

**ANALISIS USAHATANI SAYURAN HIDROPONIK
(Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm)
DI DESA TETEBATU KECAMATAN
PALLANGGAKABUPATEN GOWA**

**HESTIRIANI
105961103317**



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

**ANALISIS USAHATANI SAYURAN HIDROPONIK
(Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm)
DI DESA TETEBATU KECAMATAN PALLANGGA
KABUPATEN GOWA**

**HESTIRIANI
105961103317**



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

10/09/2021
lexp
Sumbangan Alumni
R/10/21/A6B/21CD
HES
a'

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

PENGESAHAN KOMISI PENGUJI

Judul : Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Nama : Hestiriani

NIM : 105961103317

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian



Nama

Tanda Tangan

1. Dr. Abdul Halil, S.P., M.P.
Ketua Sidang

2. Sitti Arwati, S.P., M.Si.
Sekretaris

3. Dr. Jumiati, S.P., M.M.
Anggota

4. Rasdiana Mudatsir, S.P., M.Si.
Anggota

Tanggal Lulus : 31 Agustus 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Nama : Hestiriani

NIM : 105961103317

Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Pembimbing Utama

Disetujui

Pembimbing Pendamping


Dr. Abdul Halim, S.P., M.P.
NIDN. 0909003630

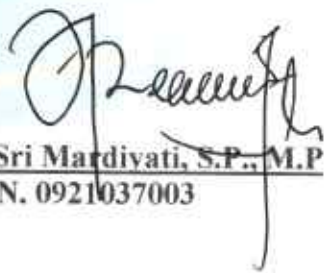

Sitti Arwati, S.P., M.Si.
NIDN. 0901057903

Diketahui

Dekan Fakultas Pertanian

Ketua Program Studi Agribisnis


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


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

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa** adalah benar merupakan hasil karya yang belum di ajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Semua sumber data dan informasi dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Makassar, April 2021

Hestriani
105961103317

ABSTRAK

HESTIRIANI. 105961103317. Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Dibimbing oleh ABDUL HALIL dan SITTI ARWATI.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pendapatan dan kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian sensus yaitu mengambil satu kelompok populasi sebagai sampel secara keseluruhan yaitu seluruh pegawai yang bekerja di bagian sayuran hidroponik yang ada di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yang terdiri dari 3 orang.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pendapatan usahatani sayuran hidroponik yaitu sebesar Rp 8.761.000/bulan. Sedangkan nilai R/C Ratio kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yaitu 2,16 yang artinya usahatani sayuran hidroponik tersebut layak diusahakan karena R/C Rationya >1 .

Kata Kunci : Sayuran hidroponik, pendapatan, R/C Ratio.

ABSTRACT

HESTIRIANI. 105961103317. Analysis of Hydroponic Vegetable Farming (Case Study of Tirta Tani Farm Hydroponic Garden) in Tetebatu Village, Pallangga District, Gowa Regency. Supervised by ABDUL HALIL and SITTI ARWATI.

This study aims to determine the income and feasibility of hydroponic vegetable farming in Tetebatu Village, Pallangga District, Gowa Regency.

The sampling technique in this study was using the census research method, namely taking one population group as a whole sample, namely all employees working in the hydroponic vegetable section at the Tirta Tani Farm Hydroponic Garden which consisted of 3 people.

The results of this study indicate that the income of hydroponic vegetable farming is Rp. 8.761.000/month. Meanwhile, the R/C Ratio value of the feasibility of hydroponic vegetable farming at the Tirta Tani Farm Hydroponic Garden is 2,16, which means that hydroponic vegetable farming is feasible because the R/C Ratio is >1 .

Keywords: Hydroponic vegetables, income, R/C Ratio.

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis peningkatkan kehadiran Allah atas segala rahmat dan hidayah yang tiada henti diberukan kepada hamba-Nya, Shalawat dan salam tak lupa penulis kirimkan kepada Raulullah SAW beserta para keluarga, sahabat dan para pengikutnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Usahatani Sayuran Selada Hidroponik di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa

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 penusunan proposal ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapak terima kasih kepada yang terhormat:

1. Dr. Abdul Halil, S.P., M.P selaku pembimbing I dan Siti Arwati, S.P., M.Si selaku pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya membimbing dan mengarahkan penulis, sehingga proposal dapat diselesaikan.
2. Dr. Ir. Andi Khaeriyah, M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
3. Dr. Sri Mardiyati, S.P., M.P. selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar.
4. Kedua orangtua ayahanda Basri dan Ibunda Nurman, kakak dan adik-adikku tercinta Hermatang, Heri, Herdi, Hendra, Hemi dan segenap keluarga yang

senantiasa memberikan bantuan, baik moril maupun material sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.

5. Seluruh Dosen Program Studi Agribisnis Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar yang telah membekali segudang ilmu kepada penulis.
6. Kepada pihak pemerintah Kecamatan Pallangga khusus kepala pemilik Perkebunan Tirta Tani Fanni beserta jajarannya yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di Daerah tersebut.
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan skripsi dari awal hingga akhir yang penulis tidak dapat sebut satu persatu.

Akhir kata penulis ucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang terkait dan penulisan proposal ini, semoga karya tulis ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan. Semoga kristal – kristal Allah senantiasa tercurah kepadanya. Amin.

Makassar, April 2021

Hestiriani

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN KOMISI PENGUJI.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Kegunaan Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Usahatani.....	6
2.2 Hidroponik.....	11
2.3 Sayuran.....	13
2.4 Biaya Produksi.....	14
2.5 Penerimaan.....	15

2.6 Pendapatan	15
2.7 Kelayakan.....	16
2.8 Penelitian Terdahulu yang Relevan	17
2.9 Kerangka Pikir	20

III. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.2 Teknik Penentuan Sampel.....	23
3.3 Jenis dan Sumber Data.....	23
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	24
3.5 Teknik Analisis Data.....	25
3.6 Definisi Operasional.....	27

IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Sejarah Umum Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm.....	32
4.2 Lokasi Perusahaan Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm.....	34
4.3 Visi dan Misi Perusahaan	34
4.4 Struktur Organisasi Perusahaan.....	35

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden.....	36
5.2 Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Hidroponik	36
5.3 Penerimaan Usahatani Sayuran Hidroponik.....	37
5.4 Analisis Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik.....	39

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	50
6.2 Saran	50

DAFTAR PUSTAKA.....	51
----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	55
----------------------	-----------



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Penelitian Terhulu yang Relevan	17
2.	Umur Petani Yang Berkerja Sebagai Pegawai Di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm Pada Bidang Sayuran Hidroponik	37
3.	Tingkat Pendidikan Petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	38
4.	Pengalaman Usahatani Petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	39
5.	Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	40
6.	Biaya Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	42
7.	Penerimaan Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	43
8.	Pendapatan Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	45
9.	Rata-Rata Kelayakan Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani	47

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Skema Kerangka Pikir Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa	26
2.	Struktur Organisasi Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm	37
3.	Wawancara Responden	68
4.	Surat Izin Penelitian	72



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Kuesioner Penelitian.....	53
2.	Biaya Penyusutan Alat Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	57
3.	Biaya Pajak Tanah Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	58
4.	Total Biaya Tetap Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	58
5.	Biaya Variabel Nutrisi Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	59
6.	Biaya Variabel Pestisida Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	59
7.	Biaya Variabel Bibit Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	60
8.	Biaya Variabel Listrik Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	60
9.	Biaya Variabel Tenaga Kerja Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	60
10.	Biaya Variabel Busa/Rockwool Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	60
11.	Biaya Variabel Kemasan Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	61
12.	Total Biaya Variabel Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	62
13.	Produksi dan Penerimaan Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm.....	63

1. Pendapatan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm 63
2. Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm 63



I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara dengan kepadatan penduduk terbesar keempat di dunia. Jumlah penduduk Indonesia saat ini sekitar 250 juta jiwa (BPS, 2014). Keadaan seperti ini menuntut konsekuensi mencukupi ketersediaan pangan yang besar. Pemenuhan kebutuhan pangan tersebut banyak menemui permasalahan, di antaranya adalah fenomena perubahan iklim global yang berpengaruh pada tingkat produksi dan distribusi bahan pangan, penyempitan lahan pertanian akibat penggunaan di bidang non pertanian, dan tingginya tingkat degradasi lahan sehingga menyebabkan berkurangnya hasil panen. Besarnya penduduk Indonesia memerlukan bahan pangan dalam jumlah yang besar pula dan pangan yang banyak memerlukan lahan yang luas sebagai tempat proses budidaya.

Permasalahan penyediaan lahan pertanian nasional antara lahan persawahan nasional mencapai 100 ribu hektar setiap tahun. Pada tahun 2013 kemampuan mencetak sawah hanya 40 ribu hektar (Irawan, 2008). Lahan pertanian yang semakin menurun luasnya akibat meningkatnya industri dan perumahan menyebabkan petani berlomba – lomba untuk mengganti lahan yang digunakan untuk budidaya tanaman beralih ke metode hidroponik. Hidroponik merupakan salah satu cara bercocok tanam yang memanfaatkan air sebagai media nutrisi yang akan langsung diserap oleh tanaman sebagai penunjang tumbuh tanaman (Aulia Rakhman, 2015). Akhir – akhir ini cara menanam tanaman dengan metode hidroponik menjadi sangat digemari baik petani maupun

masyarakat. Cara ini digemari karena untuk menanam tanaman yang diinginkan baik sayur maupun buah – buahan tidak lagi diperlukan tanah dan lahan yang luas. Dengan menggunakan metode hidroponik, maka kita bisa menanam dimana saja dengan lahan seadanya, karena metode hidropnik bisa dilakukan secara vertikal sehingga menghemat lahan. Hidroponik merupakan suatu metode bercocok tanam dengan menggunakan media air myang ditambahkan nutrisi (Suryani, 2015).

Kelebihan dari pertanaman sistem hidroponik, yaitu: (1)Keberhasilan tanaman untuk tumbuh dan berproduksi lebih terjamin, (2)Perawatan lebih praktis dan gangguan hama lebih terkontrol, (3) Pemakaian pupuk lebih hemat (efisien), (4) Tanaman yang mati lebih muda diganti dengan tanaman yang baru, (5) Tidak membutuhkan banyak tenaga kasar karena metode kerja lebih hemat dan memiliki standarisasi, (6) Tanaman dapat tumbuh lebih pesat dan dengan keadaan yang tidak kotor dan rusak, (7) Hasil produksi lebih kontinyu dan lebih tinggi dibanding dengan penanaman di tanah, (8) Harga jual hidroponik lebih tinggi dari produk non hidropnik, (9) Beberapa jenis tanaman dapat dibudidayakan di luar musim, (10) Tidak ada resiko banjir, erosi, kekeringan, atau ketergantungan dengan kondisi alam, dan (11) Tanaman hidroponik dapat dilakukan pada lahan atau ruang yang terbatas, misalnya di atap, dapur, atau garasi (Roidah, 2014).

Terdapat beberapa model tanam hidroponik, akan tetapi model tanam yang sering digunakan yaitu *Nutrient Film Technique* (NFT) dan rakit apung. Teknik NFT merupakan cara yang paling populer dalam istilah hidroponik, biasanya Teknik ini diterapkan untuk skala bisnis. Kelemahan dari sistem ini adalah air nutrisi pada hidroponik harus terus mengalir tanpa putus, artinya jika terjadi

kerusakan tanpa putus, artinya jika terjadi kerusakan pompa, pemadaman listrik, atau ada masalah lain masalah lain hingga sirkulasi air nutrisi terhenti, maka akan berisiko kamrian atau mempengaruhi mutu pertumbuhan terhadap tanaman (Satiti *etall* 2017). Sedangkan rakit apung adalah Teknik penggenangan air dan nutrisi didaerah perakaran tanaman secara terus menerus, dengan demikian tanaman dapat menyerap nutrisi setia hari Berbagai kelebihan teknnologi hidroponik dan meningkatnya kebutuhan masyarakat akan komoditi sayuran organik salah satunya komoditi selada, maka terdapat peluang yang sangat stabil dan serangan hama tanaman dapat diminimalisir.

Sulawesi Selatan merupakan provinsi yang memiliki potensi yang cukup besar pada sektor pertanian, karena kondisi lahan yang luas dan subur. Sulawesi selatan terbagi atas beberapa Kabupaten salah satunya adalah Kabupaten Gowa adalah kabupaten yang memiliki potensi dalam pengembangan usaha pertanian dan usaha yang menjanjikan di bidang pertanian, khususnya pada sistem hidroponik.

Sayuran selada dan pakcoy merupakan produk hortikultura yang berpotensi untuk dikembangkan. Beberapa zat penting yang terkandung dalam sayuran yang sangat berguna bagi tubuh adalah protein, karbohidrat, air, mineral, dan serat. Sayuran mengandung berbagai nutrisi yang berperan penting dalam metabolisme tubuh dari gangguan Kesehatan. Pengembangan uasahatani sayuran selada organik di lingkup pemanfaatan pekarangan dapat menggunakan sistem hidroponik DFT dan rakit apung. Metode ini lebih murah (hubungannya dengan penggunaan listrik) dan praktis untuk diterapkan dan produksiknya hortikultura.

Keadaan ini didukung dengan keadaan geografis wilayah pengembangan sektor pertanian hortikultura adalah Kecamatan Pallangga salah satunya Desa Tetebatu, Kabupaten Gowa yaitu Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm.

Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm didirikan oleh bapak Arfan di tanah milik keluarganya dan sebelum mendirikan perkebunan tersebut bapak Arfan bekerja sebagai supplier sayuran dari petani konvensional ke hotel-hotel yang mengambil persediaan sayuran dari Malino, tetapi dilihat dari permintaan konsumen khususnya sayuran selada semakin meningkat dan persediaan yang ada di Malino tidak bisa mencukupi permintaan konsumen sehingga pak Arfan berinisiatif untuk membuat Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm itu sendiri untuk mencukupi permintaan konsumen. Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm didirikan pada tanggal 11 November 2020.

Dari uraian diatas maka peneliti akan melakukan penelitian dengan judul Analisis usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pendapatan usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.
2. Bagaimana kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka yang menjadi tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1. Untuk mengetahui pendapat usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.
2. Untuk mengetahui kelayakan usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.

1.4 Kegunaan Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian, maka kegunaan dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi Mahasiswa, sebagai bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan penelitian yang sama.
2. Bagi Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dapat menjadi salah satu informasi yang berguna bagi kelompok tani Tirta Tani Farm untuk melaksanakan fungsi – fungsinya dengan lebih baik lagi.
3. Bagi Pemerintah, sebagai bahan referensi di bidang Pendidikan, guna membangun ilmu pengetahuan di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usahatani

Usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana cara memanfaatkan sumber daya yang dimiliki petani agar berjalan secara efektif dan efisien dan memanfaatkan sumber daya tersebut agar memperoleh keuntungan yang lebih tinggi pada waktu tertentu (Seokartawi, 2011). Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinasikan faktor produksi seperti lahan dan alam sekitar sebagai modal sehingga dapat memberikan manfaat yang sebaik – baiknya. Usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana cara memanfaatkan sumber daya yang ada secara efisien dan efektif untuk memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dan dapat dikatakan efektif apabila petani dapat memanfaatkan dengan baik sumber daya yang dimiliki dan dapat dikatakan efisien apabila pemanfaatan sumber daya sesuai dengan output yang melebihi input (Soektawi, dalam Agustina, 2011).

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara menjalankan suatu usahatani dari sudut efisien dan pendapatan yang kontinyu. Usahatani dapat diukur dari tingkat pendapatan yang diperoleh. Pendapatan atau keuntungan usahatani merupakan selisih antara penerimaan usahatani dengan biaya yang dikeluarkan. Besarnya pendapatan yang diterima merupakan balas jasa untuk tenaga kerja keluarga dan modal yang dipakai dalam pengelolaan kegiatan usahatani. Tingkat pertanian sangat terkait dengan pemasaran yang berarti adanya peningkatan produk pertanian sebab adanya keinginan besar petani dan konsumen terhadap

pasar yang dapat menampung produk – produk pertanian dengan harga yang menguntungkan. Sistem pemasaran suatu komoditi akan berpengaruh terhadap peningkatan harga komoditi dan meningkatkan tingkat harga adalah salah satu faktor yang berpengaruh terhadap keputusan yang akan di ambil petani dalam melaksanakan usahatani sayuran hidroponik (Suratiah, 2006).

Usahatani adalah suatu organisasi produksi dimana petani sebagai pelaksana mengorganisasikan alam, tenaga kerja dan modal ditunjukan pada produksi di sektor pertanian, baik berdasarkan pada pencarian laba atau tidak. Keadaan alam serta iklim juga mempunyai pengaruh pada proses produksi. Untuk mencapai hasil produksi diperlukan pengaturan yang cukup intensif dalam penggunaan biaya, modal dan faktor-faktor dalam usahatani.

Menurut Rahim A dan Hastuti RDR (2008) faktor-faktor yang mempengaruhi produksi pertanian, yaitu:

1. Bibit

Bibit menentukan keunggulan dari suatu komoditas. Bibit yang unggul biasanya tahan terhadap penyakit, hasil komoditasnya berkualitas tinggi dibandingkandengan komoditas lain sehingga harganya dapat bersaing dipasaran. Jenis bibit selada yang digunakan di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yaitu Bejo simentel karena memiliki keunggulan dibandingkan denga bibit selada jenis yang lain.

2. Keadaan Iklim

Iklim secara langsung mempengaruhi suhu tanah dan hubungannya dengan legas tanah serta tidak langsung melalui tumbuhan. Sinar matahari merupakan

unsur penentu dalam pertumbuhan tanaman, sinar matahari sangat dibutuhkan dalam reaksi fotosintesis dalam pembentukan biomassa tanaman sehingga harus tercukupi jumlahnya, bila intensitas penyinaran matahari kurang maka pertumbuhan tanaman akan terhambat dan apabila intensitas sinar matahari yang diterima berlebihan maka dapat mengganggu tanaman seperti daun atau batang terbakar sehingga produksi tanaman terganggu, faktor iklim lainnya yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman baik langsung terhadap tanaman misalnya curah hujan yang kurang, dan angin yang besar, pengaruh iklim tidak langsung misalnya kelembaban yang tinggi akan memicu perkembangan dan serangan penyakit.

3. Modal

Setiap kegiatan dalam mencapai tujuan membutuhkan modal, apalagi kegiatan proses produksi komoditas pertanian. Dalam kegiatan proses tersebut, modal dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu modal tetap (*fixed cost*) dan modal tidak tetap (*variable cost*). Modal tetap (*fixed cost*) terdiri atas tanah, bangunan, mesin, dan peralatan pertanian dimana biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi tidak habis dalam sekali proses produksi, sedangkan modal yang tidak tetap (*variable cost*) terdiri dari benih, pupuk dan upah yang dibayarkan kepada tenaga kerja. Besar kecilnya skala usaha pertanian atau usahatani tergantung dari skala usahatani. Skala usahatani sangat menentukan besar kecilnya modal yang makin besar pula modal yang diapakai begitu pun sebaliknya.

4. Tenaga Kerja

Tenaga kerja manusia dibedakan berdasarkan atas tenaga kerja pria, wanita, dan anak – anak. Tenaga kerja manusia dapat mengerjakan semua jenis pekerjaan usahatani berdasarkan tingkat kemampuannya.

5. Transportasi

Sarana transportasi dan komunikasi yang ada akan memudahkan petani bersentuhan dengan dunia luar seperti pasar. Informasi yang menyangkut kebijaksanaan pemerintah dapat digunakan petani sebagai bahan pertimbangan dalam usahatani. Perkembangan dunia seperti teknologi dan komunikasi social lainnya, akan memudahkan petani sebagai pengelolaan usahatani. Petani dalam melaksanakan usahatani tidak akan hidup terasing dalam keterbatasan dan ketidaktahuan.

6. Pupuk

Pupuk sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal. Jenis pupuk yang sering digunakan adalah pupuk anorganik sedangkan pupuk organik sangat jarang dipakai oleh petani. Pupuk organik atau pupuk alam merupakan hasil akhir dari perubahan atau penguraian bagian – bagian atau sisa – sisa makanan dan binatang. Sementara itu, pupuk anorganik atau pupuk buatan merupakan hasil industry atau hasil pabrik – pabrik pembuatan pupuk, di perkebunan Tirta Tani Farm menggunakan pupuk anorganik AB mix kimia.

7. Pestisida

Pestisida sangat dibutuhkan tanaman untuk mencegah serta membasmi hama dan penyakit yang menyerangnya. Pestisida merupakan racun yang mengandung zat – zat aktif sebagai pembasmi hama dan penyakit pada tanaman. Jenis pestisida pun ada dua macam yaitu pestisida cair dan padat dimana pestisida cair di semprotkan pada bagian pohon atau sekitar area lahan sedangkan yang padat ditaburkan di area pohon dengan jarak yang diatur seperti penggunaan pupuk.

2.2 Hidroponik

a. Pengertian Hidroponik

Di zaman yang serba modern ini bertaman tidak lagi harus menggunakan tanah. Berbagai macam metode dapat dilakukan. Salah satu satunya adalah bertanam secara hidroponik. Hidroponik berasal dari Bahasa Yunani, *Hydroponik*, yang artinya, *hydro* berarti air dan *ponous* berarti kerja. Sesuai dengan arti tersebut, bertanam secara hidroponik merupakan teknologi bercocok taman yang menggunakan air, nutrisi dan oksigen (Anonim, 2010), hidroponik berarti budidaya tanaman yang memanfaatkan air dan tanpa menggunakan tanah sebagai media tanam atau *soilless*.

Bercocok tanam dengan hidroponik dengan meletakkan akar pohon kedalam larutan nutrient. Cara ini hanya menggunakan air dan larutan nutrient agen utama untuk pertumbuhan. Teknik hidroponik sangat mudah dan menyenangkan serta tidak memerlukan biaya yang tinggi untuk penggunaannya. Terdapat dua Teknik

utama dalam bercocok tanam dengan hidroponik yaitu menggunakan larutan dan menggunakan media. Metode yang menggunakan larutan tidak membutuhkan media keras untuk pertumbuhan akar, hanya cukup dengan larutan mineral bernutrisi. Contoh cara dalam Teknik larutan statis dan Teknik larutan alir.

b. Jenis – Jenis Hidroponik

1. Nutrient Film Technique (NFT)

Nutrient Film Technique (NFT) adalah pemberian nutrisi tanaman dilakukan dengan mengalirkan selapis larutan nutrisi setinggi kira – kira 3 mm pada perakaran tanaman. Jika lebih dari itu, apalagi sampai menyebabkan perakaran terbenam terlalu dalam, tanaman bakal sulit mendapat pasokan oksigen dalam jumlah memadai. Peralatan yang dibutuhkan untuk budi daya hidroponik NFT adalah talang air, *Styrofoam*, *rockwool*, pompa air, slang, pipa PVC, dan bak air.

Kelebihan hidroponik NFT adalah mudah mengendalikan perakaran tanaman, kebutuhan tanaman akan air dapat terpenuhi dengan cukup, keseragaman nutrisi dan tingkat konsentrasi larutan nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman juga dapat disesuaikan dengan umur dan jenis tanaman, serta tanaman dapat diusahakan beberapa kali dengan periode yang pendek. Sementara itu, kekurangannya adalah dibutuhkan biaya yang relatif besar untuk proses pembuatannya dan dalam proses perlakuannya juga sangat pada aliran listrik.

2. Rakit Apung

Pada sistem rakit apung, tanaman ditempatkan pada sterofoam yang terapung pada sebuah kolam maupun media lainnya seperti sterofoam dengan kedalaman yang sudah sesuai media tersebut disisi larutan nutrisi. Pada sistem ini ada hal yang perlu ditambahkan yaitu aerator yang berfungsi menyediakan oksigen untuk pertukaran oksigen, maka akan mengganggu penyebaran air dan nutrisi oleh akar dan yang akan terjadi yaitu rendahnya bobot tanaman (Utama, 2018).

3. Aeroponik

Aeroponik dapat diartikan sebagai bercocok tanam diudara, karena akar tanaman yang dibudidayakan diposisikan menggantung di udara dan larutan nutrisi doberukan dengan cra disemprotkan akan masuk bak penampung untuk disemprotkan kembali. Aeroponik menggunakan peralatan sterofoam, pompa, nozel, pipa PVC, dan bak penampung. Kelebihan aeroponik ini adalah tanaman mendapat pasokan air, oksigen, dan nutrisi secara berkala dalam jumlah yang cencukupi. Kelebihan lain, penggunaan larutan nutrisi dalam baeroponik lebih hemat karena diberikan dengan cara pengabutan dan tanamna lebih mudah menyerap karena nutrisi berukuran molekul kecil. Sementara itu, kekurangannya adalah biaya untuk instalasi aeroponik terbilang cukup mahal dan sangat tergantung pada listrik. (Heru Agus Hendra : 2014).

2.3 Sayuran

Sayuran adalah sebutan umum bagi bahan pangan asal tumbuhan yang biasanya mengandung kadar air tinggi dan dikonsumsi dalam keadaan segar atau setelah diolah secara minimal. Bahan makanan yang berasal dari tumbuhan (bahan makanan nabati). Bagian tumbuhan yang dapat dimakan dan dijadikan sayur adalah daun, batang, bunga dan buah muda sehingga dapat dikatakan bahwa semua bagian tumbuhan dapat dijadikan sayur. Dalam hidangan orang Indonesia, sayur mayur adalah sebagai makanan pokok pemberi serat dalam hidangan serta pembasah karena umumnya dimasak. Sejak tahun 80-an, Badan Kesehatan Dunia (WHO) sudah mengingatkan untuk *back to nature* (kembali ke alam) karena sayur dan buah merupakan sumber vitamin, mineral dan zat non-gizi lain yang sangat ideal untuk menjaga kebugaran dan penanggulangan penyakit. Besarnya manfaat sayuran dan buah-buahan segar sebagai sumber vitamin dan mineral telah banyak diketahui. Kandungan gizi yang cukup menonjol pada sayuran dan buah-buahan adalah vitamin dan mineral (Surahman, 2004). Salah satu jenis sayuran yang dibudidayakan di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yaitu sayuran selada dan pakcoy.

Tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) adalah salah satu tanaman sayuran yang termasuk dalam family *Compositae* (Sumarjono, 2014). Selada merupakan sayuran yang populer karena memiliki warna, tekstur, serta aroma yang menyergarkan tampilan makanan. Tanaman ini merupakan tanaman setahun yang dapat dibudidayakan di daerah lembab, dingin, daratan rendah maupun daratan tinggi dengan selada memiliki bentuk, ukuran dan warna yang beragam

tergantungan varietasnya. Tinggi tanaman selada daun berkisar antara 30-40 cm dan tinggi tanaman selada berkisar antara 20-39 cm. Selada memiliki sistem perakaran tunggang dan serabut (Novriani, 2014). Usahatani sendiri pada dasarnya merupakan bentuk interaksi antara manusia dan alam di mana terjadi saling mempengaruhi dan alam sekitarnya (Abdoel Djamali, 2002).

Tanaman pakcoy (*Brassica chinensis* L.) merupakan salah satu sayuran daun yang banyak disukai oleh masyarakat Indonesia. Sehingga sangat cocok untuk dijadikan usaha karena memiliki prospek yang cukup baik. Selain itu pakcoy juga memiliki kandungan gizi yang tinggi. Kandungan yang terdapat pada sawi/pakcoy adalah Kalori 22.00 k, Protein 2.30 g, Lemak 0.30 g, Karbohidrat 4.00 g, Serat 1.20 g, Kalsium (Ca) 220.50 mg, Fosfor (P) 38.40 mg, Besi (Fe) 2.90 mg, Vitamin A 969.00 SI, Vitamin B1 0.09 mg, Vitamin B2 0.10 mg, Vitamin B3 0.70 mg, Vitamin C 102.00 m (Anonim, 2015).

2.4 Biaya Produksi

Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tersebut (Mubyarto, 1991). Biaya produksi yaitu merinci biaya total yang dikenakan oleh perusahaan untuk memproduksi suatu output tertentu selama kurun waktu tertentu. Para ahli ekonomi mendefinisikan biaya alternative atau *opportunity cost* (Joesron *ar, all.* 2003).

Biaya produksi terbagi atas biaya tetap dan biaya variabel:

a. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan untuk penggunaan faktor – faktor produksitetap. Semakin banyak output yang dihasilkan, semakin rendah biaya tetap untuk menghasilkan setiap satuan output (Djojodipuro, 1991).

b. Biaya variable

Biaya variable adalah biaya yang jumlah totalnya berubah sebanding dengan perubahan pada volume kegiatannya. Semakin tinggi volume kegiatan maka akan semakin tinggi biaya variabelnya. Elemen biaya variabel ini terdiri atas biaya perawatan, biaya tanaga kerja langsung yang dibayar sekali kerja dan biaya lainnya (Ermayanti, 2011).

2.5 Penerimaan

Penerimaan merupakan suatu hasil penjualan dari barang tertentu yang diterima atas penyerahan sejumlah barang pada pihak lain. Jumlah penerimaan (Total Revenue) di defenisikan sebagai penerimaan dari penjualan dari barang tertentu yang diperoleh dari sejumlah satuan barang yang terjual dikalikan harga penjualan setiap satuan barang. Penerimaan di bidang pertanian adalah produksi yang dinyatakan dalam bentuk uang tunai sebelum dikurangi dengan biaya pengeluaran selama kegiatan usaha tersebut (Daniel dalam Alhidayat, 2002).

2.6 Pendapatan

Pendapatan merupakan indikator penting yang dapat berfungsi sebagai tolak ukur apakah kegiatan ekonomi dapat terwujud secara semestinya dalam mencapai keberhasilan tujuan dalam kegiatan ekonomi itu sendiri. Pendapatan

atau bisa juga disebut keuntungan merupakan selisih antara penerimaan total dengan pendapatan total, dimana biaya itu sendiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap (Soekartawi, 2002). Pendapatan atau keuntungan adalah selisih antara penerimaan total dengan biaya – biaya yang dikeluarkan. Biaya – biaya yang tersebut meliputi biaya tetap ditambah dengan biaya variabel yang dikeluarkan selama proses produksi (Soekartawi, 2006).

Analisis pendapatan berfungsi untuk mengukur berhasil tidaknya suatu kegiatan usaha, menentukan komponen utama pendapatan dan apakah komponen itu masih dapat ditingkatkan atau tidak. Kegiatan usaha dikatakan berhasil apabila pendapatannya memenuhi syarat cukup untuk memenuhi semua sarana produksi. Menurut Nicholson (2002), pendapatan usaha ada dua yaitu pendapatan total dan pendapatan tunai. Pendapatan total merupakan selisih antara penerimaan total (*total revenue*) dengan biaya total (*total cost*). Pendapatan tunai dihitung dari selisih antara penerimaan total dengan biaya tunai.

2.7 Kelayakan

Analisis kelayakan usaha agribisnis adalah upaya untuk mengetahui tingkat kelayakan atau kelayakan untuk dikerjakan dari suatu jenis usaha, dengan melihat beberapa parameter atau kriteria kelayakan tertentu. Dengan demikian suatu usaha dikatakan layak kalau keuntungan yang diperoleh dapat menutup seluruh biaya yang dikeluarkan, baik biaya yang langsung maupun yang tidak langsung.

Analisis kelayakan usaha penting dilakukan oleh seorang produsen guna menghindari kerugian dan untuk pengembangan serta kelangsungan usaha. Secara

finansial kelayakan usaha dapat dianalisis dengan menggunakan beberapa indikator pendekatan atau alat analisis, seperti menggunakan Titik Pelang Pokok (*Break Event Point/ BEP*), *Revenue-Cost ratio* (R/C ratio), dan lain – lain. Pada usaha skala kecil (mikro) disarankan paling tidak menggunakan BEP dan R/C ratio atau B/C ratio sebagai alat analisis kelayakan agribisnis.

Analisis kelayakan usaha berfungsi untuk menentukan suatu usaha layak dijalankan atau tidak. Hal tersebut penting dilakukan agar suatu usaha yang sedang dirintis atau dikembangkan terhindar dari kerugian. Kesalahan dalam merencanakan suatu usaha akan berakibat pembengkakan investasi. Hal ini juga dapat terjadi apabila pemilik usaha ingin mengembangkan usahanya yang telah berjalan tanpa perhitungan yang matang. Oleh karena itu analisis kelayakan usaha menjadi penting sekali untuk diperhatikan (Karim, 2012).

2.8 Penelitian Terdahulu yang Relevan

Tabel 1. Penelitian Terdahulu yang Relevan

No	Judul, Penelitian, Tahun Terbit	Variabel	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Analisis Usahatani Selada <i>Romaine</i> Hidroponik Rakit Apung Pada Kelompok Tani Br Lemabang Jawa Barat, Ridho Utama, Fadila Marga Saty, Sri Handayani, 2018	Keuntungan Kelayakan	Metode pengumpulan data yang dilakukan dengan berpartisipasi langsung kepada kelompok tani Budi Rahayu dilaksanakan dari 19 Februari – 20 April 2018. Sumber data yang digunakan yaitu Data Primer dan Data	Hasil penelitian ini menunjukkan penerimaan dan pendapatan usahatani selada <i>romaine</i> rakit hidroponik pada kelompok tani Bidu Rahayu menguntungkan bagi para petani anggota, pendapatan usahatani selda <i>romaine</i> R/C rasio

			<p>Sekunder Metode analisis data yang digunakan yaitu metode kuantitatif Untuk menghitung biaya produksi dan harga pokok penjualan, pendapatan, penerimaan, R/C rasio, B/C rasio dan BEP (<i>Break Event Point</i>). Analisis penerimaan dengan rumus $P \times Q$ dan keuntungan $\pi = TC - TR$. Tujuan kedua yaitu menggunakan metode R/C dengan rumus TR/TC dan BC dengan rumus π/TC (Soekartawi, 2006).</p>	<p>sebesar 0,58 menunjukkan layak dan menguntungkan bagi para petani, perhitungan nilai BEP unit sebesar 157,87 Kg dan BEP rupiah sebesar RP 1.894.453 pada keadaan titik impas tersebut menunjukkan usaha tidak untung dan tidak rugi.</p>
2.	<p>Analisis Pendapatan Usahatani Sayuran Selada Merah Dengan Menggunakan Metode Hidroponik, Uswatun Chasanah, 2018</p>	<p>Break Event Point (BEP) Pendapatan R/C ratio.</p>	<p>Penelitian ini dilaksanakan di Bogor usahatani milik Bapak Gleni Hasan Huwoyon, pada tanggal 23-27 juli 2018. Bahan dan Alat Bahan yang digunakan berupa Rockwool, Nutrisi Komersial,</p>	<p>Dari hasil penelitian besarnya pendapatan usahatani sayuran selada merah dengan metode hodroponik adalah sebesar Rp. 2.254.300. BEP yang diperoleh sebesar 0,35 dan untuk BEP diketahui harganya Rp. 10,540. Hal ini menunjukkan</p>

			<p>Plastik Pembungkus panen. Alat yang digunakan berupa Green House. Perlengkapan Air dan Instalasi Hidroponik. Jenis dan Sumber Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Analisis Data Perhitungan pendapatan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini diperoleh secara tabulasi untuk mengetahui besarnya pendapatan suatu usaha. Dengan menggunakan biaya dengan rumus:</p> $TC = FC + VC$ <p>Penerimaan dengan rumus:</p> $TR = P.Q$ <p>,sedangkan untuk menghitung besarnya pendapatan dari usahatani digunakan menggunakan</p>	<p>bahwa usahatani sayuran selada merah dengan metode hidroponik menguntungkan. Hasil perhitungan R/C ratio diperoleh nilai 2,15 yang artinya usahatani sayuran selada merah dengan metode hidroponik layak untuk dilakukan.</p>
--	--	--	--	--

			<p>rumus: $\Pi = TR - TC$ Dan perhitungan BEP dan R/C rasio, dengan rumus: $R/C \text{ rasio} = \frac{TR}{TC}$</p>	
3.	<p>Analisis Usahatani Sayuran Selada Menggunakan Hidroponik Sederhana Pada Lahan Pekarangan, Anugrah Fitri Amalia, Annisa Fitri, A Dalapati, Femmi Nor Fahmi, 2020</p>	<p>Pendapatan Break Event Point (BEP) R/C ratio</p>	<p>Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret hingga April 2019. Bertempat di pekarangan kantor Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian (IP2TP) Sidondo di Kabupaten Sigi, Provinsi Sulawesi Tengah. Metode hidroponik yang dilakukan adalah DFT dengan tanaman sayuran selada. Biaya Produksi Usahatani untuk mengetahui seluruh biaya yang dibutuhkan, dapat digunakan perhitungan sebagai berikut: $TC = FC + VC$ Penerimaan usahatani Perhitungan penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut: $TR = P \times Q$</p>	<p>Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis keuntungan usahatani sayuran selada organic hidroponik sisteam DFT (Deep Flow Technique) di lahan pekarangan, titik impas usahatani hidroponik, dan R/C ratio usahatani sayuran selada hidroponik. Penelitian ini menggunakan analisis biaya dan pendapatan, break even point, dan R/C rasio. Hasil penelitian melalui analisis titik impas atau analisis Break Even Point (BEP) yang dilihat dari dua sisi yaitu dari segi jumlah produksi/BEP (Q) dan dari segi harga jual/BEP (Rp), maka diperoleh DFT BEF (Q) sebesar 32,5 dan BEP (Rp) sebesar Rp 18.581,-. Hasil Analisis R/C rasio</p>

			<p>Keuntungan usahatani Dalam menghitung keuntungan dapat digunakan perhitungan sebagai berikut:</p> $\Pi = TR - TC$ <p>Analisis Break Even Point dilakukan untuk mengetahui berapa jumlah minimum selada hidroponik yang harus terjual agar hasil penjualan yang diperoleh sama dengan jumlah biaya yang dikeluarkan serta mengetahui berapa jumlah penerimaan minimal petani agar usahanya untung maupun tidak rugi.</p> <p>Pendekatan untuk perhitungan titik impas dalam usaha sayuran hidroponik ini adalah BEP dalam jumlah unit produksi (Kg) dan dalam bentuk rupiah (Rp).</p> $BEP (Q) = \frac{FC}{p-v}$	<p>pada usahatani memperoleh angka 2,15. Usahatani sayuran selada organik hidroponik di lahan pekarangan menguntungkan.</p>
4.	Analisis Usahatani Selada Sistem	Penerimaan Biaya Keuntungan	Waktu dan Tempat Penelitian	Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan

<p>Hidroponik Dengan Sistem NFT di Kecamatan Tenggarong Seberang, Arista Damayanti, 2017</p>	<p>Pendapatan Break Event Point (BEP) R/C ratio</p>	<p>dilaksanakan pada bulan Maret 2017, bertempat di Kecamatan Tenggarong Seberang yaitu pada usaha budidaya selada dengan sistem hidroponik NFT di Desa Manunggal Jaya (L2). Definisi Operasional Jenis dan Sumber Data Penelitian kuantitatif menurut Kasiram (2008) merupakan suatu proses menemukan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui. Penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif kuantitatif Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder. Teknik Pengumpulan Data</p>	<p>yang diperoleh petani selada hidroponik dengan sistem NFT adalah Rp. 3.923.025. Sistem NFT hidroponik selada farmhand memiliki titik impas (BEP) produksi pada jumlah 183 bundel. Perhitungan R / C Ratio pada sistem selada hidroponik NFT adalah 2,88. Hal ini menunjukkan bahwa para buruh tani berada dalam posisi yang baik dan layak untuk terus dibudidayakan.</p>
--	---	--	--

Populasi dan Sampel Penelitian Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Penerimaan usahatani
Penerimaan usahatani selada hidroponik merupakan nilai yang diterima dari penjual produk, yaitu hasil kali jumlah produksi selada hidroponik tersebut.

Dengan dirumuskan sbb:
 $TR = P \times Q$
 Biaya produksi usahatani
 $TC = FC + VC$
 Keuntungan Usahatani
 $\Pi = TR - TC$

Analisis Break Even Point

a. Perhitungan BEP atas dasar unit

$$BEP (Q) = \frac{FC}{P - V}$$

b. Perhitungan BEP atas dasar penjualan dalam rupiah

$$BEP (Rp) = \frac{FC}{1 - \frac{VC}{S}}$$

Analisis R/C ratio
 Rumus yang digunakan dalam perhitngan R/C rasio adalah:

			$R/C \text{ rasio} = \frac{TR}{TC}$	
5.	<p>Analisis Usahatani Tanaman selada Hidroponik Pada Kebun Eve's Veggies Hydroponics Kota Palembang, Raden Ayu Umikalsum, 2019</p>	<p>Pendapatan R/C ratio</p>	<p>Penentuan lokasi dilakuakn secara purposive (sengaja). Penelitian ini dilakukan di Palembang dengan memilih salah satu usaha sayuran hidroponik yang ada di Kota Palembang sebagai studi kasus penelitian. Metode pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dan metode deskriptif kuantitatif untuk menghitung pendapatan dan keuntungan usaha sayuran di Even's Veggies Hidroponic yaitu: Biaya produksi dalam usahatani hidroponik ini terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan Teknik budidaya selada secara hidroponik meliputi kegiatan persiapan awal, penyemaian, penanaman, perawatan, panen. Pendapatan yang diperoleh dari usahatani selada secara hidroponik adalah sebesar Rp. 1.785.000 dengan R/C sebesar 2,12. Pemasaran yang dilakukan secara langsung antara produsen ke konsumen. Kendala yang dihadapi meliputi cuaca dan perubahan iklim serta pemasarannya.</p>

			$TC = FC + VC$ Perhitungan penerimaan dapat dirumuskan yaitu: $TR = P \times Q$ Perhitungan pendapatan yaitu: $TR - TC$ Analisis keuntungan dalam suatu usaha merupakan hasil dari pengurangan biaya produksi terhadap penerimaan yang diterima. $R/C = TR/TC$	
--	--	--	--	--

2.9 Kerangka Pikir

Usahatani sayuran hidroponik adalah bagaimana cara memanfaatkan sumber daya yang dimiliki petani agar berjalan secara efektif dan efisien dan memanfaatkan sumber daya tersebut agar memperoleh keuntungan yang lebih tinggi pada waktu tertentu dengan menggunakan hidroponik untuk menanam sayuran.

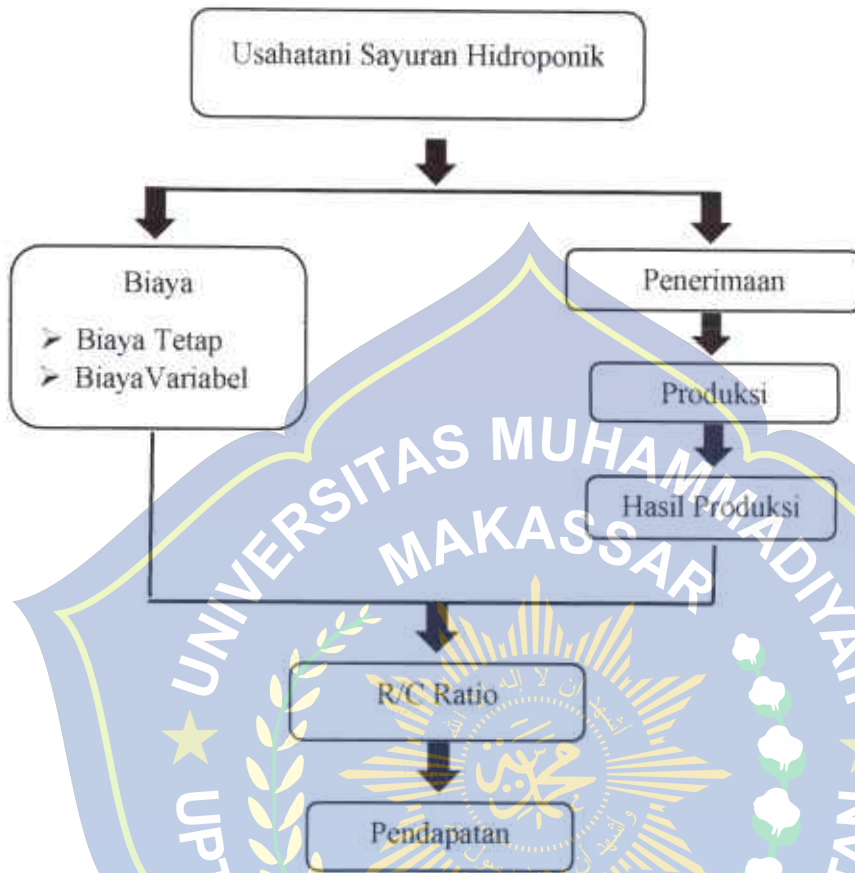
Biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam uang yang telah terjadi atau kemungkinan akan terjadi untuk mencapai tujuan tersebut. Biaya produksi merupakan bagian daripada anggaran produksi yang penting

dikeluarkan untuk biaya operasional dan dibutuhkan selama usahatani itu masih berlangsung dimana biaya terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Penerimaan adalah hasil perkalian antara ahasil produksi yang telah dihasilakn selama proses produksi dengan harga jual produk. Penerimaan usahatani dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu antara lain: bibit, keadaan iklim, modal, tenaga kerja, transportasi, pupuk, pestisida dan pemasaran. Faktor – factor tersebut berbanding lurus, sehingga apabila salah satu factor mengalami kenaikan atau penurunan maka dapat mempengaruhi penerimaan yang diterima oleh produsen atau petani yang melakukan usahatani. Pendapatan atau biasa juga disebut keuntungan merupakan selisih antara penerimaan total dengan pendapatan total, dimana biaya itu sendiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap.

Analisis kelayakan usaha agribisnis adalah upaya untuk mengetahui tibgkat kelayakan atau kepantasa untuk dikerjakan dari suatu jenis usaha, dengan melihat beberapa parameter atau kriteria kelayakan tertentu. Dengan demikian sutau usaha dikatakan layak kalau keuntungan yang diperoleh dapat menutup seluruh biaya yang dikeluarkan, baik biaya yang langsung maupun yang tidak langsung. Analisis kelayakan usaha penting dilakukan oleh seorang produsen guna menghindari kerugian dan untuk pengembangan serta kelangsungan usaha.

Berdasarkan latar belakang landasaran teori maka di susun kerangka pikir Analisis usahatani sayuran hidroponik di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa, dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Skema kerangka pikir Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa.

II. METODE PENELITIAN

3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni 2021 sampai bulan Agustus 2021.

3.2 Teknik Penentuan Sampel

Teknik penentuan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan metode penelitian sensus. Penelitian sensus merupakan penelitian yang mengambil satu kelompok populasi sebagai sampel secara keseluruhan dan menggunakan kuesioner yang terstruktur sebagai alat pengumpulan data yang pokok untuk mendapatkan informasi yang spesifik (Usman & Akbar, 2008). Berdasarkan informasi tersebut, maka responden yang dijadikan sampel yaitu seluruh pegawai yang bekerja di bagian sayuran hidroponik yang ada di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yang terdiri dari 3 orang.

3.3. Jenis dan Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Data primer

Data primer diperoleh melalui pengamatan langsung ke tempat penelitian yaitu di Desa Tetebatu, Kecamatan Pallangga, Kabupaten Gowa. Selain itu, data primer berupa wawancara dapat dilakukan apabila diperlukan untuk melengkapi informasi tentang objek penelitian yaitu usahatani sayuran selada dan pakcoy.

2. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang berasal dari sumber kedua yang diperoleh secara tidak langsung melalui media internet (*website* resmi suatu Lembaga/instansi, *e-book*, *pdf*, *Browser* dan artikel yang berkaitan dengan penelitian.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Observasi

Observasi adalah pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dengan terjun langsung ke lapangan.

2. Wawancara

Wawancara adalah memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada staf Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm untuk memperoleh informasi secara mendalam. Dalam hal wawancara dilakukan dengan proses tanya jawab kepada staf Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yang menggunakan metode penelitian sensus dengan kuesioner sebagai alat yang terstruktur sebagai alat pengumpul data.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah pengumpulan dari dokumen – dokumen yang dapat memberikan keterangan atau bukti yang berkaitan dengan proses pengumpulan dan pengelolaan dokumen secara sistematis serta menyebarluaskan kepada

pemakai informasi seperti gambar, referensi lainnya yang ada hubungannya dengan penelitian ini.

3.5 Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari hasil penelitian selanjutnya dianalisis untuk mencapai tujuan penelitian ini. Analisis yang akan digunakan untuk menganalisis data adalah sebagai berikut:

1. Analisis data dengan menggunakan rumus analisis pendapatan
 - a. Untuk menghitung biaya total usahatani sayuran hidroponik sebagai berikut:

Biaya adalah seluruh biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi yang terdiri atas biaya tetap (*Fixed Cost*) (sewa lahan, biaya penyusutan, perbaikan alat-alat, biaya mesin, dan lain – lain) dan biaya tidak tetap (*Variable Cost*) (benih, pestisida, pupuk, tenaga kerja) (Fitri *et al* 2018). Untuk mengetahui seluruh biaya yang dibutuhkan, dapat digunakan perhitungan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan:

TC = Total Biaya (*Total Cost*)

FC = Biaya Tetap (*Fixed Cost*)

VC = Biaya Tidak Tetap (*Variabel Cost*)

b. Untuk menghitung penerimaan usahatani sayuran hidroponik sebagai berikut:

Penerimaan (*revenue*) usahatani adalah semua nilai produk yang dihasilkan dari suatu usahatani dalam satu periode tertentu, satu musim tanam atau dalam satu tahun kegiatan usahatani. Menurut (Suratiyah, 2009), penerimaan usahatani selada hidroponik merupakan nilai yang diterima dari penjualan produk, yaitu mengalikan antara harga produk dengan jumlah produksi. Perhitungan penerimaan dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$TR = P \cdot Q$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

P = Harga jual

Q = Jumlah Produksi

c. Untuk menghitung pendapatan usahatani sayuran hidroponik sebagai berikut:

Untuk mengitung besarnya pendapatan dari usahatani digunakan rumus sebagai berikut (Pasaribu, 2012).

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan:

π = Keuntungan (*Profi*)

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

TC = Total biaya yang dikeluarkan (*Total Cost*)

2. Analisis data dengan menggunakan rumus analisis kelayakan

a. Analisis *Rasio Revenue-Cost*

Analisis rasio penerimaan dan biaya (*R/C ratio*) digunakan untuk mengetahui seberapa juga setiap nilai rupiah biaya yang dikeluarkan dapat memberikan sejumlah nilai penerimaan sebagai manfaatnya (Suratiyah, 2009). Rumus yang digunakan dalam perhitungan *R/C ratio* adalah sebagai berikut:

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan:

R/C = Rasio perbandingan antara penerimaan dengan biaya

TR = Total Penerimaan (*Total Revenue*)

TC = Total Biaya (*Total Cost*)

Tujuan menganalisis nilai *R/C ratio* untuk melihat kelayakan suatu usaha. Semakin besar nilai *R/C ratio* maka usaha tersebut semakin efisien.

1. *R/C Ratio* > 1 maka usaha menguntungkan dan layak untuk di usahakan.
2. *R/C Ratio* = 1 maka usaha tidak menguntungkan dan tidak juga merugikan.
3. *R/C Ratio* < 1 maka usaha mengalami kerugian dan tidak layak untuk di usahakan.

3.6 Definisi Operasional

Konsep yang telah dikemukakan, maka secara operasional diberikan penjelasan sebagai berikut:

1. Usahatani adalah salah satu usahatani yang dilakukan oleh Perkebunan Tirta Tani Farm untuk membudidayakan selada dan pakcoy dengan metode hidroponik di Desa Tetebatu.
2. Hidroponik merupakan salah satu cara bercocok tanam yang memanfaatkan air sebagai media nutrisi yang akan langsung diserap oleh tanaman sebagai penunjang tumbuh tanaman.
3. Sayuran hidroponik yang di produksi di Kebun Tirta Tani Farm yaitu sayuran Selada dan sayuran Pakcoy.
4. Penerimaan adalah total penerimaan dari hasil penjualan yang merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga yang dinyatakan dalam (Rp/bulan).
5. Produksi adalah banyaknya hasil usahatani selada hidroponik yang diperoleh dalam bentuk fisik (Kg) pada tiap musim tanamnya.
6. Biaya variable merupakan total biaya yang dikeluarkan oleh Perkebunan Tirta Tani Farm yang dinyatakan dalam (Rp/bulan) selama proses produksi seperti biaya benih, pupuk, pestisida, tenaga kerja.
7. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh Perkebunan Tirta Tani Farm yang tidak mempengaruhi produksi yaitu penyusutan alat dan pajak lahan yang dinyatakan dalam bentuk (Rp/bulan).

8. Pendapatan adalah seluruh total penerimaan usahatani dikurang dengan total biaya yang dikeluarkanyang dinyatakan dalam bentuk (Rp/bulan.).
9. R/C Ratio adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya yang menunjukkan kondisi suatu usaha menguntungkan atau merugikan sehingga bisa diketahui layak tidaknya suatu usaha yang dijalankan, yaitu total penerimaan dibagi dengan total biaya.



IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

4.1 Sejarah Umum Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm berdiri pada tanggal 11 November 2020, yang berlokasi di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa. Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm ini didirikan oleh bapak Arfan di tanah milik keluarganya, dan sebelum mendirikan perkebunan tersebut bapak Arfan bekerja sebagai supplier sayuran ke hotel-hotel yang mengambil persediaan sayuran dari petani konvensional di Malino, dilihat dari permintaan konsumen khususnya sayuran selada dan pakcoy semakin meningkat dan persediaan yang ada di Malino tidak bisa mencukupi permintaan konsumen sehingga pak Arfan berinisiatif untuk membuat Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm itu sendiri untuk mencukupi permintaan konsumen, sebelum berkembang pesat seperti sekarang Bapak Arfan memulainya dengan membuat rakit apung yang ditanami sayuran selada dan pakcoy, seiring berjalannya waktu Bapak Arfan memulai menanam sayuran menggunakan hidroponik jenis NFT (Nutrient Film Technique), yaitu dengan menggunakan pengembangan nutrisi yang bernama AB Mix yang dilihat dari segi ekonomi hidroponik jenis NFT lebih efisien untuk digunakan dibandingkan dengan rakit apung mulai dari jenis biaya, tenaga kerja dan lain – lain.

Bapak Arfan mempromosikan sayuran yang ditanam secara sistem hidroponik dengan sayuran yang diambil dari konvensional kepada konsumen

dengan membandingkan kualitas sayuran tersebut dan harga yang ditawarkan juga berbeda.

4.2 Lokasi Perusahaan Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm ini berlokasi di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga, penentuan lokasi usaha sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan hidup suatu usaha. Semakin dekat lokasi usaha dengan sumber bahan baku atau input-input lainnya, maka usaha tersebut memiliki peluang yang lebih besar untuk hidup dan memperoleh keuntungan yang lebih besar karena penggunaan biaya lebih rendah khususnya biaya transportasi dapat ditekan serendah mungkin.

4.3 Visi Dan Misi Perusahaan

a. Visi Perusahaan

Menjadikan Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm kedepanya sebagai Agrowisata.

b. Misi Perusahaan

1. Memperluas lapangan kerja bagi masyarakat setempat
2. Menjalin kerjasama dengan sesama petani Hidroponik

4.4 Struktur Organisasi

Dalam perusahaan yang dijalankan oleh seseorang, untuk mewujudkan operasi perusahaan agar perusahaan berjalan dengan baik maka perusahaan harus mempunyai sistem organisasi yang sesuai dengan aktifitas perusahaan. Mengingat pentingnya struktur organisasi ini, maka pada umumnya perusahaan membentuk

struktur organisasi yang memperjelas pembagian wewenang dan tanggung jawab setiap karyawan dalam menjalankan tugasnya. Struktur organisasi perusahaan terdiri dari pemilik Kebun Tirta Tani Farm, bagian riset, edukasi dan pengembangan, bagian hidroponik, serta bagian tabulampot. Perusahaan dipimpin oleh Bapak Arfandi bertugas mengawasi keuangan perusahaan, menerima laporan tenaga kerja, melakukan transaksi pembayaran dengan konsumen serta membantu memasarkan sayuran hidroponik ke hotel – hotel dan restaurant. Dibagian riset edukasi dan pengembangan dipegang oleh Bapak Samlihan yaitu bertugas untuk mengawasi semua bagian dari bidang hidroponik mulai dari penyediaan bibit sayuran hidroponik, dan alat-alat yang digunakan dalam produksi sayuran, dibidang hidroponik dipegang oleh Bapak Rehan bertugas untuk memasarkan sayuran hidroponik dan dibagian tabulampot dipegang oleh kak Nurul Fathanah M S Kamal P bertugas untuk melakukan proses penyemaian sampai dengan pasca panen. Adapun struktur organisasi di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm di mana pemegang kekuasaan tertinggi di pegang oleh pemilik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada di bawah ini



Gambar 2. Struktur Organisasi Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Identitas Responden

Identitas petani Responden merupakan latar belakang untuk mengetahui kondisi petani dalam penelitian. Penelitian ini dibatasi dalam beberapa karakteristik yang diperkirakan dapat menghambat atau mempengaruhi kemauan dan kemampuan petani dalam berusahatani. Responden dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik hidroponik. Adapun yang termasuk identitas responden adalah nama, umur, petani, tingkat pendidikan, pengalaman berusahatani, jumlah tanggungan dan luas lahan petani.

5.1.1 Umur Responden

Umur responden merupakan salah satu yang mempengaruhi kemampuan kerja dan produktifitas seseorang. Seseorang akan mengalami peningkatan kemampuan kerja seiring dengan meningkatnya umur, akan tetapi selanjutnya akan mengalami penurunan kemampuan kerja pada titik umur tertentu. Berdasarkan hal tersebut maka dikenal adanya umur produktif dan umur non produktif. Umur produktif adalah umur dimana seseorang memiliki kemampuan untuk menghasilkan produk maupun jasa. Umur petani yang berkerja sebagai pegawai di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm pada bidang sayuran hidroponik berkisar antara 23 – 35 tahun, dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Umur Petani Yang Berkerja Sebagai Pegawai Di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm Pada Bidang Sayuran Hidroponik

No.	Umur (Tahun)	Jumlah (Orang)	Perentase (%)
1.	23-29	1	33
2.	30-36	2	67
Jumlah		3	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa persentase terbesar yaitu pada kelompok umur 23-29 tahun sebanyak 1 orang dengan persentase 33% kelompok umur 30-36 tahun sebanyak 2 orang dengan persentase 67%. Hal ini menunjukkan bahwa petani (responden) yang ada di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm berada pada usia produktif dimana umur 23-34 tahun sebanyak 3 orang dengan persentase 100%. Pada usia produktif tersebut merupakan usia ideal seseorang untuk bekerja secara optimal sehingga mendapatkan hasil kerja yang maksimal. Matra (2004) menyatakan bahwa umur produktif secara ekonomi dibagi menjadi 3 klasifikasi, yaitu kelompok 0-14 tahun merupakan usia belum produktif, kelompok 15-64 tahun merupakan kelompok usia produktif, dan kelompok umur diatas 65 tahun merupakan kelompok usia tidak lagi produktif.

5.1.2 Tingkat Pendidikan

Pendidikan merupakan salah satu faktor penentu dalam pengembangan usahatani untuk memperoleh hasil yang optimal dan pendapatan yang lebih menguntungkan. Tidak menutupi kemungkinan pendidikan non formal seperti pelatihan, penyuluhan, magang, dan sebagainya turut berpengaruh terhadap kemampuan pola pikir petani (responden). Pendidikan sangat mempengaruhi

kemampuan pola pikir petani dalam mengembangkan usahatani, terutama dalam menyerap dan mengadopsi teknologi usahatani baru dalam rangka pencapaian tingkat produksi yang optimal. Semakin tinggi pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh petani, semakin tinggi pula tingkat pengetahuan petani terhadap teknologi (Mosher dalam Wahyudi, 2016).

Tingkat pendidikan mempunyai pengaruh terhadap kemampuan Responden dalam mengambil keputusan. Responden dengan tingkat pendidikan tinggi akan lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan dengan terlebih dahulu mempertimbangkan resiko yang dihadapi serta mampu mengadopsi inovasi teknologi yang ada. Sementara responden dengan tingkat pendidikan rendah, dalam mengelola usahatani cenderung mengikuti kebiasaan yang telah diwariskan secara turun-temurun. Tingkat pendidikan petani (responden) sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Tingkat Pendidikan Petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
1.	D3	1	33
2.	S1	2	67
Jumlah		3	100

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, 2021

Dari Tabel 3 dapat dilihat dari tingkat pendidikan petani (responden) pada umumnya berpendidikan D3 dan S1. Petani dengan tingkat pendidikan D3 sebanyak 1 orang dengan persentase 33% sedangkan petani dengan tingkat pendidikan S1 sebanyak 2 orang dengan persentase 67%. Pendidikan

mempengaruhi petani melalui penyebaran informasi bagi peningkatan hasil produksi pertanian (Thamrin, 2012).

5.1.3 Pengalaman Berusahatani

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan petani dalam melakukan usahatani adalah pengalaman yang dimiliki. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki petani, maka semakin terampil dalam pengelolaan usahatani. Pengalaman berusahatani responden dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Pengalaman Usahatani Petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Pengalaman Usahatani (Tahun)	Jumlah (Orang)	Perentase (%)
1.	4-9	2	67
2.	10-16	1	33
Jumlah		3	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 4. Menunjukkan bahwa pengalaman usahatani petani sayuran hidroponik yang ada di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yang paling dominan yaitu pengalaman berusahatani selama 4-9 tahun sebanyak 2 orang dengan perentase sebesar 67%, sementara itu pengalaman berusahatani 10-16 tahun sebanyak 1 orang dengan persentase 33%. Semakin lama seseorang melakukan usaha tani maka semakin luas pengalaman yang diperoleh petani. Fadhlha (2017) tingkat pengalaman akan memberikan perubahan pada keterampilan kerja seorang petani kearah yang lebih efektif karena makin tinggi pengalaman maka semakin efisien petani tersebut mengalokasikan biaya produksi dan penggunaan tenaga kerja yang lebih baik.

5.1.4 Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga adalah banyaknya anggota keluarga yang terdiri dari istri, anak, serta orang lain yang turut serta dalam keluarga berada atau hidup dalam satu rumah dan makan bersama yang menjadi tanggungan kepala keluarga. Adapun jumlah tanggungan keluarga petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jumlah Tanggungan (Orang)	Jumlah (Orang)	Perentase (%)
1.	0-2	2	67
2.	3-5	1	33
Jumlah		3	100

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2020.

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa petani sayuran hidroponik yang ada di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm memiliki tanggungan keluarga terbanyak 0-2 orang sebanyak 2 orang dengan persentase 67% dan tanggungan paling sedikit yaitu 3-5 orang sebanyak 1 orang dengan persentase 33%. Hal ini sejalan pendapat Hermanto (1996) menyatakan bahwa semakin besar beban tanggungan dalam suatu keluarga maka petani akan lebih giat berusaha dan bekerja dalam kegiatan usahatannya untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar sehingga kesejahteraan petani dan seluruh keluarga dapat terpenuhi.

5.1.5 Luas Lahan

Menurut Soekartawi (2002) luas lahan pertanian akan mempengaruhi skala usaha dan skala usaha ini pada akhirnya akan mempengaruhi efisiensi atau tidaknya satu pertanian. Luas lahan dapat mempengaruhi jumlah produksi petani, semakin luas lahan semakin besar pula hasil produksi yang diperoleh petani. Akan tetapi, jika petani tidak dapat memanfaatkan luas lahan tersebut maka semakin luas lahan tidak menjamin pendapatan petani meningkat.

Dikarenakan dengan lahan yang luas akan sulit dilakukan pengawasan terhadap penggunaan faktor produksi selain luas lahan juga memerlukan tenaga kerja dan modal yang cukup besar pula. Luas lahan usahatani yang digunakan di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm untuk dijadikan Green House yang dimana akan ditanami sayuran hidroponik yaitu 0,16 hektar.

5.2 Analisis Biaya Usahatani Sayuran Hidroponik

Biaya Usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*Variable Cost*). Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan petani dalam usahatannya dan besarnya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi yang dihasilkan, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan usahatani dan besarnya sangat dipengaruhi oleh produksi yang dihasilkan oleh petani (Suratiah, 2006). Biaya tetap yang dikeluarkan dalam proses produksi sayuran hidroponik yaitu penyusutan alat, Seperti biaya untuk Green House, pembuatan rak, pompa air, cater, tandong, talang agar, kompor gas, tabung gas, timbangan digital, PH meter dan TDS meter, dan pajak tanah sedangkan biaya variabel yang dikeluarkan dalam produksi

sayuran hidroponik yaitu Penambahan nutrisi, pestisida, listrik, bibit, busa/rockwool, plastik kemasan, dan tenaga kerja (HOK), dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel. 6 Biaya Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis Biaya	Rata-Rata (Rp)
1.	Biaya Tetap	
	- Penyusutan Alat	847.667
	- Pajak Lahan	16.666
	Total Biaya Tetap	864.333
2.	Biaya Variabel	
	- Nutrisi	550.000
	- Pestisida Prevathon dan Endure	231.000
	- Benih Selada	300.000
	- Benih Pakcoy	25.000
	- Listrik	200.000
	- Busa/rockwool	600.000
	- Plastik Kemasan	39.000
	- Tenaga Kerja (HOK)	4.680.000
	Total Biaya Variabel	6.625.000
	Total Biaya	7.489.333

Sumber : Data Primer Setelah Dialah, 2021.

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan oleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam memproduksi sayuran hidroponik yaitu terdiri dari biaya tetap sebesar Rp.864.333, yang terdiri dari biaya penyusutan rak hidroponik sebesar Rp.777.778, biaya penyusutan pompa air sebesar Rp.3.333, biaya penyusutan cater sebesar Rp. 111, biaya penyusutan tandong sebesar Rp. 33.333, biaya penyusutan talang agar sebesar Rp.3.778, biaya penyusutan kompos gas sebesar Rp.7.778, biaya penyusutan tabung gas sebesar Rp.3.333, biaya

penyusutan timbangan digital sebesar Rp.13.222, biaya penyusutan PH meter dan TDS sebesar Rp.5.000, total biaya tetap penyusutan alat rata-rata sebesar Rp.475.322/bulan. Biaya variabel sebesar Rp.6.625.000, yang terdiri dari Nutrisi sebesar Rp.550.000, pestisida Prevathon 250 ml dan Endure 100 ml sebesar Rp.231.000 sehingga dalam pemakaian pestisida dalam satu bulan bisa dilakukan 2 kali penyemprotan pestisida tergantung banyaknya hama dan penyakit yang menyerang tanaman sayuran dimana dalam satu kali penyemprotan menggunakan 20 ml pestisida dalam satu kali penyemprotan, bibit selada sebesar Rp.300.000, bibit pakcoy sebesar Rp.25.000, listrik sebesar Rp.200.000/bulan, busa/rockwool sebesar Rp.500.000, plastik kemasan sebesar Rp.39.000, gaji pekerja HOK dengan jumlah pekerja sebanyak 3 orang sebesar Rp.4.680.000, maka total biaya variabel dikeluarkan sebesar Rp.6.625.000/bulan. Jadi total biaya usahatani sayuran hidroponik yang dikeluarkan Pemilik Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam memproduksi sayuran hidroponik sebesar Rp.7.489.333/bulan.

5.3 Penerimaan Usahatani Sayuran Hidroponik

Menurut Rahim, A. Dkk, (2007) menjelaskan bahwa penerimaan usahatani merupakan perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Dari hasil penelitian ini, Penerimaan sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Penerimaan sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis Sayuran	Produksi (Kg)	Harga/kg	Total Penerimaan (Rp)
1.	Selada	300	35.000	10.500.000
2.	Pakcoy	230	25.000	5.750.000

Jumlah			16.250.000
--------	--	--	------------

Data Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata produksi sayuran hidroponik khusus sayuran selada sebesar 300 kg/bulan dengan harga jual 35.000/kg, jadi rata-rata penerimaan yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam penjualan sayuran selada dalam sebulan sebesar Rp.10.500.000, hal ini disebabkan kondisi cuaca yang bagus, dan tanaman tidak terkena hama dan penyakit sehingga sayuran selada tumbuh subur dan sehat dengan jarak tanam 20 cm, sedangkan sayuran pakcoy rata-rata produksinya sebesar 230 kg/bulan dengan harga jual Rp.25.000/Kg jadi rata-rata penerimaan yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam penjualan sayuran pakcoy dalam sebulan sebesar Rp.5.750.000, dilihat dari permintaan konsumen terhadap sayuran selada dan pakcoy semakin meningkat yang mengakibatkan sayuran selada dan pakcoy di panen lebih awal dari umur panennya, sehingga penerimaan secara keseluruhan yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam penjualan Sayuran Hidroponik dalam sebulan sebesar Rp.16.250.000.

5.4 Pendapatan Usahatani Sayuran Hidroponik

Pendapatan adalah jumlah penghasilan yang diterima oleh petani atas usaha kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan, maupun tahunan. Kegiatan usaha pada akhirnya akan diperoleh pendapatan berupa nilai uang yang diterima oleh petani dari penjualan produksi yang dikurangi biaya yang telah dikeluarkan (Sukirno, 2006).

Pendapatan adalah penerimaan atau pendapatan kotor yang dikurangi dengan total biaya produksi atau penerimaan dikurangi biaya tetap dan biaya variabel. Pendapatan sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Analisis Pendapatan Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Keterangan	Harga(Rp)	Volume(Kg)	Jumlah (Rp)
1.	Penerimaan			
	a. Sayuran Selada	35.000	300	10.500.000
	b. Sayuran Pakcoy	25.000	230	5.750.000
	Total Penerimaan (TR)			16.250.000
2.	Biaya Usahatani			
	a. Biaya Tetap			
	- Penyusutan Alat			847.667
	- Pajak Lahan			16.666
	b. Biaya Variabel			
	- Nutrisi			550.000
	- Pestisida			231.000
	- Bibit			325.000
	- Listrik			200.000
	- Tenaga Kerja (HOK)			4.680.000
	- Busa/Rockwool			600.000
	- Plastik Kemasan			39.000
	Total Biaya (TC)			7.489.333
	Pendapatan (I) = TR-TC			8.761.000

Sumber : Data Primer Setelah Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 8 menunjukkan bahwa jumlah produksi yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam produksi sayuran hidroponik khusus sayuran selada sebesar 300 kg dengan harga jual 35.000/kg, jadi rata-rata pendapatan yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam penjualan sayuran selada dalam sebulan sebesar Rp.10.500.000, sedangkan sayuran pakcoy

rata-rata produksinya sebesar 230 kg dengan harga jual Rp.25.000/Kg, jadi rata-rata pendapatan yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam penjualan sayuran pakcoy dalam sebulan sebesar Rp.5.750.000, dari hasil produksidiatas dipengaruhi oleh cuaca yang bagus dan tanaman sayuran tidak terserang hama dan penyakit sehingga tumbuh subur dan hasil panen yang dihasilkan banyak, jadipendapatan yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm dalam penjualan Sayuran Hidroponik dalam sebulan sebesar Rp.16.250.000. Adapun jumlah biaya tetap yang dikeluarkan Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yaitu sebesar Rp.864.333/bulan yaitu terdiri dari penyusutan alat dan pajakdimana penyusutan alat sangat mempengaruhi pada tingkat produksi dalam usahatani karena menyangkut pada alat-alat yang digunakan dalam produksi tersebut masih layak di gunakan atau sudah tidak layak, dan jumlah biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp.6.625.000/bulan terdiri dari nutrisi dimana nutrisi ini berperan penting dalam pertumbuhan tanaman, apabila nutrisi yang diberikan tepat sesuai dengan yang dibutuhkan oleh tanaman akan mempengaruhi tingkat kesuburan tanamandan produksi yang akan di hasilkan dapat memuaskan dilihat dari tabel diatas biaya yang dikeluarkan untuk Nutrisi sebesar Rp.550.000, Pestisida berperan penting dalam membasmi hama dan penyakit yang dapat menyerang tanaman sehingga dapat mempengaruhi tingkat produksi yang akan di peroleh dalam berusahatani dilihat dari tabel di atas biaya yang dikeluarkan sebesar Rp.231.000.

Bibit merupakan dasar bagi pertumbuhan tanaman agar dapat tumbuh dan berkembang serta berproduksi secara optimum, Bibit yang dipilih harus tahan

terhadap hama dan penyakit, tahan terhadap stres lingkungan, dan memiliki produksi tinggi sehingga dapat mempengaruhi tingkat produksi yang akan dihasilkan dilihat dari tabel diatas biaya yang dikeluarkan untuk bibit sebesar Rp.325.000, Listrik dalam sistem Hidroponik jenis NFT sangat berperan penting karena dapat mempengaruhi tingkat pertumbuhan tanaman apabila listrik mati otomatis nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman tidak dapat di alirkan pada tanaman sehingga mengakibatkan tanaman jadi mati atau produksi tidak maksimal dilihat dari tabel diatas biaya listrik yang dikeluarkan perbulannya sebesar Rp.200.000. Tenaga kerja dapat mempengaruhi tingkat produksi dalam usahatani karena tenaga kerja yang ahli akan menghasilkan produksi yang maksimal dilihat dari tabel diatas biaya yang dikeluarkan dalam sebulan sebesar Rp.4.680.000, Busa/Rockwool merupakan media tanam hidroponik yang mampu menyerap banyak nutrisi sekaligus udara yang membantu pertumbuhan akar dalam penyerapan unsur hara mulai dari tahap persemaian sampai pada fase produksi dilihat dari tabel diatas biaya yang dikeluarkan untuk busa/rockwool dalam sebulan sebesar Rp.600.000, Plastik kemasan memiliki peran penting sebagai pelindung produk dari kerusakan-kerusakan, menjaga kesterilan produk sampai ke tangan konsumen dan dilihat dari tabel diatas biaya yang dikeluarkan untuk plastik kemasan dalam sebulan sebesar Rp.39.000. Jadi total biaya yang dikeluarkan dalam sebulan sebesar Rp.7.489.333/bulan. Total penerimaan yaitu sebesar Rp.16.250.000/bulan yang diperoleh dari penjualan sayuran hidroponik dikurangi dengan total biaya sebesar Rp.7.489.333/bulan sehingga diperoleh

pendapatan usahatani Sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm sebesar Rp.8.761.000/bulan.

5.5 Analisis Kelayakan Sayuran Hidroponik

Analisis R/C ratio perbandingan antara penerimaan dan biaya. Nilai R/C menunjukkan kondisi suatu usaha menguntungkan atau merugikan sehingga bisa diketahui layak tidaknya suatu usaha untuk dijalankan. Nilai R/C >1 maka kegiatan usahatani sayuran hidroponik yang dilakukan dapat dikatakan layak karena kegiatan usaha yang dilakukan dapat memberikan penerimaan yang lebih besar dari pada pengeluarannya. Nilai R/C <1 maka kegiatan usahatani sayuran hidroponik yang dilakukan dapat dikatakan tidak memberikan keuntungan maupun merugikan karena penerimaan yang di terima akan sama dengan pengeluaran yang dikeluarkan.

Analisis kelayakan usaha berfungsi untuk menentukan suatu usaha layak dijalankan atau tidak. Hal tersebut penting dilakukan agar suatu usaha yang sedang dirintis atau dikembangkan terhindar dari kerugian. Kesalahan dalam merencanakan suatu usaha akan berakibat pembengkakan investasi. Hal ini juga dapat terjadi apabila pemilik usaha ingin mengembangkan usahanya yang telah berjalan tanpa perhitungan yang matang. Oleh karena itu analisis kelayakan usaha menjadi penting sekali untuk diperhatikan (Karim, 2012). Analisis kelayakan sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Rata-Rata Kelayakan Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani

Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik	Nilai (Rp)	R/C ratio
Penerimaan	16.250.000	2,16
Biaya	7.489.333	

Sumber : Data Primer Selah Diolah, 2021.

Berdasarkan Tabel 9 tersebut dapat dilihat total penerimaan (*revenue*) yang diperoleh Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm adalah sebesar Rp.16.250.000 dengan total biaya produksi (*total cost*) sayuran hidroponik adalah sebesar Rp.7.89.333, sehingga diperoleh nilai indeks R/C rasio usaha sayuran hidroponik adalah 2,16 artinya setiap Rp. 2, yang dikeluarkan oleh petani akan diperoleh keuntungan sebesar Rp.2,16. Berdasarkan hasil perhitungan analisis kelayakan usahatani, semua dikatakan layak yaitu nilai R/C ratio >1. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa usahatani sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm layak untuk diusahakan atau menguntungkan dari aspek finansialnya yaitu jumlah penerimaan lebih besar dari pada jumlah biaya produksi. Sesuai dengan pendapat Subagyo (2005) yang menyatakan bahwa studi kasus kelayakan adalah penelitian yang mendalam terhadap suatu ide bisnis tentang layak atau tidaknya ide tersebut dilaksanakan. Selain itu studi kelayakan bisnis maupun rencana bisnis mempunyai fungsi membantu pengambilan keputusan (Suliyanto,2010).

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Penerimaan usahatani sayuran hidroponik sebesar Rp.16.250.000, dengan total biaya produksi sebesar Rp.7.489.333, dan produksi sayuran selada 300 kg/bulan dan sayuran pakcoy 230 kg/bulan sehingga rata-rata pendapatan bersih yang diperoleh sebesar Rp.8.761.000/bulan.
2. Kelayakan usahatani nilai R/C rasio sayuran hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm yaitu sebesar 2,16 dimana R/C rasionya > 1 yang artinya usahatani sayuran hidroponik layak untuk diusahakan.

6.2 Saran

Untuk meningkatkan pendapatan usahatani sayuran hidroponik diharapkan kepada pihak terkait atau pihak wiraswasta untuk memberikan bantuan dalam bentuk sarana dan prasarana dilihat dari permintaan akan sayuran hidroponik semakin meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia rakhman, budianto lany, r.a. Bustomi rosadi. 2015, m. Zen kadir. *Pertumbuhan tanaman sawi menggunakan sistem hidroponik dan akuaponik the growth of mustard using hydroponics and aduaponics system*. Jurnal teknik pertanian lampung vol.4, no.4 : 245-254.
- Anonim.2010.*Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/Menkes/Per IV/2010 Tentang Persyaratan Kualitas Air Minum*.Jakarta:Depkes RI.
- Badan Pusat Statistik. 2014. *Jumlah Penduduk Indoneisa Tahun 2014*.
- Daniel, Muchtar. 2002. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Bumi Aksara, Jakarta.
- Ermayanti. 2011. *Persaingan Produk Smartphone*. Artikel Mix Marketing Extra. Edisi 12/IV/21 Desember 2010 - 20 Januari 2011.
- Fadhla, T. 2017. *Analisis Manajemen Usaha Tani Dalam Meningkatkan Pendapatan dan Produksi Padi Sawah di Kecamatan Tangan-Tangan*.
- Fadhli Hermanto. (1996). *Ilmu usahatani*. Jakarta: Penerbit Swadaya.
- Fitri, A.D.P., Boesono, H., Prihantoko, K.E., Gautama, D.Y. (2018). *Electro Shield System Applications on Set Gill net as Efforts to Preserve Shark Resources*. *Journal of Physics: Conference Series* 1025(1). 012022
- Heru Agus Hendra, Agus Handoko, 2014, *Bertanam Sayuran Hidroponik Ala Paktani Hydrofarm, PT AgroMedia Pustaka, Jakarta*.
- Irwan. 2008. *Ketersediaan dan Perluasan Lhan Pertanian*. Jurnal Penelitian. Bandung. Diunduh pada 262 Juli 2018.
- Mantra, I. 2004. *Demografi Umum*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mubyarto, 1991. *Pengantar Ekonomi Pertanian , PT. pustaka LP3ES Indonesia*.
- Nicholson, W. 2002. *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya. Edisi Kedelapan*. Alih Bahasa oleh IGN Bayu Mahendra dan Abdul Aziz. Penerbit Erlangga, Yogyakarta.
- Novriani. 2014. *Respon Tanaman Selada (Lactuca sativa L.) Terhadap pemberian pupuk organik cair asal sampah organik pasar*. J. Klorofil. 9(2):57-61

- Rahim A, Hastuti RDR. 2008. *Pengantar, Teori, dan Kasus Ekonomika Pertanian*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Roidah, I. S. (2014). *Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik*. Jurnal Universitas Tulungagung BONOROWO Tahun, 1 (2) 43-50.
- Satiti, R., Lestari, D.A. h., dan Suryani, A. (2017). *Sistem Agribisnis dan Kemitraan Usaha Penggemukan Sapi Potong di Koperasi Gunung Madu*. Jurnal ilmu-ilmu Agribisnis, 5(4), 352-359.
- Sadono, Sukirno. 2006. *Ekonomi Pembangunan : Proses, Masalah, dan Dasar Kebijakan*. Jakarta : Prenada Media Group.
- Soekartawi, 2002. *Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian, Teori dan Aplikasi*. Edisi Revisi. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Soekartawi. 2002. *Prinsip Dasar Manajemen Pemasaran Hasil-Hasil Pertanian Teori dan Aplikasinya*. Jakarta. PT Raja Grafindo Persada. 134 hal
- Soekartawi, 2006. *Analisis Usahatani*. Jakarta. UI-Press. 110 hal.
- Sugiyono. 2012 *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : Alfabeta
- Suliyanto. (2010). *Studi Kelayakan Bisnis Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: ANDI Yogyakarta.
- Suratiyah. 2006. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suryatiyah. 2009. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suryani, R. 2015. *Hidroponik Budidaya Tanaman Tanpa Tanah, Mudah, Bersih, dan Menyenangkan*. Arcitra. Yogyakarta. 191 hal.
- Sunarjono, H. 2014. *Bertanam 36 Jenis Sayuran*. Jakarta: Penebar Swadaya. 204 Hal.
- Utama, I Gusti Bagus Rai. 2018. *Statistik Penelitian Bisnis Dan Pariwisata*. Yogyakarta: ANDI.
- Wahyudi dalam Mosher, 2016. *Tingkat pendidikan*. <https://id.m.wikipedia.org>

L

A

M

P

I

R



A

N

Lampiran 1. Kuisioner Penelitian

**ANALISIS KELAYAKAN SAYURAN SELADA HIDROPONIK
(Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm)
DI DESA TETEBATU KECAMATAN
PALLANGGA KABUPATEN GOWA**

1. Identitas Responden

- a. Nama : _____
- b. Umur : _____
- c. Jenis Kelamin : Laki-laki Wanita
- d. Pendidikan : _____
- e. Agama : _____
- f. Warga/suku : _____
- g. Jumlah Tanggungan : _____
- h. Pekerjaan Utama : _____
- i. Pekerjaan Sampingan : _____
- j. Pengalaman Berusahatani : _____

1. Uraian Pertanyaan

- a. Luas Lahan : _____
- b. Sumber modal yang digunakan
1. Modal sendiri 2. Pinjaman 3. Lembaga keuangan
- c. Berapa modal yang dikeluarkan dalam satu kali panen?
- d. Berapa jumlah produksi yang peroleh dalam sebulan?
- e. Berapa harga sayuran selada hidroponik yang ditawarkan ke konsumen?

f. Kendala apa saja yang sering bapak/ibu temui selama menjalankan kebun hidropnik ini?

3. Biaya Usaha Sayuran Hidroponik

1. Biaya Tetap

a. Penyusutan Alat

No	Nama Alat	Harga (Rp)	Jumlah (Unit)	Nilai Sekarang (Rp)	Lama Pemakaian (Tahun)	Penyusutan (Rp/bulan)
1.	Pipa					
2.	Mesin Pompa Paragnet					
3.						

b. Pengeluaran lain – lain

- 1. Iuran pajak/bulan
- 2. Pajak/bulan
- 3. :...../bulan

2. Biaya Variabel

a. Penggunaan Benih

No.	Uraian	Volume (Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
1.				

b. Penggunaan Pupuk

No.	Uraian	Volume (Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
1.				
2.				

c. Penggunaan Pestisida

No.	Uraian	Volume (Kg)	Harga Satuan (Rp)	Total Harga (Rp)
1.				

d. Tenaga Kerja

No.	Uraian Kegiatan	Volume	Biaya/Satuan	Total Biaya
1.				
2.				

4. Penerimaan

Jenis Penjualan	Jumlah (kemasan)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
Eceran			
Grosir			

5. Pemasaran

Jenis Penjualan	Jumlah (kemasan)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
Eceran			
Grosir			



Lampiran 2. Biaya Penyusunan Alat Pada Lisahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Nama Alat	Jumlah Alat (Unit)	Harga Awal	Harga Baru	Lama Pemakaian (Bulan)	NPA/Bulan (Rp)
1.	Rak Hidroponik	8	1.875.000	1.000.000	9	777.778
2.	Pompa Air	2	225.000	210.000	9	3.333
3.	Cater	2	2.000	1.500	9	111
4.	Tandong	2	325.000	175.000	9	33.333
5.	Talang Agar	8	8.000	3.750	9	3.778
6.	Kompur Gas	1	250.000	180.000	9	7.778
7.	Tabung Gas	1	130.000	100.000	9	3.333
8.	Timbangan Digital	1	279.000	160.000	9	13.222
9.	PH Meter dan TDS	1	110.000	65.000	9	5.000
	Jumlah	27	3.204.000	1.895.250	81	847.666
	Rata-Rata	2,7	356.000	210.583	9	94.185

Lampiran 3. Biaya Pajak Lahan Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Luas Lahan (m ²)	Pajak Lahan/Bulan
1.	0,16	16.666

Lampiran 4. Total Biaya Tetap Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Nama Alat	NPA/Bulanan (RP)	Pajak Lahan/Bulan	Total Biaya Tetap
1.	Rak Hidroponik	777.778		777.778
2.	Pompa Air	3.333		3.333
3.	Cater	111		111
4.	Tandong	33.333		33.333
5.	Talang Agar	3.778		3.778
6.	Kompor Gas	7.778		7.778
7.	Tabung Gas	3.333		3.333
8.	Timbangan Digital	13.222		13.222
9.	PH meter dan TDS	5.000		5.000
	Jumlah	847.666	16.666	864.332
	Rata-Rata	94.185	16.666	96.036

Lampiran 5. Biaya Variabel Nutrisi Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis-Jenis Nutrisi	Jumlah/Bungkus	Harga/Bungkus	Harga Total
1.	Calnit	1	75.000	75.000
2.	Fe eddha	1	65.000	65.000
3.	Kalinitra	2	70.000	140.000
4.	Mag-s	1	45.000	45.000
5.	Map	1	50.000	50.000
6.	Mkp	1	90.000	90.000
7.	Sop	1	40.000	40.000
8.	Vitaflex	1	45.000	45.000
	Jumlah	9	480.000	550.000
	Rata-Rata	1,125	60.000	68.750

Lampiran 6. Biaya Variabel Pestisida Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis-Jenis Pestisida	Jumlah (ml)	Harga (Rp)
1.	Prevaton	1	56.000
2.	Endure	1	175.000
	Jumlah	2	231.000
	Rata-Rata	1	115.500

Lampiran 7. Biaya Variabel Bibit Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis-Jenis Bibit	Jumlah/Bungkus	Harga (Rp)	Harga Total
1.	Selada	1	300.000	300.00
2.	Pakcoy	1	25.000	25.000
	Jumlah	2	325.000	325.000
	Rata-Rata	1	162.500	162.500

Lampiran 8. Biaya Variabel Listrik Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis Biaya	Rp/Bulan	Total Biaya
1.	Listrik	200.000	200.000
	Jumlah	200.000	200.000

Lampiran 9. Biaya Variabel Tenaga Kerja Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Tenaga Kerja			
	Hari	Orang	Upah/Hari	HOK(Rp)
1.	26	3	60.000	4.680.000

Lampiran 10. Biaya Variabel Busa/Rockwool Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Tirta Tani Farm

No.	Jenis Biaya	Jumlah/Ball	Harga/Ball	Harga Total
1.	Busa/Rockwool	1	600.000	600.000
	Jumlah	1	600.000	600.000

Lampiran 11. Biaya Variabel Kemasan Pada Usahatani Sayutan Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Jenis Biaya	Jumlah/Ball	Harga/Botol	Harga Total
1.	Plastik Kemasan	1	39.000	39.000
	Jumlah	1	39.000	39.000

Lampiran 12. Total Biaya Variabel Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Nama Biaya Variabel	Total Biaya Variabel (Rp)
1.	Nutrisi	550.000
2.	Pestisida	231.000
3.	Bibit	325.000
4.	Listrik	200.000
5.	Tenaga Kerja	4.680.000
6.	Busa/Rockwool	600.000
7.	Kemasan	39.000
	Jumlah	6.625.000

Lampiran 13. Produksi dan Penerimaan Pada Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

No.	Uraian	Produksi	Harga	Penerimaan
1.	Selada	300	35.000	10.500.000
2.	Pakcoy	230	25.000	5.750.000
	Jumlah	560	60.000	16.250.000

Lampiran 14. Pendapatan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

Luas Lahan	Penerimaan (Rp)	Total Biaya	Pendapatan
0,16	16.250.000	7.489.333	8.761.000

Lampiran 15. Kelayakan Usahatani Sayuran Hidroponik di Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm

Luas Lahan	Total Penerimaan (Rp)	Total Biaya	Kelayakan R/C
0,16	16.250.000	7.489.333	2,16

Lampiran 16. Foto Kegiatan



Gambar 1. Bibit Selada Lilybel 36,502 GR. (± 1000 Pils)



Gambar 2. Bibit Pakcoy Nauli F1 (10 gr)



Gambar 3. Pestisida Prevaton (250 ml) dan Endure (100 ml)



Gambar 3. Penyemaian Bibit Selada dan Pakcoy



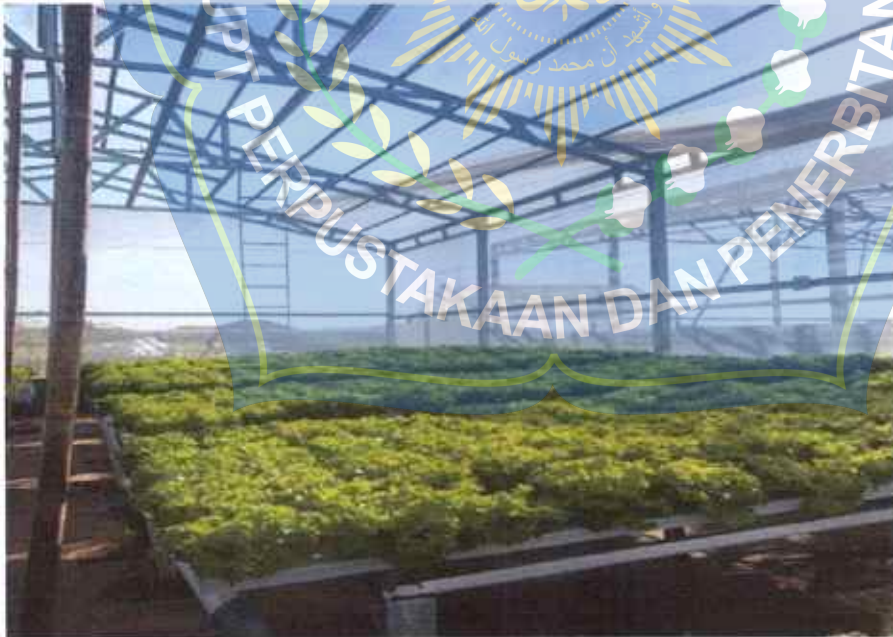
Gambar 4. Proses Penjemuran Bibit dengan Menggunakan media tanam Rockwool



Gambar 5. Proses Pemindahan Bibit Ketempat Penyemaian



Gambar 6. Proses Pemindahan Bibit Sayuran Ketempat Peremajaan sampai Pendewasaan



Gambar 7. Sayuran Selada



Gambar 8. Sayuran Selada



Gambar 9. Sayuran Pakcoy



Gambar 9. Sayuran Pakcoy



Gambar 10. Proses Wawancara Terhadap Responden I



Gambar 11. Proses Wawancara dengan Responden 2



Gambar 12. Proses wawancara dengan Responden 3



Gambar 13. Foto Bersama Responden



**MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PIMPINAN PUSAT MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR**

LEMBAGA PENELITIAN PENGEMBANGAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
Jl. Sultan Alauddin No. 259 Telp. 86/512 Fax (0411) 865588 Makassar 90211 E-mail: dp@umhmuhiyaha.com



Nomor : 2904/05/C.4-VIII/VI/40/2021

13 Dzulqad'ah 1442 H

Lamp : 1 (satu) Rangkap Proposal

23 June 2021 M

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

Bapak Gubernur Prov. Sul-Sel

Cq. Kepala UPT P2T BKPMMD Prov. Sul-Sel

di -

Makassar

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Berdasarkan surat Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar, nomor: 760/FP/A.2-II/XI/1442/2021 tanggal 18 Juni 2021, menerangkan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : HESTIRIANI
No. Stambuk : 19896 1103317
Fakultas : Fakultas Pertanian
Jurusan : Agribisnis
Pekerjaan : Mahasiswa

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

"Analisis Usaha Tani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal 25 Juni 2021 s/d 25 Agustus 2021

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

Demikian, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan Jazakumullahu khaeran katziran.

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



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



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

Nomor : 16631/S.01/PTSP/2021
 Lampiran :
 Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
 Bupati Gowa

di
 Tempat

Berdasarkan surat Ketua LPTSM UNISMUH Makassar Nomor : 294/05/C 4-VIII/VV/02/2021 tanggal 23 Juni 2021 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : HESTIRANI
 Nomor Pokok : 1059621103317
 Program Studi : Agribisnis
 Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
 Alamat : Jl. Sit Alaudde No. 259, Makassar

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

" ANALISIS USAHATANI SAYURAN HIDROPONIK (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) DI DESA TETEBATU KECAMATAN PALLANGGA KABUPATEN GOWA "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 25 Juni s/d 25 Agustus 2021


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

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

Demikian surat izin penelitian ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
 Pada tanggal : 24 Juni 2021

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


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

Tembusan Yth
 1. Ketua LPTSM UNISMUH Makassar di Makassar;
 2. Peneliti

SIKRAF PTSP 24-06-2021



Jl. Bougainville No.5 Telp. (0411) 441077 Fax. (0411) 448936



Hestiriani-105961103317

by Tahap Ujian Tutup



Submission date: 21-Aug-2021 08:24AM (UTC+0700)

Submission ID: 1633862554

File name: Hestiriani.docx (283,19K)

Word count: 9248

Character count: 59481

Hestiriani - 105961103317

ORIGINALITY REPORT

15%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1 digilibadmin.unismuh.ac.id 12%

2 core.ac.uk 3%

Exclude articles On

Exclude bibliography On



RIWAYAT HIDUP



HESTIRIANI, Lahir di Bakunge pada tanggal, 25 Desember 1998. Penulis adalah anak ke lima dari pasangan Ayah Basri dan Ibu Nurman. Penulis memasuki jenjang pendidikan dasar di dasar bangku SD Negeri 1 Bonttompore pada tahun 2005 dan tamat pada tahun 2011. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 3 Marioriwawo dan tamat pada tahun 2014, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di SMK Negeri 1 Marioriwawo pada tahun 2014 dan tamat pada tahun 2017. Tahun 2017 penulis kembali melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi swasta, tepatnya di Universitas Muhammadiyah Makassar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah magang di PT. PP London Sumatra Indonesia Tbk. Palangisang Estate Kabupaten Bulukumba. Tugas akhir dalam pendidikan tinggi di selesaikan dengan menulis skripsi yang berjudul "Analisis Usahatani Sayuran Hidroponik (Studi Kasus Kebun Hidroponik Tirta Tani Farm) di Desa Tetebatu Kecamatan Pallangga Kabupaten Gowa.