluarkan. Penerimaan usahatani dapat diukur dari hasil kali antara jumlah produksi dengan harga produk per satuannya.

Pendapatan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis per musim tanam diperoleh dari pengurangan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan oleh petani. Biaya terbagi menjadi dua, yaitu biaya variabel dan biaya tetap. Analisis biaya produksi dan pendapatan dalam satu musim tanam dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5.6 Rata-rata Biaya Produksi dan Pendapatan Usahatani Tumpang Sari Kentang dan Buncis Perhektar Permusim Tanam di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa

Uraian	Jumlah (unit)	Harga per unit (Rp)	Nilai (Rp)
1. Produksi (kg)			
a. Kentang (kg)	17.310,41	9.000	155.793.750
b. Buncis (kg)	905	8.000	7.240.000
2. Biaya variabel			
a. Bibit kentang (kg)			
- Granola (kg)	1.997,91	24.594	49.050.000
b. Benih buncis (l)	10,02	8.000	80.167
c. Pupuk			
- Kandang (kg)	7.281	1.409	10.278.125
- Urea (kg)	962	2.275	594.438
- Phonska (kg)	746	2.609	1.946.604
- ZA (kg)	262	2.325	609.313
d. Insektisida			
- Arrivo (l)	0,37	21.875	30.750
- Cyper Max (l)	0,27	24.063	34.375
- Lampion (l)	0,18	65.625	54.583
- Valerudo (l)	0,043	46.406	30.938
e. Fungisida			
- Sirkus (kg)	0,25	50.000	50.000
- Promaneb (kg)	0,60	20.313	36.875
- Fictory Mix (kg)	0,46	23.594	30.313
f. Herbisida			
- Servoxon (l)	0,40	27.125	29.292
- DMA (l)	0,23	37.813	43.125
- Noxone (l)	0,42	24.813	30.188
g. TK Pemmanenan			
- TK IK (HOK)	10,25	70.000	691.250
- TK Pr (HOK)	10,25	65.000	609.375
3. Biaya Tetap			
a. Penyusutan alat (Rp)	-	-	480.857
b. Pajak lahan (Rp)	-	-	29.722
4. Total Biaya (Rp)	-	-	64.740.288
5. Pendapatan	-	-	98.293.463
6. R/C	-	-	2,5
7. B/C	-	-	1,5

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa jumlah rata-rata produksi kentang yaitu sebesar 17.310,41 kg/ha/mt dengan rata-rata harga Rp 9.000,00/kg sedangkan rata-rata produksi buncis yaitu sebesar 905 kg/ha/mt dengan rata-rata harga Rp 8.000,00/kg. Pada biaya variabel, ada beberapa jenis biaya yang digunakan dengan rata-rata biaya perhektar permusim tanam yakni, bibit kentang dengan jenis granola Rp 49.050.000,00, benih buncis Rp 80.167,00, pupuk Kandang Rp 10.278.125,00, pupuk Urea Rp 594.438,00, pupuk Phonska Rp 1.946.604,00, pupuk ZA Rp 609.313,00, insektisida dengan jenis Arrivo Rp 30.750,00, Cyper Max Rp 34.375,00, Lampion Rp 34.585,00, Valenda Rp 30.938,00, Fungisida dengan jenis Sirkus Rp 50.000,00, Promanab Rp 36.875,00, Factory Mix Rp 30.313,00, Herbisida dengan jenis Sevoxon Rp 29.292,00, DMA Rp 43.125,00, Noxone Rp 30.188,00. Upah tenaga kerja laki-laki pemanenan tanaman kentang sebesar Rp 691.250,00 dan tenaga kerja perempuan sebesar Rp 609.375,00. Sementara biaya tetap perhektar permusim tanam yang digunakan yakni penyusutan alat Rp 480.875,00 dan pajak lahan Rp 29.722,00. Adapun total biaya yang digunakan petani tumpang sari yakni sebesar Rp 64.740.288,00 perhektar permusim tanam.

Dapat diketahui bahwa rata-rata pendapatan petani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa sebesar Rp 98.293.463,00 perhektar permusim tanam.

5.3 Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Kentang dan Buncis

Menurut Soekartawi (2006), kelayakan merupakan usaha yang dijalankan yang akan memberi keuntungan finansial maupun non finansial sesuai dengan tujuan yang diinginkan. Layak atau tidaknya sebuah usaha dapat dilihat dari berbagai aspek. Setiap aspek memiliki standar nilai tertentu sehingga dapat dikatakan layak.

5.3.2 Analisis Kelayakan Revenue Cost Ratio (R/C)

Revenue Cost Ratio (R/C ratio) adalah besaran nilai yang menunjukkan perbandingan antara penerimaan usaha (*Revenue*) dengan total biaya (*Cost*). Dalam batasan besaran nilai R/C dapat diketahui suatu usaha menguntungkan atau tidak menguntungkan (Harmono dan Andoko, 2005).

$$\text{R/C ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan Penjualan (Rp)}}{\text{Total Biaya (Rp)}}$$

$$\text{R/C ratio} = \frac{\text{Rp 163.033.750,00}}{\text{Rp 64.740.288,00}}$$

$$\text{R/C ratio} = 2,5$$

Adapun nilai R/C ratio pada usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis pada Tabel 5.6 sebesar 2,5 yang berarti jika setiap petani mengeluarkan biaya Rp 1 maka petani memperoleh penerimaan sebesar Rp 2,5. Dapat disimpulkan bahwa usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa layak untuk diusahakan dan dikembangkan. Hasil tersebut sesuai dengan teori (Harmono dan Andoko,

2005) bahwa jika R/C ratio > 1, maka usaha yang dijalankan menguntungkan atau layak diusahakan.

5.3.3 Analisis Kelayakan Benefit Cost Ratio (B/C)

Analisis B/C ratio adalah perbandingan antara keuntungan dengan biaya yang dikeluarkan petani dalam menjalankan usahanya untuk melihat manfaat yang diperoleh dengan satu rupiah pengeluaran (Yacob, 2009).

$$\text{B/C ratio} = \frac{\text{Total Pendapatan (Rp)}}{\text{Total Biaya (Rp)}}$$

$$\text{B/C ratio} = \frac{\text{Rp } 98.293.463,00}{\text{Rp } 64.740.288,00}$$

$$\text{B/C ratio} = 1,5$$

Dapat diketahui bahwa B/C ratio usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa yaitu sebesar 1,5 yang berarti setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan oleh petani memberikan manfaat atau keuntungan sebesar Rp 1,5. Dapat disimpulkan bahwa usahatani ini layak diusahakan sesuai dengan teori (Yacob, 2009) bahwa jika nilai B/C ratio lebih besar dari satu, maka usahatani tersebut layak diusahakan.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pendapatan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa sebesar Rp 98.293.463,00 perhektar permusim tanam.
2. Kelayakan usahatani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa menunjukkan nilai R/C ratio 2,5 dan nilai B/C ratio sebesar 1,5.

6.2 Saran

1. Bagi petani tumpang sari tanaman kentang dan buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa agar tetap melanjutkan dan meningkatkan usahatani tumpang sari karena pendapatan atau laba yang diterima lebih besar dibandingkan dengan tanaman sistem monokultur.
2. Bagi pemerintah, diharapkan agar lebih memperhatikan mengenai penyuluhan-penyuluhan guna memberikan pengetahuan dan inovasi-inovasi kepada petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyan, Nila. 2016. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jeruk Keprok Tumpang Sari dengan Tanaman Semusim di Desa Bulukerto Kecamatan Bumiaji Kota Batu. *Tesis*. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Alma. 2000. Pengaruh Luas Lahan dan Biaya Produksi Terhadap Pendapatan Usahatani Kopi Melalui Produksi dan Harga Jual Sebagai Variabel Intervening di Desa Janggurara Kecamatan Baraka Kabupaten Enrekang. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Apriansyah. 2018. Analisis Kelayakan Usahatani Tumpangsari Cabai Merah (*Capsicum Annum* L.) dan Bawang Merah (*Allium Cepa* L.) di Lahan Pasir Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Surjanawiyata Tamansiswa, Yogyakarta.
- Arlis. 2016. Hubungan Karakteristik Petani dengan Produksi Padi sawah di Desa Rambah Tengah Barat Kecamatan Rambah Kabupaten Rokan Hulu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Pengaraean.
- Asnidar & Asrida. 2017. Analisis Kelayakan Usaha Home Industry Kerupuk Opak di Desa Paloh Meunasah Dayah Kecamatan Muara Satu Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal S. Pertanian Vol. 1 No. 1 Hal. 39-47 Thn. 2017*.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gowa. 2019. Produksi Tanaman Sayuran 2016-2019 Kentang dan Buncis. Gowa.
- Badan Pusat Statistik. 2011. Desain Tumpangsari Kentang dalam Upaya Menekan Infestasi Hama *Myzus Persicae* Sulzer pada system Pertanian Organik. *Disertasi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta. 2004. Pengaruh Pupuk Hijau *Tithonia Diversifolia* Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kentang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Merca Buana, Yogyakarta.
- Cepriadi & Roza Yulida. 2012. Persepsi Petani Terhadap Usahatani Lahan Pekarangan (Studi Kasus Usahatani Lahan Pekarangan di Kecamatan Kerinci Kabupaten Pelalawan. *Indonesian Journal of Agricultural Economics (IJAE) Vol. 3 No. 2 Thn. 2012*.
- Deliyanti, Indah Annisa. 2019. Analisis Kelayakan Usahatani Padi dengan Menggunakan Sistem Tanam Surjan (Kasus Desa Melati II Kecamatan

Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.

Epstein dkk. 2005. Aplikasi Pupuk Hayati Dengan Berbagai Konsentrasi dan Frekuensi yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

Ispriani, Adelina. 2001. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Jahe (Studi Kasus Desa Tajinan Kecamatan Tajinan Kabupaten Malang Provinsi Jawa Timur). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

Khasanah, Nur. 2014. Analisis Usahatani Ubi Kayu Monokultur dan Tumpang Sari di Kecamatan Karangas Kabupaten Banyumas. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret.

Khasanah, Nur. 2016. Analisis Komparatif Monokultur Ubi Kayu dengan Tumpang Sari Ubi Kayu-Kacang Tanah Banyumas. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Janabadra, Yogyakarta.

Kusmiyati dkk. 2015. Kajian Ethylene Triple Response Terhadap Kecambah Beberapa Varietas Kacang Buncis (*Phaseolus Vulgaris* L.). *Jurnal Penelitian FMIPA Vol.8 No.3 Thn.2019*.

Mawardi. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Potong dengan Pakan Limbah Kelapa Sawit di Desa Tobadak Satu Kecamatan Tobadak Kabupaten Mamuju Tengah. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Munawarah, Siti. 2019. Analisis Kelayakan Usahatani Tanaman Sagu di Desa Sampeang Kecamatan Bajo Barat Kabupaten Luwu. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Permanasari dan Kasatono. 2012. Pengaruh Jarak Tanam dan Macam pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Hasil Buncis. *Skripsi*. Fakultas Agroindustri, Universitas Meru Buana, Yogyakarta.

Prasetya. 2006. Tata Kelola Usahatani dalam Perspektif Kelompok Tani Karoong Desa Talikuran Kecamatan Sonder. *Jurnal The Studies of Social Science Vol.1 No.1 Thn.2019*.

Prasetyo dkk. 2009. Pola Tanam Tumpangsari di Desa Satar Punda Barat Kabupaten Manggarai Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat Vol.6 (1): 72-78*.

Rifai dkk. 2014. Kajian Ethylene Triple Response Terhadap Kecambah Beberapa Varietas Kacang Buncis (*Phaseolus Vulgaris* L.). *Jurnal Penelitian FMIPA Vol.8 No.3 Thn.2019*.

Rubatzky dan Yamaguchi, 1998; Wattimena, 2000. Desain Tumpangsari Kentang dalam Upaya Menekan Infestasi Hama Myzus Persicae Sulzer pada system Pertanian Organik. *Disertasi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara.

Rudianto. 2019. Analisis Kelayakan Usaha Petani Jagung di Desa Garing Kecamatan Tompobulu Kabupaten Gowa. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Rumallang, Ardi. 2019. Kajian Bagi Hasil dan Pendapatan Petani Berbasis Komoditi di Desa Erelembang Kecamatan Tombolopao Kabupaten Gowa. *Jurnal Penelitian Zira'ah Vol.44 No.3 Thn 2019*.

Rusdi. 2019. Analisis Kelayakan Usahatani Kacang Hijau pada Lahan Kering di Desa Bonto Ujung Kecamatan Tarowang Kabupaten Jeneponto. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar.

Sabirin. 2010. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Petani Memilih Pola Tanam pada Tanaman Perkebunan di Desa Paya Palas Kecamatan Ranto Peureutak Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal AGRIFO Vol.2 No.1. Fakultas Pertanian, Universitas Malikussaleh*.

Samadi. 2007. Pengaruh Pupuk Hijau Tithonia Diversifolia Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kentang. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Mercu Buana, Yogyakarta.

Setiawan. 2009. Kajian Ethylene Triple Response Terhadap Kecambah Beberapa Varietas Kacang Buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*). *Jurnal Penelitian FMIPA Vol.8 No.3 Thn.2019*.

Soekartawi. 2002. Pengaruh Tenaga Kerja, Modal dan Luas Lahan Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang.

Suharyono. 2004. Pengaruh Jarak Tanam dan Macam pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Hasil Buncis. *Skripsi*. Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana, Yogyakarta.

Suratiyah. 2015. Studi Pendapatan Pengolahan Kopra di Desa Tumbu-tumbu Jaya Kecamatan Kolono Timur. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol.8 No.2 Thn.2018*.

Suryana. 2013. Pengendalian Penyakit Hawar (Lateblight) pada Kentanmg (*Solanum Tuberosum L.*) Melalui Penerapan Solarisasi Tanah dan Aplikasi Agen Hayati. *Skripsi*. Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang.

Suwandi dkk. 2003. Pola Tanam Tumpangsari di Desa Satar Punda Barat Kabupaten Manggarai Timur Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat Vol.6 No.1 Halaman 72-78*.

Wahidin, Ardhy. 2020. Analisis Kelayakan Usaha Tambak Ikan Bandeng di Kelurahan Untia Kecamatan Biring Kanaya Kota Makassar. *Skripsi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar*.

Waldi. 2017. Analisis Kelayakan Usahatani Cabai Merah (Studi Kasus pada Kelompok Tani Mekar Subur Desa Maparah Kecamatan Panjalu Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO Galuh Vol.6 (2): 422*.

Warman, Guruh Raditya dan Riapeng Kristiana. 2018 Mengkaji Sistem Tanam Tumpang Sari Tanaman Semusim. *Proceeding of Biology Education Conference Universitas Sebelas Maret Surakarta: 01 Oktober 2018. Hal.791-794*.

Zulkarnain. 2016. Pengaruh Jarak Tanam dan Macam pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Hasil Buncis. *Skripsi, Fakultas Agroindustri, Universitas Mercu Buana, Yogyakarta*.



DAFTAR KUESIONER RESPONDEN

Judul Penelitian:

**Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis
di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa**

Nama Responden :

Dusun/RT/RW :

Desa/Kelurahan :

Kecamatan :

Kabupaten :

A. Identitas Responden

1. Nama Responden :

2. Alamat :

3. Usia : tahun

4. Pendidikan Terakhir : SD / SLTP / SLTA / Diploma / Sarjana

5. Lama Menekuni : bulan / tahun

Usahatani Tumpang sari

6. Pekerjaan Utama :

7. Pekerjaan Sampingan :

8. Luas Lahan Usahatani : ha

9. Jumlah Tanggungan Keluarga : Orang

B. Biaya Usahatani Kentang dan Buncis

1. Biaya Variabel Tanaman Kentang (Sarana Produksi dan Tenaga Kerja)

No.	Uraian	Satuan (unit)	Jumlah (unit)	Harga (Rp/unit)	Nilai (Rp)
1.	Persiapan Lahan				
	a. TK Dalam Keluarga	HOK			
	b. TK Luar Keluarga	HOK			
2.	Persemaian				
	a. Bibit:	Kg			
	b. Bibit	Kg			
	c. Benih	Kg			
	d. TK Dalam Keluarga	HOK			
	e. TK Luar Keluarga	HOK			
3.	Tanam				
	a. TK Dalam Keluarga	HOK			
	b. TK Luar Keluarga	HOK			
4.	Pemupukan				
	a. pupuk	Kg			
	b. pupuk	Kg			
	c. pupuk	Kg			
	d. pupuk	Kg			
	e. TK Dalam Keluarga	HOK			
	f. TK Luar Keluarga	HOK			

5.	Penyiangan				
	a. TK Dalam Keluarga	HOK			
	b. TK Luar Keluarga	HOK			
6.	Pengendalian OPT				
	a. Insektisida.....	L			
	b. Fungisida	Kg			
	c. Herbisida	L			
	d. TK Dalam Keluarga	HOK			
	e. TK Luar Keluarga	HOK			
7.	Panen				
	a. TK Dalam Keluarga	HOK			
	b. TK Luar Keluarga	HOK			
8.	Total Biaya Variabel	-			

2. Biaya Tetap

1. Penyusutan Alat

No.	Nama Alat	Harga Beli (Rp/unit)	Jumlah (unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis	Penyusutan (Rp/musim)
1.	Cangkul					
2.	Sabit					
3.	Traktor					
4.	Kincir air					
5.	Mesin air					
6.	Pompa air					
7.	Mesin penyemprot					
8.						
9.						
10.	Total Penyusutan					

2. Pengeluaran Lain-lain

- a. Iuran Kelompok Tani : Rp /musim
- b. Pajak : Rp /tahun
- c. Sewa Lahan : Rp / musim

3. Pelaksanaan Usahatani Tumpang sari Tanaman Kentang dan Buncis

1. Kapak Bapak/Ibu/Saudara melakukan usahatani pola tanam tumpang sari?
2. Apa alasan Bapak/Ibu/Saudara memilih pola tanam tumpang sari?
3. Bagaimana kondisi lahan budidaya kentang dan buncis yang Bapak/Ibu garap?
4. Apa saja masalah yang Bapak/Ibu/Saudara alami saat berusaha tani pola tanam tumpang sari?
5. Berapa biaya dan pendapatan yang Bapak/Ibu gunakan?

Lampiran 2. Peta Lokasi Penelitian



Gambar 2. Peta Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa

Lampiran 3. Karakteristik Responden

No. Responden	Nama	Umur (Tahun)	Tingkat Pendidikan	Jumlah Tanggungan (Orang)	Usia Tahun (thn)	Pengalaman Usahatani (Tahun)
1.	Arman S	45	SMA	5	2,0	18
2.	Baharudin	46	SMP	5	1,5	23
3.	Nurdin	35	SMA	3	2,0	13
4.	Idris Samud	51	SMP	5	2,0	26
5.	Bahrin	44	SMP	4	2,0	15
6.	Rahman	36	SMA	3	2,0	17
7.	Abdul Hakim	44	SMP	6	2,0	20
8.	Rudianto	36	SMP	4	1,0	12
9.	H. Kamruddin	62	SD	5	1,0	35
10.	Samsur	35	SMP	1	1,5	14
11.	Moh. Tahir	42	SD	4	0,8	22
12.	Arysar	41	SD	3	1,8	23
13.	Nangia	43	SD	6	0,8	25
14.	Abdul Kadir	42	SMP	4	1,0	20
15.	Durman	39	SMP	5	1,9	20
16.	Sapardi	38	SD	4	1,8	18
17.	H. Jumadi	64	SD	7	1,9	36
18.	Silki	37	SD	4	1,5	16
19.	Basir	35	SMP	4	1,7	16
20.	Nurdin	35	SMP	5	2,0	27
21.	Arbi	27	SI	3	1,4	3
22.	Azis	31	SMA	4	0,5	15
23.	Saharuddin	39	SMP	5	1,5	18
24.	Samsir	38	SD	4	1,1	22
25.	Zainuddin	46	SD	4	2,0	26
26.	Hamzah	41	SD	4	0,5	20
27.	Mansur	56	SD	3	1,5	30
28.	Suandi	25	SMA	2	2,0	6
29.	Najamuddin	47	SD	3	0,8	23
30.	Hasratiah	23	SMA	4	2,0	5
31.	Rauf	52	SI	6	2,0	20
32.	Anri	23	SMA	3	1,5	7
Jumlah		1.328	-	138	48	611
Rata-rata		41,5	-	4,3	1,5	19,1
Maksimum		64	-	7	2,0	36
Minimum		23	-	2	0,5	3

Lampiran 4. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Cangkul

No. Responden	Jumlah (unit)	Harga (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (MT)	NPA (Rp)/MT
1	3	100.000	5	20.000
2	2	100.000	5	13.333
3	2	100.000	4	16.667
4	5	100.000	5	33.333
5	3	100.000	5	20.000
6	3	110.000	7	15.714
7	3	100.000	6	16.667
8	2	100.000	4	16.667
9	2	110.000	6	12.222
10	2	110.000	7	10.476
11	1	100.000	4	8.333
12	2	100.000	5	13.333
13	1	100.000	5	6.667
14	2	115.000	7	10.952
15	2	100.000	5	13.333
16	2	100.000	4	16.667
17	3	110.000	6	18.333
18	1	100.000	4	16.667
19	2	100.000	5	13.333
20	4	100.000	5	26.667
21	1	100.000	6	5.556
22	1	100.000	5	6.667
23	2	100.000	5	13.333
24	1	115.000	7	5.476
25	2	100.000	4	16.667
26	1	100.000	4	8.333
27	1	100.000	4	16.667
28	2	100.000	5	13.333
29	1	110.000	6	6.111
30	3	160.000	6	16.667
31	2	100.000	5	13.333
32	2	100.000	5	13.333
Jumlah	68	3.280.000	166	454.841
Rata-rata/Org	2,1	102.500	5,2	14.214
Rata-rata/ha				9.476

Lampiran 5. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Sabit

No. Responden	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (Tahun)	NPA (Rp)/MT
1	1	130.000	9	4.815
2	1	120.000	8	5.000
3	2	120.000	8	10.000
4	2	120.000	7	11.429
5	1	120.000	7	5.714
6	2	110.000	5	14.667
7	3	150.000	10	15.000
8	2	130.000	9	9.630
9	3	120.000	6	20.000
10	2	130.000	7	12.381
11	2	120.000	7	11.429
12	2	120.000	6	13.333
13	1	135.000	7	6.429
14	1	125.000	6	6.944
15	1	120.000	5	8.000
16	3	150.000	9	16.667
17	2	130.000	7	12.381
18	1	120.000	7	17.143
19	2	120.000	5	16.000
20	3	135.000	5	27.000
21	1	150.000	9	5.556
22	1	120.000	5	8.000
23	2	130.000	6	14.444
24	1	125.000	6	6.944
25	3	130.000	6	36.111
26	1	120.000	5	8.000
27	2	130.000	6	14.444
28	4	125.000	5	33.333
29	1	130.000	7	6.190
30	3	145.000	9	16.111
31	3	130.000	7	18.571
32	3	150.000	9	16.667
Jumlah	66	4.110.000	220	428.333
Rata-rata/Org	2,06	128.438	6,9	13.385
Rata-rata/ha				8.924

Lampiran 6. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Traktor

No. Responden	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (Tahun)	NPA (Rp)/MT
1	1	5.300.000	6	294.444
2	1	7.000.000	7	333.333
3	1	7.800.000	9	288.889
4	1	6.500.000	7	309.524
5	1	5.750.000	6	319.444
6	1	5.700.000	7	271.429
7	1	7.000.000	8	291.667
8	1	6.550.000	6	363.889
9	1	5.100.000	6	283.333
10	1	6.700.000	6	372.222
11	1	5.100.000	6	283.333
12	1	4.800.000	5	320.000
13	1	4.800.000	5	320.000
14	1	5.300.000	7	252.381
15	1	7.500.000	9	277.778
16	1	6.000.000	6	333.333
17	1	7.500.000	9	277.778
18	1	5.675.000	6	315.278
19	1	5.300.000	5	353.333
20	1	6.900.000	7	328.571
21	1	7.000.000	8	291.667
22	1	5.300.000	6	294.444
23	1	5.650.000	6	313.889
24	1	7.200.000	9	266.667
25	1	5.700.000	8	337.500
26	1	5.000.000	5	333.333
27	1	4.850.000	5	323.333
28	1	5.000.000	5	333.333
29	1	5.700.000	6	316.667
30	1	7.250.000	8	302.083
31	1	6.250.000	6	347.222
32	1	5.500.000	5	353.333
Jumlah	32	192.475.000	210	9.903.433
Rata-rata/Org	1	6.014.844	6,56	309.482
Rata-rata/ha				206.322

Lampiran 7. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Kincir Air

No. Responden	Jumlah (Unit)	Harga Beli (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (Tahun)	NPA (Rp)/MT
1	35	15.000	2	87.500
2	20	15.000	3	33.333
3	20	15.000	2	50.000
4	30	15.000	3	50.000
5	35	15.000	2	87.500
6	35	25.000	4	72.917
7	35	13.000	3	50.556
8	20	15.000	3	33.333
9	23	15.000	3	38.333
10	25	15.000	2	62.500
11	20	15.000	2	50.000
12	30	13.000	2	65.000
13	18	15.000	3	30.000
14	28	15.000	3	46.667
15	30	15.000	3	50.000
16	25	13.000	2	54.167
17	30	15.000	2	75.000
18	25	20.000	4	41.667
19	28	20.000	4	46.667
20	37	15.000	3	61.667
21	28	15.000	2	70.000
22	15	13.000	2	32.500
23	25	15.000	2	62.500
24	25	15.000	2	62.500
25	30	15.000	3	50.000
26	20	13.000	2	43.333
27	25	15.000	2	62.500
28	30	18.000	4	45.000
29	20	15.000	2	50.000
30	32	15.000	3	53.333
31	28	18.000	4	42.000
32	23	15.000	4	28.750
Jumlah	850	496.000	87	1.689.222
Rata-rata/Org	26.5625	15.500	2,72	52.788
Rata-rata/ha				35.192

Lampiran 8. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Pipa

No. Responden	Jumlah (Unit)	Harga Beli (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (Tahun)	NPA (Rp)/MT
1	30	25.000	6	41.667
2	25	30.000	8	31.250
3	25	25.000	6	34.722
4	30	35.000	9	38.889
5	30	25.000	6	41.667
6	28	30.000	8	35.000
7	30	25.000	7	35.714
8	25	30.000	8	31.250
9	23	25.000	7	27.381
10	30	25.000	7	35.714
11	20	25.000	6	27.778
12	25	25.000	6	34.722
13	20	25.000	6	27.778
14	25	30.000	8	31.250
15	30	25.000	6	41.667
16	28	25.000	7	33.333
17	30	25.000	7	35.714
18	25	30.000	8	31.250
19	25	25.000	7	29.762
20	30	30.000	9	33.333
21	25	25.000	6	34.722
22	18	25.000	6	25.000
23	25	25.000	6	34.722
24	20	30.000	8	25.000
25	30	30.000	8	37.500
26	15	25.000	7	17.857
27	25	25.000	7	29.762
28	30	25.000	6	41.667
29	15	25.000	7	17.857
30	30	25.000	7	35.714
31	25	30.000	8	31.250
32	25	25.000	6	34.722
Jumlah	817	855.000	224	1.045.615
Rata-rata/Org	25.5313	26.719	7	32.675
Rata-rata/ha				21.784

Lampiran 9. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Mesin Air

No. Responden	Jumlah (unit)	Harga (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (Tahun)	NPA (Rp)/MT
1	1	3.000.000	6	166.667
2	1	2.500.000	5	166.667
3	1	2.500.000	5	166.667
4	2	2.500.000	5	333.333
5	1	3.000.000	7	142.857
6	1	3.500.000	7	166.667
7	1	3.500.000	7	166.667
8	1	2.500.000	5	166.667
9	1	2.000.000	5	133.333
10	1	3.000.000	6	166.667
11	1	3.000.000	6	166.667
12	2	2.500.000	6	277.778
13	1	3.500.000	6	194.444
14	2	2.500.000	5	333.333
15	1	3.000.000	6	166.667
16	1	3.500.000	7	166.667
17	2	3.000.000	6	333.333
18	2	3.000.000	6	333.333
19	1	4.000.000	8	166.667
20	1	3.300.000	6	183.333
21	1	2.500.000	5	166.667
22	1	2.500.000	5	166.667
23	1	4.000.000	8	166.667
24	1	3.500.000	7	166.667
25	2	3.000.000	7	285.714
26	1	2.500.000	5	166.667
27		3.000.000	6	166.667
28		2.500.000	6	277.778
29		3.000.000	6	166.667
30	2	3.000.000	7	285.714
31	1	4.000.000	8	166.667
32	1	3.500.000	7	166.667
Jumlah	40	96.300.000	197	6.447.619
Rata-rata/Org	1,25	3.009.375	6.16	201.488
Rata-rata/ha				134.325

Lampiran 10. Rekapitulasi Biaya Penyusutan Mesin Penyemprot

No. Responden	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)/Unit	Umur Ekonomis (Tahun)	NPA (Rp)/MT
1	1	2.535.000	6	140.833
2	1	1.590.000	5	106.000
3	1	1.566.000	5	104.400
4	1	1.642.500	6	91.250
5	1	2.525.000	7	120.238
6	1	1.220.000	5	81.333
7	1	2.500.000	6	138.889
8	1	1.650.000	5	110.000
9	1	1.225.000	5	81.667
10	1	2.210.000	7	105.238
11	1	1.590.000	6	88.333
12	1	1.220.000	5	81.333
13	1	1.600.000	6	88.889
14	1	2.550.000	7	121.429
15	1	1.590.000	6	88.333
16	1	1.350.000	5	90.000
17	1	2.000.000	7	95.238
18	1	1.050.000	5	70.000
19	1	1.300.000	5	86.667
20	1	2.000.000	6	111.111
21	1	1.500.000	5	100.000
22	1	2.550.000	6	141.667
23	1	1.650.000	6	91.667
24	1	1.600.000	6	88.889
25	1	1.550.000	6	86.111
26	1	1.350.000	5	90.000
27	1	1.200.000	5	80.000
28	1	1.225.000	5	81.667
29	1	1.566.000	6	87.000
30	1	1.700.000	6	94.444
31	1	2.100.000	7	100.000
32	1	1.250.000	6	69.444
Jumlah	32	54.154.500	184	3.112.071
Rata-rata/Org	1	1.692.328	5,75	97.252
Rata-rata/ha		1.128.219		64.835

Lampiran 11. Rekapitulasi Total Biaya Tetap Penyusutan Alat

No. Responden	NPA Cangkul (Rp)/MT	NPA Sabit (Rp)/MT	NPA Traktor (Rp)/MT	NPA Kincir Air (Rp)/MT	NPA Pipa (Rp)/MT	NPA Mesin Air (Rp)/MT	NPA Mesin Penyusut (Rp)/MT	Total NPA (Rp)/MT
1	20.000	4.815	299.444	87.500	41.667	166.667	140.833	755.926
2	13.333	5.000	343.333	33.333	31.250	166.667	106.000	688.916
3	16.667	10.000	288.689	50.000	34.722	166.667	104.400	671.345
4	33.333	11.429	309.524	50.000	38.889	33.333	91.250	867.758
5	20.000	5.714	419.444	87.500	41.667	166.667	120.238	737.420
6	15.714	14.667	271.429	72.617	35.000	166.667	81.333	657.727
7	16.667	15.000	291.429	58.556	35.714	166.667	138.889	715.160
8	16.667	9.630	361.429	33.333	31.250	166.667	110.000	731.436
9	12.222	20.000	281.429	38.333	27.381	133.333	81.667	596.269
10	10.476	12.381	137.222	62.500	35.714	166.667	105.238	765.198
11	8.333	11.429	284.333	50.000	27.778	166.667	88.333	635.873
12	13.333	13.533	370.000	65.000	34.722	277.778	81.333	805.499
13	6.667	6.429	370.000	30.000	27.778	191.464	88.889	674.207
14	10.952	6.944	252.381	46.667	31.250	333.333	121.429	802.956
15	13.333	8.000	277.778	50.900	41.667	166.667	88.333	645.778
16	16.667	16.667	333.333	54.167	33.333	166.667	90.000	710.834
17	18.333	12.381	277.778	25.000	35.714	333.333	95.238	847.777
18	16.667	17.143	315.278	41.667	31.250	371.429	70.000	825.338
19	13.333	16.000	353.333	46.667	29.762	166.667	86.667	712.429
20	26.667	27.000	428.571	61.667	33.333	181.333	111.111	771.682
21	5.556	5.556	291.667	70.000	34.722	166.667	100.000	674.168
22	6.667	8.000	291.444	32.500	25.000	166.667	141.667	674.945
23	13.333	14.444	313.889	62.500	34.722	166.667	91.667	697.272
24	5.476	6.944	209.429	42.500	25.000	285.667	88.889	622.143
25	16.667	36.111	237.000	50.000	37.500	166.667	86.111	749.603
26	8.333	8.000	133.333	41.333	18.889	150.000	90.000	667.523
27	16.667	14.444	123.333	62.500	29.762	166.667	80.000	693.373
28	13.333	33.333	333.333	45.000	41.667	377.778	81.667	826.111
29	6.111	6.190	316.667	50.900	119.762	166.667	87.000	650.492
30	16.667	16.111	302.083	53.333	33.714	166.667	94.444	804.066
31	13.333	18.571	347.222	42.000	31.250	166.667	100.000	719.043
32	13.333	16.667	353.333	28.750	34.722	166.667	69.444	682.916
Jumlah	454.841	428.333	9.903.433	1.689.222	1.045.615	6.447.619	3.112.071	23.081.133
Rata-rata/Ort	14.214	13.385	309.482	52.788	32.675	201.488	97.252	721.285
Rata-rata/ha	9.476	8.924	206.322	35.192	21.784	134.325	64.835	480.857

Lampiran 12. Rekapitulasi Biaya Tetap Pajak

No. Responden	Luas Lahan (ha)	Biaya Pajak Lahan (Rp)/Tahun	Biaya Pajak Lahan (Rp)/MT
1	2,0	180.000	60.000
2	1,1	90.000	30.000
3	1,2	95.000	31.667
4	2,0	180.000	60.000
5	2,0	180.000	60.000
6	2,0	180.000	60.000
7	2,0	180.000	60.000
8	1,0	90.000	30.000
9	1,0	90.000	30.000
10	1,5	135.000	45.000
11	0,8	75.000	25.000
12	1,8	160.000	53.333
13	0,8	75.000	25.000
14	1,0	90.000	30.000
15	1,9	170.000	56.667
16	1,8	160.000	53.333
17	1,9	170.000	56.667
18	1,5	135.000	45.000
19	1,7	145.000	48.333
20	2,0	180.000	60.000
21	1,4	120.000	40.000
22	0,5	45.000	15.000
23	1,5	135.000	45.000
24	1,3	110.000	36.667
25	2,0	180.000	60.000
26	0,5	45.000	15.000
27	1,5	135.000	45.000
28	2,0	180.000	60.000
29	0,8	75.000	25.000
30	2,0	180.000	60.000
31	2,0	180.000	60.000
32	1,5	135.000	45.000
Jumlah	48	4.280.000	1.426.667
Rata-rata/Org	1,5	133.750	44.583
Rata-rata/Ha			29.722

Lampiran 13. Rekapitulasi Biaya Variabel Bibit/Benih

No Responden	Luas Lahan	Bibit Kentang		Biaya Bibit Kentang/benih (Rp)	Bibit Benih Lokal	Biaya Benih bunus/benih (Rp)	Total Biaya Bibit/Benih/benih (Rp)
		Gramola	Harga (Rp)/kg		Harga (Rp)/kg		
1	2,0	4.000	25.000	100.000.000	20	160.000	100.160.000
2	1,1	2.300	25.000	57.500.000	11	88.000	57.588.000
3	1,2	2.500	24.000	60.000.000	13	104.000	60.104.000
4	2,0	4.000	24.000	96.000.000	20	160.000	96.160.000
5	2,0	4.000	25.000	100.000.000	20	160.000	100.160.000
6	2,0	4.000	25.000	100.000.000	20	160.000	100.160.000
7	2,0	4.000	24.000	96.000.000	20	160.000	96.160.000
8	1,0	2.000	25.000	50.000.000	10	80.000	50.080.000
9	1,0	2.000	24.000	48.000.000	10	80.000	48.080.000
10	1,5	3.000	25.000	75.000.000	15	120.000	75.120.000
11	0,8	1.700	25.000	42.500.000	8	64.000	42.564.000
12	1,8	3.500	24.000	84.000.000	18	144.000	84.144.000
13	0,8	1.800	25.000	45.000.000	8	64.000	45.064.000
14	1,0	2.000	24.000	50.000.000	10	80.000	50.080.000
15	1,9	3.700	24.000	88.800.000	19	152.000	88.952.000
16	1,8	3.500	25.000	87.500.000	18	144.000	87.644.000
17	1,9	3.800	25.000	95.000.000	19	152.000	95.152.000
18	1,5	3.000	25.000	75.000.000	15	120.000	75.120.000
19	1,7	3.400	25.000	81.000.000	17	136.000	81.136.000
20	2,0	4.000	25.000	100.000.000	20	160.000	100.160.000
21	1,4	2.600	24.000	62.400.000	14	112.000	62.512.000
22	0,5	1.000	25.000	25.000.000	5	40.000	25.040.000
23	1,5	3.000	25.000	75.000.000	15	120.000	75.120.000
24	1,3	2.400	24.000	57.600.000	13	104.000	57.704.000
25	2,0	4.000	24.000	96.000.000	20	160.000	96.160.000
26	0,5	1.000	25.000	25.000.000	5	40.000	25.040.000
27	1,5	3.000	25.000	75.000.000	15	120.000	75.120.000
28	2,0	4.000	24.000	96.000.000	20	160.000	96.160.000
29	0,8	1.700	25.000	42.500.000	8	64.000	42.564.000
30	2,0	4.000	24.000	96.000.000	20	160.000	96.160.000
31	2,0	4.000	25.000	100.000.000	20	160.000	100.160.000
32	1,5	3.000	24.000	72.000.000	15	120.000	72.120.000
Jumlah	48	95.900	787.000	2.354.400.000	481	3.848.000	2.358.248.000
Rata-rata rata-rata	1,5	2.996,9	24.594	73.575.000	15,03	8.000	73.695.250
rata-rata/bha		1.997,91		49.050.000	10,02	80.167	49.130.167

Lampiran 14. Rekapitulasi Biaya Variabel Pupuk

No. Responden	Luas Lahan (ha)	Kandungan			Urea			Pupuk			Ponska			Zn			Total Biaya Pupuk (Rp)/MT
		Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg				
1	2,0	10.000	1.500	300	2.200	1.500	2.600	300	2.200	1.500	2.600	300	2.200	300	2.200	28.600.000	
2	1,1	8.000	1.500	300	2.200	800	2.600	300	2.200	1.500	2.600	300	2.200	300	2.200	15.400.000	
3	1,2	8.500	1.500	300	2.200	820	2.600	350	2.200	1.500	2.600	350	2.200	500	2.600	16.422.000	
4	2,0	15.000	1.400	600	2.200	1.500	2.600	600	2.200	1.500	2.600	600	2.200	500	2.600	27.300.000	
5	2,0	15.000	1.400	600	2.200	1.500	2.600	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	500	2.200	27.540.000	
6	2,0	15.000	1.400	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	500	2.200	27.400.000	
7	2,0	15.000	1.400	600	2.200	1.500	2.600	600	2.200	1.500	2.600	600	2.200	500	2.600	27.540.000	
8	1,0	7.000	1.400	300	2.500	800	2.600	350	2.200	1.500	2.600	350	2.200	300	2.200	13.525.000	
9	1,0	7.500	1.400	300	2.200	800	2.600	380	2.200	1.500	2.600	380	2.200	300	2.200	13.900.000	
10	1,5	9.000	1.400	480	2.200	1.000	2.600	380	2.200	1.500	2.600	380	2.200	300	2.200	16.872.000	
11	0,8	6.000	1.400	200	2.200	750	2.600	200	2.200	1.400	2.600	200	2.200	150	2.600	11.155.000	
12	1,8	13.000	1.400	450	2.200	1.400	2.600	450	2.200	1.400	2.600	450	2.200	200	2.200	25.300.000	
13	0,8	6.500	1.400	200	2.200	700	2.600	200	2.200	1.400	2.600	200	2.200	150	2.600	11.880.000	
14	1,0	8.000	1.400	350	2.200	800	2.600	400	2.200	1.500	2.600	400	2.200	350	2.200	14.855.000	
15	1,9	14.500	1.400	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	400	2.200	26.400.000	
16	1,8	13.000	1.400	400	2.200	1.400	2.600	450	2.200	1.400	2.600	450	2.200	385	2.200	23.760.000	
17	1,9	14.000	1.400	450	2.200	1.450	2.600	450	2.200	1.450	2.600	450	2.200	385	2.600	25.530.000	
18	1,5	9.000	1.400	385	2.200	1.300	2.600	385	2.200	1.300	2.600	385	2.200	300	2.600	17.048.000	
19	1,7	12.000	1.400	400	2.200	1.400	2.600	400	2.200	1.400	2.600	400	2.200	300	2.200	21.940.000	
20	2,0	15.000	1.400	550	2.200	1.500	2.600	550	2.200	1.500	2.600	550	2.200	400	2.600	27.540.000	
21	1,4	8.500	1.400	500	2.200	950	2.600	300	2.200	1.400	2.600	300	2.200	300	2.600	15.810.000	
22	0,5	4.000	1.300	150	2.200	400	2.600	150	2.200	400	2.600	150	2.200	150	2.200	6.980.000	
23	1,5	10.000	1.400	370	2.600	1.000	2.600	370	2.600	1.000	2.600	370	2.200	300	2.200	18.376.000	
24	1,3	9.500	1.400	300	2.200	950	2.600	300	2.200	950	2.600	300	2.200	300	2.200	17.090.000	
25	2,0	15.000	1.400	550	2.200	1.500	2.600	550	2.200	1.500	2.600	550	2.200	400	2.600	27.540.000	
26	0,5	4.000	1.400	200	2.600	400	2.600	200	2.600	400	2.600	200	2.600	200	2.600	7.600.000	
27	1,5	10.000	1.400	350	2.200	1.000	2.600	350	2.200	1.000	2.600	350	2.200	300	2.200	18.280.000	
28	2,0	15.000	1.400	500	2.600	1.500	2.600	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	400	2.600	27.300.000	
29	0,8	6.500	1.400	220	2.200	600	2.600	220	2.200	600	2.600	220	2.200	200	2.200	11.716.000	
30	2,0	15.000	1.400	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	1.500	2.600	500	2.200	400	2.200	27.100.000	
31	2,0	15.000	1.400	520	2.200	1.500	2.600	520	2.200	1.500	2.600	520	2.200	400	2.200	27.188.000	
32	1,5	11.000	1.400	350	2.600	1.000	2.600	350	2.600	1.000	2.600	350	2.200	300	2.200	19.680.000	
Jumlah	48	349.500	45.100	12.575	22.800	35.820	83.500	12.575	22.800	35.820	83.500	12.575	22.800	393	2.325	644.567.000	
Rata-rata/Org	1,5	10.921,88	1.409	393	2.275	1.119,38	2.609	393	2.275	1.119,38	2.609	393	2.325	393	2.325	20.142.719	
Rata-rata/ha		7.281,25		262		746,25		262		746,25		262		262		13.428.479	

Lampiran 15. Rekapitulasi Biaya Variabel Insektisida

No. Responden	Luas Lahan (ha)	Arrivo				Cypermex				Insektisida Lainnya				Valentino		Jumlah Biaya Insektisida (Rp)/MT
		Jumlah (l)	Harga (Rp/l)	Jumlah (l)	Harga (Rp/l)	Jumlah (l)	Harga (Rp/l)	Jumlah (l)	Harga (Rp/l)	Jumlah (l)	Harga (Rp/l)					
1	2,0	0	-	2,5	770.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	330.000
2	1,1	0	-	1,1	110.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	220.000
3	1,2	0	-	2,5	110.000	0	-	1	260.000	0	-	0	-	0	-	260.000
4	2,0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	330.000
5	2,0	2	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
6	2,0	2	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
7	2,0	3	76.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	228.000
8	1,0	0	-	0	-	0	-	1	260.000	0	-	0	-	0	-	260.000
9	1,0	0	-	0	-	0	-	1	280.000	0	-	0	-	0	-	280.000
10	1,5	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	190.000
11	0,8	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	260.000
12	1,8	0	-	2	110.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	220.000
13	0,8	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	185.000
14	1,0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	190.000
15	1,9	2	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
16	1,8	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	185.000
17	1,9	0	-	0	-	0	-	2	260.000	0	-	0	-	0	-	520.000
18	1,5	1,5	58.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
19	1,7	0	-	2	110.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	220.000
20	2,0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	180.000
21	1,4	0	-	0	-	0	-	1,5	260.000	0	-	0	-	0	-	520.000
22	0,5	0	-	0	-	0	-	0,5	260.000	0	-	0	-	0	-	260.000
23	1,5	1,5	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
24	1,3	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	185.000
25	2,0	2	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
26	0,5	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	110.000
27	1,5	1,5	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
28	2,0	0	-	2	110.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	220.000
29	0,8	0	-	0	-	0	-	0,8	260.000	0	-	0	-	0	-	260.000
30	2,0	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	185.000
31	2,0	2	78.000	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	156.000
32	1,5	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	0	-	185.000
Jumlah	48	17,5	700.000	13	770.000	8,6	2.100.000	0,15	185.000	2,06	1.485.000	0,065	46.406	7,231.000		
Rata-rata/Org	1,5	0,55	21.875	0,40	24.063	0,27	65.625	0,065	46.406	0,043				225.969		
Rata-rata/ha		0,37		0,27		0,18		0,043						150.646		

Lampiran 16. Rekapitulasi Biaya Variabel Fungsida

No. Responden	Luas Lahan (ha)	Fungsida						Total Biaya Fungsida (Rp)/MT
		Sirius		Promureb		Factory Mix		
		Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	Jumlah (kg)	Harga (Rp)/kg	
1	2,0	0	-	3	60.000	0	-	180.000
2	1,1	0	-	0	-	1,5	55.000	110.000
3	1,2	0	-	0	-	1,5	55.000	110.000
4	2,0	2	210.000	0	-	0	-	420.000
5	2,0	0	-	3	65.000	0	-	195.000
6	2,0	2	200.000	0	-	0	-	400.000
7	2,0	0	-	0	-	0	-	180.000
8	1,0	1	200.000	3	60.000	0	-	200.000
9	1,0	0	-	0	-	0	-	120.000
10	1,5	0	-	0	-	1,5	60.000	120.000
11	0,8	0	-	0	-	2	60.000	60.000
12	1,8	0	-	2,5	60.000	0	-	180.000
13	0,8	1	200.000	0	-	0	-	200.000
14	1,0	0	-	0	-	1,5	60.000	120.000
15	1,9	0	-	0	-	2	60.000	120.000
16	1,8	2	300.000	0	-	0	-	400.000
17	1,9	0	-	0	-	0	-	180.000
18	1,5	0	-	0	-	2	55.000	110.000
19	1,7	0	-	0	-	1,7	55.000	110.000
20	2,0	0	-	3	55.000	0	-	165.000
21	1,4	0	-	2,5	55.000	0	-	165.000
22	0,5	0	-	0	-	0	-	60.000
23	1,5	1	200.000	0	-	0	-	200.000
24	1,3	0	-	3	60.000	0	-	180.000
25	2,0	0	-	3	60.000	0	-	180.000
26	0,5	0	-	0	-	0,7	55.000	55.000
27	1,5	0	-	0	-	1,8	60.000	120.000
28	2,0	0	-	0	-	3	60.000	180.000
29	0,8	1	200.000	0	-	0	-	200.000
30	2,0	0	-	3	55.000	0	-	165.000
31	2,0	2	190.000	0	-	0	-	380.000
32	1,5	0	-	0	-	2	60.000	120.000
Jumlah	48	12	1.600.000	29	6.500.000	22	785.000	5.625.000
Rata-rata/Org	1,5	0,375	50.000	0,90625	20.313	0,69	23.594	175.821
Rata-rata/ha		0,25		0,60		0,46		117.188

Lampiran 17. Rekapitulasi Biaya Variabel Hektarida

No. Responden	Luas Lahan (ha)	Hektarida				Total Biaya Hektarida (Rp)/MT			
		Seraxon		DMA		Noxone			
		Jumlah (l)	Harga (Rp)/l	Jumlah (l)	Harga (Rp)/l	Jumlah (l)	Harga (Rp)/l		
1	2,0	2	65.000	0	-	0	-		130.000
2	1,1	1	65.000	0	-	0	-		65.000
3	1,2	0	-	1	175.000	0	-		175.000
4	2,0	2	65.000	0	-	0	-		130.000
5	2,0	0	-	0	-	2	65.000		130.000
6	2,0	0	-	0	-	2,5	65.000		195.000
7	2,0	0	-	2	175.000	0	-		350.000
8	1,0	1	65.000	0	-	0	-		65.000
9	1,0	1,5	98.000	0	-	0	-		132.000
10	1,5	0	-	0	-	1	69.000		69.000
11	0,8	1	65.000	0	-	0	-		65.000
12	1,8	2	130.000	0	-	0	-		140.000
13	0,8	0	-	0	-	1	65.000		65.000
14	1,0	0	-	0	-	0	-		175.000
15	1,9	0	-	0	-	2	65.000		130.000
16	1,8	0	-	0	-	2	65.000		130.000
17	1,9	0	-	0	-	0	-		350.000
18	1,5	0	-	0	-	0	-		130.000
19	1,7	0	-	0	-	1,5	65.000		130.000
20	2,0	0	-	2	170.000	0	-		340.000
21	1,4	0	-	1,5	170.000	0	-		340.000
22	0,5	0,8	65.000	0	-	0	-		65.000
23	1,5	1,5	65.000	0	-	0	-		130.000
24	1,3	0	-	0	-	1,5	70.000		140.000
25	2,0	0	-	0	-	2	65.000		130.000
26	0,5	0	-	0	-	0,8	70.000		70.000
27	1,5	0	-	1,5	170.000	0	-		340.000
28	2,0	2	70.000	0	-	0	-		140.000
29	0,8	1	70.000	0	-	0	-		70.000
30	2,0	2	65.000	0	-	0	-		130.000
31	2,0	0	-	0	-	2	65.000		130.000
32	1,5	1,5	70.000	0	-	0	-		140.000
Jumlah	48	19,3	868.000	11	1.210.000	20,3	794.000		4.925.000
Rata-rata/Org	1,5	0,660	27.125	0,34	37.813	0,63	24.813		153.906
Rata-rata/ha		0,40		0,23		0,42			102.604

Lampiran 18. Rekapitulasi Biaya Variabel Tenaga Kerja Permanenan Kentang

No	Responden	Luas Lahan (Ha)	Jumlah (orang)	Laki-laki		Jumlah (orang)	Perempuan	HOK	Total Biaya Tenaga Kerja (Rp)
				(pria) (Rp)/orang	(pria) (Rp)/orang		(pria) (Rp)/orang		
1		2,0	2		70.000	2			3.510.000
2		1,1	1		70.000	1		13	945.000
3		1,2	1		70.000	2		7	1.600.000
4		2,0	1		70.000	2		8	2.800.000
5		2,0	2		70.000	2		14	3.510.000
6		2,0	2		70.000	2		13	3.240.000
7		2,0	1		70.000	1		14	2.800.000
8		1,0	1		70.000	1		7	945.000
9		1,0	1		70.000	1		7	945.000
10		1,5	1		70.000	1		10	1.350.000
11		0,8	1		70.000	1		6	810.000
12		1,8	1		70.000	2		12	2.400.000
13		0,8	1		70.000	1		7	945.000
14		1,0	2		70.000	1		7	1.435.000
15		1,9	2		70.000	1		12	2.460.000
16		1,8	2		70.000	1		14	2.870.000
17		1,9	2		70.000	1		10	1.350.000
18		1,5	1		70.000	1		11	2.245.000
19		1,7	2		70.000	1		14	2.870.000
20		2,0	2		70.000	1		10	1.350.000
21		1,4	1		70.000	1		4	540.000
22		0,5	1		70.000	1		10	1.350.000
23		1,5	1		70.000	1		9	1.215.000
24		1,3	1		70.000	1		12	2.460.000
25		2,0	2		70.000	1		5	675.000
26		0,5	1		70.000	1		12	2.800.000
27		1,5	1		70.000	1		12	1.620.000
28		2,0	2		70.000	2		12	3.240.000
29		0,8	1		70.000	1		6	810.000
30		2,0	2		70.000	1		14	2.870.000
31		2,0	1		70.000	2		14	2.800.000
32		1,5	1		70.000	2		10	2.000.000
Total		48	44		2.240.000	42		328	62.430.000
Rata-Rata/Org		1,5	1,375		70.000	1,3		10,25	1.950.938
Rata-Rata/Ha			0,91			0,9		6,8	1.300,625

Lampiran 19. Rekapitulasi Total Biaya Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis

No. Responden	Biaya Tetap			Biaya Variabel				Total Biaya (Rp/mt)	
	Total Biaya Persusutan (Rp/mt)	Pajak Lahan (Rp/mt)	Total Biaya Bibit Kentang (Rp/mt)	Total Biaya Benih Buncis (Rp/mt)	Total Biaya Pupuk (Rp/mt)	Total Biaya Insectisida (Rp/mt)	Total Biaya Fungisida (Rp/mt)	Total Biaya Herbisida (Rp/mt)	Biaya Tenaga Kerja Pemenuhan Kentang (Rp/mt)
1	755.926	60.000	100.000.000	160.000	28.600.000	220.000	180.000	130.000	3.510.000
2	688.916	30.000	57.500.000	88.000	15.400.000	220.000	110.000	65.000	945.000
3	671.345	31.667	60.000.000	104.000	16.122.500	260.000	110.000	175.000	1.600.000
4	867.758	60.000	96.000.000	160.000	2.200.000	330.000	160.000	134.000	2.800.000
5	737.420	60.000	100.000.000	160.000	27.540.000	156.000	195.000	195.000	3.510.000
6	657.727	60.000	100.000.000	160.000	27.400.000	156.000	400.000	350.000	3.240.000
7	715.160	60.000	96.006.000	180.000	23.540.000	228.000	180.000	65.000	2.800.000
8	731.436	30.000	50.000.000	80.000	11.525.000	260.000	200.000	65.000	945.000
9	596.269	30.000	48.000.000	80.000	11.900.000	280.000	120.000	132.000	945.000
10	765.198	45.000	75.008.000	120.000	16.872.000	190.000	120.000	69.000	1.350.000
11	635.873	25.000	45.000.000	64.000	11.155.000	260.000	60.000	65.000	810.000
12	805.499	53.333	84.000.000	144.000	25.500.000	220.000	180.000	140.000	2.400.000
13	674.207	25.000	65.000.000	64.000	11.880.000	185.000	200.000	65.000	945.000
14	802.956	30.000	60.000.000	80.000	11.855.000	190.000	120.000	125.000	1.435.000
15	645.778	56.667	88.000.000	152.000	20.400.000	185.000	400.000	80.000	2.460.000
16	710.834	53.333	87.500.000	144.000	21.600.000	150.000	180.000	130.000	2.870.000
17	847.777	56.667	95.000.000	152.000	25.540.000	150.000	110.000	30.000	1.350.000
18	825.338	45.000	75.000.000	120.000	17.048.000	150.000	200.000	130.000	1.350.000
19	712.429	48.333	80.000.000	136.000	21.940.000	220.000	110.000	140.000	2.255.000
20	771.682	60.000	100.000.000	160.000	27.540.000	180.000	165.000	340.000	2.870.000
21	674.168	40.000	62.000.000	112.000	15.810.000	520.000	65.000	510.000	1.350.000
22	674.945	15.000	25.000.000	40.000	6.980.000	260.000	60.000	65.000	540.000
23	697.222	45.000	75.000.000	120.000	18.376.000	150.000	200.000	130.000	1.350.000
24	622.143	36.667	67.600.000	104.000	17.000.000	185.000	120.000	140.000	1.215.000
25	749.603	60.000	96.000.000	160.000	27.540.000	150.000	180.000	130.000	2.460.000
26	667.523	15.000	25.000.000	40.000	7.000.000	110.000	130.000	70.000	675.000
27	693.373	45.000	75.000.000	120.000	18.280.000	150.000	200.000	140.000	1.620.000
28	826.111	60.000	96.000.000	180.000	27.400.000	220.000	180.000	340.000	3.240.000
29	650.492	25.000	42.500.000	64.000	11.716.000	260.000	200.000	70.000	810.000
30	804.066	60.000	96.000.000	160.000	27.100.000	185.000	165.000	130.000	2.870.000
31	719.043	60.000	100.000.000	160.000	27.188.000	156.000	380.000	140.000	2.800.000
32	682.916	45.000	72.000.000	120.000	19.680.000	185.000	120.000	140.000	2.000.000
Jumlah	23.081.133	1.426.667	2.354.400.000	3.848.000	644.567.000	7.231.000	5.625.000	4.925.000	62.430.000
Rata- rata/Ort	721.285	44.583	73.575.000	120.250	20.142.719	225.969	175.781	153.906	1.950.938
Rata- rata/ha	480.857	29.722	49.050.000	80.167	13.428.479	150.646	117.188	102.604	1.300.625

Lampiran 20. Rekapitulasi Penerimaan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis

No. Responden	Luas (ha)	Produksi Kentang (kg/mt)	Harga Jual Kentang (Rp)/kg	Penerimaan Kentang (Rp)/mt	Produksi Buncis (kg/mt)	Harga Jual Buncis (Rp)/kg	Penerimaan Buncis (Rp)/mt	Total Penerimaan (Rp)/mt
1	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
2	1,1	19.000	9.000	171.000.000	119	8.000	8.800.000	179.800.000
3	1,2	23.000	9.000	207.000.000	1.300	8.000	9.600.000	216.600.000
4	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
5	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
6	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
7	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
8	1,0	17.500	9.000	155.250.000	900	8.000	7.200.000	162.450.000
9	1,0	17.000	9.000	153.000.000	900	8.000	7.200.000	160.200.000
10	1,5	26.000	9.000	234.000.000	1.350	8.000	10.800.000	244.800.000
11	0,8	16.000	9.000	144.000.000	750	8.000	6.000.000	150.000.000
12	1,8	30.000	9.000	270.000.000	1.600	8.000	12.800.000	282.800.000
13	0,8	16.000	9.000	144.000.000	800	8.000	6.400.000	150.400.000
14	1,0	17.000	9.000	153.000.000	900	8.000	7.200.000	160.200.000
15	1,9	33.000	9.000	297.000.000	1.700	8.000	13.600.000	310.600.000
16	1,8	31.000	9.000	279.000.000	1.600	8.000	12.800.000	291.800.000
17	1,9	32.500	9.000	292.500.000	1.300	8.000	10.400.000	306.100.000
18	1,5	25.600	9.000	230.400.000	1.470	8.000	11.760.000	268.260.000
19	1,7	28.500	9.000	256.500.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
20	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
21	1,4	24.000	9.000	216.000.000	1.200	8.000	9.600.000	226.080.000
22	0,5	9.200	9.000	82.800.000	450	8.000	3.600.000	86.400.000
23	1,5	26.000	9.000	234.000.000	1.320	8.000	10.560.000	244.560.000
24	1,3	22.000	9.000	198.000.000	1.200	8.000	9.600.000	207.600.000
25	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
26	0,5	9.000	9.000	81.000.000	450	8.000	3.600.000	84.600.000
27	1,5	26.000	9.000	234.000.000	1.300	8.000	10.400.000	244.400.000
28	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.850	8.000	14.800.000	320.800.000
29	0,8	16.300	9.000	146.700.000	790	8.000	6.320.000	153.020.000
30	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.800	8.000	14.400.000	320.400.000
31	2,0	34.000	9.000	306.000.000	1.820	8.000	14.560.000	320.560.000
32	1,5	26.500	9.000	238.500.000	1.330	8.000	10.640.000	249.140.000
Total	48	830.900	288.000	7.474.000.800	13.440	256.000	347.520.000	7.825.620.000
Rata-rata/Org	1,5	25.965,625	9.000	233.690,625	1.351,5	8.000	10.860.000	244.550,625
Rata-rata/Tla		17310,4167		155.793,750	905		7.240.000	163.833,750

Lampiran 21. Rekapitulasi Pendapatan Usaha tani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis

No. Responden	Luas Lahan (ha)	Penerimaan Kentang (Rp)/mt	Penerimaan Buncis (Rp)/mt	Total Penerimaan (Rp)/mt	Total Biaya (Rp)/mt	Total Pendapatan (Rp)/mt
1	2,0	288.000.000	14.400.000	320.400.000	133.725.926	186.674.074
2	1,1	153.000.000	8.800.000	179.800.000	75.046.916	104.753.084
3	1,2	159.300.000	9.600.000	176.900.000	79.374.012	137.225.988
4	2,0	288.000.000	14.400.000	320.400.000	128.071.758	192.328.242
5	2,0	288.000.000	14.400.000	320.400.000	132.488.420	187.911.580
6	2,0	288.000.000	14.400.000	320.400.000	132.268.727	188.131.273
7	2,0	288.000.000	14.400.000	320.400.000	128.033.160	192.366.840
8	1,0	144.000.000	7.200.000	162.900.000	65.836.436	97.063.564
9	1,0	144.000.000	7.200.000	160.200.000	64.083.269	96.116.731
10	1,5	216.000.000	10.800.000	244.800.000	94.531.198	150.268.802
11	0,8	121.500.000	6.000.000	150.000.000	58.574.873	94.425.127
12	1,8	256.500.000	12.800.000	282.800.000	113.342.832	169.557.168
13	0,8	117.000.000	6.300.000	150.400.000	59.038.207	91.361.793
14	1,0	144.000.000	7.200.000	160.200.000	67.087.956	92.512.044
15	1,9	279.000.000	13.600.000	310.600.000	118.920.445	191.679.555
16	1,8	252.000.000	12.800.000	291.800.000	115.513.167	176.456.833
17	1,9	276.300.000	13.600.000	306.100.000	125.006.441	180.593.556
18	1,5	217.800.000	10.800.000	240.800.000	94.784.338	146.015.662
19	1,7	254.700.000	11.760.000	268.260.000	103.451.762	161.108.238
20	2,0	288.900.000	14.400.000	320.400.000	133.086.682	188.313.318
21	1,4	207.000.000	10.080.000	226.080.000	81.411.168	144.668.832
22	0,5	72.000.000	3.600.000	86.400.000	33.634.945	52.765.055
23	1,5	216.900.000	10.560.000	244.560.000	96.074.272	148.485.728
24	1,3	180.000.000	9.600.000	207.600.000	77.112.810	130.487.190
25	2,0	286.200.000	14.400.000	320.400.000	127.435.603	192.964.397
26	0,5	72.000.000	3.600.000	84.600.000	34.232.523	50.367.477
27	1,5	216.000.000	10.460.000	244.400.000	96.374.373	148.025.627
28	2,0	288.000.000	14.800.000	320.800.000	128.126.111	192.673.889
29	0,8	117.000.000	6.320.000	153.320.000	56.295.492	96.724.508
30	2,0	288.000.000	14.400.000	320.400.000	127.474.066	192.925.934
31	2,0	288.000.000	14.460.000	320.560.000	131.593.043	188.966.957
32	1,5	216.000.000	10.640.000	249.140.000	94.972.916	154.167.084
Total	48	6.911.100.000	347.520.000	7.825.620.000	3.107.533.800	4.718.086.200
Rata-rata/Org	1,5	215.971.875	10.860.000	244.550.625	97.110.431	147.440.194
Rata-rata/ha		143.981.250	7.240.000	163.033.750	64.740.288	98.293.463



Gambar 3. Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis



Gambar 4. Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis



Gambar 5. Wawancara Responden



Gambar 6. Wawancara Responden



Gambar 7. Wawancara Responden



Gambar 8. Wawancara Responden



Gambar 9. Wawancara Responden

Lampiran 23. Surat Izin Penelitian



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Nuhan Alkadiri No. 259 | telp. 0866972 Fax (0411) 865588 Makassar 90221 E-mail: lp3munismuh@plava.com



Nomor : 4147/05/C.4-VIII/VII/40/2021

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth.

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala UPT P2T BKPMD Prov. Sul-Sel

di -

Makassar

04 Dzulhijjah 1442 H

14 July 2021 M

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 044/FP/A.2-II/VII/42/2021 tanggal 10 Juli 2021, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : NURFAJRIANI

No. Stambuk : 10596 1115317

Fakultas : Fakultas Pertanian

Jurusan : Agribisnis

Pekerjaan : Mahasiswa

Bermaksud melaksanakan penelitian/pengumpulan data dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul:

"Analisis Kelayakan Usahatani Polikultur Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 16 Juli 2021 s/d 16 September 2021.

Sehubungan dengan maksud di atas, kiranya Mahasiswa tersebut diberikan izin untuk melakukan penelitian sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziraa.

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH

Ketua LP3M,
Dr. Ir. Abubakar Idhan, MP.
NBM 101 7716



PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI SELATAN
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
BIDANG PENYELENGGARAAN PELAYANAN PERIZINAN

Nomor : 18269/S.01/PTSP/2021
Lampiran :
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Bupati Gowa

di-
Tempat

Berdasarkan surat Ketua LP3M UNISMUH Makassar Nomor : 4147/05/C.4-VIII/VII/40/2021 tanggal 14 Juli 2021 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : NURFAJRIAH
Nomor Pokok : 105261115317
Program Studi : Agribisnis
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. Sri Ajiwajon No.259, Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul:

"ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI POLIKULTUR TANAMAN KENTANG DAN BUNCIS DI DESA ERELEMBANG KECAMATAN TOMBOLO PAO KABUPATEN GOWA"

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 16 Juli s.d 16 September 2021

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Dokumen ini ditandatangani secara elektronik dan Surat ini dapat dibuktikan keasliannya dengan menggunakan barcode.

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditertibkan di Makassar
Pada tanggal : 16 Juli 2021

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU
SATU PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Perizinan Terpadu

Dr. JAYADINAS, S.Sos., M.Si
Pangkat : Pembina Tk.I
Nip : 19710501 199803 1 004

Terselaku Yth:

1. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar;
2. Penerima;

SMAP PTSP 19-07-2021



Jl. Bougenville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448938
Website : <http://rimap.sulselprov.go.id> Email : ptsp@sulselprov.go.id
Makassar 90231





**PEMERINTAH KABUPATEN GOWA
DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jl. Masjid Raya No. 38 Tlp. 0411-887188 Sungguminasa 92111

Sungguminasa, 28 Juli 2021

Kepada Yth.

Nomor : 503/729/DPM-PTSP/PENELITIAN/AAAN/VII/2021
Lamp : -
Perihal : Rekomendasi Penelitian

Kepala Desa Erelembang Kecamatan Tombolo
Pau

di-
Tempat

Berdasarkan Surat Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Sul-Sel Nomor : 18269/S.01/PTSP/2021 tanggal 16 Juli 2021 tentang Izin Penelitian.

Dengan ini disampaikan kepada saudara bahwa yang tersebut di bawah ini:

Nama : NURFAIRIANI
Tempat/Tanggal Lahir : Makko / 13 Mei 2000
Nomor Rekod : 105961115317
Jenis Kelamin : Perempuan
Program Studi : Agribisnis
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa (S1)
Alamat : Jl. Karaeng Pado

Bermaksud akan mengadakan Penelitian/Pengumpulan Data dalam rangka penyelesaian Skripsi/Tesis/Disertasi/Lembaga di wilayah/tempat Bapak/Ibu yang berjudul "ANALISIS KELAYAKAN USAHA TANI POLIKULTUR TANAMAN KENTANG DAN BUNCIS DI DESAERELEMBANG KECAMATAN TOMBOLO PAU KABUPATEN GOWA"

Selama : 16 Juli 2021 s.d. 16 September 2021
Pengikut : -

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, maka pada prinsipnya kami dapat menyetujui kegiatan tersebut dengan ketentuan :

1. Sebelum melaksanakan kegiatan kepada yang bersangkutan harus melapor kepada Bupati Gowa, Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kab.Gowa;
2. Penelitian/Pengambilan Data tidak menyimpang dari izin yang diberikan;
3. Menanti semua peraturan perundang-undangan yang berlaku dan mengindahkan adat istiadat setempat;
4. Kepada yang bersangkutan wajib memakai masker;
5. Kepada yang bersangkutan wajib mematuhi protokol kesehatan pencegahan COVID-19.

Demikian disampaikan dan untuk lancarnya pelaksanaan dimaksud diharapkan bantuan seperlunya.



Ditandatangani secara elektronik oleh :

a.n. BUPATI GOWA
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN
PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
H.INDRA SETIAWAN ABBAS,S.Sos,M.Si
Pangkat : Pembina Utama Muda
Nip : 19721026 199303 1 003

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Bupati Gowa (Sebagai Laporan)
2. Camat Tombolo Pau,
3. Ketua LP3M UNISMUH Makassar di Makassar,
4. Yang bersangkutan

Lampiran 24. Surat Keterangan Bebas Plagiat



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
UPT PERPUSTAKAAN DAN PENERBITAN

Alamat Kantor: Jl. Sultan Alauddin No 259 Makassar 90222 Telp (0411) 866972, 881858, Fax (0411) 882588



SURAT KETERANGAN BEBAS PLAGIAT

UPT Perpustakaan dan Penerbitan Universitas Muhammadiyah Makassar,
Menerangkan bahwa mahasiswa yang tersebut namanya di bawah ini:

Nama: Nurkurni
NIM: 105961115317
Program Studi: Agribisnis

Dengan nilai:

No	Bab	Nilai	Angka Bab
1	Bab 1	90%	10%
2	Bab 2	100%	25%
3	Bab 3	90%	10%
4	Bab 4	80%	10%
5	Bab 5	30%	10%
6	Bab 6	40%	5%

Dinyatakan telah lulus cek plagiat yang dilakukan oleh UPT Perpustakaan dan Penerbitan
Universitas Muhammadiyah Makassar Menggunakan Aplikasi Turnitin

Demikian surat keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan
seperlunya

Makassar, 15 Desember 2021

Mengetahui

Kepala UPT Perpustakaan dan Penerbitan,

Nurrah, S.Hum, M.P.
NBS1.964.591

Jl. Sultan Alauddin No 259 Makassar 90222
Telepon: (0411) 866972, 881 579, Fax: (0411) 865 588
Website: www.library.unismuh.ac.id
E-mail: perpustakaan@unismuh.ac.id

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Malino tanggal 13 Mei 2000 dari pasangan suami istri Bapak Muhammad Yunus, S.Pd dan Ibu Hj. Nurlina, S.Pd. Penulis merupakan anak terakhir dari 5 bersaudara.

Pendidikan formal yang dilalui penulis adalah SDN Centre Malino lulus pada tahun 2011 dan melanjutkan pendidikan di MTs Bukit Hidayah Malino dan lulus pada tahun 2014 kemudian SMA PGRI Disamakan Sungguminasa dan lulus pada tahun 2017. Pada tahun yang sama, penulis melanjutkan pendidikan pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah magang di Joglo Tani Daerah Istimewa Yogyakarta. Penulis juga pernah aktif dalam mengurus organisasi otonomi Muhammadiyah yaitu Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian dan bergabung dengan Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian. Tugas akhir dalam pendidikan tinggi diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul "Analisis Kelayakan Usahatani Tumpang Sari Tanaman Kentang dan Buncis di Desa Erelembang Kecamatan Tombolo Pao Kabupaten Gowa".

Makassar, Januari 2022

Nurfajriani