

SKRIPSI

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI
PENANGKARAN BENIH KENTANG DI JORONG
GALAGAH KANAGARIAN ALAHAN PANJANG
KECAMATAN LEMBAH GUMANTI
KABUPATEN SOLOK
(Studi kasus Usaha Tani Bapak Triana)**

Oleh ;

OSPI VEBRO
150113040



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
PAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2020**

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI PENANGKARAN
BENIH KENTANG DI JORONG GALAGAH
KANAGARIAN ALAHAN PANJANG
KECAMATAN LEMBAH GUMANTI
KABUPATEN SOLOK**

(Studi kasus Usaha Tani Bapak Triana)

SKRIPSI

Oleh ;

**OSPI VEBRO
150113040**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2020**

**Judul Penelitian : ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI
PENANGKARAN BENIH KENTANG DI
JORONG GALAGAH
KANAGARIAN ALAHAN PANJANG
KECAMATAN LEMBAH GUMANTI
KABUPATEN SOLOK**

Nama : OSPI VEBRO
NPM : 150113040
Program Studi : AGRIBISNIS

MENYETUJUI

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II

MAHRANI,SP.,M.Si
NIDN.1003127801

Ir.NARIMAN HADI M.M
NIDN.1003016401

MENGETAHUI

DEKAN
FAKULTAS PERTANIAN

KETUA PROGRAM
STUDI

MASHADI,SP.,M.Si
NIDN.1025087401

MELI SASMI,SP.,M.Si
NIDN.1005057406

RIWAYAT HIDUP



OSPI VEBRO, Dilahirkan di Kabupaten Kuantan Singingi tepatnya di Desa Tanah Bekali Kecamatan Pangean pada hari Jum'at tanggal 04 Januari 1997. Anak pertama dari lima bersaudara dari pasangan Syafril dan Mutiara. Peneliti ini menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar di SDN 02 Talontam Kabupaten Kuantan Singingi pada tahun 2009. Pada

tahun itu juga peneliti melanjutkan pendidikan di SMP N 09 BENAI Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi dan tamat pada tahun 2012 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Kejuruan di SMK N 01 BENAI pada tahun 2012 dan tamat pada tahun 2015. Pada tahun 2015 peneliti melanjutkan pendidikan ke perguruan tinggi, tepatnya di Universitas Islam Kuantan Singingi (UNIKS) Fakultas Pertanian pada Program Studi Agribisnis. Peneliti ini menyelesaikan kuliah strata satu (S1) pada tahun 2020.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta kurnia, serta kepada junjungan besar nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan jalan kebenaran kepada umatnya, sehingga penulis akhirnya dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat pada waktunya.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, penyelesaian Skripsi ini tidak akan pernah terwujud. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih setinggi-tingginya kepada :

1. Kedua orang tua Bapak Syafril terima kasih atas semua usaha dan kerja kerasnya dalam mencari nafkah dan memberikikan bantuan moril maupun doa sehingga semua biaya-biaya dalam membuat skripsi ini dapat di selesaikan dengan tepat waktu, dan untuk Ibu Mutiara yang selalu memberikan support dan dorongan dan pengorbanannya selama ini kepada penulis, sarjana ini penulis persembahkan untuk kalian berdua.
2. Mahrani,SP.,M.Si selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dengan memberikan yang terbaik untuk kelancaran penulis. Terimakasih atas waktu serta masukan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Ir.Nariman Hadi,M.M selaku dosen pemimbing 2 yang sangat sabar dalam membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini. Terimakasih untuk selalu sabar dan selalu dapat meluangkan waktu untuk membimbing skripsi ini.

4. H.Mashadi,SP.,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian terima kasih untuk ilmu yang memotivasi dan membangun bagi kehidupan penulis.
5. Meli Sasmi,SP.,M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis yang selalu memberikan dorongan kepada penulis agar menyelesaikan penulisan skripsi ini tepat waktu.
6. Terima kasih untuk semua dosen di Universitas Islam Kuantan Singingi khususnya Bapak/Ibu dosen Agribisnis yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat untuk masa depan penulis.
7. Terima kasih kepada jajaran Tata Usaha yang sudah baik hati membantu dalam proses pengurusan semua syarat-syarat menyelesaikan perkuliahan penulis.
8. Terima kasih kepada teman satu kelas dan teman-teman satu perjuangan yang selalu membuat tawa dan canda di perkuliahan.
9. Terima kasih semua keluarga terdekat yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.

Taluk Kuantan,Oktober 2020

KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunianya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Usulan Penelitian ini dengan judul **“Analisis Pendapatan Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok (*Studi kasus Bapak Triana*)”**.

Pada kesempatan ini Penulis mengucapkan terima kasih kepada ibu Pembimbing I Mahrani,SP.,M.Si dan Pembimbing II Ir.Nariman Hadi ,M.M yang telah banyak memberikan bimbingan, saran, pemikiran dan pengarahan yang bermanfaat. Ucapan terimakasih kepada Bapak Dekan Fakultas Pertanian Bapak Mashadi SP,M.Si, terimakasih kepada Ibu Ketua Program Studi Agribisnis Ibu Meli Sasmi,SP.,M.Si. Terimakasih kepada semua Dosen Program Studi Agribisnis,terimakasih Kepada Staff Tata Usaha dan teman-teman mahasiswa seperjuangan.

Dalam penulisan skripsi ini Penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk melakukan yang terbaik, namun apabila masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan,maka Penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan skripsi ini sehingga dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pertanian dimasa yang akan datang. Atas segala bantuannya Penulis ucapkan terima kasih

Teluk Kuantan, Januari 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	ii
Daftar Tabel	iii
Daftar Lampiran	iv
Daftar Gambar.....	v
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tanaman Kentang.....	7
2.2 Usaha Tani	8
2.3 Konsep Biaya Usaha Tani	9
2.4 Pendapatan	11
2.5 Efisiensi (R/C)	14
2.6 Penelitian terdahulu	15
2.7 Kerangka Pemikiran	17
III.METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3.2 Penentuan Responden	18
3.3 Jenis dan Sumber Data	18
3.4 Teknik Pengumpulan Data	19

3.5 Metode Analisis Data	19
3.6 Analisis Biaya.....	20
3.7 Analisis Pendapatan	21
3.8 Konsep Operasional.....	23
IV.HASIL DAN KESIMPULAN	
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian	25
4.2 Karakteristik Responden dan Profil Usaha	27
4.3 Profil Usahatani Penangkaran Benih Kentang Bapak Triana	30
4.4 Analisis Biaya Usahatani Penangkaran Benih Kentang	31
4.5 Biaya Total	38
4.6 Efisiensi Usaha	41
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	43
5.2 Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	45

**ANALISIS PENDAPATAN USAHATANI
PENANGKARAN BENIH KENTANG DI JORONG
GALAGAH KANAGARIAN ALAHAN PANJANG
KECAMATAN LEMBAH GUMANTI
KABUPATEN SOLOK
(Studi kasus Usaha Tani Bapak Triana)**

**Ospi Vebro
Dibawah bimbingan Mahrani dan Nariman Hadi
Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian
Universitas Islam Kuantan Singingi
Teluk Kuantan 2020**

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juli 2019 sampai bulan Agustus 2020. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Biaya, Pendapatan dan Efisiensi pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh hasil bahwa besarnya biaya yang dikeluarkan untuk satu kali masa produksi adalah Rp. 4.312.492,39, pendapatan kotor/penerimaan diperoleh sebesar Rp. 7.920.000 dengan keuntungan bersih sebesar Rp. 3.607.507,61 dan Usahatani Penangkaran Benih Kentang dinyatakan Efisien dengan nilai $R/C = 1,84$ yang artinya setiap kenaikan 1 Rupiah biaya yang dikeluarkan, akan didapatkan penerimaan sebesar 0,84.

Kata Kunci : *Penangkaran Benih Kentang, Analisis Pendapatan, R/C.*

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Perkembangan luas panen, Produksi, dan Produktivitas Kentang di Indonesia Tahun 2015-2017.....	2
2. Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok	26
3. Sarana dan Prasarana diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok.....	26
4. Karakteristik Responden Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok.....	28
5. Biaya Tetap Usahatani Penangkaran benih kentang diJorong Galagah,kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok.....	32
6. Biaya Pupuk Dan Pestisida pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten solok	34
7. Biaya Bahan Tanaman(Planlet) pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok.....	35
8. Biaya Tenaga Kerja usahatani Penangkaran benih kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang.....	35
9. Total Biaya tidak tetap pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok	37
10. Biaya Total pada Usahatani Penangkaran Benih kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok	38
11. Pendapatan Kotor/Penerimaan Rata-Rata Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok.....	39
12. . Pendapatan Bersih Rata-Rata pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok`	40
13. Nilai Efisiensi Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok	42

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

1. Biaya Tetap Usahatani Penangkaran Benih Kentang DiJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang.....	45
2. Biaya Variabel Bahan Tanaman Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah.....	46
3. Biaya Tenaga Kerja Usaha Tani Penangkaran Benih Kentang DiJorong Galagah	47
4. Biaya Tidak Tetap pupuk dan Pestisida Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah.....	48
5. Total Biaya Tidak tetap pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah.....	49
6. Penerimaan,Pendapatan, dan Efisiensi Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah.....	50
7. Dokumentasi Penelitian Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah	51

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan akan hasil pertanian semakin meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk. Jumlah penduduk Indonesia tahun 2005 mencapai 216 juta jiwa dengan angka pertumbuhan 1.7 persen per tahun (BPS, 2005). Angka tersebut mengidentifikasi besarnya bahan pangan yang harus tersedia.

Salah satu peran strategis sektor pertanian adalah penghasil bahan pangan bagi seluruh penduduk Indonesia dan merupakan bagian integral dari sistem pembangunan nasional yang semakin penting dan strategis sejalan dengan arah perubahan lingkup nasional dan internasional. Dengan demikian sektor pertanian perlu ditempatkan sebagai sektor andalan dan penggerak pembangunan nasional serta diyakini dapat memenuhi prakondisi pembangunan ekonomi berkelanjutan (Sudaryanto dkk, 2002).

Salah satu subsektor pertanian yang memiliki peran besar dalam memenuhi kebutuhan pangan nasional dan menambah pendapatan negara adalah hortikultura. Salah satu komoditas hortikultura yang mendapat perhatian untuk dikembangkan adalah kentang (*Solanum tuberosum*). Komoditas ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai sumber karbohidrat yang berguna untuk menunjang program diversifikasi pangan non beras yang bernilai gizi tinggi, disamping dapat juga dijadikan bahan baku untuk industri olahan makanan.

Dirjen Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura menyebutkan bahwa pengembangan komoditas sayuran di Indonesia diarahkan kepada: (1)Memenuhi

permintaan pasar dalam negeri dan dalam rangka memenuhi gizimasyarakat; (2) Mengurangi fluktuasi yang tajam dalam rangka turutmempertahankan stabilitas ekonomi; (3) Mengurangi impor dan menaikkanekspor; (4) Memperluas kesempatan kerja serta meningkatkan pendapatan petani(Dirjen Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura, 2004).

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal BinaProduksi Hortikultura (2017) memberikan gambaran perkembangan luas panen,produksi, dan produktivitas kentang di Indosesia yang mengalami fluktuasi daritahun ke tahun selama tahun 2015 – 2017.

Tabel 1. Perkembangan luas panen, Produksi, dan Produktivitas Kentang di Indonesia Tahun 2015-2017.

TAHUN	LUAS PANEN (Ha)	PRODUKSI (Ton)	PRODUKTIVITAS (Ton/Ha)
2015	67.776	924.058	14,72
2016	73.068	977.349	13,38
2017	55.971	831.140	14,85

Sumber : BPS dan Dirjen Bina Produksi Holtikultura, 2017

Pada pertanaman kentang kendala utama peningkatan produksi adalah pengadaan dan distribusi benih kentang berkualitas yang belum kontinyu dan memadai. Dalam program pembenihan penggunaan benih bebas pantogen/berkualitas mutlak di perlukan. Benih tersebut dapat di peroleh melalui teknik kultur jaringan yang di sertai dengan pengujian patogen terutama penyakit sistematik (virus) secara intensif di lanjutkan dengan teknik perbanyak cepat untuk memproduksi umbi mini (Soelaeso,1997).

Sumatera Barat merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang pencarian utama masyarakatnya adalah petani,terutama karena kondisi alam nya yang sangat

mendukung dalam sektor pertanian dan termasuk salah satu penghasil produk pertanian terbesar di Indonesia dan salah satunya adalah sayuran, berbagai jenis sayuran bisa tumbuh dengan baik dan berkotinyu, salah satu Kabupaten penghasil sayuran terbesar di Sumatera Barat adalah Kabupaten Solok yaitu terdapat di semua wilayah yang ada di Kabupaten Solok terutama Kanagarian Alahan Panjang Kecamatan Lembah Gumanti.

Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok Selatan ini merupakan salah satu daerah di Sumatera Barat yang menyediakan pasokan sayuran kentang untuk daerah tersebut dan beberapa daerah lain di pulau Sumatera seperti Provinsi Riau dan sekitarnya, maka untuk itu para petani kentang di Alahan Panjang ini membutuhkan stok benih kentang yang lumayan besar, sedangkan untuk benih kentang Generasi 0 (G0) yang dibudidayakan didalam Screenhouse ini membutuhkan ketelitian dan perawatan yang cukup sulit dan membutuhkan pengetahuan khusus dalam bidangnya ini, karena itulah tidak banyak petani yang berani mencoba untuk membudidayakannya dikarenakan hal tersebut, dan salah satu petani di daerah Alahan Panjang yang berhasil membudidayakannya yaitu Bapak Triana, dan itupun belum bisa mencukupi ketersediaan bibit yang dibutuhkan oleh para petani kentang yang berada di Alahan Panjang, sedangkan benih kentang yang mereka tanam dilahan mereka itu asal benih G0 nya hanya dari Bpk Triana, dikarenakan hanya beliau yang berhasil dalam budidaya penangkaran benih kentang tersebut.

Jorong Galagah Merupakan satu dari 10 Jorong yang ada di Kanagarian Alahan Panjang dengan luas 399,5 Ha. Jorong Galagah ini adalah salah satu Jorong yang mengandalkan hasil pertanian sebagai sumber pendapatan utama

masyarakat yang ada di Jorong Galagah, dengan luas 399,5 Ha. Jorong Galagah mempunyai penduduk sebanyak 5.271 jiwa dari jumlah laki-laki 2.442 laki-laki jiwa dan perempuan 2.849 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 1.129 KK (*Kantor Kepala desa Jorong Galagah*). Tinggi daerah dari permukaan laut adalah 1.450 m, dengan curah hujan rata-rata 212 hari per tahun (*Data BPS 2015.*)

Usahatani Penangkaran benih kentang yang dilakukan Bapak Triana ini sudah berlangsung selama 6 tahun terakhir dari tahun 2014 hingga saat ini masih aktif dalam membudidayakan benih kentang G-0 yang bisa menyediakan sekitar 2640 benih/produksi (selama 7 bulan), benih tersebut akan beliau tanam dilahan sendiri dan selebihnya dijual kepada petani lain di Alahan Panjang, namun dikarenakan asal usul benih kentang G0 ini hanya bisa di peroleh dari Bapak Triana di Alahan Panjang, karena itu lah kebutuhan benih masih sangat tidak mencukupi untuk seluruh petani yang ada di Alahan Panjang. sedangkan Bapak Triana sejak tahun 2015 adalah satu-satunya petani yang berhasil melakukan penangkaran benih kentang didalam Screenhouse, sudah ada beberapa petani yang berani mencoba dalam melakukan usahatani penangkaran benih kentang tersebut, namun hasil yang diperoleh sangat jauh berbeda dari yang diharapkan oleh para petani tersebut, hal ini dikarenakan perawatan benih kentang yang ada didalam Screenhouse jauh lebih sulit dari perkiraan petani lain yang belum mengetahui cara dalam melakukan usahatani penangkaran benih kentang tersebut. didalam penangkaran benih kentang bapak Triana memiliki permasalahan didalam penangkaran benih kentang diantaranya modal yang kurang, luas lahan yang terbatas, skala usaha yang belum besar sehingga pendapatan juga masih sedikit Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan

penelitian dengan judul “Analisis Pendapatan Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti Kabupaten Solok (*Studi kasus pada Penangkaran Benih Kentang Bapak Triana*).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas yang telah di jelaskan maka dapat di rumuskan masalah sebagai berikut :

1. Berapa besar pendapatan Usahatani Penangkaran benih kentang dalam satu kali masa produksi yaitu selama 7 bulan.
2. Berapa besar biaya, penerimaan, keuntungan dari Usahatani Penangkaran benih Kentang di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan lembah gumanti, Kabupaten Solok.
3. Berapa tingkat efisiensi usaha (R/C).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan penjualan benih kentang yang di peroleh Bapak Triana dalam satu kali masa produksi yaitu selama 7 bulan di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.
2. Untuk mengetahui besar biaya yang dikeluarkan untuk satu kali masa produksi Usahatani Penangkaran benih kentang yaitu selama 7 bulan.
3. Untuk mengetahui tingkat efisiensi usaha (R/C)

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan yang lebih luas mengenai cara penangkaran benih kentang.
2. Bagi pemerintah, penelitian ini di harapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dan perkembangan dalam menuntaskan permasalahan ketersediaan benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.
3. Bagi pembaca, penelitian ini di harapkan dapat memberikan pengetahuan dan tambahan referensi sebagai penelitian selanjutnya.

1.5 Ruang Lingkup penelitian

Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah : untuk menganalisis pendapatan dan biaya yang dikeluarkan dalam satu kali masa produksi yaitu selama 7 bulan, yang dijual dalam bentuk umbi dan harga jual adalah per umbi dan tingkat efisiensi usaha.

II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L*)

Tanaman kentang (*Solanum Tuberosum L*) merupakan tanaman umbi yang kaya akan karbohidrat dan dapat digunakan sebagai bahan makanan pengganti makanan pokok. Kentang merupakan salah satu makanan pokok dunia karena berada pada peringkat ketiga tanaman yang dikonsumsi masyarakat dunia setelah beras dan gandum (*International Potato Center, 2013*).

A. Produksi Benih Kentang

Tanaman Kentang (*Solanum Tuberosum L*) merupakan komoditas hortikultura yang cukup strategis dalam penyediaan bahan pangan untuk mendukung ketahanan pangan. Oleh karena itu produksi kentang yang berkualitas perlu diupayakan dengan benih bermutu dan bersertifikat. Sampai saat ini ketersediaan bibit kentang bersertifikat masih terbatas, salah satu penyebabnya adalah keterbatasan sumber benih sehingga produksi dan penangkaran benih kelas selanjutnya dalam sistem alur benih menjadi terbatas (*Balitsa, 2016*).

B. Benih Kentang G0

G0 (dibaca "generasi nol") adalah istilah untuk turunan atau generasi benih kentang yang berasal langsung dari hasil pembiakan kultur jaringan. Bahan tanaman G0 diambil langsung dari stek-stek mikro yang berasal dari botol. Benih dalam botol tersebut (Planlet) dihasilkan melalui kultur jaringan didalam laboratorium yang serba steril (*Tony, 2011*).

C.Penangkarahan Benih Kentang

Penangkarahan benih kentang adalah upaya perbanyak benih kentang melalui pengembangbiakan dan pembesaran tumbuhan yang dilakukan dengan cara budidaya oleh petani yang sudah ahli di bidangnya agar kebutuhan benih dapat terpenuhi dan dapat dijual sebagai tambahan pendapatan bagi para petani. Penangkarahan tersebut dapat dilakukan melalui pembenihan di dalam Screen House, dengan jangka waktu kurang lebih 7 bulan menjelang panen.

D.Screen House

Benih G0 harus dibudidayakan didalam bangunan yang tertutup rapat yang disebut *Screenhouse*. Bangunan ini benar-benar tertutup rapat, atap maupun seluruh sisinya. Penutupnya berupa Screen plastik berwarna putih yang amat halus. Screen ini menghalangi masuknya binatang penular virus yang kecil sekalipun. Benih yang dihasilkan dari penangkarahan G0 berupa umbi mini yang berukuran rata-rata 5-7 g dengan diameter sekitar 2 cm (*Tony,2001*).

Screenhouse ini bukan asli berasal dari Indonesia, Screenhouse ini adalah introduksi metode dari eropa, dan sebenarnya alih fungsi dari screenhouse ini ketika sampai di Indonesia. Fungsi sebenarnya dari Screenhouse ini ketika di Eropa adalah untuk menjaga kondisi suhu, dan kelembabannya, karena memang kondisi cuaca disana sangat ekstrim dan mereka berfikir bahwa screenhouse bisa menjadi salah satu solusinya (*Dokter Tanaman,2011*).

Kelebihan atau keuntungan penggunaan Screenhouse ini adalah temperatur udara dalam bangunan bisa lebih rendah dibandingkan dilahan terbuka, air hujan dapat masuk tetapi karena penggunaan Screenhouse itu sendiri maka aliran yang

masuk akan lebih halus, intensitas cahayanya lebih rendah, kelembaban dapat lebih stabil, melindungi tanaman dari gangguan biologis (*Dokter Tanaman, 2011*).

Pembuatan Screen House dibuat dari kerangka bambu atau kayu. Bangunan ini benar-benar tertutup rapat atap maupun seluruh sisinya. Penutupnya berupa Screen plastik berwarna putih yang teramat halus. Untuk bangunan Screen House yang saya teliti ini adalah Screen House dengan ukuran 10 x 5 meter.

2.2 Usahatani

Usahatani adalah satuan organisasi produksi di lapangan pertanian dimana terdapat unsur lahan yang mewakili alam, unsur tenaga kerja yang bertumpu pada anggota keluarga tani, unsur modal yang beraneka ragam jenisnya, dan unsur pengelolaan dan manajemen yang perannya dibawakan seseorang yang di sebut petani (Tjakrawalaksana dan Soriaatmaja, 1983).

Makeham dan Malcolm (1991) mendefinisikan usahatani sebagai cara bagaimana mengelola kegiatan – kegiatan pertanian dengan petani sebagai pengelolanya. Ukuran dan jenis usahatani mungkin berkisar dari sebidang kecil usahatani subsisten dengan luas areal kurang dari 1 ha sampai perusahaan pertanian negara yang meliputi semua lahan dari beberapa desa. Usahatani mungkin dilaksanakan oleh seseorang penggarap atau pemilik, seseorang manajer, seseorang manajer yang dibayar oleh sebuah koperasi (atau perusahaan negara), atau oleh seseorang pemilik yang tinggal jauh dari lahan yang dimilikinya. Umumnya adalah usahatani pemilik – penggarap, semi-subsisten.

2.3 Konsep Biaya Usahatani

Menurut ikatan Akuntan Indonesia (1994), pengertian biaya adalah pengorbanan sumber ekonomi yang diukur dalam satuan uang, yang telah terjadi atau yang kemungkinan akan terjadi untuk tujuan tertentu, sehingga biaya dalam arti luas diartikan sebagai pengorbanan sumber ekonomi untuk memperoleh aktiva.

Biaya usahatani biasanya diklarifikasikan menjadi dua, yaitu : Biaya Tetap (*fixed cost*) dan Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*).

2.3.1 Biaya Tetap

Biaya tetap ini umumnya didefinisikan sebagai biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Biaya tetap ini beragam dan kadang-kadang tergantung dari peneliti apakah mau memberlakukan variabel itu sebagai biaya tetap atau biaya variabel (*Soekartawi, 2002*). Cara menghitung Biaya tetap adalah :

$$FC = \sum_{j=1}^n X_j P_{x_j}$$

Dimana :

FC = Biaya tetap.

X_j = Harga fisik dari *input*.

P_{x_j} = Harga *input*.

N = Macam *input*.

2.3.1.2 Biaya Penyusutan Alat

Penyusutan adalah alokasi jumlah yang dapat disusutkan dari suatu alat sepanjang masa manfaat yang estimasi. Jumlah yang dapat disusutkan dari suatu alat adalah biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh alat tersebut dikurangi dengan estimasi nilai sisa (*Salvage Value*) alat tersebut pada akhir masa manfaatnya (*Surya, 2012: 173*)

Rumus :

$$NP = \frac{NB - NS}{UE}$$

Keterangan:

NP = Nilai penyusutan (Rp/proses Produksi) dan (Rp/bulan)

NB = Nilai beli alat (Rp/proses produksi) dan (Rp/bulan) dengan taksiran 20% dari harga beli.

NS = Nilai sisa (Rp/proses produksi) dan (Rp/bulan)

UE = Umur ekonomi aset (Tahun)

2.3.2 Biaya Tidak Tetap (Biaya Variabel)

Menurut Soekartawi (2002), Biaya variabel adalah biaya yang berhubungan langsung dengan produksi, misalnya : pengeluaran untuk benih, pupuk, obat – obatan, dan biaya tenaga kerja. Biaya variabel atau Total Variable Cost (TVC) adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor produksi variabel.

Rumus :

$$AVC = ATC - AFC$$

Dimana :

AVC = Average Variable Cost.

ATC = Average Total Cost.

AFC = Average Fixed Cost.

2.4 Pendapatan / Penerimaan

Pendapatan adalah sejumlah penghasilan yang diperoleh masyarakat atas prestasi kerjanya dalam periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan (Sukirno, 2006). Rahardja dan Manurung (2001) mengemukakan pendapatan adalah total penerimaan (uang & bukan uang) seseorang atau suatu rumah tangga dalam periode tertentu. Berdasarkan kedua definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendapatan merupakan penghasilan yang diterima oleh masyarakat berdasarkan kinerjanya, baik pendapatan uang maupun bukan uang selama periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan.

Mankiw (2011) menyebutkan bahwa pendapatan dirumuskan sebagai hasil perkalian antara jumlah unit yang terjual dengan harga perunit. Apabila dirumuskan secara matematis maka hasilnya adalah :

$$TR = P \times Q$$

Dimana :

TR = *total revenue*

P = *Price*

Q = *Quantity*

Dengan demikian pendapatan penjualan diperoleh dari seberapa banyak jumlah barang yang terjual dengan harga yang telah disepakati antara penjual dan pembeli.

A.Pendapatan kotor

Pendapatan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan total kepada para pembeli selama periode yang bersangkutan.

Pendapatan kotor merupakan pendapatan yang diperoleh/diterima oleh pemilik usaha dari hasil penjualan barang/hasil produksi bahan pertanian yang semua jumlah penerimaannya (dalam jumlah uang) akan dihitung secara keseluruhan tanpa dikurangi pengeluaran biaya-biaya dan lain sebagainya (Alharyono Jusup, 1997 : 343).

B.Pendapatan Bersih (Net income)

Pendapatan bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari seluruh penghasilan dikurangi dengan seluruh biaya (Basu Swastha, 1993 : 325)

Pendapatan bersih, yaitu pendapatan yang diperoleh setelah dikurangi dengan pengeluaran biaya-biaya.

Rumus :

$$\text{Net Income} = \text{Income} - \text{TC}$$

Dimana :

Income= Pendapatan

TC = Total Cost (*Biaya total*)

C.Pendapatan Usahatani

Pendapatan usahatani adalah pendapatan yang berasal dari kegiatan usahatani dan perternakan setiap tahun (Makeham dan Malcolm, 1991).Pendapatan usahatani adalah keuntungan yang diperoleh petani dengan

mengurangkan biaya yang di keluarkan selama proses produksi dengan penerimaan usahatani. Tujuan utama dari analisis pendapatan adalah menggambarkan keadaan sekarang suatu kegiatan usaha dan menggambarkan keadaan yang datang dari perencanaan dan tindakan. Faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan usahatani adalah luas usahatani, efisiensi kerja, dan efisiensi produksi. Luas usahatani yang sempit dapat mengakibatkan produksi persatuan luas yang tinggi tidak dapat tercapai. Sementara efisiensi kerja dan efisiensi produksi yang tinggi menyebabkan pendapatan petani semakin tinggi.

Pendapatan yang besar tidak selalu menunjukkan efisiensi yang tinggi, karena ada kemungkinan pendapatan yang besar itu diperoleh dari investasi yang berlebihan. Oleh karena itu, analisis pendapatan usahatani selalu diikuti dengan pengukuran efisiensi. Ukuran efisiensi pendapatan dapat dihitung melalui perbandingan penerimaan dengan biaya yang dikeluarkan (rasio R/C) yang menunjukkan berapa penerimaan yang diterima petani untuk setiap biaya yang dikeluarkan petani dalam masa proses produksi.

2.5 Efisiensi (R/C)

Efisiensi adalah ukuran tingkat penggunaan sumber daya dalam suatu proses. Semakin hemat/sedikit penggunaan sumber daya, maka prosesnya dikatakan semakin efisien.

Sebelum melakukan pengembangan usaha hendaknya dilakukan suatu kajian yang cukup mendalam untuk mengetahui apakah usaha yang dilakukan itu layak atau tidak layak. Aspek yang perlu dikaji adalah aspek finansial (keuangan) dan pasar (bagaimana permintaan dan harga atas produksi yang dihasilkan). Jika

aspek ini jelas maka prospek ke depan untuk usaha tersebut jelas, begitu juga sebaliknya apabila aspek ini tidak jelas maka prospek ke depan juga tidak jelas (Umar, 2005).

Efisiensi menurut Maulidah (2012), merupakan gambaran perbandingan terbaik antara suatu usaha dan hasil yang dicapai. Efisien tidaknya suatu usaha ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diperoleh dari usaha tersebut serta besar kecilnya biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tersebut. Tingkat efisiensi suatu usaha biasa ditentukan dengan menghitung per cost ratio yaitu imbalan antara hasil usaha dengan total biaya produksinya. Untuk mengukur efisiensi suatu usahatani digunakan analisis R/C Ratio.

R/C adalah singkatan dari Return Cost Ratio, atau dikenal sebagai perbandingan (nisbah) antara penerimaan dan biaya. Secara matematik hal ini dituliskan : $a = R/C$ Keterangan: a = pembanding (nisbah) antara penerimaan dan biaya R = penerimaan C = Biaya Kriteria uji: jika $R/C > 1$, layak untuk diusahakan Jika $R/C < 1$, tidak layak untuk diusahakan (Soekartawi, 1995).

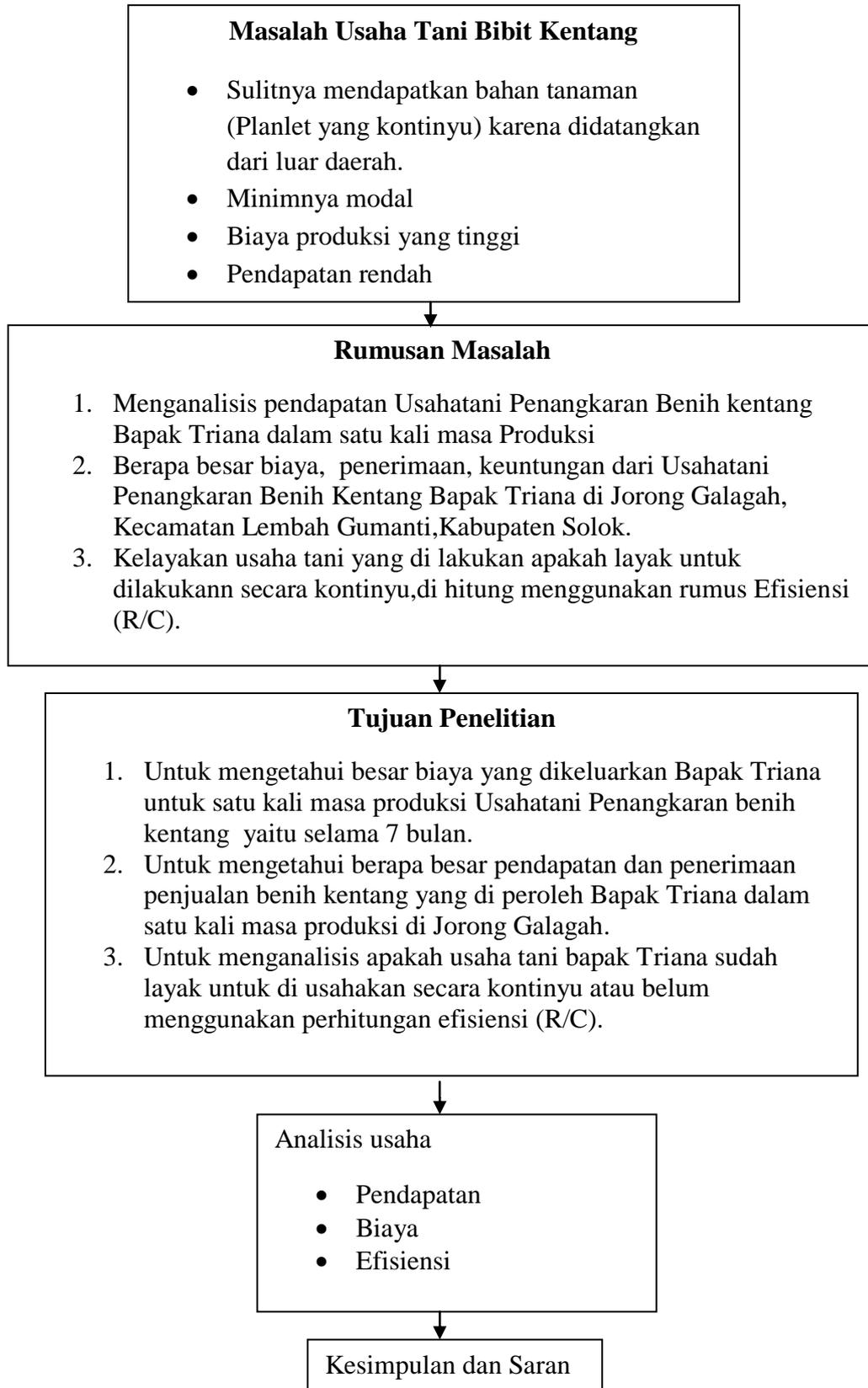
2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu menurut Didi Rukamana (2011) dengan judul “Rancang Model Rantai Pasok Benih Kentang Granola Produksi Laboratorium Bioteknologi Pertanian Universitas Hasanuddin dalam rangka upaya peningkatan pendapatan petani”. Berdasarkan fakta dan pembahasan sebelumnya bahwasanya Divisi Bioteknologi Pertanian Universitas Hasanuddin belum dapat menyediakan benih kentang khususnya Varietas Granola dalam jumlah besar untuk memenuhi kebutuhan benih Sulawesi Selatan karena tugas pokok dan fungsi Divisi

Bioteknologi. Masalah pertama petani kentang adalah (a) Tidak terjangkaunya harga benih dan biaya tenaga kerja yang tinggi sehingga petani menggunakan benih asalan;(b) Belum tersedianya benih kentang dalam jumlah cukup dan berkualitas;(c) Belum tersedia jumlah tenaga ahli yang cukup untuk alih Teknologi perbenihan bagi petani kentang. Petani penangkar dan pedagang benih belum mampu memproduksi kentang dalam jumlah besar dan berkualitas.

Budiwan, Diah Wiyani Purba, Parlindungan B.Dachban, Syarifah Mayly (2014) permasalahan dalam Agribisnis kentang diKabupaten Karo antara lain masalah produktivitas kentang rendah, masalah mutu kentang, masalah mutu bibit, perlu perbaikan pemukan, perlu perbaikan penggunaan Pestisida, Kontinuitas pasokan, dan upaya efisiensi biaya produksi kentang. Fluktuatif nya luas areal panen komoditas kentang antara lain disebabkan (1) meningkatnya harga input baik benih, pupuk serta Pestisida dan Fungisida, (2) adanya fasilitas bantuan sarana produksi dari pemerintah, (3) serangan hama dan penyakit terutama penyakit busuk daun, penyakit bercak kuning dan penyakit layuh fusarium, dan hama trips, dalam hal ini tidak semua kentang yang ditanam dapat dipanen karena terjadinya serangan hama dan penyakit akibatnya gagal panen, (4) adanya komoditas pesaing yaitu komoditas yang harganya lebih mahal pada saat-saat tertentu seperti bawang merah, wortel dan lain-lain. Sistem tanam dan pola tanam tidak hanya di dasarkan pertimbangan teknis produksi namun juga telah didasarkan ekspektasi akan harga komoditas apa yang paling menguntungkan, (5) pola tanam dan pola curah hujan didaerah produsen ,(6) Fluktuasi harga jual kentang Minsyah (2009).

2.7 Kerangka Pemikiran



Gambar 1 : Kerangka Pemikiran

III METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok pada bulan Juli 2019 sampai bulan Agustus 2020.

3.2 Penentuan Responden

Penentuan responden dilakukan secara purposive sampling karena hanya Bapak Triana merupakan satu satunya penangkar benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

3.3 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan data primer dan sekunder baik data kualitatif maupun data kuantitatif. Data primer diperoleh dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan (*Screen House Bapak Triana*) dan wawancara dengan narasumber secara langsung. Pemilihan narasumber dilakukan dengan sengaja dengan pertimbangan bahwa nara sumber adalah orang yang ahli dalam bidangnya yang berkaitan dengan topik penelitian yaitu dengan pemilik sekaligus petani penangkaran benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

Data sekunder diperoleh dari hasil laporan dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian. data sekunder juga diperoleh dari bahan-bahan rujukan seperti: literatur, jurnal, artikel, dan buku-buku yang berhubungan dengan penelitian.

Data sekunder berupa data analisis eksternal diperoleh dari dokumen perusahaan, makalah-makalah seminar, dan data-data statistik dari instansi terkait seperti Biro Pusat Statistik (*BPS*).

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1.) Pengamatan (*Observasi*)

Observasi merupakan metode pengumpulan data dimana peneliti mencatat semua informasi yang diperoleh sebagaimana yang disaksikan selama peneliti dilakukan. Teknik ini dilakukan dengan mengadakan pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti.

2.) Pertanyaan (*Quistioner*)

Merupakan daftar pertanyaan yang dibuat dengan berisikan serangkaian pertanyaan yang berkenaan dengan penulisan penelitian ini. Ditujukan kepada seluruh responden yang menjadi sampel yang terdiri dari keseluruhan sampel.

3.) Pencatatan

Teknik pencatatan adalah mencatat data yang telah di peroleh dari responden dan instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data

Analisis data yang di gunakan dalam penelitian adalah analisis data deskriptif kuantitatif dan data kualitatif. analisis kuantitatif dan data kualitatif adalah mendeskripsikan data apa adanya dan menjelaskan data atau dari responden atau pelaku usaha.

3.6 Analisis Biaya

3.6.1. Biaya Total Usahatani Penangkaran Benih Kentang

Untuk menghitung keseluruhan biaya yang dikeluarkan pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah dapat dirumuskan :

$$TC=FC + VC \dots\dots\dots (1)$$

Dimana : TC = Biaya total (Rp)

FC = Biaya tetap (Rp)

VC = Biaya variabel (Rp)

3.6.2 Biaya Penyusutan Peralatan

Penyusutan peralatan adalah berkurangnya nilai suatu alat setelah digunakan dalam proses produksi. Untuk menghitung penyusutan peralatan digunakan metode garis lurus / *Stright Line Methode* (Soekartawi : 2006).

Rumus :

$$NP = \frac{NB - NS}{UE}$$

Keterangan:

NP = Nilai penyusutan (Rp/proses Produksi) dan (Rp/bulan)

NB = Nilai beli alat (Rp/proses produksi) dan (Rp/bulan) dengan taksiran 20% dari harga beli.

NS = Nilai sisa (Rp/proses produksi) dan (Rp/bulan)

UE = Umur ekonomi aset (Tahun)

3.7 Analisis Pendapatan

Menurut Suparmoko (2013), Pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh seorang pelaku usahatani setelah dikurangi dengan biaya-biaya.

3.7.1 Pendapatan kotor/Penerimaan

Pendapatan kotor adalah penghasilan yang diperoleh dari penjualan total kepada pembeli selama periode yang bersangkutan (Alharyono jusup,1997).

Pendapatan kotor dapat dihitung dengan rumus:

$$TR = Y.Py \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

TR : Total Revenue (Rp/satu kali masa produksi)

Y : Jumlah benih kentang (Umbi/satu kali masa produksi)

Py : Harga Benih (Rp/Umbi)

3.7.2 Pendapatan Bersih

Menurut Basu Swastha (1993) pendapatan bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari seluruh penghasilan dan dikurangi dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama masa produksi.

Pendapatan bersih dapat dihitung dengan rumus :

$$\Pi = TR-TC \dots\dots\dots (3)$$

Dimana :

Π = Pendapatan Bersih (Rp)

TR = Pendapatan kotor

TC = Biaya total

3.7.3 Revenue Cost Ratio (R/C)

Menurut Soekartawi (2005), R/C ratio merupakan perbandingan antara total penerimaan dan total biaya, yang menunjukkan nilai penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan. Semakin besar R/C Ratio maka akan semakin besar pula keuntungan yang diperoleh. Adapun R/C ratio dikenal dengan perbandingan antara penerimaan dan biaya, secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{TR}{TC} \dots\dots\dots(4)$$

Dimana :

TR = Total penerimaan (Rp/satu kali masa produksi)

TC = Total Biaya (Rp/satu kali masa produksi)

Kriteria penilaian R/C ratio :

R/C < 1 = Usahatani penangkaran benih kentang mengalami kerugian.

R/C > 1 = Usahatani penangkaran benih kentang mengalami keuntungan.

R/C = 1 = Usahatani penangkaran benih kentang mencapai titik impas.

3.8 Konsep Operasional

konsep operasional adalah pengertian, batasan, dan ruang lingkup penelitian ini guna memudahkan pemahaman dalam menganalisa data yang berhubungan dengan penarikan kesimpulan dari hasil-hasil pengamatan variabel yang ada, yaitu

1. Penangkaran benih kentang adalah upaya perbanyak benih kentang melalui pengembangbiakan dan pembesaran tumbuhan yang dilakukan dengan cara budidaya oleh petani yang sudah ahli di bidangnya
2. Usahatani adalah satuan organisasi produksi di lapangan pertanian dimana terdapat unsur lahan yang mewakili alam, unsur tenaga kerja yang bertumpu pada anggota keluarga tani, unsur modal yang beraneka ragam jenisnya, dan unsur pengelolaan dan manajemen yang perannya dibawakan seseorang yang disebut petani
3. Usahatani Penangkaran benih kentang adalah usahatani yang bergerak di bidang penyedia benih kentang.
4. Responden yaitu pemilik usaha yang melakukan usahatani penangkaran benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok (Bapak Triana).
5. Produksi adalah jumlah kentang yang dihasilkan dari kegiatan penangkaran benih kentang (Umbi) Bapak Triana di Kanagarian Alahan Panjang (Rupiah/Umbi).

6. Planlet adalah hasil perkembangbiakan kentang secara kultur jaringan didalam sebuah botol steril.
7. Biaya Adalah seluruh pengeluaran dalam usahatani penangkaran benih kentang yang dihitung selama satu kali masa produksi (7 bulan/Rupiah)
8. Pendapatan adalah nilai produksi bersih yang diperoleh dari hasil penerimaan dikurang biaya pada usahatani penangkaran benih kentang Bapak Triana dalam satu kali masa produksi (7 bulan) di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok (Rupiah).
9. Efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar besarnya (R/C).

IV.HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

4.1.1 Letak, Luas Wilayah dan Batas Wilayah

Jorong Galagah adalah salah satu dari 10 desa yang berada di wilayah Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok, yang mempunyai luas 3.99,5 Ha. Jorong Galagah penduduknya adalah sebanyak 5.271 jiwa dari jumlah laki-laki 2.422 jiwa dan perempuan 2.849 jiwa dan jumlah kepala keluarga sebanyak 1.129 KK (Kantor Kepala Desa Jorong Galagah). Tinggi daerah dari permukaan laut adalah 1.450 m, dengan curah hujan rata-rata 212 hari per tahun (Data BPS 2015).

Secara administratif, desa Jorong Galagah berbatasan dengan

- Sebelah utara berbatasan dengan Jorong Taluak Dalam.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Padang Laweh
- Sebelah Timur berbatasan dengan Pangalian Kayu
- Sebelah barat berbatasan dengan Batu putih.

Nagari Alahan Panjang Terdiri dari 10 (sepuluh) jorong, yaitu Alahan Panjang, Pangalian Kayu, Galagah Taluak Dalam, Taratak Tengah, Batu Putih, Taratak Galundi, Batang Hari, Usak, Padang Laweh.

4.1.2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan

Pada tahun 2015 jumlah penduduk Jorong Galagah adalah 5.271 jiwa, menurut data yang di peroleh dari kantor kepala Desa Jorong Galagah tingkat pendidikan penduduk dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2 Keadaan Penduduk Berdasarkan Pendidikan di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Uraian	Jumlah (jiwa)
1	SD/MI	784
2	SLTP/MTS	1870
3	SLTA/MA	1590
4	S1/DIPLOMA	340
5	TIDAK SEKOLAH	120
6	BELUM SEKOLAH	567

Sumber : Kantor Kepala Desa Jorong Galagah 2018

Dari tabel 2 diatas dapat dilihat bahwa keadaan penduduk berdasarkan Pendidikan di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok, yaitu penduduk yang paling banyak adalah penduduk dengan pendidikan pada tingkat SLTP/MTS yaitu sebanyak 1870 jiwa, SLTA/MA yaitu 1590 jiwa, SD/MI yaitu 784 jiwa, yang masih belum sekolah yaitu 567 jiwa, S1/Diploma yaitu 340 jiwa dan yang tidak bersekolah adalah 120 jiwa.

4.1.3 Sarana dan Prasarana

Sarana adalah segala sesuatu yang dapat dipakai sebagai alat dan bahan untuk mencapai maksud dan tujuan dari suatu proses produksi. Sementara prasarana adalah sesuatu yang merupakan penunjang utama terselenggaranya produksi.

Adapun sarana dan prasarana di Jorong Galagah dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Sarana dan Prasarana di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Sarana dan Prasarana	Jumlah (Unit)
1	SD/MI	4
2	PDTA	2
3	Kantor Desa	1
4	Lapangan Bola	1
5	Mesjid/Mushollah	6

Sumber : Kantor Kepala desa Jorong Galagah 2018

Berdasarkan Tabel 3 di atas Sarana dan Prasarana DI Jorong Galagah sangat minim untuk jumlah penduduknya. Namu hal ini tidak mempengaruhi kegiatan pertanian yang ada di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok

4.1.4 Keadaan Penduduk Menurut Agama

Untuk masyarakat yang ada di Jorong Galagah, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok, semua penduduknya menganut agama islam. Karena diJorong Galagah tidak ada nya pendatang asing yang beragama Non-muslim.

4.2. Karakteristik Responden dan Profil Usaha

4.2.1. Karakteristik Responden

Karakteristik merupakan ciri khas seseorang, berbagai teori pemikiran dari karakteristik tumbuh untuk menjelaskan berbagai kunci karakteristik manusia (Boeree, 2008). Responden dalam penelitian ini adalah petani penangkaran benih kentang yang pada masa penelitian masih aktif memproduksi dan berdomisili di Desa Jorong Galagah. Identitas responden ini meliputi: umur responden, lama

pendidikan, pengalaman berusaha dan jumlah tanggungan keluarga. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4. di bawah ini:

Tabel 4. Karakteristik Responden Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Uraian	Nilai	Satuan
1	Umur Responden	47	Tahun
2	Lama Pendidikan	12	Tahun
3	Pengalaman Usaha	4	Tahun
4	Jumlah Tanggungan Keluarga	3	Orang

Sumber: Analisis Data Primer Yang Telah diolah 2019

Pengusaha dari penelitian ini berumur yaitu 47 Tahun. Umur sangat berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja, aktivitas pada usahatani penangkaran benih kentang berhubungan dengan tingkat kemampuan fisik. Dimana usia produktif akan memiliki tingkat produktivitas yang lebih tinggi dibanding yang telah memasuki usia senja atau tua.

Umur yang sudah tidak produktif lagi tentunya mempengaruhi produktivitas usaha yang dijalankan, dimana tenaga (fisik) pemilik usahatani sudah berkurang, dibanding umur yang masih muda/ produktif. Penurunan produktivitas tenaga kerja di lapangan sebagian besar disebabkan oleh kelelahan kerja (Sudarmayanti, 2009).

Semakin cukup umur maka, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja. Menurut Widiastuti (2009) penyampaian informasi terbaik yaitu pada masa kedewasaan merupakan masa di

mana terjadi pengembangan intelegensia, kematangan mental, kepribadian, pola pikir dan perilaku sosial untuk meningkatkan keuntungan.

Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam bidang usaha, karena dalam menjalankan usaha membutuhkan sebuah pengalaman dan wawasan tertentu. tingkat pendidikan yang ditempuh oleh petani benih kentang yaitu selama 12 (dua belas) tahun. Oleh karna, itu tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap cara pola fikir pengusaha dalam upaya mengembangkan usaha yang dijalankan oleh pengusaha penangkaran benih kentang. Hubungan pendidikan dan produktivitas kerja dapat tercermin dalam penghasilan. Pendidikan yang lebih tinggi akan mengakibatkan produktivitas kerja yang lebih tinggi dan memungkinkan penghasilan yang lebih tinggi pula.

Menurut Suwarno Et Al (2004), menyatakan bahwa masyarakat yang berpendidikan mampu meningkatkan kemampuan seseorang pada kognitif, afektif dan psikomotorik. Rana kognitif mampu meningkatkan pengetahuan, pada rana afektif dapat menentukan sikap dan membentuk pola hidup. Sedangkat pada ranah psikomotorik dapat mempersepsikan diri dan membuat penyesuaian pola gerak.

Tingkat pengalaman berusaha yang dimiliki pengusaha secara tidak langsung akan mempengaruhi pola pikir. Pengusaha yang memiliki pengalaman berusaha lebih lama akan lebih mampu merencanakan usaha dengan lebih baik, karena sudah memahami segala aspek dalam berusaha.

Penangkaran benih kentang yang dilakukan responden telah berlangsung selama 4 tahun, maka tidak heran lagi dengan pengalaman yang beliau miliki ini, penangkaran benih kentang yang di lakukan sudah menghasilkan benih kentang

dengan kualitas yang sudah cukup bagus apa lagi beliau sudah menggeluti bidang g pertanian ini mulai dari umur 9 tahun, dengan pengalaman ini lah penangkaran yang beliau lakukan akan berkembang dengan sangat baik kedepannya.

Jumlah tanggungan keluarga merupakan jumlah seluruh orang yang ada di dalam satu rumah atau jumlah seluruh anggota keluarga yang menjadi tanggungan kepala keluarga. Anggota keluarga terdiri dari suami, istri, anak dan sanak saudara lainnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah anggota keluarga responden penangkaran benih kentang adalah 3 (tiga) orang keadaan tersebut menggambarkan responden keluarga kecil. Dengan jumlah anggota yang demikian, konsekuensi besarnya jumlah anggota keluarga tentunya akan berdampak pada pendapatan yang cukup besar untuk memenuhi kebutuhan keluarga baik untuk konsumsi maupun untuk kepentingan lain seperti pendidikan, kesehatan, dan lain sebagainya.

4.3. Profil Usahatani Penangkaran Benih Kentang Bapak Triana

4.3.1. Sejarah Usahatani Penangkaran Benih Kentang Bapak Triana

Usahatani penangkaran benih kentang Bpk Triana ini adalah bentuk usahatani perorangan yang berdiri pada tahun 2015. Usahatani penangkaran benih kentang secara keseluruhan menggunakan modal sendiri. Usahatani ini dilakukan berawal dari sulit nya untuk memperoleh benih kentang yang dibutuhkan para petani kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,hal ini menyebabkan beberapa dari petani kentang beralih untuk menanam komoditas lain seperti cabe,tomat,dan wortel dikarenakan sulitnya

benih kentang yang didapatkan diJorong Galagah,maka di tahun 2015 itu Bpk triana mencoba untuk melakukan usahatani penangkaran benih kentang nya sendiri di dalam screen house dengan luas 10x5 meter dengan mengandalkan modal seadanya dan beliau juga menjadi pemilik sekaligus pekerja dalam Usahatani penangkaran benih kentang tersebut.

4.3.2 Tujuan Usahatani Penangkaran Benih Kentang

Tujuan usaha merupakan suatu bisnis yang dapat menciptakan/menghasilkan nilai tambah pada suatu produk pertanian yang dihasilkan/dibudidayakan.

Tujuan Utama dalam Usahatani Penangkaran Benih Kentang ini yaitu dapat terpenuhinya permintaan benih kentang yang dibutuhkan oleh bapak Triana dan seluruh petani yang ada diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang,Kecamatan Lembah Gumanti,Kabupaten Solok. Agar tidak ada lagi petani yang menanam komoditas lain karena kurangnya pasokan benih kentang yang dibutuhkan para petani.

Hal yang ingin dicapai bapak Triana selaku pelaku Usahatani Penangkaran benih kentang adalah bertujuan untuk memperoleh pendapatan yang lebih besar. Untuk meningkatkan pendapatan keluarga, membantu memenuhi kebutuhan hidup keluarga, menciptakan lapangan kerja serta kegiatan ekonomi.

4.4. Analisis Biaya Usahatani Penangkaran Benih Kentang

4.4.1. Analisis Biaya

Pada hakikatnya, biaya adalah sejumlah uang tertentu yang telah diputuskan guna pembelian atau pembayaran *input* yang diperlukan, sehingga tersedianya sejumlah uang ini telah benar-benar diperhitungkan sedemikian rupa agar produksi dapat berlangsung untuk mengetahui besarnya biaya dalam usahatani atau usaha agroindustri.

Menurut Sugiri (1999), biaya merupakan sejumlah uang yang harus dikeluarkan dalam suatu kegiatan produksi. Biaya produksi akan selalu muncul dalam setiap kegiatan ekonomi di mana usahanya selalu berkaitan dengan produksi. Kemunculannya itu sangat berkaitan dengan diperlukannya *input* (faktor produksi).

4.4.1.1 Biaya Tetap

Untuk mengetahui nilai ekonomis dari masing-masing peralatan yang digunakan dalam Usahatani benih kentang, maka dihitung nilai penyusutan dalam satu kali produksi. Penyusutan dihitung dengan menggunakan metode garis lurus yaitu nilai awal dari peralatan dikurangi dengan nilai sisa, kemudian dibagi dengan umur ekonomis dari peralatan tersebut. Nilai awal diperoleh dari biaya yang digunakan untuk membeli peralatan tersebut, sedangkan umur ekonomis dilihat dari lamanya penggunaan peralatan tersebut masih menguntungkan. Untuk lebih jelasnya mengenai penyusutan biaya tetap dalam penelitian ini, dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Biaya Tetap Usahatani Penangkaran benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

NO	jenis peralatan	Nilai Penyusutan	Persentase (%)
1	Screenhouse	552.977	82,34
2	Plastik tambang/tali	36.000	5,36
3	Drum air	22.222	3,31
4	Sekop	16.000	2,38
5	Alat penyiram 1 liter	16.000	2,38
6	Ember Plastik	8.000	1,19
7	Roll Meteran	12.000	1,79
8	Pinzet	2.400	0,36
9	Gunting steak Steanless	6.000	0,89
Jumlah		671.599	100,00

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Dari Tabel 5, dapat dilihat bahwa biaya tetap yang di gunakan selama masa produksi terdapat 9 komponen biaya yang digunakan dalam satu kali masa produksi yaitu selama 7 bulan. Dalam masa produksi 7 bulan tersebut maka biaya tertinggi sampai terendah yang dihitung dengan nilai penyusutannya adalah pada biaya Screenhouse, Drum air, Plastik tambang, Sekop, Alat penyiram 1 liter, Roll meteran, Ember Plastik, Gunting Steak Steanless, Pinzet.

Dari Tabel 5 menunjukkan bahwa biaya tetap pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah untuk biaya tertinggi nya adalah Screenhouse yaitu dengan nilai Rp. 552.977 atau 82,34% dari total biaya tetap keseluruhan. Dan untuk biaya tetap paling rendah pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang

diJorong Galagah adalah Pinzet dengan nilai Rp.2.400 atau 0,36% dari total biaya tetap keseluruhan.

4.4.1.2 Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang berubah secara prorsoinal dengan kuantitas volume produksi atau penjualan. Jika kuantitas produksi naik atau bertambah, maka biaya variabel akan ikut bertambah sebesar perubahan kuantitas.

Menurut santoso (2000), menjelaskan biaya variabel adalah biaya yang berubah secara proposi dengan perubahan aktifitas. Aktiftas tersebut dapat diwujudkan dengan berbagai bentuk seperti unit yang diproduksi, unit yang dijual, kilometer, jam kerja, dan sebagainya. Biaya tidak tetap merupakan biaya yang berubah sesuai perubahan output.

Biaya tidak tetap pada penangkaran benih kentang ini dihitung untuk satu kali masa produksi yaitu selama 7 bulan, dihitung mulai dari awal mula dibeli nya bahan baku tanaman, untuk upah tenaga kerja nya dihitung sampai panen yang hitungannya hanya dianalisis untuk satu kali masa proses produksi yaitu dengan hitungan selama 7 bulan.

Biaya tidak tetap atau biaya variabel dalam Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang ini terbagi menjadi 3 yaitu (1) Biaya Bahan tanaman (2) Biaya Pupuk dan Pestisida (3) Biaya Tenaga kerja, biaya-biaya tersebut dihitung selama satu kali masa proses produksi yaitu selama bulan, untuk lebih jelasnya dapat kita lihat pada tabel 6.

Tabel 6. Biaya Bahan Tanaman(Planlet) pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Uraian	Jumlah (botol)	Harga (Rp)	Total biaya (Rp)	Persentase (%)
1	Bahan Tanaman (Planlet)	20	62.500	1.250.000	100
	Total			1.250.000	100

Sumber : Data Primer Yang Telah Diolah,2019

Tabel 7. Biaya Pupuk Dan Pestisida pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten solok.

No	Uraian	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total biaya(RP)
1	Pupuk kandang	1	Karung	13.000	13.000
2	Insektisida (Ludo)	500	gram	180	90.000
3	Fungisida(antracol)	500	Gram	160	80.000
4	Ppc (atonik)	1	Liter	45.000	45.000
5	Pupuk daun (gandasil)	1	Liter	35.000	35.000
6	Pupuk kimia NPK	10	Kilogram	1000	10.000
		Total			273.000

Sumber : Data Primer yang telah diolah,2019

Biaya pupuk dan pestisida ini digunakan menurut kebutuhan perawatan selama satu kali proses produksi yaitu selama 7 bulan, pupuk dan pestisida ini digunakan mulai dari penanaman hingga panen dengan takaran yang sudah ditentukan, untuk jelasnya dapat dilihat pada lampiran 4.

Dari Tabel diatas menunjukkan bahwa biaya yang dikeluarkan untuk pembelian bahan utama benih kentang yaitu Rp.1.250.000,. Bahan utama ini di

beli langsung oleh narasumber dari IPB (*institute pertanian bogor*). Ini di karenakan bahan utama kentang yang di sebut G-0 ini di ciptakan dalam labor dengan kondisi yang steril, bibit ini saat ini hanya IPB yang bisa membuatnya, karena ini membutuhkan ilmu dan tingkat kesulitannya sangat tinggi, G-0 ini di jual dalam kemasan botol yang steril, dan akan dikirimkan melalui beberapa paket ke beberapa daerah yang membutuhkan.

Tabel 8. Biaya Tenaga Kerja usahatani Penangkaran benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

Sumber : Analisi Data Primer, 2019

no	Jenis Kegiatan	Jumlah TK (orang)	Waktu (jam/hari)	waktu (minggu)	HOK	Total Biaya tenaga kerja	%
1	pengolahan tanah	1	4		1	40.000,00	1,83
2	penanaman	1	2		2	40.000,00	1,83
3	perawatan	2	1	1	56	1.120.000,00	51,38
	*penyiraman	1	1	3	84	840.000,00	38,53
	*pemangkasan pucuk	1	2		1	20.000,00	0,92
4	panen	3	2		2	120.000,00	5,50
JUMLAH						2.180.000,00	100,00

Biaya tenaga kerja merupakan biaya yang dikeluarkan sebagai akibat pemanfaatan tenaga kerja dalam melakukan Usahatani Penangkaran Benih Kentang selama satu kali masa produksi (7 bulan).

Dari Tabel 8, menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja yang dikeluarkan selama masa produksi selama 7 bulan atau selama 196 hari dihitung dengan cara 7 bulan dikalikan dengan 28 hari (jumlah hari dalam satu bulan, tenaga kerja dalam Usahatani Penangkaran Benih Kentang ini berjumlah sebanyak 6 orang yang

terdiri dari 1 orang untuk pengolahan tanah dengan jumlah 4 jam kerja dalam 1 hari, 1 orang untuk penanaman dengan 2 hari kerja dari 196 hari (satu kali masa produksi) dengan biaya yang dikeluarkan adalah Rp.20.000/satu kali masa produksi, penyiraman terdiri dari 1 orang tenaga kerja dengan jumlah hari kerja selama 84 hari dengan jumlah yang dikeluarkan sebesar Rp.840.000/satu kali masa produksi, perawatan terdiri dari 2 orang tenaga kerja dengan jumlah hari kerja adalah 56 hari dari 196 hari dengan total biaya yang dikeluarkan adalah sebesar Rp.1.120.000/satu kali masa produksi, pemangkasan pucuk terdiri dari 1 orang tenaga kerja dengan jumlah hari kerja yaitu 1 hari dari 196 hari dengan total biaya yang dikeluarkan adalah Rp.20.000/satu kali masa produksi, dan untuk biaya yang terakhir dikeluarkan adalah untuk biaya pemanenan dengan 3 orang tenaga kerja dengan jumlah hari kerja 2 hari kerja yang terdiri dari 1 hari pertama untuk mengeluarkan umbio yang siap panen dari dalam tanah dengan cara diambil menggunakan tangan dan hari kedua adalah untuk memindahkan benih kedalam tempat penyimpanan yang sudah disediakan dengan total biaya yang dikeluarkan adalah Rp.120.000/satu kali masa produksi

Untuk biaya tenaga kerja ini biaya tertinggi dikeluarkan untuk perawatan yang terdiri dari memberikan pestisida, membersihkan gulma, dan juga memperbaiki atap-atap Screenhouse jika sudah ada yang sobek atau bocor, dan biaya terendah dalam usahatani ini dikeluarkan untuk pemangkasan pucuk dikarenakan pemangkasan pucuk ini dilakukan hanya sekali dalam satu kali masa produksi yaitu pada umur kurang lebih 2 bulan, pemangkasan pucuk ini dilakukan agar mengurangi persaingan antara daun dan umbi sehingga proses perkembangan

umbi akan lebih maksimal, biaya-biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja ini lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 3.

Tabel 9. Total Biaya tidak tetap pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Uraian Biaya	Total Biaya (Rp)
1	Biaya Bahan Baku	1.250.000
2	Biaya Tenaga Kerja	2.180.000
3	Biaya Pupuk dan Pestisida	273.000
Total		3.703.000

Sumber : Analisis data 2019

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa biaya tetinggi yang dikeluarkan dalam biaya tidak tetap pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang ini terdapat pada biaya tenaga kerja yaitu Rp.2.140.000/satu kali masa produksi, hal ini dikarenakan lama nya masa satu kali produksi yang menyebabkan pembengkakan pada biaya tenaga kerja ini karena tenaga kerja, dan biaya tidak tetap paling rendah terdapat pada biaya pupuk dan pestisida yaitu sebesar Rp.273.000/satu kali masa produksi, biaya ini tergolong rendah dikarenakan pupuk yang digunakan merupakan hasil produksi sendiri dari Bapak Triana dan untuk pestisida cara menggunakan nya adalah dengan alat penyemprot kecil dengan ukuran 1 literb dan dicampur dengan air biasa, penjelasan biaya tidak tetap ini dapat dilihat pada lampiran 5.

4.5 Biaya Total

Biaya total merupakan jumlah keseluruhan biaya tetap dan biaya variabel yang menghasilkan jumlah benih dalam satu kali masa produksi (7 bulan). Biaya total yang dikeluarkan usahatani penangkaran benih kentang dapat dilihat pada tabel 10.

Tabel 10. Biaya Total pada Usahatani Penangkaran Benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Jenis Biaya	Jumlah	Persentase(%)
1	Biaya Tetap		
	A.Nilai Penyusutan	649.492,39	15,06
2	Biaya Tidak Tetap		
	A.Biaya Bahan Tanaman	1.250.000,00	28,98
	B.Pupuk dan Pestisida	273.000	6,33
	C. Biaya Tenaga Kerja	2.180.000,00	49,62
	Total	4.352.492,39	100

Sumber: Analisis Data Primer 2019.

Dari Tabel 8, dapat dilihat bahwa selueuh total biaya yang dikeluarkan Usahatani penangkaran benih kentang dalam satu kali masa produksi (7 bulan) yaitu sebesar Rp. 4.352.492,39/satu kali masa produksi dengan nilai total biaya tetap dalam satu kali produksi dengan rata-rata sebesar Rp 649.492,39/satu kali masa produksi, dan biaya tidak tetap dalam satu kali produksi untuk biaya bahan tanamn adalah Rp. 1.250.000,00/satu kali masa produksi, dan untuk biaya tenaga kerja adalah Rp. 2.180.000,00/satu kali masa Produksi, sedangkan untuk biaya pupuk dan Pestisida adalah Rp. 273.000/satu kali masa produksi, Untuk biaya tertinggi dikeluarkan untuk biaya tenaga kerja dikarenakan lama nya proses kerja dalam satu kali masa produksi dan biaya terendah yang di keluarkan selama

proses produksi adalah pupuk dan pestisida dikarenakan takaran yang digunakan sangat sedikit karena lahan yang digunakan (*Screenhouse*) tergolong sangat kecil.

4.5.1 Pendapatan kotor/Penerimaan

Penerimaan adalah penghasilan yang diperoleh dari total penjualan umbi benih kentang yang dihasilkan dalam satu kali masa produksi. Untuk hasil pendapatan kotor dapat dilihat pada Tabel 11

Tabel 11. Pendapatan Kotor/Penerimaan Rata-Rata Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

NO	Uraian	Jumlah (umbi)	Harga (Rp)	Pendapatan Kotor (Rp)
1	Hasil Produksi Benih	2.640	3,000	7,920,000

Sumber: Analisis Data Primer, 2019

Dari Tabel 11, Umbi yang dihasilkan adalah hasil dari bahan baku yaitu 20 botol planlet yang berisi 12 batang bibit kentang G-0, maka 20 botol dikalikan dengan 12 batang bibit planlet hasilnya adalah 240 batang bibit G-0. Dalam satu batang bibit G-0 yang dipindahkan kedalam *Screenhouse* setelah di panen maka akan menghasilkan 10-11 umbi, untuk itu 240 batang bibit G-0 itu di kalikan dengan 11 umbi (jumlah terbesar rata-rata hasil umbi yang dihasilkan 1 batang bibit G-0) dapat dilihat bahwa rata-rata produksi yang di hasilkan adalah 2.640 umbi/satu kali masa produksi dalam waktu 7 bulan dengan harga jual Rp.3,000 sehingga dapat memperoleh penerimaan Rp.7,920,000 selama satu kali masa produksi.

4.5.2. Pendapatan Bersih

Menurut Raharja dan Manurung (2001) Pendapatan bersih adalah pendapatan yang diperoleh dari seluruh penghasilan hasil panen umbi benih kentang dan dikurangi dengan seluruh biaya produksi. Pendapatan bersih usaha tani benih kentang dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Pendapatan Bersih Rata-Rata pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

No	Uraian	Jumlah(Rp)
1	Pendapatan Kotor/Penerimaan	7.920.000,00
2	Total Biaya	4.352.492,39
Pendapatan Bersih		3.567.507,61

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Dari Tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa Usahatani Benih Kentang dalam satu kali masa produksi menghasilkan keuntungan sebesar Rp. 3.607.507,61/satu kali masa produksi, dalam proses ini keuntungan yang diterima tergolong kecil, hal ini dikarenakan lamanya masa produksi yaitu selama 7 bulan yang hanya menghasilkan pendapatan bersih sebesar Rp. 3.567.507,61/satu kali masa produksi, Hal ini sudah sangat menguntungkan jika dihitung hasilnya dalam satu kali masa produksi, jika pendapatan bersih ini dibagi 7 bulan (satu kali masa produksi) maka akan dapat hasil Rp. 545.358,23/bulan. Maka hasil ini sangat rendah dikarenakan kita hanya menghitung hasil untuk satu kali masa produksi, oleh karena itu lah Bapak Triana tidak hanya fokus dalam Usahatani Penangkaran Benih kentang ini, beliau juga melakukan usaha yang lain seperti mengolah pupuk kompos, menanam komoditas lain dilahan milik kelompok tani dan lahan

pribadi yang ada di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang. Sedangkan total biaya yang digunakan dalam satu kali masa cukup efisien. Dari keuntungan yang didapat diketahui bahwa penerimaan yang diperoleh Usahatani Benih Kentang dalam satu kali masa produksi yaitu sebesar Rp 7.920.000,- sedangkan biaya total yang digunakan dalam satu kali masa produksi sebesar Rp. 3.567.507,61/satu kali masa produksi. Dari kedua biaya tersebut yang memiliki jumlah tertinggi total penerimaan dibanding dengan biaya total yang digunakan pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang.

4.6 Efisiensi Usaha

Efisiensi usaha adalah perbandingan terbaik antara hasil yang diperoleh dengan kegiatan yang dilakukan. Efisiensi Usahatani Penangkaran Benih Kentang dapat dilihat dengan rumus *Return Cost Ratio* (RCR) di mana total penerimaan dibagi dengan total biaya produksi, di mana kriterianya $RCR > 1$ berarti Usahatani Penangkaran Benih Kentang Efisiensi, $RCR < 1$ Usaha Tani Benih Kentang tidak efisiensi dan $RCR = 1$ Usaha Tani Benih Kentang belum efisien atau usaha belum mencapai titik impas. Efisiensi Usahatani Penangkaran Benih Kentang dapat disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Nilai Efisiensi Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.

NO	Uraian	Jumlah (Rp)
1	Total Penerimaan	7.920.000,00
2	Total Biaya	4.352.492,39
	R/C	1,82

Sumber : Analisis Data Primer, 2019

Dari Tabel diatas. dapat disimpulkan bahwa penerimaan usahatani benih kentang adalah sebesar Rp 7.920.000,00-/produksi dan total biaya sebesar Rp 4.352.492,39/satu kali mas Produksi yang memberikan nilai R/C ratio sebesar Rp 1,82 Dengan demikian, Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok. termasuk kategori produktif atau menguntungkan dan layak untuk dikembangkan.

Nilai efisiensi usaha 1,82 berarti setiap 1 rupiah biaya yang dikeluarkan akan didapatkan penerimaan sebesar 0,82 untuk memperjelasnya dapat dapat dilihat pada Lampiran 6.

V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata total biaya yang dikeluarkan selama masa produksi usahatani penangkaran benih kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti adalah sebesar Rp. 4.352.492,39/satu kali masa produksi.
2. Rata-rata pendapatan kotor/penerimaan adalah sebesar Rp.7.920.000/satu kali masa produksi dengan pendapatan bersihnya adalah Rp. 3.567.507,61/satu kali masa produksi
3. Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok, sudah tergolong efisien karena menurut kriteria $RCR > 1$ efisien yaitu dengan nilai efisien 1,82

5.2 Saran

1. Untuk pengusaha diharapkan untuk dapat meningkatkan skalanya dan penambahan untuk jumlah unit Screenhouse agar dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar dan dapat menyediakan benih kentang sesuai permintaan petani yang ada di Jorong Galagah, Kanagarian Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok.
2. Peningkatan bantuan fasilitas pemerintah, dalam hal pelatihan peningkatan budidaya benih kentang dan manajerial dalam berusaha serta fasilitas

teknologi mesin untuk mempermudah proses produksi dan mempersingkat waktu.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Kautsar, H, 2013. Analisis Industri Rumah Tangga Tempe Di Kecamatan Gampang Kabupaten Sileman. *Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*, Yogyakarta.
- Abdullah, 2004. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*. Cetakan keempat. Penerbit Universitas Muhammadiyah. Malang.
- Basu Swastha, 1993, *Pengantar Bisnis Modern*, Edisi Ketiga, Liberti, Yogyakarta.
- Downey. WD dan S.P.Ericcson. 1992. *Manajemen Agribisnis*. Erlangga. Jakarta.
- Gazperz, V. 1999. *Ekonomi Manajerial Pembuatan Keputusan Bisnis*. Gramedia. Jakarta.
- Hadi Sapueta, 1973, *Pembangunan Pertanian*. Departemen Ekonomi. Pertanian UGM, Yogyakarta.
- Hafash. 2003. *Kemitraan Usaha: Koperasi dan Strategi*. Pustaka Sinar Harapan. Jakarta.
- Hani Hikmat, 2004, *Strategi Pemberdayaan Masyarakat*, (Bandung: Humaniora Utama Press), cetakan ke-2
- Hanifa Harsono, *Implementasi Kebijakan dan Politik*, (Jakarta: 2002),
- Hikmat, R. Harry. 2010. *Strategi Pemberdayaan Masyarakat Edisi Revisi*. Bandung: Humaniora Utama Press.
- Hertanto . 1993. *Ilmu Usaha Tani*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Indiahono, Dwiyanto. 2009. *Kebijakan Publik Berbasis Dynamic Policy Analysis*. (Yogyakarta: Gaya Media)
- Johannes Muller, 2008. *Perkembangan Masyarakat Lintas Ilmu*, (Jakarta. PT.Gramedia Pustaka Umum).
- Kasmir, 2003. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Lipsey et al, 1990. *Ekonomic*. Ninth edition. Harper And Row Pulisher.
- Mulyadi. 1986. *Akuntansi Biaya : Penentuan Harga Pokok dan Pengendalian Biaya*. Edisi Ketiga. BPFE. Yogyakarta.
- Nurdin Usman. 2002, *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*, (PT. Raja Grafindo Persada).

- Oos M. Anwar , 2014, *Pemberdayaan Masyarakat dierah Global*,(Bandung, Alfa beta).
- Pasalong, Harbani, 2011. *Teori Administrasi Publik*, Bandung : Alfabeta
- Prawirosentono, 2011. *Manajemen Operasi*, Jakarta : Bumi Aksara.
- Prasetya dan Lukiastut, 2009. *Manajemen Operasi*, Media Persind, Yogyakarta.
- Purba, 2002. *Analisis dan Perencanaan Keuangan*. Edisi Satu. Medan.
- Rahardi, F. 1999, *Agribisnis Tanaman Buah*. Jakarta.
- Soekartawi, 2006. *Agribisnis Teori dan Akuntansi* Rajawali Press. Jakarta.
- Soekartawi, 1993. *Prinsip Dasar : Agribisnis Teori dan Aplikasinya*, PT, Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Soetomo, 2012, *Pembangunan Masyarakat*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar),
- Soekartawi. 2001. *Pengantar Agroindustri*. Edisi 1. Jakarta : Cetakan 2. PT Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 1990. *Ilmu Ekonomi Produksi : Dengan Pokok Bahasan Analisis Cobb Douglas*. Rajawali Pers Jakarta.
- Soekartawi. 2000. *Pengantar Agroindustr. Raja Grafindo Prasada*. Jakarta.
- Suratiyah. 1991. *Industri Kecil dan Rumah Tangga (Pengertian, Defenisi, dan Contohnya)*. UGM. Yogyakarta.
- Soekartawi. 1995. *Studi Rencana Pembangunan Agribisni Dan Agroindustri Yang Berkelanjutan*. Pidato Ilmiah Pengukuhan Guru Besar di Universitas Brawijaya.
- Suhardjito, 2006. *Pastry dan Perhotelan*, Yogyakarta : Andi.
- Soemarso. 2005. *Akuntanasi Suatu Pengantar*. Edisi Revisi, Jakarta : Salemba Empat.
- Sukirno. 2001. *Pengantar Bisnis*. Penerbit Kencana. Jakarta.
- Yamit, 1998. *Manajemen Produksi dan Operasi*, (Edisi Pertama Cetakan Kedua). Yogyakarta : EKONISIA.
- Zaky Baridwan. 2008. *Sistem Akuntansi Penyusutan Prosedur Dan Metode*. Edisi Kelima.

Lampiran 1. Biaya Tetap Usahatani Penangkaran Benih Kentang DiJorong Galagah,Kanagarian Alahan Panjang

NO	jenis peralatan	jumlah (unit)	SATUAN	Harga Satuan (Rp)	Nilai Baru (Rp)	nilai sisa (Rp)	Usia Ekonomis (Tahun)	Usia ekonomis (Bulan/tahun)	usia pakai alat	nilai penyusutan	%
1	2	3	4	5	$6=3*5$	$7=6*20\%$	8	$9=8*12$	$10=9/7 \text{ bln}$	$11=6-7/10$	12
1	Screenhouse	1	unit	6.221.000,00	6.221.000,00	1.244.200,00	5	60	9	552.977	85,14
2	Plastik tambang/tali	2	kg	45.000,00	90.000,00	18.000,00	2	24	2	36.000	5,54
3	Drum air	1	unit	250.000,00	250.000,00	50.000,00	5	60	9	22.222	3,42
4	Sekop	1	unit	60.000,00	60.000,00	12.000,00	2	24	3	16.000	2,46
5	Alat penyiram 1 liter	1	unit	60.000,00	60.000,00	12.000,00	2	24	3	16.000	2,46
6	Ember Plastik	1	unit	20.000,00	20.000,00	4.000,00	1	12	2	8.000	1,23
7	Roll Meteran	1	unit	45.000,00	45.000,00	9.000,00	2	24	3	12.000	1,85
8	Pinzet	1	unit	15.000,00	15.000,00	3.000,00	3	36	5	2.400	0,37
9	Gunting steak Steanless	1	unit	15.000,00	15.000,00	3.000,00	1	12	2	6.000	0,92
Jumlah				6.731.000,00	6.776.000,00	1.355.200,00				649.492	100,00

Lampiran 2 Biaya Bahan Tanaman Usahatani Penangkaran Benih Kentang diJorong Galagah

no	uraian	Jumlah (unit)	Satuan	isi/botol	Total Planlet	Harga/botol	Harga satuan (Rp/batang)	Total harga
1	2	3	4	5	6=3*5	7	8=7/6	9=8*6
1	Bahan Tanaman (Planlet)	20	botol	12 batang	240 batang	62.500,00	5.208,00	1.250.000,00
Jumlah				12 batang	240 batang	62.500,00	5.208,00	1.250.000,00

Lampran 3 Biaya Tenaga Kerja pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang di Kanagarian Jorong Galagah										
no	Jenis Kegiatan	Jumlah TK (orang)	Waktu (jam/hari)	waktu (minggu)	HOK	standar upah pekeria	standar jam kerja	upah pekerja periam	Total Biaya tenaga kerja	%
1	2	3	4	5	6	7=80000	8=8 jam	9=7/8	10=3*4*5*6*9	11
1	pengolahan tanah	1	4		1	80000	8	10.000,00	40.000,00	1,83
2	penanaman	1	2		2	80000	8	10.000,00	40.000,00	1,83
3	perawatan	2	1	1	56	80000	8	10.000,00	1.120.000,00	51,38
	*penyiraman	1	1	3	84	80000	8	10.000,00	840.000,00	38,53
	*pemangkasan pucuk	1	2		1	80000	8	10.000,00	20.000,00	0,92
4	panen	3	2		2	80000	8	10.000,00	120.000,00	5,50
Jumlah									2.180.000,00	100,00

Lampiran 4 Tabel Biaya Pupuk dan Pestisida Pada Pendapatan Usahatani Penangkaran Benih Kentang

No	KETERANGAN	JUMLAH	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL BIAYA
1	Pupuk Kandang sapi	50	kilogram	13.000	13.000
2	Insektisida Ludo	0,5	kilogram	180.000	90.000
3	Fungisida (Antracol)	0,5	kilogram	160.000	80.000
4	Ppc (Atonik)	1	Liter	45.000	45.000
5	pupuk Daun (Gandasil)	1	liter	35.000	35.000
6	Pupuk kimia NPK	10	Kilogram	1.000	10.000
Total					273.000

Lampiran 5 Total Biaya Tidak Tetap Pada Usahatani Penangkaran Benih Kentang

No	Keterangan Biaya	Total Biaya	%
1	Bahan Tanaman (Planlet)	1.250.000	33,8
2	Pupuk dan Pestisida	273.000	7,37
3	Tenaga Kerja	2.180.000	58,9
	Total	3.703.000	100

Lampiran 6 Penerimaan, Pendapatan, dan Efisiensi Usaha Tani Penangkaran Benih Kentang Di Kanagarian Alahan Panjang

no	Uraian	Jumlah (Umbi)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)	Biaya (Rp)			Pendapatan	R/C
					Biaya Tetap	Tidak tetap	Total Biaya		
1	2	3	4	5=3x4	6	7	8=6+7	10=5-8	11=5/8
1	Benih Kentang	2.640	3.000,00	7.920.000,00	649.492,39	3.703.000,00	4.352.492,39	3.567.507,61	1,82

Lampiran 7. Foto kegiatan selama 1 kali masa produksi



Gambar 1.narasumber dan beberapa pekerja.



Gambar 2.Bahan baku (Planlet).



Gambar 3 benih kentang umur 5 bulan.



Gambar 4.Hasil Panen Benih Kentang.