

**ANALISIS RISIKO USAHATANI SAYURAN DATARAN TINGGI
DENGAN POLA TUMPANG SARI DI DESA BAROKO KECAMATAN
BAROKO KABUPATEN ENREKANG**

OLEH

LILIANI SUARMAN B

105960160314



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**

**ANALISIS RISIKO USAHATANI SAYURAN DATARAN TINGGI
DENGAN POLA TUMPANG SARI DI DESA BAROKO KECAMATAN
BAROKO KABUPATEN ENREKANG**

**LILIANI SUARMAN B
105960160314**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian
Strata Satu (S-1)**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
2018**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang

Nama : LILIANTI SUARMAN B

Stambuk : 105960160314

Konsentrasi : Sosial Ekonomi Pertanian

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Disetujui

Pembimbing I  Pembimbing II 

Dr. Sri Mardiyati,SP,MP
NIDN.0921037003

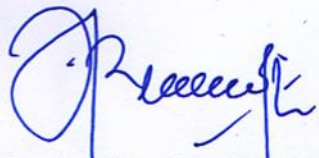
Sitti Arwati,SP,M.Si
NIDN.0901057903

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Prodi Agribisnis


H. B. Ehsanuddin S.Pi.,M.P
NIDN. 0912066901


Dr. Sri Mardiyati,SP,MP
NIDN.0921037003

HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

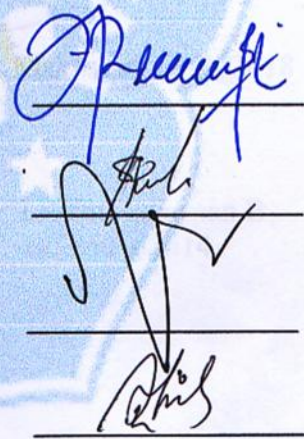
Judul : Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi
Dengan Pola Tumpang Sari Di Desa Baroko Kecamatan
Baroko Kabupaten Enrekang
Nama : Lilianti Suarman
Stambuk : 105960160314
Konsentrasi : Sosial Ekonomi Pertanian
Program Studi : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

KOMISI PENGUJI

Nama

Tanda Tangan

1. **Dr. Sri Mardiyati, S.P.,M.P**
Ketua Sidang
2. **Sitti Arwati, S.P.,M.Si**
Sekretaris
3. **Ir. Muh Arifin Fattah,M.Si**
Anggota
4. **Sitti Khadijah Yahya Hiola,S.TP.,M.Si**
Anggota



Four handwritten signatures in blue ink, each placed above a horizontal line, corresponding to the four members of the Review Committee listed on the left.

Tanggal Lulus : 15 Agustus 2018

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul :**Analisis Risiko Usaha Tani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpangsari Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang** adalah benar merupakan hasil karya yang belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi yang berasal dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan oleh penulis lain telah di sebutkan dalam teks dan di cantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, Juli 2018

Lilianti Suarman B
105960162614

ABSTRAK

LILIANI SUARMAN B 105960160314. Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpangsari Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang dibimbing oleh **Sri Mardiyati** dan **Sitti Arwati**.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Adapun analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif.

Hasil penelitian bahwa pendapatan petani melalui Analisa Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi dengan Pola Tumpangsari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang dengan penentuan sampel porpositive sebanyak 30 orang.

Hasil penelitian dengan pola tanam Tumpang sari produksi usahatani tomat sebanyak 1.729.86 kg dan cabai 8.449.12 kg dan rata-rata pendapatan perhektar sebesar 55.452,778. Jika di lihat dari risiko penerimaan biaya produksi, hasil produksi dan pendapatan usahatani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang memiliki risiko yang kecil, karena total biaya produksi dengan risiko hanya 12,93% jika di bandingkan dengan risiko produksi tomat yang mencapai 39,25% dan cabai 27,45% dan total pendapatan yang cukup besar yaitu 34,25% Maka risiko mengalami kerugian dalam berusahatani tomat dan cabai sangat kecil.

KATA PENGANTAR



Tidak ada kata lain yang lebih baik diucapkan selain puji dan syukur kehadirat Allah Swt Tuhan yang maha kuasa yang telah memberikan pertolongan kepada hambanya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul (Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang).

Begitu pula shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada junjungan Nabi Muhammad saw. Serta keluarga-Nya dan para sahabat-sahabat-Nya dan orang-orang yang mengikuti beliau. Dalam penulisan skripsi ini, penulis mengalami berbagai hambatan dan kesulitan. Namun hal tersebut dapat teratasi berkat kerja keras dan tekad yang bula tserta adanya bantuan dari semua pihak.

Penulis telah berusaha untuk menjadikan skripsi ini sebagai sebuah karya yang bermanfaat bagi penulis dan para pembaca. Namun dibalik semua itu, kesempurnaan tiada milik manusia kecuali milik yang Maha Sempurna. Untuk itu, saran dan kritikan yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan menuju kesempurnaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa melangkah untuk mencapai suatu tujuan, hambatan dan rintangan menemani silih berganti. Namun, berkat rahmat dan hidayah-Nya di sertai usaha dan doa serta ikhtiar sehingga semua itu dapat dijalani dengan ikhlas dan tawadhu.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang di ajukan 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. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang kepada terhormat :

1. Dr. SriMardiyati,S.P,M.P selaku Pembimbing I Sitti Arwati,SP.MSI selaku Pembing II senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga skripsi dapat diselesaikan.
2. H.Burhanuddin S,Pi.,M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Ibu Sri Mardiyati,SP,MP selaku ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Seluruh dosen Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali segudang ilmu kepada penulis. Tak lupa penulis berterima kasih kepada seluruh staf TU Fakultas Pertanian yang telah banyak membantu dan mengurus segala administrasi.
5. Kepada pihak masyarakat Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang yang telah membantu melengkapi data penelitian.
6. Teristimewah teruntuk kedua orang tua penulis ayahanda Suarman dan ibunda Dahara atas dukungan baik moril maupun material, cinta dan kasih sayang yang tak pernah habis serta do'a yang senantiasa selalu dipanjatkan

dalam sujud setiap malam-malamnya yang tidak akan pernah bisa terbalaskan.

7. Kepada saudaraku (Sampewali, Halimah, Ajan, Supardi, dan Fitriani) serta keluarga yang senantiasa membantu dan memberikan semangat serta dukungannya.
8. Kepada teman terbaik saya (May Sugandy, Musliha, Nur Syamsiar Ratna Yunita, Nurafniy, Musdalifah Kusuma, Asni) dan terima kasih atas sayang dan kesabaran pengorbanan dan dukungan dalam setiap kebersamaanya selama penulis mampuh pendidikan di program strata (S1) Universitas Muhammadiyah Makassar.
9. Anak pondok yang telah memberikan bantuan semangat dan dorongan dalam penyusunan skripsi.
10. Penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada saudara-saudari di Program Studi Agribisnis angkatan 2014 terkhusus buat kelas B. Terima kasih atas semangat dancanda kalian serta nasihat-nasihat selama bersama melewati suka dan duka dibangku perkuliahan menjadi motivasi dan dorongan kepada penulis yang telah memberi pelangi dalam hidupku.
11. Dan tak lupa pula penulis mengucapkan terima kasih Kepada Rekan-Rekan Seperjuangan selama 2bulan di Lokasi KKP ANGKATAN XI Posko 2 Desa Bette Kecamatan Pujananting Kabupaten Barru (Hendara, Unding, Rudi, Basir, Aini, Ratna Yunita, Nur Syamsiar, Ernawati, Thamrin, Siska Diyanti, Afni. terima kasih atas kerjasamanya, dorongan, motivasi dan kebersamaanya yang telah memberikan pengalaman baru dalam hidupku.

12.Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi dari awal hingga akhir yang penulis tidak dapat sebut satu persatu.

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terkait dalam penulisan skripsi ini. Semoga bantuan dan budi baik yang telah diberikan kepada penulis mendapat imbalan amal saleh yang setimpal dari Allah SWT. Karena kesempurnaan hanyalah milik Allah SWT dan segala kesalahan dan kekurangan datangnya dari penulis maka kritikan yang konstruktif penulis sangat harapkan. Penulis berharap semoga karya ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan. Semoga ridho Allah SWT senantiasa tercurah kepadanya. Aamiin Ya Robbi.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya.

Makassar, Juli2018

Lilianti Suarman B

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KOMISI PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN.....	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	
2.1.Pola Tanam Tumpang Sari.....	6
2.2.Budidaya Tanaman Tomat dan Cabai Merah.....	7
2.2.1. Tanaman Tomat.....	7
2.2.2. Manfaat Kandungan Buah Tomat	8
2.2.3. Media Tanam dan Budidaya Tanaman Tomat	9
2.2.4. Budidaya Tanaman Tomat	10
2.2.5. Syarat Tumbuh Tanaman Tomat.....	13
2.2.6. Tanaman Cabai Mreah	17
2.2.7. Kegunaan Cabai Merah.....	18

2.2.8. Kandungan Gizi Cabai Merah	19
2.2.9. Syarat Tumbuh Tanaman Cabai Merah.....	19
2.2.10. Gejala Penyakit Pada Cabai Merah	20
2.3. Biaya dan Pendapatan Usahatani	21
2.3.1 Biaya.....	21
2.3.2 Pendapatan	21
2.3.3 Risiko Usahatani	22
2.4. Kerangka Pemikiran	25
III. METODE PENELITIAN	
3.1. Tempat dan Waktu	27
3.2. Teknik Pengumpulan Data	27
3.3. Jenis dan Sumber Data	28
3.4. Teknik Pengumpulan Data	28
3.5. Metode Analisis Data	29
3.6. Definisi Operasional.....	30
IV. KEADAAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	
4.1 Letak Geografis	32
4.2 Kondisi Iklim dan Pertanahan	32
4.3 Keadaan Penduduk.....	33
4.3.1 Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
4.3.2 Jumlah Penduduk Menurut Usia	34
4.3.3 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	35
4.3.4 Sarana dan Prasarana Desa.....	36
4.3.5 Kondisi Pertanian	38
4.3.6 Kondisi Perkebunan	39
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Identitas Responden	41
5.1.1 Umur Responden.....	41
5.1.2 Tingkat Pendidikan	42
5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga.....	43
5.1.4 Pengalaman Berusaha tani	44

5.1.5 Luas Lahan	45
5.2 Pendapatan Usahatani Tumpang Sari Toma tdan Cabai	46
5.3 Risiko Usahatani PolaTanamTumpang Sari Tomat dan Cabai.....	47
VI. KESIMPULAN dan SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	50
6.2 Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman	<i>Teks</i>	
1.		Luas Tanam, Luas Panen, dan Produksi Sayur-sayuran Menurut Jenisnya di Kecamatan Baroko Tahun 2016	4
2.		Kandungan Gizi Cabai Merah	19
3.		Luas Wilayah Menurut Status Penggunaan Tanah di Desa Baroko Tahun 2012	33
4.		Jumlah Penduduk di Desa Baroko Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2018	34
5.		Jumlah Penduduk Menurut Usia Kelompok Pendidikan di Desa Baroko Tahun 2018	34
6.		Jumlah Penduduk Menurut Usia Kelompok Tenaga Kerja di Desa Baroko Tahun 2018	35
7.		Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian di Desa Baroko Tahun 2018	36
8.		Jumlah Sarana dan Prasarana di Desa Baroko Tahun 2018	37
9.		Jenis, Luas Panen dan Produksi Sayur-sayuran Di Desa Baroko Tahun 2018	38
10.		Luas dan Produksi Komoditi perkebunan di Desa Baroko	39
11.		Tingkat Umur Responden Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang	42
12.		Tingkat Pendidikan Responden Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Thun 2018	43
13.		Jumlah Tanggungan Keluarga Responden Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Tahun 2018	44
14.		Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengalaman Berusahatani Pola Tanam Tumpang Sari Tomat dan Cabai Merah Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang	44

15. Karakteristik Responden Menurut Luas Lahan Petani Pola Tanam Tumpang Sari Tomat dan Cabai	45
16. Rata-rata Biaya Produksi dan Pendapatan/ha pada Usahatani Pola Tanam Tumpang Sari Tomat dan Cabai Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang	46
17. Risiko Produksi, Biaya, dan Pendapatan Pada Usahatani Tomat dan cabai Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang	47

DAFTAR GAMBAR

No	Halaman	Teks
1.	Kerangka Pikir	25
2.	Wawancara dengan Responden Pak Ahmad.....	62
3.	Tanam Pola Tumpang Sari dan Cabai milik Responden pak Ahmad	62
4.	Wawancara di Rumah Responden Yusuf.....	63
5.	Wawancara Dengan Responden Yunus	63
6.	Di Kebun Responden Pak Dani	64
7.	Peti Tempat Tomat yang Sudah Di Panen	64

DAFTAR LAMPIRAN

No	Halaman	Teks	
1.	Kuisisioner Penelitian		52
2.	Identitas Responden Petani Syuran Dataran Tinggi dengan PolaTanamTumpang Sari Tomat dan Cabai Di Desa Baroko.....		56
3.	Rekapitulasi Biaya Variabel pada Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari Tomat dan Cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.....		57
4.	Rekapitulasi Biaya Tetap Pada Analisis Risiko Usaha Tani Sayuran Dataran Tinggi Dengan PolaTumpang Sari Di Desa Baroko Kaecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.....		58
5.	Produksi Penerimaan Biaya dan Pendapatan Ushatani Sayuran Dataran Tinggi Pola Tumpang Sari Tomat dan Cabai Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.....		59
6.	Risiko Pendapatan Simpangan Baku dan Kofisien Variasi Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.....		60

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Komoditas sayuran memiliki nilai ekonomis cukup tinggi, hal ini di tunjukkan dengan tingkat permintaan terhadap komoditas sayuran yang cenderung meningkat dari waktu ke waktu. Komoditas sayuran merupakan produk yang memiliki potensi pasar yang terbuka lebar, permintaan terhadap komoditas ini di prediksi akan terus meningkat dari tahun ke tahun.

Salah satu penyebab peningkatan ini adalah pertambah jumlah penduduk dengan laju berkisar 1,8% per tahun (Poppy dan Taufik 2011). Salah satu jenis sayuran yang memiliki nilai ekonomis tinggi tersebut adalah tomat dan cabai merah karena kedua komoditas tersebut merupakan komoditas multiguna. Selain berfungsi sebagai bumbu masak dapat juga dimanfaatkan sebagai buah meja, bahan pewarna, bahan kosmetik, bahan baku industri hingga bahan dasar obat-obatan sehingga permintaan terhadap komoditas tomat dan cabai merah sangat tinggi. Usaha tani tomat dan cabai merah dapat di usahakan di lahan kering dan tersebar cukup luas mulai dari daratan rendah sampai dataran tinggi, namun sebagian besar di usahakandi lahan kering dataran tinggi.

Berdasarkan data BPS Enrekang Desa Baroko memiliki luas wilayah 11, 14 KM persegi dan berjarak 53 KM dari kota Enrekang dengan ketinggian 500 – 1750 meter dari permukaan laut. Di desa ini terdapat 576 rumah dengan jumlah penduduk 2.265 jiwa yang terdiri dari perempuan 1.122 jiwa dan laki – laki 1.143 jiwa. Penduduk ini di desa ini mayoritas berfropesi sebagai petani

hortikultur seperti tomat, cabai merah, kol, kubis, bawang, wortel dan kentang, dan hampir seluruh petani di desa ini menggunakan pola tumpangsari. Dalam usahatani tomat dan cabai merah di Kabupaten Enrekang, petani sudah banyak mensiasati usaha taninya dengan memodifikasi sistem tanam yang di gunakan, di antaranya dengan melaksanakan. Sistem pola tanaman tumpangsari karena melalui penggunaan sistem tanaman tumpangsari di harapkan dapat menekan penggunaan input produksi sehingga menjadi lebih efisien dan juga menekan risiko kegagalan usaha tani.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Suwandi et al.(2003) bahwa pola tanaman tumpangsari sayuran di dataran tinggi maupun dataran rendah saat ini menjadi salah satu pilihan utama dalam aspek pengendalian risiko, juga produksi tanaman persatuan luas dan persatuan waktu umumnya lebih tinggi dari sistem monokultur, kondisi ini terkait dengan upaya petani dalam mempertahankan keberlanjutan usaha tani sebagai mata pencarian utamanya. Permasalahan utama pada usahatani sayuran di lahan kering dataran tinggi adalah serangan hama dan penyakit.

Kondisi ini menyebabkan tingginya biaya input produksi terutama pembelian pestisida. Berdasarkan data yang terkumpul, besarnya biaya input biaya produksi untuk pestisida dapat mencapai 20 – 30 % dari total biaya usaha tani. Biaya input produksi untuk pupuk dari tahun ke tahun di rasakan cenderung terus meningkat, selain karena harga pupuk yang semakin mahal juga karena respons tanaman terhadap pupuk pun semakin meningkat pula akibat ketidakseimbangan unsur hara di dalam tanah. Salah satu dalam menekan

tingginya biaya input produksi dalam pengendalian hama dan penyakit adalah dengan menerapkan sistem tanaman tumpang sari, karena sistem ini memiliki beberapa ke untungan antara lain efisiensi pengolahan tanah meningkat, pemanfaatan ruangan secara ekonomis menekan perkembangan hama dan penyakit serta meningkatkan pendapatan petani masalah lain yang timbul dan sangat memengaruhi pengembangan usaha tani sayuran di lahan kering dataran tinggi adalah ketersediaan air, dengan sistem irigasi di lahan kering pada umumnya hanya mengandalkan air hujan.

Padahal akhir – akhir ini keadaan iklim sulit di prediksi, kadang -kadang curah hujan terjadi sangat tinggi yang menyebabkan kerusakan fisiologis tanaman dan menimbulkan tingginya serangan hama dan penyakit tanaman, tetapi sewaktu waktu terjadi musim kemarau cukup ekstrim yang dapat mengakibatkan tanaman kekurangan air,akhirnya pertumbuhan tanaman menjadi kurang baik bahkan sebagian banyak yang mati dan pada akhirnya petani banyak yang mengalami kerugian dan gagal panen.

Berikut ini adalah data produksi sayuran tanaman hortikultural di Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.

Tabel 1. Jenis Tanam, Luas Panen dan Produksi Sayur-sayuran Menurut Jenisnya di Kecamatan Baroko Tahun 2016

Jenis Tnam	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
Kentang	-	-
Kol/Kubis	238	86.200
Sawi	15	5.690
Tomat	187	11.720
Bawah Merah	12	720
Bawang Daun	168	14.470
Bawang Putih	-	-
Cabe Merah	18	1.129

Sumber : BPS. Enrekang 2016

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa jenis tanaman kol/kubis merupakan jenis tanam sayuran yang paling tertinggi dengan luas panen 238 ha dan produksi 86.200 ton sedangkan jenis tanaman yang paling terendah adalah bawang merah dengan luas panen 12 ha dan produksi 720 ton.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah tingkat produksi dan pendapatan usaha tani sayuran daratan tinggi dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang ?
2. Bagaimanakah tingkat risiko harga produksi dan pendapatn usaha tani daratan tinggi dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang ?

1.3. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

1. Untuk mengetahui tingkat produksi dan pendapatan pendapatan usahatani sayuran daratan tinggi dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.
2. Untuk mengetahui tingkat risiko harga produksi dan pendapatn usahatani daratan tinggi dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Pola Tanam Tumpang Sari

Tumpangsari (*intercropping*) adalah penanaman lebih dari satu tanam pada waktu atau periode yang sama pada lahan sama (Thahir, 1999).

Tanaman polikultur terbagi menjadi beberapa bagian yaitu :

- a) Tumpang sari (*intercropping*) adalah penanaman lebih dari satu tanaman pada waktu yang bersamaan atau selama periode tanam pada satu tempat yang sama.
- b) Tumpang gilir (*Multiple Cropping*) adalah dilakukan secara beruntun sepanjang tahun dengan mempertimbangkan faktor – faktor lain untuk mendapat keuntungan maksimum.
- c) Tanaman bersisipan (*Relay Cropping*) merupakan pola tanam dengan menyisipkan satu atau beberapa jenis tanaman selain tanaman pokok (dalam waktu tanam yang bersamaan atau waktu yang berbeda).
- d) Tanaman campuran (*Mixed Cropping*) merupakan penanaman terdiri beberapa tanaman dan tumbuhan tanpa di atur jarak tanam maupun larikanya, semua tercampur jadi satu, lahan efisien tetapi akan terancam hama dan penyakit.
- e) Tanaman bergiliran (*Sequential Planting*) merupakan penanaman dua jenis tanaman atau lebih yang dilakukan secara bergiliran setelah tanam yang satu panen kemudian baru di tanam berikutnya pada sebidang lahan yang sama.

2.2. Budidaya Tanaman Tomat dan Cabai Merah

2.2.1. Tanaman Tomat

Tomat (*Lycopersion esculentum*) merupakan tanaman sayuran yang sudah di budidayakan sejak ratusan silam, tetapi belum di ketahui dengan pasti kapan awal penyebarannya. Jika ditinjau dari seajhranya, tanaman tomat berasal dari Amerika, yaitu daerah Andean yang merupakan bagian negara Bolivia, Cili, Kolombia, Ekuador, dan Peru. Semula di negara asalnya tanaman tomat hanya di kenal sebagai sebagai tanaman gulma. Namun, seiring dengan perkembangan waktu tanaman tomat mulai di tanam, baik di lapangan maupun di pekarangan rumah sebagai tanaman yang di budidayakan atau tanaman yang di konsumsi. Di negara tropis seperti indonesia, tanaman tomat memiliki daerah penyebaran yang cukup luas yaitu di datran tinggi (>- 700m dol), dataran medium tinggi (450 – 699 m dpl), dataran medium rendah (200 – 499 m dpl), dan dataran rendah (< 199 m dpl). Penyebaran tomat ke Eropa dan Asia dilakukan oleh orang Spanyol. Tomat ditanam di Indonesia sesudah kedatangan orang Belanda. Dengan demikian tanaman tomat sudah tersebar ke seluruh dunia, baik di daerah tropis atau subtropics. Tomat sangat bermanfaat bagi tubuh karena mengandung vitamin dan mineral yang diperlukn untuk pertumbuhan dan kesehatan. Buah tomat juga mengandung karbohidrat, protein, lemak, dan kalori. Tomat tidak hanya mampu memberikn efek segar pada makanan tapi juga mmeberikan beberapa efek positif pada organ tubuh, seperti mampu menjaga mata dari kerusakan yang diakibatkan oleh radiasi UV, menjaga kulit agar tetap segar.

2.2.2. Manfaat Kandungan Buah Tomat

Secara otomatis buah tomat akan memberikan manfaat untuk tubuh dengan kandungan nutrisi yang begitu banyak. Karena setiap kandungan dalam buah tomat akan memberikan efek positif yang berbeda pada tubuh. Ada yang memperbaiki sel, menjaga organ dalam tubuh, menstabilkan hormon, meningkatkan sistem kekebalan tubuh, melancarkan aliran darah, meningkatkan fungsi organ dalam, menjaga usus dan lain sebagainya.

Untuk lebih detailnya tomat akan memberikan manfaat berupa: Meningkatkan kekebalan tubuh, lycopene dalam buah tomat mampu memperkuat sel imun serta menjaga antioksidan alami yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk mencegah serangan radikal bebas. Mampu meningkatkan kinerja ginjal. Kandungan air yang ada didalam buah tomat akan melancarkan penyaringan insulin dalam ginjal. Menjaga usus dari bakteri yang dibawa oleh makanan yang dikonsumsi serta melancarkan sistem pencernaan tubuh sehingga tubuh tidak akan mengalami diare atau penyakit sembelit. Tomat mampu meningkatkan pertumbuhan hemoglobin dalam darah sehingga sangat bagus untuk dikonsumsi oleh orang yang mengalami anemia.

2.2.3. Media Tanam dan Budidaya Tanam Tomat

Media tanam yang dapat di gunakan untuk tanam tomat pada umumnya adalah tanah. Tanaman tomat dapat di tanam di segala jenis tanah, mulai tanah pasir (ukuran partikel 0,05 – 2,0 mm) sampai tanah lempung (ukuran partikel kurang dari 0,002 mm). Akan tetapi tanah ideal adalah tanah lempung berpasir yang subur, gembur, banyak mengandung bahan organik serta unsur hara, dan mudah merembaskan air. Untuk komoditas sayuran seperti tomat, pH tanah yang cocok adalah 5,5 – 7 atau agak asam hingga netral. Bila pH tanah terlalu asam ($\text{pH} < 5$). Maka tanaman akan kekurangan kalsium sehingga berpotensi terserang penyakit busuk ujung buah atau blossom and root, dengan gejala ujung buah membusuk. kandungan bahan organik dalam tanah juga mempengaruhi ketersediaan unsur hara tanah dengan kandungan bahan organik tinggi memiliki kapasitas tukar kation yang tinggi, hal ini mempengaruhi ketersediaan hara yang dapat di serap oleh tanam. Selain itu, kandungan bahan organik dalam tanah menimbulkan adanya aktivitas mikroorganisme dalam tanah, bakteri pengurai jamur, yang mengundang organisme lainnya seperti cacing, sehingga terbentuk rongga dalam tanah yang dapat menjadi pori udara dan pori air. Dengan demikian ketersediaan air dan udara dalam tanah.

2.2.4. Budidaya Tanaman Tomat

a. Pembibitan

2. Persyaratan benih
3. Pilih yang utuh tidak cacat atau luka karena biji yang cacat biasanya sulit tumbuh
4. Pilih biji yang sehat artinya biji tidak menunjukkan adanya serangan hama atau penyakit
5. Benih atau biji bersih dari kotoran
6. Pilih benih atau biji yang tidak keriput
7. Teknik penyamain benih di bedengan

Persemaian di bedengan yaitu dengan menggunakan barisan kecil yang di buat dengan larika, pada lekukan atau lubang seperti bedengan adalah tempat dimana biji tomat di letakan. Barisan biji secara tersusun rapih dengan jarak 2 – 3 cm dan usahakan jangan saling bertumpukan satu sama lain. Untuk transplanting anda bisa menggunakan air yang berguna meluluhkan dan memisahkan benih dan tanah. Atau dengan cara mencokel pada bagian dasar tanah sehingga akar yang menempel tidak terputus.

b. Penyapihan

Penyapihan berperan penting dalam proses adaptasi bibit peluang bibit dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dapat terlihat dari penyapihan. Wadah yang di gunakan untuk penyapihan dapat berupa bumbunan yang terbuat dari daun pisang atau polibag berukuran 5 cm x 8 cm.

Tahapan penyapihan yaitu :

1. Isi bumbunan dengan media tanam berupa campuran tanah dan pupuk kandang halus dengan perbandingan 1:1
2. Pilih bibit yang akan disapih dari tempat persemaian untuk di pindahkan ke kantong plastik atau bumbunan
3. Lubang media dalam bumbunan dengan jari sedalam kurang lebih 1 cm
4. Tanam bibit lalu timbun kembali dengan tanah serta sedikit di tekan
5. Letakkan bibit dalam bumbunan di tempat yang teduh
6. Siram bibit dengan air secukupnya setiap dan sore hari
7. Penyapihan berlangsung selama 14 – 21 hari atau setelah bibit memiliki tinggi 15 cm dan berdaun 4 atau 5 helai.

c. Pemeliharaan tanaman

1. Penyulaman

Penyulaman adalah mengganti tanaman yang mati, rusak atau yang pertumbuhannya tidak normal, misalnya tumbuh kerdil penyulaman sebaiknya di lakukan seminggu setelah tanam.

2. Penyiangan

Gulma yang tumbuh di areal penanaman tomat harus di saingi agar tidak menjadi pesaing dalam menyerap unsur hara sekaligus memberantas inang hama.

3. Pembubunan

Tujuan pembubunan adalah memperbaiki peredaran udara dalam tanah dan mengurangi gas – gas atau zat – zat beracun yang ada di dalam tanah sehingga perakaran tanaman akan menjadi lebih sehat dan tanaman akan menjadi cepat besar.

4. Perempelan

Tunas yang tumbuh di ketiak daun harus segera di rempel / di pangkas agar tidak menjadi cabang perempelan paling lambat di lakukan 1 minggu cabang sekali pada tanaman akan menjadi lebih sehat dan tanaman akan menjadi cepat besar.

5. Penyiraman

Pemberian air yang berlebihan pada areal tanaman tomat dapat menyebabkan tanaman tumbuh memanjang tidak mampu menyerap unsur unsur hara dan mudah terserang penyakit. Kekurangan air yang berkepanjangan dapat mengganggu pertumbuhan tanaman pada stadia awal

6. Pemasangan ajir

Pemasangan ajir di maksudkan untuk mencegah tanaman tomat.

7. Pengendalian hama dan penyakit.

8. Pemangkasan

Pemangkasan cabang dengan meninggalkan satu cabang utama pertanam akan menghasilkan buah tomat dengan diameter yang lebih besar di bandingkan dengan tanpa pemangkasan.

2.2.5. Syarat Tumbuh Tanaman Tomat

Tanaman tomat dapat tumbuh pada berbagai kondisi lingkungan yang beragam untuk menghasilkan produksi yang optimal tanaman tomat membutuhkan lingkungan yang memiliki sistem perairan dan sinar matahari yang cukup. Pengairan yang berlebihan dapat menyebabkan kelembaban tanah di sekitar tanaman menjadi meningkat dan dapat menyebabkan timbulnya berbagai macam penyakit. Curah hujan yang optimal yang di butuhkan untuk pertumbuhan tanaman tomat adalah antara 100 – 120 mm/hujan dengan temperatur ideal antara 25 – 30 °C untuk proses pembungaan. Tanaman tomat membutuhkan temperatur malam hari sekitar 15 – 20 °C (Purwati dan Khairunisa, 2008). Menurut Tim Bina Karyatani (2009) jenis tanah yang baik untuk tanaman tomat adalah tanah liat yang mengandung pasir, keadaan tanah subur, gembur, banyak mengandung bahan organik, sirkulasi dan tata air dalam tanah baik, keadaan tanah untuk tanaman tomat sangat di pengaruhi oleh sifat fisis, sifat kimia, sifat biologi tanah berpengaruh dalam membantu menyediakan unsur - unsur hara dalam tanah.

a. Pupuk

Pupuk dalam merupakan suatu zat yang berisi suatu unsur atau lebih yang berfungsi untuk menggantikan unsur yang habis terpakai oleh tanaman dari tanah. unsur yang terkandung dalam pupuk adalah unsur hara makro dan mikro. Menurut Lingga (1999) secara umum pupuk di bagi menjadi dua yaitu pupuk anorganik dan pupuk organik.

Ada berbagai macam pupuk yang bisa di gunakan oleh petani yang dapat diklasifikasikan berdasarkan asal dan kejadiannya pupuk dapat di golongkan :

1. Pupuk Anorganik

Pupuk anorganik atau pupuk buatan merupakan pupuk yang di buat oleh pabrik – pabrik pupuk dengan menggunakan bahan – bahan kimia yang berkadar hara tinggi pupuk anorganik di bagi dalam dua kelompok yaitu pupuk tunggal dan pupuk majemuk. Pupuk tunggal merupakan pupuk yang mengandung satu unsur hara sedangkan pupuk majemuk merupakan gabungan dari pupuk tunggal yang smengandung dua tiga unsur hara dalam satu pupuk (Lingga, 999). Pupuk majemuk merupakan pupuk yang memiliki kandungan hara paling lengkap. Pupuk majemuk berkualitas prima memiliki besar butiran yang seragam dan tidak terlalu higroskopis sehingga tahan disimpan dan tidak cepat menggumpal. Variasi analisis pupuk majemuk sangat banyak seperti NPK 15:15:15 dan NPK 16:16:16. Variasi pupuk majemuk tersebut menunjukkan ketersediaan unsur hara yang seimbang. Fungsi pupuk majemuk dengan variasi analisis tersebut antara lain untuk mempercepat perkembangan bibit, sebagai pupuk pada awal penanaman, dan sebagai pupuk susulan pada saat tanam

memasuki fase generatif, seperti saat mulai berbunga dan berbuah (Novizan, 2005). Pupuk NPK (15:15:15) merupakan salah satu pupuk majemuk yang mengandung nitrogen (N) 15 %, fosfor (p) %, dan kalium (K) 15 %. Pupuk majemuk bersifat higroskopis, mudah larut dalam air, mengandung unsur hara N, P, K dan S sekaligus serta kandungan unsur hara setiap butir pupuk merata. Pupuk dapat larut dalam air sehingga mudah di serap tanaman dan sesuai untuk berbagai jenis tanaman. Pupuk majemuk memiliki banyak manfaat, beberapa manfaat yang dimiliki oleh pupuk majemuk antara lain.

- a. Dapat meningkatkan produksi dan kualitas panen.
- b. Menambah daya tahan tanaman terhadap gangguan hama, penyakit dan kekeringan.
- c. Menjadikan tanaman lebih hijau dan segar karena banyak mengandung butir hijau dan memacu pertumbuhan akar dan sistem perakaran yang baik.
- d. Memacu pembentukan bunga.
- e. Mempercepat panen dan menambah kandungan protein.
- f. Menjadikan batang lebih tegak.
- g. Memperbesar ukuran buah.
- h. Meningkatkan ketahanan hasil selama pengangkutan dan penyimpanan.
- i. Dapat memperlancar proses pembentukan gula dan pati

Menurut Rosliani et al (2001), pemberian pupuk majemuk NPK dengan dosis ton / ha relatif lebih baik dalam meningkatkan bobot buah per tanam cabai di bandingkan dengan pupuk tunggal (ZA, Urea, TSP, dan KCL) . Mobilitas unsur – unsur hara yang siap di serap oleh tanaman secara berimbang dari

pupuk majemuk lebih tinggi dibandingkan dengan pupuk tunggal. Selain itu, pupuk majemuk NPK melepaskan unsur – unsur hara secara bertahap, sehingga dapat diserap tanaman secara sesuai dengan kebutuhan.

2. Pupuk Organik

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari hasil – hasil akhir atau penguraian sisa – sisa tanaman dan binatang (Sutedjo, 1999) salah satu jenis pupuk organik yang dapat digunakan sebagai bahan pembenah tanah adalah pupuk kandang (pukan), pukan adalah pupuk organik yang berasal dari kotoran hewan ternak, pukan mempunyai pengaruh positif terhadap kesuburan tanah. Pukan mengandung unsur hara makro dan mikro yang dapat diserap dan digunakan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pukan juga dianggap tanaman, pukan juga dapat mengembangkan kehidupan mikroorganisme (jasadrenik) dalam tanah. Pemberian pukan secara teratur ke dalam tanah dapat membentuk bunga – bunga tanah yang dapat meningkatkan daya penahanan air. Jadi tanah akan mampu menahan banyak air sehingga terbentuk air tanah yang bermanfaat sehingga akan memudahkan akar – akar tanaman menyerap zat – zat makanan bagi pertumbuhan dan perkembangan (Sutedjo,1999). Menurut AAK (2007), pukan dapat berguna dalam meningkatkan kadar humus pada tanah. Pukan dapat mengisi defisit humus yang terjadi dalam tanah atau dapat digunakan langsung sebagai makanan oleh tanaman. Tiap 1 ton rata – rata mengandung 5 kg N, 3 kg P,6 kg K dan beberapa unsur sekunder kualitas pukan sangat tergantung pada jenis ternak, kualitas pakan ternak dan cara penampung pukan (Novizan,2005). Pukan berasal dari kotoran sapi ataupun kotoran ayam

dan kotoran kambing merupakan organik yang bisa di gunakan dalam pemupukan organik, tetapi hanya mampu memberikan unsur hara dalam jumlah terbatas, pukan merupakan bahan pembenah tanah yang paling baik di bandingkan dengan pupuk kimia, sebagai bahan pembenah tanah pukan dapat membantu dalam mencegah terjadinya erosi dan mengurangi retakan tanah (Sutanto, 2002).

2.2.6. Tanaman Cabai Merah

Tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L) merupakan tanaman sayuran yang tergolong tanaman tahunan berbentuk perdu. Menurut Cronquis. Tanaman cabai merah termasuk tanaman semusim yang tergolong kedalam suku *Solonaceae*. Buah cabai sangat digemari kerana memiliki rasa pedas dan dapat merangsang selera makan. Selain itu, buah cabai memiliki banyak kandungan gizi dan vitamin, diantaranya kalori, karbohidrat, protein, lemak, kalsium, vitmin A, B1 dan vitamin (Prayudi, 2010).

Secara umum, cabai merah dapat ditanam dilahan basah (sawah) dan lahan kering (tegalan). Cabai merah dapat tumbuh dengan baik pada daerah yang mempunyai ketinggian sampai 900 m dari permukaan laut, tanah kaya akan bahan organik dengan pH 6-7 dan tekstur tanah remah (Sudiono, 2016). Tanaman ini berbentuk perdu yang tingginya mencapai 1,5 – 2 m dan lebar tajuk tanaman dapat mencapai 1,2 m. Daun cabai pada umumnya berwarna hijau cerah pada saat masih muda dan akan berubah menjadi hijau gelap bila daun sudah tua. Daun cabai di topang oleh tangkai daun yang mempunyai tulang menyirip. Bentuk daun umumnya bulat telur, lonjong dan oval dengan ujung runcing. Bunga cabai

berbentuk terompet atau campanulate, sama dengan bentuk bunga dan umumnya bulat telur, lonjong dan oval dengan ujung runcing, cabai merah (*C. annuum* L.) mempunyai berbagai jenis kul, tivar, yaitu: cabai merah biasa, cabai merah kriting, cabai merah bandung, dan cabai merah cakra. Beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tanaman cabai merah antara lain : iklim, tanah, air, dan faktor biotik seperti gangguan hama dan penyakit, serta tumbuhan pengganggu. Peningkatan produksi cabai dapat dilakukan dengan menggunakan varietas yang berdaya hasil tinggi yang di namakan pada kondisi lingkungan yang sesuai, dan di dukung dengan kultur yang memadai.

2.2.7. Kegunaan Cabai Merah

Buah cabai merah umumnya di gunakan sebagai bumbu masak. Selain bumbu masak buah cabai juga dapat di manfaatkan untuk terapi kesehatan dan bahan ramuan tradisional. Berbagai hasil penelitian membuktikan bahwa buah cabai merah dapat membantu penyembuhan kejang otot, rematik, sakit tenggorokan, dan alergi. Buah cabai merah juga dapat membantu melancarkan sirkulasi dalam jantung. Selain itu buah, cabai merah dapat di gunakan sebagai obat oles kulit meringankan rasa pegal dan dingin akibat rematik dan encok karena buah cabai merah bersifat analgesik. Berbagai khasiat buah cabai merah tersebut disebabkan oleh senyawa kapsaisin ($C_{18}H_{27}NC_3$). Buah cabai merah mengandung lima senyawa kapsaisinoid yaitu, nordihidro-kapsaisin, kapsaisin, dihidro-kapsaisin, homokapsaisin, dan homodihidro-kapsaisin. Buah cabai merah juga mengandung kapsikidin yang terdapat dalam biji yang berguna untuk memperlancar sekresi asam lambung dan mencegah infeksi sistem pencernaan.

senyawa lain pengganti minyak kayu putih untuk mengurangi pegal – pegal, ramatik, sakit gigi, sesak nafas dan gatal – gatal.

2.2.8. Kandungan gizi cabai merah

Buah cabai meah mengandung karbohidrat dan vitamin A yang relatif tinggi. Kandungan gizi buah cabai merah dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 2. Kandungan Gizi Cabai Merah.

Kandungan Gizi	Jumlah Gizi
Energi	31 , 00 kal
Protein	1 , 00 g
Lemak	0 , 30 g
Karbohidrat	7 , 30 g
Kalsium	29 , 00 mg
Fosfor	24 , 00 mg
Serat	0 ,30 g
Besi	0 , 50 mg
Vitamin A	71 ,00 mg
Vitamin B1	00 , mg
Vitamin B2	0 ,03 mg
Vitamin C	18 , 00 mg
Niacin	0 , 20 mg

Sumber: <http://: google.co.id>

2.2.9. Syarat tumbuh Tanaman Cabai Merah

Cabai dapat dengan mudah di tanam, baik di dataran rendah maupun dataran tinggi. Syarat agar tanaman cabai tumbuh baik adalah tanah berhumus (subur) gembur, dan PH tanahnya antara 5 – 6. Cabai dikembangbiakan dengan

biji yang di ambil dari buah atau yang berwarna merah. Biji tersebut di semaiakan terlebih dahulu. Temperatur yang sesuai untuk pertumbuhanya antara 16 – 32 °C. Temperatur malam di bawah 16 derajat celcius dan temperatur siang di atas 23 °C menghambat pembungaan.

2.2.10. Gejala penyakit pada Cabai Merah

Patogen ini menginfeksi pada buah biasanya terjadi pada buah cabai yang menjelang tua. Gejalanya adalah noda lekukan berwarna hitam kelam pada buahnya dan dapat pula pada batang serta ranting – rantingnya. Serangan lebih lanjut mengakibatkan buah mengkerut, kering, membusuk dan kering. Jamur dapat terbawa biji dari buah sakit dan menginfeksi tanaman di persemaian serangan patogen pada buah masak lebih parah di bandingkan dengan buah yang belum masak (masih hijau). Buah cabai yang masak, sealain mengandung glukosa dan sukrosa, juga mengandung fruktosa, sedangkan buah hijau hanya mengandung sukrosa dan glukosa. Dengan demikian, di duga Fruktosa merupakan jenis gula mempunyai korelasi dengan penyakit antraknosa, sehingga fruktosa dalam buah dapat di jadikan karakter seleksi ketahanan tanaman cabai terhadap serangan antroksa.

2.3. Biaya dan Pendapatan Usahatani

2.3.1. Biaya

Biaya usaha tani dapat di bedakan menjadi dua yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya tidak tetap (Variabel cost). Biaya tetap yaitu biaya yang relatif tetap dan jumlahnya yang terus dikeluarkan walau produksinya yang di peroleh banyak atau sedikit. Sedangkan biaya tidak tetapyaitu biaya yang besar kecilnya di pengaruhi oleh produksi. Biaya tidak tetap termasuk dalam pembelian pupuk dan tenaga kerja.

Biaya total produksi di rumuskan sebagai berikut :

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana

TC = biaya total produksi

TFC = biaya tetap total

TVC = biaya variabel total

2.3.2. Pendapatan

Penerimaan yang di peroleh petani merupakan hasil produksi yang dikalikan dengan harga produk yang di terima petani.

Untuk menghitung jumlah pendapatan petani di gunakan rumus :

$$Pd = TR - TC$$

Dimana

Pd = Pendapatan petani

TR = Total Reveneue (total penerimaan)

TC = Total Coat (total biaya)

Analisis usahatani yang di gunakan antara lain R/C (Return Cost Ratio) adalah perbandingan antara penerima dengan biaya. Secara toritis bila $R/C = 1$ artinya tidak untung tidak rugi, R/C kurang dari satu maka usaha tani di anggap rugi, sedangkan bila R/C lebih dari maka usahatani dianggap menguntungkan.

2.3.3. Risiko Usahatani

Risiko usaha tani berasal dari serangan hama dan penyakit yang menyerang secara mendadak dan bersifat meluas, serangan hama yang sering terjadi adalah ulat penggerek buah yang menyebabkan lubang pada buah sehingga buah membusuk karena terjadi infeksi dan resiko usaha tani juga di pengaruhi proses produksi berlangsung dan resiko terhadap harga jual. Dan terdapat faktor yang berkaitan dengan resiko baik faktor eksternal maupun faktor internal. Faktor eksternal di tunjukkan pada perubahan iklim/cuaca, serangan OPT dan terjadi persaingan penyerapan unsur hara antar tanaman dan OPT banyak sehingga sulit dalam pengendaliannya. Sedangkan resiko harga produksi yaitu harga jual hasil kebun yang di pengaruhi oleh hasil produksi petani sedikit maka harga jual akan besar dan jika harag jual produksi petani besar maka harga jual akan kecil. Banyak faktor yang mempengaruhi hasil produksi salah satu faktor yang sangat banyak di alami ialah di pengaruhi luas lahan yang berbeda antar petani.

Beberapa resiko merupakan sumber resiko yang di hadapi oleh para petani adalah sebagai berikut :

1. Risiko produksi

Usaha pertanian merupakan usaha yang sering di tandai dengan variabilitas hasil produksi yang tinggi atau resiko yang tinggi. Tidak seperti

usaha lain petani tidak dapat menentukan jumlah pasti output yang dapat di hasilkan dalam satu kali proses produksi pada saat awal perencanaan. Tidak seperti usaha pabrik roti pada tahap awal produksi pengusaha sudah dapat memproduksi output yang di hasilkan dengan patokan kapasitas mesin yang di gunakan dan input yang di gunakan, karena pada usaha pembuatan roti hampir semua faktor dapat dikendalikan oleh pengusaha. Tetapi tidak halnya dengan usaha pertanian faktor seperti hama, cuaca, penyakit, akan dapat menghalangi maksimalnya produksi pertanian yang mungkin menyebabkan penurunan jumlah produksi bahkan kerugian produksi.

2. Risiko Harga dan Risiko Pasar

Volatilitas harga dan input dan output merupakan sumber penting risiko pasar di bidang pertanian. Harga pertanian cenderung berubah dan tidak memiliki kestabilan serta tidak adanya kepastian. Variabilitas harga berasal dari pengaruh pasar baik pasar endogen maupun pasar eksogen. Perubahan yang terjadi di pasar akan di pengaruhi oleh kondisi permintaan maupun penawaran, jika jumlah barang yang di tawarkan jumlahnya banyak maka secara otomatis harga menjadi anjlok. Sedangkan secara global pasar akan di pengaruhi secara signifikan oleh dinamika produksi internasional. Perubahan harga yang di hadapi oleh pelaku pertanian akan mempengaruhi minat akan kesediaan mereka untuk memproduksi suatu jenis komoditi.

3. Risiko Keuangan/Kredit

Cara sebuah bisnis dalam membiayai kegiatan bisnisnya merupakan sebuah hal yang di perhatikan dan sering di prihatikan dalam banyak perusahaan. Dalam

hal ini, petani harus melakukan pertanian dengan modal mereka sendiri dan membutuhkan waktu yang cukup lama untuk proses produksi, dan petani harus mengantisipasi semua biaya dan semua kemungkinan risiko yang terjadi sebelum usahanya menghasilkan dan bisa dipasarkan. Hal ini menyebabkan potensi permasalahan arus kas yang diperburuk juga dengan kurangnya akses petani ke layanan kredit, layanan asuransi dan tingginya biaya pinjaman. Selain itu proses yang berbelit dan dipersulit dalam melakukan peminjaman modal dapat diklasifikasikan sebagai risiko keuangan.

4. Risiko Kelembagaan

Sumber penting lain ketidakpastian bagi petani adalah risiko institusional, yang dihasilkan oleh hal yang tak terduga, seperti perubahan peraturan yang mempengaruhi aktivitas petani. Perubahan peraturan, jasa keuangan, tingkat pembayaran dukungan harga atau pendapat dan subsidi secara signifikan dapat mengubah profitabilitas kegiatan pertanian. Hal ini terutama berlaku untuk impor/ekspor rezim dan untuk tunjangan khusus, tetapi juga penting dalam kasus peraturan sanitasi yang dapat membatasi aktivitas produsen dan membebankan biaya pada produsen.

5. Risiko Teknologi

Seperti kebanyakan pengusaha lain, petani bertanggung jawab atas semua konsekuensi dari mereka. Kegiatan adopsi teknologi baru dalam modernisasi pertanian seperti dipengenalannya tanaman transgenik menyebabkan peningkatan risiko produsen pengadopsi.

6. Risiko Personal

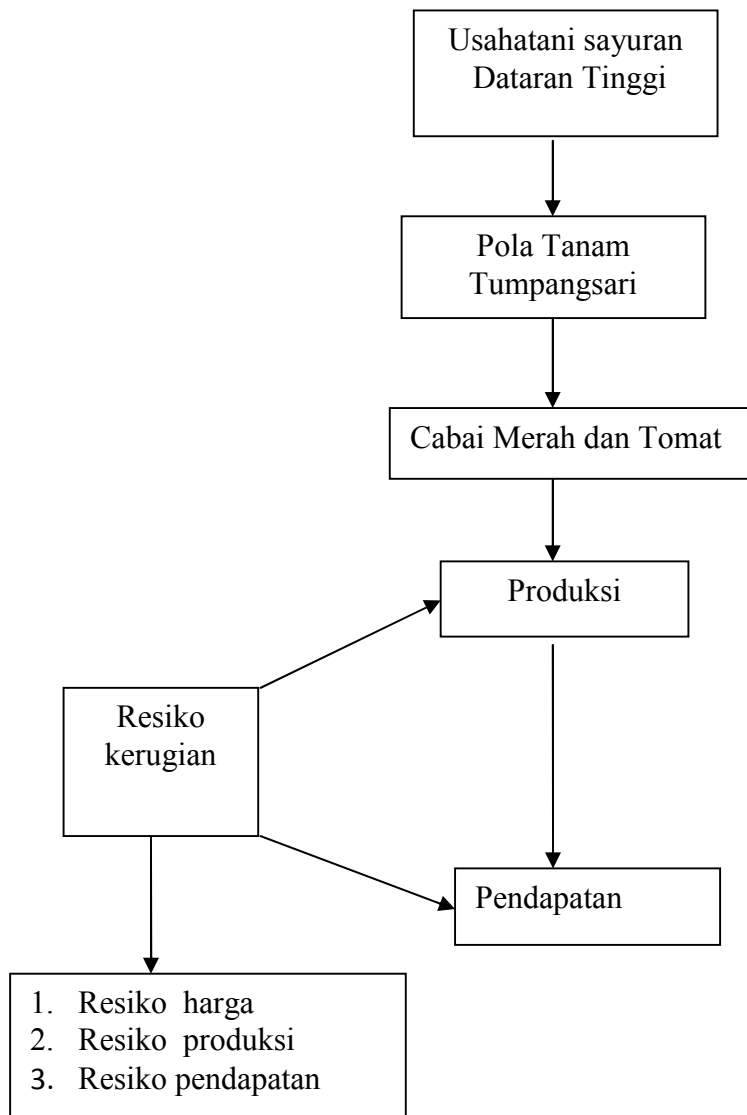
Hampir semua kerugian mengandung unsur risiko, salah satunya risiko personal. Risiko personal dalam usaha pertanian akan mempengaruhi kesejahteraan pelaku kegiatan tersebut. Risiko personal yang mungkin muncul seperti risiko aset dari banjir, kekeringan, dan kemungkinan kerusakan atau pencurian aset produksi dan aset pertanian lainnya

7. Risiko Finansial

Risiko finansial adalah merupakan tambahan risiko yang di tanggung oleh mereka para pemegang saham biasa disebabkan karena adanya pengambilan keputusan oleh perusahaan menggunakan hutang.

2.4. Kerangka Pemikiran

Dataran tinggi merupakan usahatani yang umum di lakukan di Desa Baroko Kecamatan Baroko Enrekang, pengembangan usahatani sayuran tomat dan cabai merah di harapkan mampu meningkatkan produksi, penerimaan dan pendapatan petaniUsahatani sayuran untuk itu hal – hal yang perlu diperhatikan adalah faktor – faktor yang mempengaruhi produksi tomat dan cabai merah yang ada di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang seperti: luas lahan (ha), bibit (kg), pestisida (liter), dan tenaga kerja (HOK), selain itu kita juga perlu mengetahui risiko produksi dan risiko harga usahatani yang kita jalankan ini untuk mencapai hasil produksi tomat dan cabai merah.



Gambar 1. Kerangka Pemikiran Analisis Risiko Usaha Tani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan di Desa Baroko Kecamatan Baroko, Kabupaten Enrekang pada bulan Maret Sampai April. Pemilihan lokasi dilakukan dengan mempertimbangkan bahwa daerah ini merupakan lokasi yang memiliki perkembangan sektor pertanian yang lebih maju.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Populasi adalah populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek dan subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi adalah seluruh data yang menjadi perhatian dalam satu ruang lingkup dan waktu yang di tentukan (Margono, 2010). Populasi ini sebagian petani sayuran dengan pola tumpang sari di Desa Baroko.

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel juga dapat didefinisikan sebagai anggota populasi yang di pilih dengan menggunakan prosedur tertentu sehingga di harapkan dapat mewakili populasi (Subana, 2000).

Penentuan sampel di lakukan dengan metode purposive (sengaja) yaitu memilih dengan sengaja 30 petani tumpang sari tomat dan cabai merah, di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.

3.3. Jenis dan Sumber Data

- a. Data primer adalah data penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber aslinya, secara wawancara, jajak pendapat dari individu atau kelompok, maupun hasil observasi dari suatu objek, kejadian atau hasil pengujian. Dalam hal ini peneliti mengumpulkan data secara memberikan kuisioner atau dengan cara mengamati/observasi.
- b. Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi yang dijadikan sumber data penelitian yaitu Badan pusat Statistik Kabupaten Enrekang.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Pengumpul data merupakan suatu langkah yang harus digunakan dalam mengadakan suatu penelitian, agar mendapat data sesuai dengan apa yang diinginkan teknik pengumpul data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah

- a. Observasi

Merupakan kegiatan pengamatan yang dilaksanakan secara langsung untuk dapat mengetahui bagaimana keadaan sebenarnya dari objek penulisan serta pengumpulan data sebanyak – banyaknya. Dalam penulisan ini digunakan teknik observasi berperan pasif di mana penulis tidak terlibat langsung dalam kegiatan yang di lakukan oleh obyek penulisan. Penulis hanya mengamati kegiatan yang sedang berlangsung dari obyek penulisan.

- b. Wawancara

Merupakan suatu pengumpulan data yang di lakukan dengan mengadakan tanya jawab kepada orang yang di selidiki atau responden untuk mendapat data

yang akurat. Tujuan dari wawancara adalah untuk mengetahui apa yang terkandung dalam pikiran dan hati orang lain, yaitu hal – hal yang tidak dapat di ketahui melalui observasi. Disamping itu juga untuk memastikan dan mengecek informasi yang di peroleh.

c. Dokumentasi

Kegiatan pencarian data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, agenda, dan sebagainya. Teknik ini dipergunakan untuk memperoleh data mengenai hal – hal dalam penelitian ini.

3.5. Metode Analisis Data

Analisis data yang di gunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk permasalahan pertama digunakan deskriptif kuantitatif dengan rumus

Soekartawi (1995) :

$$I = TR - TC$$

Keterangan :

I = pendapatan (kg)

TR = *total revenue (total penerimaan)*

TC = *total cost (total biaya)*

2. Untuk permasalahan kedua digunakan deskriptif dengan menggunakan koefisien Variasi dengan Rumus Fauziyah, E (2011) sebagai berikut :

$$KV = \frac{\sigma}{x_1}$$

Dimana :

KV = Kofisien Variasi

σ = Standar Devisa (Simpangan Baku)

$\times r$ = Nilai Rata – rata Penerimaan

Kriteria yang di pakai adalah apabila $KV \leq 0,5$ maka usahatani yang dianalisis memiliki risiko kecil dan sebaliknya jika $KV \geq 0,5$ maka usahatani yang dianalisis memiliki risiko besar.

3.6. Definisi Operasional

1. Usahatani sayuran dataran tinggi adalah sayuran yang dapat tumbuh dengan baik pada ketinggian di atas permukaan laut.
2. Pola tanam tumpang sari adalah penanaman yang terdiri dari berbagai jenis tanaman tomat dan cabai merah.
3. Cabai merah dan tomat adalah salah satu jenis komoditas hortikultura yang di jadikan sebagai bumbu masak.
4. Produksitomat dan cabai merah adalah jumlah produksi yang di hasilkan setiap petani.
5. Risiko usahatani adalah sesuatu yang tidak pasti mempunyai kemungkinan merugikan petani dalam melakukan usahatani baik dibidang berkebunan maupun peternakan dan lain-lain.

6. Pendapatan adalah jumlah penerimaan petani yang melakukan usahatani tumpang sari tomat dan cabai di kurangi dengan biaya produksi yang di ukur dengan satuan rupiah
7. Risiko harga produksi adalah harga jual hasil kebun.
8. Biaya tetap adalah adalah biaya yang relatif tetap dan jumlahnya yang harus dikeluarkan walaupun produksinya yang di peroleh banyak atau sedikit
9. Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya di pengaruhi oleh produksi biaya tidak tetap termasuk dalam pembelian pupuk dan tenaga kerja.

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1. Letak Geografis dan Luas Wilayah

Baroko adalah salah satu desa yang berhawa sejuk, terletak di wilayah Kecamatan Baroko, Kabupaten Enrekang. Dari ibu Kota Kabupaten Enrekang ke desa tersebut dapat ditempuh dengan mengendarai sepeda motor atau mobil dengan jarak dari ibu kota kabupaten sekitar 42 km, jarak dari kecamatan sekitar 2 km, dan jarak dari ibu kota provinsi sekitar 279 km.

Luas desa Baroko sekitar 940 ha, yang terdiri dari tiga dusun yaitu Dusun To'tallang, Dusun Buntu Ampang, dan Dusun Sitarru.

Dengan batas-batas wilayah sebagai berikut:

- a. Sebelah utara berbatasan dengan Desa Tongko
- b. Sebelah selatan berbatasan dengan Desa Sumillan
- c. Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Batu Ke'de
- d. Sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Buntu Sugi

4.2 Kondisi Iklim dan Pertanian

Desa Baroko yang berhawa sejuk memiliki ketinggian tanah dari permukaan laut yaitu 800 sampai 1.100 m, dengan curah hujan 2000 sampai 3000 mm/tahun, dan suhu udara sekitar 20°C, dengan kondisi curah hujan dan suhu udara tersebut maka di Desa Baroko dikenal dua musim yaitu musim hujan dan musim kemarau. Adapun status penggunaan lahan di Desa Baroko dapat dilihat pada tabel 3:

Tabel 3. Luas Wilayah Menurut Status Penggunaan Tanah Di Desa Baroko Tahun 2012.

NO	Status Pertanahan	Jumlah	Luas (ha)
1	Tanah kas desa	1	2 ha
2	Tanah bersertifikat	445	345 ha
3	Tanah belum bersertifikat	374	593 ha

Sumber: Data Profil Desa Baroko 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa tanah bersertifikat sebanyak 445 buah dengan luas lahan 345 ha, sedangkan tanah yang belum bersertifikat sebanyak 374 buah dengan luas lahan 593 ha, dan tanah kas desa 1 buah dengan luas lahan 2 ha.

4.3. Keadaan Penduduk

Jumlah penduduk merupakan potensi sumberdaya manusia yang dimiliki suatu daerah sebagai salah satu faktor penunjang keberhasilan pembangunan daerah tersebut. Aktifitas dalam sudut pandang ekonomi, penduduk merupakan salah satu sumberdaya yang berperan sebagai produsen dan konsumen.

4.3.1. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin

Berdasarkan data profil Desa tahun 2018, desa Baroko berpenduduk 2.425 jiwa yang terdiri dari 1.245 orang laki-laki dan 1.180 orang perempuan, dengan jumlah kepala keluarga 570 KK. Jumlah penduduk di Desa Baroko dapat dilihat pada tabel 4:

Tabel 4. Jumlah Penduduk Di Desa Baroko Berdasarkan Jenis Kelamin Tahun 2018.

Jenis kelamin	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
Laki-laki	1.245	51,34
Perempuan	1.180	48,66
Jumlah	2.425	100,00

Sumber: Data Profil Desa Baroko tahun 2018

Pada tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa penduduk laki-laki lebih banyak dari pada penduduk perempuan yaitu berjumlah 1.245 jiwa atau sekitar 51,34% dari jumlah penduduk keseluruhan, sedangkan penduduk yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebesar 1.180 jiwa atau sebesar 48,66% dari jumlah penduduk keseluruhan. Jadi dapat disimpulkan bahwa penduduk yang ada di Desa Baroko lebih banyak penduduk berjenis kelamin laki-laki dari pada penduduk berjenis kelamin perempuan.

4.3.2. Jumlah Penduduk Menurut Usia

Jumlah penduduk menurut usia di Desa Baroko dapat dilihat dikelompokkan dalam 2 kelompok usia, yaitu kelompok pendidikan dan kelompok tenaga kerja. Jumlah penduduk desa Baroko menurut kelompok usia dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Jumlah Penduduk Menurut Usia Kelompok pendidikan di Desa Baroko tahun 2018

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	4-6	97	15.75
2	7-12	368	59.74
3	13-15	151	24.51
	Jumlah	616	100.00

Sumber: Data Profil Desa Baroko 2018

Dari tabel diatas dapat kita lihat bahwa jumlah penduduk menurut usia kelompok pendidikan yang terbanyak di Desa Baroko adalah penduduk yang berusia dari 7-12 tahun dengan jumlah 368 orang yaitu sekitar 59.74%, kemudian usia 13-15 tahun dengan jumlah 151 orang yaitu sekitar 24.51%, dan jumlah paling sedikit penduduk yang berusia 4-6 tahun dengan jumlah 97 orang yaitu sekitar 15.75%.

Tabel 6. Jumlah Penduduk Menurut Usia Kelompok Tenaga Kerja Di Desa Baroko Tahun 2018.

No	Usia (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1	20-26	378	47.67
2	27-40	415	52.33
	Jumlah	793	100.00

Sumber: Data Profil Desa Baroko Tahun 2018

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa jumlah penduduk menurut usia kelompok tenaga kerja di Desa Baroko adalah kelompok tenaga kerja yang berusia 20-26 tahun yaitu sebanyak 378 orang atau sekitar 47.67%, sedangkan kelompok tenaga kerja usia 27-40 tahun yaitu sebanyak 415 orang atau sekitar 52.33%. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa ketersediaan tenaga kerja di Desa Baroko cukup memadai, hal ini sangat berpengaruh pada peningkatan produksi masyarakat di Desa Baroko.

4.3.3. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Mata pencaharian penduduk di Desa Baroko bersifat heterogen. Masyarakat desa baroko bekerja diberbagai sektor untuk mencukupi kebutuhan hidupnya. Sektor yang dominan di Desa Baroko adalah pertanian. Keadaan penduduk menurut mata pencaharian di Desa Baroko dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian Di Desa Baroko Tahun 2018.

NO	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1	Karyawan	69	9.97
2	Wiraswasta	23	3.32
3	Tani	457	66.04
4	Pertukangan	19	2.75
5	Buruh Tani	24	3.47
6	Pensiunan	27	3.90
7	Jasa	73	10.55
	Jumlah	692	100

Sumber: Data Profil Desa Baroko Tahun 2018

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa penduduk Desa Baroko memiliki beragam mata pencaharian. Mata pencaharian yang paling banyak adalah petani yaitu 457 orang atau sekitar 66.04%, kemudian di sektor jasa sebanyak 73 orang atau 10.55%, karyawan sebanyak 69 orang atau sekitar 9.97%, pensiunan sebanyak 27 orang atau sekitar 3.90%, buruh tani sebanyak 24 orang atau sekitar 3.47%, wiraswasta sebanyak 23 orang atau sekitar 3.32%, dan yang paling sedikit adalah pertukangan dengan jumlah 19 orang atau sekitar 2.75%. Dengan ini dapat diketahui bahwa mata pencaharian masyarakat di Desa Baroko sebagian besar bekerja sebagai petani dan mayoritas menggantungkan hidupnya dalam sektor pertanian.

4.3.4. Sarana Dan Prasarana Desa

Sarana dan prasarana desa sangat menunjang pembangunan dan peningkatan perekonomian suatu desa. Bila sarana dan prasarana membaik, maka

pembangunan desa dan perekonomian masyarakat akan semakin baik pula. Sarana dan prasarana di Desa Baroko dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 8. Jumlah Sarana Dan Prasarana Di Desa Baroko Tahun 2018.

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah (unit)
1	Sarana Perhubungan	
	- Jalan	3
	- Jembatan	3
2	Sarana Komunikasi	340
3	Sarana Transportasi	39
4	Sarana Peribadaan	
	- Mesjid	4
	- Mushallah	1
5	Sarana Pendidikan	
	- TK	2
	- SD	3
	- SLTP	1
6	Sarana Kesehatan	
	- Pustu	1
7	Kantor Pertanian	1

Sumber: Data Profil Desa Baroko Tahun 2018

Berdasarkan tabel di atas jumlah sarana dan prasarana desa baroko sudah cukup memadai. Hal ini di tandai dengan dilengkapinya sarana kesehatan, pendidikan dan sarana ibadah di desa tersebut. Sarana perhubungan seperti jalan desa, jalan tani dan jembatan, sarana komunikasi dan transportasi yang cukup memadai punya pengaruh besar terhadap peningkatan ekonomi masyarakat di desa tersebut. Dibangunnya beberapa jalan tani dan memadainya alat transportasi

di desa tersebut memotifasi masyarakat untuk meningkatkan produksi pertaniannya.

4.3.5. Pertanian

Budidaya sayur-sayuran merupakan salah satu peluang bisnis bagi petani sesuai potensi dan sumber daya yang tersedia, karena komoditi sayur-sayuran dapat di usahakan dan dilakukan oleh sebagian besar rumah tangga petani baik untuk konsumsi keluarga maupun untuk dijual. Kondisi lingkungan alam di Desa Baroko dengan letak geografisnya yang berbukit, dengan cuaca dan potensi lahan yang cukup mendukung bagi pengembangan usaha tani sayur-sayuran. Produksi sayur-sayuran di desa baroko dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 9. Jenis, Luas Panen dan Produksi Sayur-Sayuran di Desa Baroko Tahun 2018.

No	Jenis tanaman	Luas panen (ha)	Produksi (ton)	Persentase (%)
1	Kubis	238	86.200	69.69
2	Sawi	15	5.690	4.60
3	Tomat	187	11.720	9.48
4	Bawang merah	12	720	0.58
5	Bawang daun	168	14.170	11.46
7	Cabe merah	18	1.129	0.91
8	Buncis	2	240	0.19
9	Wortel	12	1.870	1.51
10	Labu siam	43	1931	1.56
11	Cabe rawit	1	21	0,02
	Jumlah	696	123.691	100.00

Sumber: BP3K Desa Baroko Tahun 2018

Dari tabel 9 dapat dilihat bahwa masyarakat petani di desa baroko mengusahakan berbagai macam jenis sayuran, sayuran yang produksinya paling

banyak adalah kubis dengan jumlah 86.200 ton atau sekitar 69.69% dari jumlah keseluruhan dengan luas panen 238 ha. Kemudian sawi dengan luas panen 15 ha produksinya sebesar 5.690 ton atau sekitar 4.60%, tomat dengan luas panen 187 ha menghasilkan 11.720 ton atau sekitar 9.48%, bawang merah dengan luas panen 12 ha produksinya 720 ton atau sekitar 0,58%, bawang daun dengan luas panen 168 ha produksinya 14.170 ton atau sekitar 11,46%, cabe merah dengan luas panen 18 ha produksinya 1.129 ton atau sekitar 0,91%, buncis dengan luas panen 2 ha produksinya 240 ton atau sekitar 0,19%, wortel dengan luas panen 12 ha dengan luas panen 1.870 ton atau sekitar 1,51%. Labu siam dengan luas panen 43 ha produksinya 1.931 ton atau sekitar 1,56%, dan yang paling sedikit adalah cabe rawit dengan luas panen 1 ha produksinya 21 ton atau sekitar 0,02%.

4.3.6. Perkebunan

Masyarakat petani di desa baroko mengusahakan beberapa jenis komoditi perkebunan seperti kopi, kakao, dan cengkeh. Kondisi perkebunan Desa Baroko dapat di lihat pada tabel berikut:

Tabel 10. Luas Dan Produksi Komoditi Perkebunan Di Desa Baroko.

No	Jenis komoditi perkebunan	Luas (ha)	Produksi (ton)	Persentase (%)
1	Kopi	167	125	42.52
2	Kakao	135	110	37.41
3	Cengkeh	90	59	20.07
	Jumlah	139	294	100.00

Sumber: Data Profil Desa Baroko Tahun 2018

Dari tabel 10 dapat dilihat bahwa komoditi perkebunan yang banyak di usahakan di desa baroko adalah kopi dengan luas lahan 167 ha dan hasil produksinya sekitar 125 ton atau 42,52% dari jumlah keseluruhan dalam satu

tahun. Komoditi kakao dengan luas lahan 135 ha dan hasil produksinya sekitar 110 ton atau 37,41% dari jumlah keseluruhan dalam satu tahun, kemudian cengkeh dengan luas lahan 90 ha dan hasil produksinya sekitar 59 ton atau 20.07% dari jumlah keseluruhan dalam satu tahun.

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

Identitas responden merupakan latar belakang keadaan dari responden sebagai tanggapan dan langkah selanjutnya dalam penelitian. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap 30 responden di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang adalah sebagai berikut:

5.1.1 Umur Responden

Umur responden pada penelitian ini berkisar antara 25 – 60 tahun. Umur responden sangat mempengaruhi kemampuan fisiknya dalam bekerja dan berpikir. Petani yang berumur muda mempunyai kemampuan yang lebih besar dari petani yang lebih tua, yang mudah cenderung menerima hal-hal yang baru dianjurkan untuk menambah pengalaman, sehingga cepat mendapat pengalaman-pengalaman baru yang berharga dalam berusaha tani. Sedangkan yang berusia tua mempunyai kapasitas mengelola usaha tani lebih baik dan sangat berhati-hati bertindak, dikarenakan telah banyak pengalaman yang telah dialami selama berusaha tani.

Pengelompokan responden di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang berdasarkan umur responden dilokasi penelitian dapat dilihat pada tabel

Tabel 11. Tingkat Umur Responden Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang tahun 2018.

No.	Umur	Jumlah	Presentase (%)
1	25-37	10	33
2	38-50	18	60
3	51-63	2	7
Jumlah			100

Sumber: Data Primer diolah tahun 2018

Dari tabel 11 menunjukkan bahwa dari 30 responden di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang menurut tingkat umur pada interval 25 – 37 tahun sebanyak 10 jiwa dengan persentase 33%, dan pada interval 38 – 50 sebanyak 18 jiwa dengan persentase 60%, pada interval 51 – 63 tahun sebanyak 2 jiwa dengan persentase 7%.

5.1.2 Tingkat Pendidikan

Pendidikan mempunyai peranan penting bagi petani dalam melakukan kegiatan usaha taninya. Pendidikan dan pengetahuan petani yang tinggi, akan membangun pola pikir dan sistem bertani yang lebih baik. Pendidikan dapat berpengaruh langsung pada kemudahan dalam menggunakan teknologi-teknologi terapan yang berkembang dalam dunia usahatani. Walaupun pendidikan yang petani miliki tidak dapat sepenuhnya dari pendidikan formal melainkan lebih banyak diperoleh melalui pengalaman dan belajar langsung kepada penyuluh dan teman-teman petani yang telah sukses. Secara formal pendidikan responden paling dominan adalah pada tingkat SLTA, untuk lebih jelas dapat dilihat pada tabel 12.

Tabel 12. Tingkat Pendidikan Responden Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Tahun 2018.

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentase (%)
1	SD	15	50
2	SLTP	8	27
3	SLTA	5	17
4	S1	2	7
	Jumlah	30	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Dari tabel 12 menunjukkan bahwa tingkat pendidikan yang ada di lokasi penelitian tergolong sedang dengan tamatan SLTA sebanyak 5 orang atau 17% dari jumlah responden, S1 sebanyak 2 orang atau 7%. Pada tingkat pendidikan SLTP sebanyak 8 orang atau sekitar 27%, dan tamatan SD dengan jumlah 15 orang atau 50%. Artinya dari segi pendidikan masyarakat yang ada di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang di kategorikan sedang.

5.1.3 Jumlah Tanggungan Keluarga

Penggambaran tentang jumlah anggota keluarga petani bertujuan untuk melihat seberapa besar tanggungan keluarga tersebut. Keluarga petani terdiri dari petani itu sendiri sebagai kepala keluarga, istri, anak, dan tanggungan lainnya yang berstatus tinggal bersama dalam satu keluarga. Sebagian besar petani yang ada di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang menggunakan tenaga kerja yang berasal dari anggota keluarga sendiri yang secara tidak langsung merupakan tanggung jawab kepala keluarga untuk memenuhi kebutuhan keluarganya. Jumlah tanggungan keluarga petani responden dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Jumlah Tanggungan Keluarga Responden di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang tahun 2018.

No	Tanggungan Keluarga	Jumlah	Presentase (%)
1	2_4	26	87
2	5_7	4	13
3	08-dst	0	0
Jumlah		30	100

Sumber: Data Primer diolah tahun 2018

Dari tabel 13 menunjukkan bahwa jumlah tanggungan keluarga petani antara 2 – 4 sebanyak 26 orang dengan persentase 87%, kemudian 5 – 7 sebanyak 13 orang atau sekitar 13%, dan tanggungan.

5.1.4 Pengalaman Berusahatani

Adapun karakteristik petani berdasarkan pengalaman berusahatani tumapng sari tomat dan cabaidi Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel14.Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pengalaman Berusahatani Pola Tanam Tumpang Sari Tomat dan Cabai Merah di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Tahun 2018.

No	Pengalaman Usaha tani	Jumlah	Presentase (%)
1	10 _ 19	18	60
2	20 – 29	11	37
3	30 – 39	1	3
Jumlah		30	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Tabel 14 menunjukkan bahwa jumlah dan persentase pengalaman berusahatani petani tomat yang terbanyak adalah dengan pengalaman antara 20 – 29 tahun dengan jumlah responden 11 orang dan persentase 37%. Sedangkan pengalaman berusaha tani paling sedikit adalah ≥ 39 tahun dengan jumlah 1 dan persentase 4%.

Dari data diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat pendidikan dan pengetahuan tidak cukup untuk mendukung keberhasilan seorang petani, selain pendidikan baik pendidikan formal maupun informal dibutuhkan juga pengalaman berusahatani.

5.1.5 Luas Lahan

Luas lahan juga akan mempengaruhi pendapatan petani tumpang sari tomat dan cabai. Luas lahan juga merupakan faktor penting dalam meningkatkan produksi yang tentunya dapat mempengaruhi pendapatan yang diterima oleh setiap petani. Berdasarkan hasil penelitian di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang karakteristik responden menurut luas lahan petani Pola Tanam Tumpang Sari tomat dan Cabai dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Karakteristik Responden Menurut Luas Lahan di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Tahun 2018.

No	Luas lahan	Jumlah	Presentase
1	0.07 - 0.16	17	57
2	0.17 - 0.26	6	20
3	0.27 - 0.36	4	13
	Jumlah	30	100

Sumber: Data primer diolah tahun 2018

Tabel 15 menunjukkan bahwa jumlah dan persentase luas lahan petani tomat dan cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang dengan jumlah terbanyak adalah luas lahan antara 0,07–0,16 Ha dengan jumlah responden 17 orang dan persentase 57%. Sedangkan luas lahan dengan jumlah dan persentase paling sedikit antara 0,27 – 0,36 Ha dengan jumlah responden 4 orang dan persentasenya 13%. Untuk luas lahan antara 0,17–0,26 jumlah responden adalah 6 orang dengan persentase 20%.

5.2. Pendapatan Usahatani Tumpang Sari Tomat dan Cabai

Analisis pendapatan yaitu analisis yang dilakukan untuk memperoleh nilai pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan. Untuk mengetahui jumlah pendapatan usahatani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada table.

Tabel 16. Rata-Rata Biaya Produksi dan Pendapatan per hektar pada usahatani Pola Tanam Tumpang Sari Tomat dan Cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Tahun 2018.

Uraian	Jumlah (Unit)	Harga per unit (kg)	Nilai (Rp)
1. Produksi			
- Cabai	1.729.86	20.000	34.597.200
- Tomat	8.449.12	4.000	33.796.480
2. Biaya Variable			
- Benih			
. Cabai	11.40	165.000	1.881.000
. Tomat	11.22	140.000	1.570.800
- Urea	335.09	2.800	938.252
- ZA	92.98	1.350	125.523
- Organik	1.610.53	500	805.265
- KCL	97.37	10.000	973.700
- Tenaga Kerja			
. Olah Lahan (HOK)	8.60	75.000	645000
. Tanam (HOK)	14.74	75.000	1.105.500
. Pemeliharaan (HOK)	26.49	75.000	1.986.750
. Panen (HOK)	5.26	75.000	394.500
- Sewa Alat	-	-	-
3. Biaya Tetap			
- Penyusutan	-	-	1.010.448
- Pajak	-	-	81.930
4. Pendapatan	-	-	55.452.778

Sumber: Analisa data primer 2018

Dari tabel 16 menunjukkan bahwa produksi rata-rata per hektar usahatani tomat adalah Rp 34.597.200.00/musim dan produksi rata-rata per hektar usahatani cabai sebesar Rp 33.796.480.00/musim.

Berdasarkan hasil analisis pendapatan dengan biaya yang digunakan, maka dapat diketahui bahwa usahatani tumpang sari tomat dan cabai dari 30 responden di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang memperoleh pendapatan rata-rata per hektar yaitu sebesar Rp55.452.778.00/musim.

Dengan pendapatan rata-rata per hektar yang tinggi maka usahatani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari yang dikelola oleh petani responden di Desa Baroko dapat memberi nilai ekonomis yang lebih kepada petani itu dengan demikian usahatani tumpang sari tomat dan cabai tersebut menguntungkan jika dilaksanakan.

5.3. Risiko Usahatani Pola Tanam Tumpang Sari Tomat dan Cabai

Adanya risiko produksi mempengaruhi perilaku petani dalam mengambil keputusan. Besarnya risiko produksi dan risiko pendapatan usahatani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang dapat dilihat pada tabel 17.

Tabel 17. Risiko produksi, biaya dan pendapatan pada usahatani Tomat dan Cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang Tahun 2018.

	Produksi (kg)		Pendapatan (Rp)
	Tomat	Cabai	
Rata-rata	1.605.33	328.67	10.536.694.44
Standar Deviasi	630.16	90.31	3.638.447.35
Koefisien Variasi	39.25	27.48	34.53

Sumber: Analisis data primer yang telah diolah 2018.

Tabel 17 menunjukkan rata-rata produksi usahatani dengan pola tumpang sari tomat sebesar 1.605.33kg dan cabai sebesar 328.67kg dari perhitungan produksi tersebut, maka dapat diketahui besarnya simpangan baku

usahatani dengan pola tumpang sari tomat yaitu 630.16kg dan cabai sebesar 90.31kg. Kofisien variasi yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan membandingkan rata-rata produksi dengan simpangan baku tomat 39.25kg dan cabai sebesar 27.48kg. simpangan baku merupakan suatu ukuran yang menggambarkan tingkat penyebaran data dari nilai rata-rata. Kofisien variasi produksi perbandingan antara simpangan baku dengan rata-rata produksi.

Apabila nilai CV lebih dari 0,5 ($>0,5$) berarti ada peluang kerugian yang akan diderita oleh petani. Nilai CV produksi tomat 39,25% dan cabai 27,48% dapat diartikan bahwa tingkat risiko produksi yang dialami petani tergolong besar dengan ada peluang kerugian yang harus ditanggung petani.

Kemudian jumlah rata-rata pendapatan petani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari Rp. 10.536.694,44, dari perhitungan pendapatan tersebut maka dapat diketahui besarnya simpangan baku pendapatan usahatani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari Rp. 3.638.447.35. Kofisien variasi yang diperoleh berdasarkan perhitungan dengan membandingkan rata-rata pendapatan dengan simpangan baku sebesar 34,53% dapat diartikan bahwa tingkat risiko pendapat tomat dan cabai yang dialami oleh petani tergolong besar. Kerugian ini disebabkan oleh karena besarnya biaya yang harus dikeluarkan petani dan penguasaan luas lahan yang berbeda antar petani. Biaya yang terbesar yang harus dikeluarkan oleh petani adalah tenaga kerja. Risiko biaya tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap produksi petani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang, Semakin luas lahanya besar semakin besar tenaga kerja yang di gunakan berbanding terbalik jika luas lahan kecil maka

tenaga kerja yang di gunakan sedikit. Luas lahan juga berpengaruh terhadap penggunaan pupuk, pestisida dan hama, pengaruh hama akan menjadikan populasi dan kesuburan tanaman tomat dan cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang menjadi sedikit dan kecil. Berdasarkan analisis yang dilakukan penerimaan petani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang di pengaruhi oleh penguasaan luas lahan yang berbeda antar petani. Lahan yang luas dapat menghasilkan produksi lebih banyak dan dapat menghasilkan penerimaan yang cukup besar, dengan luas adalah dengan hasil produksi tomat 2.800kg, penerimaan mencapai Rp 11.200.000,00 dan produksi cabai 360kg, total penerimaan sebanyak Rp 7.200.000,00 kecil kemungkinan petani mengalami kerugian.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa data dalam penelitian ini menjelaskan hal-hal sebagai berikut :

1. Dengan pola tanam tumpang sari produksi rata-rata usahatani tomat sebanyak 1.729.86 kg dan cabai 8.449.12 kg dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang. berniali ekonomis bila dilakukan dengan rata-rata pendapatan perhektar sebesar Rp.55,452,778/musim.
2. Jika dilihat dari risiko penerimaan, biaya produksi, hasil produksi dan pendapatan usahatani tomat dan cabai dengan pola tumpang sari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang memiliki risiko yang yang kecil, karena total biaya produksi dengan risiko hanya 12,93% jika di bandingkan dengan risiko produksi tomat yang mencapai 39,25% dan cabai 27,45% dan total pendapatan yang cukup besar yaitu 34,25%. Maka risiko mengalami kerugian dalam berusahatani tomat dan cabai sangat kecil,

6.2.Saran

Saran yang dapat saya sampaikan adalah sebaiknya para petani di Desa harus memiliki wawasan tentang risiko dalam berusahatani, Jika memiliki wawasan tentang risiko yang akan terjadi dapat meningkatkan produksi dan pendapatan dalam berusahatai.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiwilaga A, 1992. *Ilmu Usaha Tani*. Cetakan Ke- III. Bandung: Penerbit Alumni.
- Cahyono.B, 1998, *Budidaya Tomat dan Analisis Usaha Tani*, Kanisius Yogyakarta.
- Lingga,1999. *Pengertian Pupuk Secara Umum*. <http://www.google> di akses pada tanggal 20 Februari 2018.
- Margono,2010. *Pengertian Populasi*. <http://www.google>. di akses pada tanggal 19 Februari 2018.
- Purwati dan Khairunisa,2008.*Syarat Tumbuh Tanaman Tomat*.<http://www.google>.di akses pada tanggal 19 Februari 2018.
- Setiadi. 1996. *Bertanam Cabai*. Penebar Swadaya .Jakarta.
- Setiawati.W & Asandi, AA 2003, *Pengaruh Sistem Pertanaman Monokultur Dan Tumpang Sari Sayuran Crucifier Solannaceai Terhadap Hasil Dan Struktur Dan Fungsi Komunitas Antropoda*’ J Hort, Vol. 20, No.3 HLM : 284-298.
- Suwandi, Rosliana, R Sumarni, N & Setiawati, W 2003- *interksi tanaman pada sistim tumpang sai tomat dan cabai di dataran tinggi*
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualittif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- Thahir, 1999.*Pola Tanam Tumpangsari*. <http://www.gogle>.di akses pada tanggal 19 Februari 218.[http:// enrekangkab.go.id](http://enrekangkab.go.id). Di Akses pada tanggal 20 Februari 2018.
- Tim Bina Karya Tani,2009. *Jenis Tanah Yang Baik Pada Tanaman Tomat*<http://www.google>. di akses pada tanggal 20 Februari 2018.

**L
A
M
P
I
R
A
N**

**Lampiran 1 : Kuisisioner Penelitian Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi
Dengan Pola Tumpangsari di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten
Enrekang.**

A. IDENTITAS RESPONDEN

1. Nama Responden :
2. Umur :tahun
3. Pendidikan Terakhir :TT SD/SLTP/SLTA/Diploma/Sarjana
4. Pekerjaan Pokok :
5. Pekerjaan Sampingan :
6. Pengalaman Berusahatani :tahun
7. Luas Lahan Usahatani :Ha
8. Jumlah Tanggungan Keluarga :Orang

B. BIAYA USAHATANI TOMAT DAN CABAI

1. Biaya Variabel (Sarana Produksi dan Tenaga Kerja)

No.	Uraian	Satuan (Unit)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)
1.	Persiapan Lahan				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
2.	Persemaian				
	a. Bibit Tomat	Kg			
	b. Cabai	Kg			
	c. TK Luar Keluarga	HOK			
	d. TK Dalam Keluarga	HOK			
3.	Tanam				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
4.	Pemupukan				
	a. Pupuk za	Kg			
	b. Pupuk urea	Kg			

	c. Pupuk organik	Kg			
	d. TK Luar Keluarga	HOK			
	e. TK Dalam Keluarga	HOK			
5.	Penyiangan				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
6.	Pengendalian OPT				
	a. Pestisida	Ltr			
	b.				
	c.				
	d. TK Luar Keluarga	HOK			
	e. TK Dalam Keluarga	HOK			
7.	Pengairan				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
8.	Panen				
	a. TK Luar Keluarga	HOK			
	b. TK Dalam Keluarga	HOK			
9.	Total Biaya Variabel				

2. Biaya Tetap :

2.1. Penyusutan Alat

Nama alat	Harga Beli (Rp/Unit)	Jumlah (Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Musim)
1. Cangkul					
2. Parang					
3. Sabit					
4. Tangki/Sprayer					
5. Linggis					
Total Penyusutan					

2.2. Pengeluaran Lain-lain

a. Pajak Rp /musim

C. PENERIMAAN USAHATANI TOMAT DAN CABAI

Komoditas	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)
Tomat			
Cabai			

D. PERTANYAAN PENDUKUNG

1. Apakah selama melaksanakan usahatani tomat dan cabai pernah mengalami/terjadi penurunan produksi akibat serangan hama dan penyakit atau iklim? (penurunan sampai batas yang diijinkan/aman). a. Ya
b. Tidak
2. Jika pernah berapa produksi/hasil tomat dan cabai terendahKg :
seharusnya mencapai.....Kg
3. Apakah selama melaksanakan usahatani tomat dan cabai pernah mengalami kerugian akibat adanya penurunan harga jual? a. Ya b. Tidak
4. Jika pernah berapa penerimaan terendah yang diperoleh?Rp/kg :
seharusnya mencapaiRp/kg
5. Jika pernah mengalami kerugian atau penurunan produksi dalam satu musim tanam tersebut diatas, berapa persen kerugian yang diderita bila dihitung dalam setahun?
a. 1 % - 10 % b. 11 % - 20 % c. 21 % - 30 % d. 31 % - 40 %
e. 41 % - 50 % f. > 50 %
6. Menurut Bapak berapa produksi tomat dan cabai yang terbaik dapat diperoleh dalam per hektarnya? Tertinggi.....Kg
Terendah.....Kg
7. Apakah kendala utama usahatani tomat dan cabai yang dihadapi bapak dalam hal :
a. Aktivitas produksi (pilih salah satu) :

Ketersediaan Benih Ketersediaan Pupuk Ketersediaan Pestisida

- Ketersediaan Air
- Ketersediaan Tenaga Kerja
- Ketersediaan Modal
- Lain-lain.....

b. Pemasaran hasil

Lampiran 2. Identitas Responden Petani Sayuran Dataran Tinggi dengan Pola Tumpang Sari Tomat dan Cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang

No. Resp	Nama Responden	Umur (tahun)	Pendidikan Formal	Pengalaman Usahatani (thn)	Jml. Tangg. Kel (orang)	Luas Lahan (ha)
1	Yunus	27	SD	12	4	0.35
2	Ardin	47	SLTA	25	3	0.15
3	Bantung	30	SLTP	10	5	0.35
4	Mail	32	SLTP	10	3	0.10
5	Umar	50	SD	30	3	0.10
6	Kadir	50	SD	25	6	0.15
7	Husni	42	SLTP	15	4	0.35
8	Ansar	38	SD	15	4	0.15
9	Sakka	39	SD	19	2	0.35
10	Baddu	48	SLTP	25	4	0.10
11	Dani	27	SD	10	3	0.20
12	Darmapala	51	SD	25	5	0.10
13	Harianto	42	SLTA	20	2	0.35
14	Sawal	36	SARJANA	15	2	0.15
15	Ledi	47	SLTP	13	3	0.10
16	Yusuf	60	SD	27	7	0.15
17	Musa	32	SLTA	15	3	0.20
18	Assa	41	SD	9	4	0.10
19	Kenden	31	SD	19	4	0.10
20	Kasman	38	SLTP	10	2	0.21
21	Iqbal	36	SARJANA	20	3	0.35
22	Punding	42	SD	10	4	0.15
23	Supardi	28	SD	15	4	0.15
24	Ahmad	49	SLTP	23	3	0.25
25	Zaenal	45	SD	17	3	0.30
26	Yusri	48	SD	23	2	0.10
27	Hasan	43	SD	20	3	0.15
28	Ibrahim	45	SLTP	10	3	0.25
29	Rizal	34	SLTA	12	3	0.10
30	Rusli	42	SLTA	20	3	0.20
Rata-rata		40.67	-	17.30	3.47	0.19
Maksimum		60	-	30	7	0.35
Minimum		27	-	9	2	0.1

Lampiran 4. Rekapitulasi Biaya Tetap pada Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari Tomat dan Cabai Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaen Enrekang

No. Resp.	Luas Lahan (ha)	Garpu					Sabit					Parang					Sprayer					Biaya Pajak (Rp/Tahun)	Total Nilai Penyusutan (Rp/thn)	Total Nilai Penyusutan (Rp/Musim Tanam)
		Jmlh (unit)	Harga Beli (Rp/unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	Nilai Phystn (Rp/thn)	Jmlh (unit)	Harga Beli (Rp/unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	Nilai Phystn (Rp/thn)	Jmlh (unit)	Harga Beli (Rp/unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	Nilai Phystn (Rp/thn)	Jmlh (unit)	Harga Beli (Rp/unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (thn)	Nilai Phystn (Rp/thn)			
1	0.35	3	100,000	300,000	3	100,000	2	20,000	40,000	2	20,000	2	70,000	140,000	2	70,000	1	500,000	500,000	2	250,000	30,000	470,000	156,667
2	0.15	2	100,000	200,000	2	100,000	3	15,000	45,000	2	22,500	2	70,000	140,000	1	140,000	1	500,000	500,000	1	500,000	12,000	774,500	258,167
3	0.35	3	100,000	300,000	3	100,000	4	15,000	60,000	2	30,000	1	70,000	70,000	1	70,000	1	500,000	500,000	1	500,000	28,000	728,000	242,667
4	0.10	3	100,000	300,000	3	100,000	2	15,000	30,000	2	15,000	3	70,000	210,000	2	105,000	1	450,000	450,000	1	450,000	8,000	678,000	226,000
5	0.10	2	100,000	200,000	3	66,667	2	20,000	40,000	2	20,000	2	75,000	150,000	2	75,000	1	500,000	500,000	2	250,000	8,000	419,667	139,889
6	0.15	1	100,000	100,000	3	33,333	3	15,000	45,000	1	45,000	2	75,000	150,000	2	75,000	1	450,000	450,000	2	225,000	12,000	390,333	130,111
7	0.35	1	80,000	80,000	2	40,000	2	20,000	40,000	2	20,000	1	75,000	75,000	2	37,500	1	500,000	500,000	1	500,000	30,000	627,500	209,167
8	0.15	2	100,000	200,000	2	100,000	4	15,000	60,000	2	30,000	3	75,000	225,000	3	75,000	1	500,000	500,000	2	250,000	12,000	467,000	155,667
9	0.35	2	100,000	200,000	3	66,667	2	15,000	30,000	1	30,000	2	70,000	140,000	2	70,000	1	450,000	450,000	2	225,000	30,000	421,667	140,556
10	0.10	3	80,000	240,000	3	80,000	3	20,000	60,000	2	30,000	1	70,000	70,000	2	35,000	1	500,000	500,000	1	500,000	8,000	653,000	217,667
11	0.20	2	80,000	160,000	2	80,000	2	15,000	30,000	1	30,000	2	70,000	140,000	2	70,000	1	450,000	450,000	1	450,000	16,000	646,000	215,333
12	0.10	2	100,000	200,000	2	100,000	2	15,000	30,000	2	15,000	2	70,000	140,000	2	70,000	1	500,000	500,000	2	250,000	16,000	451,000	150,333
13	0.35	2	80,000	160,000	4	40,000	3	20,000	60,000	2	30,000	3	70,000	210,000	2	105,000	1	450,000	450,000	1	450,000	28,000	653,000	217,667
14	0.15	3	100,000	300,000	2	150,000	4	15,000	60,000	1	60,000	1	75,000	75,000	2	37,500	1	500,000	500,000	2	250,000	12,000	509,500	169,833
15	0.10	1	100,000	100,000	2	50,000	2	20,000	40,000	2	20,000	3	70,000	210,000	2	105,000	1	450,000	450,000	1	450,000	8,000	633,000	211,000
16	0.15	1	100,000	100,000	3	33,333	2	15,000	30,000	1	30,000	3	70,000	210,000	2	105,000	1	500,000	500,000	2	250,000	12,000	430,333	143,444
17	0.20	1	80,000	80,000	3	26,667	3	15,000	45,000	2	22,500	2	70,000	140,000	1	140,000	1	450,000	450,000	1	450,000	16,000	655,167	218,389
18	0.10	2	100,000	200,000	2	100,000	2	20,000	40,000	2	20,000	2	70,000	140,000	2	70,000	1	500,000	500,000	2	250,000	8,000	448,000	149,333
19	0.10	3	100,000	300,000	2	150,000	4	15,000	60,000	2	30,000	2	75,000	150,000	2	75,000	1	450,000	450,000	1	450,000	8,000	713,000	237,667
20	0.21	3	100,000	300,000	2	150,000	2	15,000	30,000	2	15,000	2	75,000	150,000	2	75,000	1	500,000	500,000	2	250,000	15,000	505,000	168,333
21	0.35	2	100,000	200,000	2	100,000	3	15,000	45,000	1	45,000	1	75,000	75,000	3	25,000	1	500,000	500,000	1	500,000	22,000	692,000	230,667
22	0.15	1	80,000	80,000	3	26,667	3	20,000	60,000	2	30,000	3	70,000	210,000	3	70,000	1	450,000	450,000	1	450,000	12,000	588,667	196,222
23	0.15	3	80,000	240,000	2	120,000	3	15,000	45,000	2	22,500	3	70,000	210,000	3	70,000	1	500,000	500,000	2	250,000	12,000	474,500	158,167
24	0.25	3	100,000	300,000	3	100,000	2	20,000	40,000	1	40,000	1	70,000	70,000	1	70,000	1	500,000	500,000	1	500,000	19,000	729,000	243,000
25	0.30	3	80,000	240,000	2	120,000	3	15,000	45,000	2	22,500	2	70,000	140,000	2	70,000	1	450,000	450,000	2	225,000	20,000	457,500	152,500
26	0.10	1	80,000	80,000	3	26,667	3	15,000	45,000	2	22,500	2	70,000	140,000	1	140,000	1	500,000	500,000	1	500,000	8,000	697,167	232,389
27	0.15	1	80,000	80,000	3	26,667	3	20,000	60,000	2	30,000	3	75,000	225,000	2	112,500	1	500,000	500,000	2	250,000	12,000	431,167	143,722
28	0.25	1	100,000	100,000	2	50,000	2	15,000	30,000	2	15,000	3	75,000	225,000	3	75,000	1	450,000	450,000	1	450,000	21,000	611,000	203,667
29	0.10	1	100,000	100,000	2	50,000	2	20,000	40,000	2	20,000	2	75,000	150,000	3	50,000	1	500,000	500,000	1	500,000	8,000	628,000	209,333
30	0.20	2	80,000	160,000	2	80,000	2	15,000	30,000	1	30,000	2	70,000	140,000	2	70,000	1	500,000	500,000	1	500,000	16,000	696,000	232,000
Rerata	0.19	2.00	92,666.67	186,666.67	2.50	78,888.89	2.63	16,833.33	43,833.33	1.73	27,083.33	2.10	71,833.33	150,666.67	2.03	78,583.33	1.00	481,666.67	481,666.67	1.43	375,833.33	15,566.67	575,955.56	191,985.19
Rerata/ha	1.0	10.53	487,719.30	982,456.14	13.16	415,204.68	13.86	88,596.49	230,701.75	9.12	142,543.86	11.05	378,070.18	792,982.46	10.70	413,596.49	5.26	2,535,087.72	2,535,087.72	7.54	1,978,070.18	81,929.82	3,031,345.03	1,010,448.34
Max	0.35	3.00	100,000.00	300,000.00	4.00	150,000.00	4.00	20,000.00	60,000.00	2.00	60,000.00	3.00	75,000.00	225,000.00	3.00	140,000.00	1.00	500,000.00	500,000.00	2.00	500,000.00	30,000.00	774,500.00	258,166.67
Min	0.1	1.00	80,000.00	80,000.00	2.00	26,666.67	2.00	15,000.00	30,000.00	1.00	15,000.00	1.00	70,000.00	70,000.00	1.00	25,000.00	1.00	450,000.00	450,000.00	1.00	225,000.00	8,000.00	390,333.33	130,111.11

Lampiran 5. Produksi, Penerimaan, Biaya, dan Pendapatan Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Pola Tumpang Sari Tomat dan Cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang

No. Resp.	Luas Lahan (ha)	Produksi (kg)		Harga (Rp/kg)		Penerimaan Tomat (Rp)	Penerimaan Cabai (Rp)	Biaya (Rp)			Pendapatan (Rp)
		Tomat	Cabai	Tomat	Cabai			Biaya Variabel	Biaya Tetap	Biaya Total	
1	0.35	2.480	500	4.000	20.000	9.920.000	10.000.000	3.162.500	470.000	3.632.500	16.287.500
2	0.15	1.280	320	4.000	20.000	5.120.000	6.400.000	1.485.000	774.500	2.259.500	9.260.500
3	0.35	2.560	440	4.000	20.000	10.240.000	8.800.000	2.056.750	728.000	2.784.750	16.255.250
4	0.10	960	280	4.000	20.000	3.840.000	5.600.000	1.836.050	678.000	2.514.050	6.925.950
5	0.10	800	320	4.000	20.000	3.200.000	6.400.000	1.911.050	419.667	2.330.717	7.269.283
6	0.15	1.440	280	4.000	20.000	5.760.000	5.600.000	1.820.500	390.333	2.210.833	9.149.167
7	0.35	2.360	520	4.000	20.000	9.440.000	10.400.000	2.318.500	627.500	2.946.000	16.894.000
8	0.15	1.120	360	4.000	20.000	4.480.000	7.200.000	1.950.500	467.000	2.417.500	9.262.500
9	0.35	2.400	400	4.000	20.000	9.600.000	8.000.000	2.448.500	421.667	2.870.167	14.729.833
10	0.10	800	400	4.000	20.000	3.200.000	8.000.000	1.602.250	653.000	2.255.250	8.944.750
11	0.20	1.600	360	4.000	20.000	6.400.000	7.200.000	1.579.750	646.000	2.225.750	11.374.250
12	0.10	1.000	280	4.000	20.000	4.000.000	5.600.000	1.744.250	451.000	2.195.250	7.404.750
13	0.35	2.560	440	4.000	20.000	10.240.000	8.800.000	2.161.750	653.000	2.814.750	16.225.250
14	0.15	1.200	440	4.000	20.000	4.800.000	8.800.000	1.602.000	509.500	2.111.500	11.488.500
15	0.10	1.000	220	4.000	20.000	4.000.000	4.400.000	1.942.250	633.000	2.575.250	5.824.750
16	0.15	1.280	280	4.000	20.000	5.120.000	5.600.000	1.910.750	430.333	2.341.083	8.378.917
17	0.20	1.840	280	4.000	20.000	7.360.000	5.600.000	1.817.500	655.167	2.472.667	10.487.333
18	0.10	920	220	4.000	20.000	3.680.000	4.400.000	1.636.250	448.000	2.084.250	5.995.750
19	0.10	1.040	220	4.000	20.000	4.160.000	4.400.000	1.602.250	713.000	2.315.250	6.244.750
20	0.21	1.600	360	4.000	20.000	6.400.000	7.200.000	1.741.750	505.000	2.246.750	11.353.250
21	0.35	2.800	360	4.000	20.000	11.200.000	7.200.000	1.942.500	692.000	2.634.500	15.765.500
22	0.15	1.400	300	4.000	20.000	5.600.000	6.000.000	1.883.250	588.667	2.471.917	9.128.083
23	0.15	1.600	200	4.000	20.000	6.400.000	4.000.000	1.809.200	474.500	2.283.700	8.116.300
24	0.25	2.000	360	4.000	20.000	8.000.000	7.200.000	1.627.500	729.000	2.356.500	12.843.500
25	0.30	2.800	300	4.000	20.000	11.200.000	6.000.000	1.788.750	457.500	2.246.250	14.953.750
26	0.10	960	200	4.000	20.000	3.840.000	4.000.000	1.623.200	697.167	2.320.367	5.519.633
27	0.15	1.440	260	4.000	20.000	5.760.000	5.200.000	1.866.500	431.167	2.297.667	8.662.333
28	0.25	1.920	420	4.000	20.000	7.680.000	8.400.000	2.149.500	611.000	2.760.500	13.319.500
29	0.10	1.200	180	4.000	20.000	4.800.000	3.600.000	1.696.250	628.000	2.324.250	6.075.750
30	0.20	1.800	360	4.000	20.000	7.200.000	7.200.000	1.743.750	696.000	2.439.750	11.960.250
Rerata	0.19	1.605.33	328.67	4.000.00	20.000.00	6.421.333.33	6.573.333.33	1.882.016.67	575.955.56	2.457.972.22	10.536.694.44
Rerata/ha	1.0	8.449.12	1.729.82	21.052.63	105.263.16	33.796.491.23	34.596.491.23	9.905.350.88	3.031.345.03	12.936.695.91	55.456.286.55
Max	0.35	2.800.00	520.00	4.000.00	20.000.00	11.200.000.00	10.400.000.00	3.162.500.00	774.500.00	3.632.500.00	16.894.000.00
Min	0.1	800.00	180.00	4.000.00	20.000.00	3.200.000.00	3.600.000.00	1.485.000.00	390.333.33	2.084.250.00	5.519.633.33

Lampiran 6. Risiko Pendapatan, simpangan baku dan kovisen variasi Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Pola Tumpang Sari Tomat dan Cabai di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang

No. Resp.	Luas Lahan (ha)	Produksi (kg)		Harga (Rp/kg)		Penerimaan Tomat (Rp)	Penerimaan Cabai (Rp)	Biaya (Rp)			Pendapatan (Rp)
		Tomat	Cabai	Tomat	Cabai			Biaya Variabel	Biaya Tetap	Biaya Total	
1	0.35	2,480	500	4,000	20,000	9,920,000	10,000,000	3,162,500	470,000	3,632,500	16,287,500
2	0.15	1,280	320	4,000	20,000	5,120,000	6,400,000	1,485,000	774,500	2,259,500	9,260,500
3	0.35	2,560	440	4,000	20,000	10,240,000	8,800,000	2,056,750	728,000	2,784,750	16,255,250
4	0.10	960	280	4,000	20,000	3,840,000	5,600,000	1,836,050	678,000	2,514,050	6,925,950
5	0.10	800	320	4,000	20,000	3,200,000	6,400,000	1,911,050	419,667	2,330,717	7,269,283
6	0.15	1,440	280	4,000	20,000	5,760,000	5,600,000	1,820,500	390,333	2,210,833	9,149,167
7	0.35	2,360	520	4,000	20,000	9,440,000	10,400,000	2,318,500	627,500	2,946,000	16,894,000
8	0.15	1,120	360	4,000	20,000	4,480,000	7,200,000	1,950,500	467,000	2,417,500	9,262,500
9	0.35	2,400	400	4,000	20,000	9,600,000	8,000,000	2,448,500	421,667	2,870,167	14,729,833
10	0.10	800	400	4,000	20,000	3,200,000	8,000,000	1,602,250	653,000	2,255,250	8,944,750
11	0.20	1,600	360	4,000	20,000	6,400,000	7,200,000	1,579,750	646,000	2,225,750	11,374,250
12	0.10	1,000	280	4,000	20,000	4,000,000	5,600,000	1,744,250	451,000	2,195,250	7,404,750
13	0.35	2,560	440	4,000	20,000	10,240,000	8,800,000	2,161,750	653,000	2,814,750	16,225,250
14	0.15	1,200	440	4,000	20,000	4,800,000	8,800,000	1,602,000	509,500	2,111,500	11,488,500
15	0.10	1,000	220	4,000	20,000	4,000,000	4,400,000	1,942,250	633,000	2,575,250	5,824,750
16	0.15	1,280	280	4,000	20,000	5,120,000	5,600,000	1,910,750	430,333	2,341,083	8,378,917
17	0.20	1,840	280	4,000	20,000	7,360,000	5,600,000	1,817,500	655,167	2,472,667	10,487,333
18	0.10	920	220	4,000	20,000	3,680,000	4,400,000	1,636,250	448,000	2,084,250	5,995,750
19	0.10	1,040	220	4,000	20,000	4,160,000	4,400,000	1,602,250	713,000	2,315,250	6,244,750
20	0.21	1,600	360	4,000	20,000	6,400,000	7,200,000	1,741,750	505,000	2,246,750	11,353,250
21	0.35	2,800	360	4,000	20,000	11,200,000	7,200,000	1,942,500	692,000	2,634,500	15,765,500
22	0.15	1,400	300	4,000	20,000	5,600,000	6,000,000	1,883,250	588,667	2,471,917	9,128,083
23	0.15	1,600	200	4,000	20,000	6,400,000	4,000,000	1,809,200	474,500	2,283,700	8,116,300
24	0.25	2,000	360	4,000	20,000	8,000,000	7,200,000	1,627,500	729,000	2,356,500	12,843,500
25	0.30	2,800	300	4,000	20,000	11,200,000	6,000,000	1,788,750	457,500	2,246,250	14,953,750
26	0.10	960	200	4,000	20,000	3,840,000	4,000,000	1,623,200	697,167	2,320,367	5,519,633
27	0.15	1,440	260	4,000	20,000	5,760,000	5,200,000	1,866,500	431,167	2,297,667	8,662,333
28	0.25	1,920	420	4,000	20,000	7,680,000	8,400,000	2,149,500	611,000	2,760,500	13,319,500
29	0.10	1,200	180	4,000	20,000	4,800,000	3,600,000	1,696,250	628,000	2,324,250	6,075,750
30	0.20	1,800	360	4,000	20,000	7,200,000	7,200,000	1,743,750	696,000	2,439,750	11,960,250
Rerata	0.19	1,605.33	328.67	4,000.00	20,000.00	6,421,333.33	6,573,333.33	1,882,016.67	575,955.56	2,457,972.22	10,536,694.44
Rerata/ha	1.0	8,449.12	1,729.82	21,052.63	105,263.16	33,796,491.23	34,596,491.23	9,905,350.88	3,031,345.03	12,936,695.91	55,456,286.55
Max	0.35	2,800.00	520.00	4,000.00	20,000.00	11,200,000.00	10,400,000.00	3,162,500.00	774,500.00	3,632,500.00	16,894,000.00
Min	0.1	800.00	180.00	4,000.00	20,000.00	3,200,000.00	3,600,000.00	1,485,000.00	390,333.33	2,084,250.00	5,519,633.33
SD		630.16	90.31							317,897.50	3,638,447.35
CV		39.25	27.48							12.93	34.53

SD = Standard Deviasi
CV = Coefficient Variation

Tingkat Risiko Produksi Tomat = 39,25%
Tingkat Risiko Produksi Cabai = 27,48%
Tingkat Risiko Biaya Usahatani = 12,93%
Tingkat Risiko Pendapatan = 34,53%



Gambar 2. Wawancara dengan responden pak Ahmad



Gambar 3. Tanaman Pola tumpang sari Tomat dan cabai milik responden (pak Ahmad)



Gambar 4. Wawancara di rumah responden Yusuf



Gambar 5. Wawancara dengan responden yunus



Gambar 6. Di kebun responden pak Dani



Gambar 7. Peti tempat tomat yang sudah di

RIWAYAT HIDUP



Lilianti Suarman B, lahir di Baroko pada tanggal 8 Agustus 1994, merupakan anak ke empat dari lima bersaudara dari Ayahanda Suarman B dan Ibunda Dahara.

Pendidikan formal yang di lalui penulis adalah masuk Sekolah Dasar Pada tahun 2001 di SD 3 Baroko dan Tamat Sekolah Dasar pada tahun 2008. Tamat SMP Negeri 2 ALLA pada tahun 2011, dan tamat SMA Negeri 1 Alla pada tahun 2014. Pada tahun yang sama (2014) penulis melanjutkan pendidikan pada program Strata satu (S1) program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.

Tugas akhir dalam pendidikan tinggi diselesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul “ Analisis Risiko Usahatani Sayuran Dataran Tinggi Dengan Pola Tumpang Sari Di Desa Baroko Kecamatan Baroko Kabupaten Enrekang.