KAJIAN EKONOMI USAHATANI SINGKONG (*Manihot utilissima*) DI KELURAHAN BAGAN PETE KECAMATAN ALAM BARAJO KOTA JAMBI

SKRIPSI

OLEH :

SEPTIANA WISNU

16008542010041

PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

FAKULTAS PERTANIAN

UNIVERSITAS BATANGHARI JAMBI

2020

KAJIAN EKONOMI USAHATANI SINGKONG (*Manihot utilissima*) DI KELURAHAN BAGAN PETE KECAMATAN ALAM BARAJO KOTA JAMBI

SKRIPSI

Oleh:

NAMA: SEPTIANA WISNU

NPM: 1600854201041

Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada Fakultas Pertanian Universitas Batanghari

Mengetahui :	**Menyetujui :**
Ketua Program Studi Agribisnis,	**Dosen Pembimbing I,**
Rizki Gemala Busyra, SP, M.Si	**Ir. Rogayah, MM**
	Dosen Pembimbing II,
	Hj. Wiwin Alawiyah, S.Sos., MM

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 07 Februari 2020

Jam : 13.30 WIB

Tempat : Ruang Uijian Skripsi, Fakultas Pertanian

TIM PENGUJI

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1	Ir. Rogayah, MM	Ketua	
2	Hj. Wiwin Alawiyah, S.Sos., MM	Sekretaris	
3	Rizki Gemala Busyra, SP., M.Si	Anggota	
4	Ir. Nida Kemala, MP	Anggota	
5	Mulyani, SP., M.Si	Anggota	

Jambi, 07 Februari 2020
KETUA TIM PENGUJI

Ir. Rogayah, MM

Motto

Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari satu urusan), tetaplah bekerja keras (untuk urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap.

Hiduplah seperti pohon kayu yang lebat buahnya, hidup ditepi jalan dan dilempari orang dengan batu, tetapi dibalas dengan buah.

Dan bermimpilah, karena mimpi adalah langkah awal mencapai keberhasilan. Tetapi mimpi itu samu, jika tindakannya tidak nyata.

Persembahan,

Kupersembahkan karya kecil ini untuk :

1. Kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunianya lah skripsi ini bisa terselesaikan sehingga saya dapat menyelesaikan pendidikan S1 pada Fakultas Pertanian jurusan Agribisnis Universitas Batanghari Jambi.
2. Ayahanda dan ibunda yang telah bekerja keras untuk membiayaiku dan tiada henti mendoakan, memberi motivasi, memberi segalanya didalam hidupku. Beliaulah harta yang tak pernah ternilai dalam hidupku.
3. Dosen diruang lingkup pertanian serta dosen pembimbingku yang telah membimbing, mengarahkan dan membantu menyelesaikan karya kecil ini.
4. Teman-teman saya di Fakultas Pertanian terimakasih telah memberikan cerita indah dalam hidup saya. Untuk teman dekat saya Ahmad Muzaiyinul Fajri, S.E terimasih telah memberikan semangat tiada hentinya dan bantuan sampai skripsi ini selesai. Terimakasih juga kepada Evi Kurniawati, S.P yang telah membantu saya membuat skripsi ini sampai selesai.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan nikmat serta hidayah-Nya terutama nikmat kesempatan dan kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "Kajian Ekonomi Usahatani Singkong (*Manihot utilissima*) di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi*"*. Kemudian shalawat beserta salam kita sampaikan kepada Nabi besar kita Muhammad SAW yang telah memberikan pedoman hidup yakni Al-Quran dan sunnah untuk keselamatan umat di dunia.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi Agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Ibu Ir. Rogayah, MM selaku dosen pembimbing I, dan Hj. Wiwin Alawiyah, S.Sos., MM selaku dosen pembimbing II.

Akhirnya penulis menyadari bahwa banyak terdapat kekurangan-kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Jambi, Februari 2020

Penulis

INTISARI

Septiana wisnu NIM: (1600854201041). Kajian Ekonomi Usahatani Singkong (Manihot Utilissima) di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi. Dibawah bimbingan Ibu Rogayah selaku dosen pembimbing I dan Ibu Wiwin Alawiyah selaku dosen pembimbing II. Tujuan dari penelitian ini untuk menggambarkan usahatani singkong serta menganalisis pendapatan, R/C Ratio, Break Event Point (BEP), dan Payback Period (PP) di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi. Penelitian ini menggunakan metode survei yang dilaksanakan di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi, dimana kelurahan tersebut merupakan petani yang mengusahakan singkong dengan rata-rata luas lahan 3.727 m^2. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 37 petani singkong. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa rata – rata pendapatan usahatani singkong adalah Rp.13.703.931/MT, dengan rata – rata penerimaan adalah Rp. 13.976.351/MT, nilai R/C Ratio yang diperoleh adalah 51,3, usaha dikatakan belum menguntungkan, tetapi menggambarkan pendapatan yang belum layak, karena dengan modal Rp.272.420 diperoleh hasil penjualan sebesar 51 kali atau setara dengan Rp.13.976.351. BEP produksi 90,80 Kg/MT, artinya harga terendah yang harus dicapai agar petani tidak mengalami kerugian adalah 90,80 Kg/MT. BEP harga sebesar Rp. 58.4/Kg, artinya harga terendah yang harus tercapai agar petani tidak mengalami kerugian adalah Rp.58.4/Kg, sedangkan Payback Period (PP) sebesar 0,05<7,8 MT, usaha dikatakan layak karena nilai payback period lebih kecil dari umur ekonomis rata-rata alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi sendiri tidak sampai 7,8 MT.

DAFTAR ISI

Isi **Halaman**

KATA PENGANTAR ..... **i**
INTISARI ..... **ii**
DAFTAR ISI ..... **iii**
DAFTAR TABEL ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **vi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **vii**

I. PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Rumusan Masalah 2
1.3. Tujuan Penelitian 3
1.4. Kegunaan dan Manfaat Penelitian 3

II. TINJAUAN PUSTAKA
2.1. Kerangka Pemikiran Teoritis 4
2.1.1. Tanaman Singkong 4
2.1.2. Usahatani Singkong 6
2.1.3. Faktor-fakor Produksi 9
2.1.4. Biaya Produksi 11
2.1.5. Penerimaan dan Pendapatan Usahatani 12
2.2. Penelitian Terdahulu 16
2.3. Kerangka Pemikiran Operasional 18

III. METODOLOGI PENELITIAN
3.1. Ruang Lingkup Penelitian 20
3.2. Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data 21
3.3. Metode Pengambilan Sampel 21
3.4. Metode Analisis Data 22
3.5. Konsepsi dan Pengukuran Variabel 26

IV. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN
4.1. Letak Geografis 27
4.2. Keadaan Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin 27
4.3. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian 28
4.4. Keadaan Sarana dan Prasarana Sosial Ekonomi 28

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN
5.1. Identitas Responden 30
5.1.1. Umur Petani 30
5.1.2. Pendidikan Petani 31
5.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani 32
5.1.4. Luas Lahan Petani 33
5.2. Gambaran Kegiatan Usahatani Singkong di Kelurahan Bagan Pete 34

5.3. Penerimaan, Pendapatan, R/C ratio, Break Event Point dan Payback Period……..36
5.3.1. Biaya Produksi Usahatani Singkong.....36
5.3.2. Penerimaan Usahatani Singkong 37
5.3.3. Pendapatan Usahatani Singkong.....37
5.3.4. R/C ratio.....38
5.3.5. Break Event Point (BEP) 40
5.3.6. Payback Period (PP) 40
VI. KESIMPULAN DAN SARAN
6.1. Kesimpulan 41
6.2. Saran.....42

DAFTAR PUSTAKA.....43

LAMPIRAN.....46

DAFTAR TABEL

No. **Judul** **Halaman**

1. Jumlah Penduduk Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Kelompok Umur Tahun 2019 27
2. Jumlah Penduduk Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2019.....28
3. Sarana dan Prasarana yang ada Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.....29
4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Petani Di Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Umur Tahun 2019 30
5. Distribusi Frekuensi Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.....32
6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Petani Di Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga Tahun 2019.....33
7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Petani Di Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Luas kepemilikan Lahan Tahun 2019 34
8. Rata-rata Jumlah Komponen Biaya Produksi Petani Di Kelurahan Bagan Pete Pada Usahatani Singkong Tahun 2019 36
9. Rata-rata Penerimaan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019 37
10. Rata-rata Pendapatan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019 37
11. R/C ratio Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.....39

DAFTAR GAMBAR

No. **Judul** **Halaman**

1. Kerangka Pemikiran Kajian Ekonomi Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi 18

DAFTAR LAMPIRAN

No. **Judul** **Halaman**

1. Kuisioner Penelitian 46

2. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Singkong Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jambi Tahun 2018 51
3. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Singkong Menurut Kecamatan di Kota Jambi Tahun 2018 52
4. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Singkong Menurut Kelurahan di Kecamatan Alam Barajo 2018 53
5. Identitas Petani Sampel Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Tahun 2019 54
6. Biaya Penyusutan Cangkul Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 55
7. Biaya Penyusutan Hand Sprayer Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 56
8. Biaya Penyusutan Parang Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 57
9. Biaya Penyusutan Sabit Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 58
10. Jumlah Biaya Penyusutan Alat Usahatani Singkong (Biaya Tetap) Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019.....59
11. Jumlah Biaya Investasi Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019 60
12. Jumlah Penggunaan Pupuk Kandang Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019.....61
13. Penggunaan Pupuk NPK Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019.....62
14. Biaya Penggunaan Pupuk NPK Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 63
15. Penggunaan Obat-obatan Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019.....64
16. Biaya Penggunaan Obat-obatan Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 66
17. Total Biaya Tidak Tetap Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 67
18. Biaya Total Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 68
19. Total Penerimaan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 69
20. Pendapatan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo pada Tahun 2019 70
21. Proses Rata-rata Pendapatan, R/C ratio, Break Event Point (BEP) dan Payback Period (PP) Usahatani Singkong 71
22. Dokumentasi 72

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi penghasil singkong di Indonesia, dimana terdapat 11 Kabupaten/Kota yang melakukan usahatani singkong, salah satunya Kota Jambi yang mempunyai luas panen yaitu sebesar 132 Ha, dengan produksi sebesar 3.281 Ton dan produktivitas yaitu sebesar 24,85 Ton/Ha pada Tahun 2018 (Lampiran 2a). Kecamatan Alam Barajo merupakan kecamatan di Kota Jambi yang memiliki luas panensingkong79 Ha, dengan produksi sebesar 1.965 Ton dan produktivitasyaitu sebesar24,87Ton/Ha dan jika dilihat produksi singkong di Kecamatan Alam Barajoberada di posisi tertinggi di Kota Jambi pada tahun 2018 (Lampiran 2b). Kelurahan Bagan Petememiliki luas panen sebesar 43 Ha dengan produksi yaitu sebesar 1.073 Ton dan produktivitas yaitu sebesar 24,95 Ton/Ha, dan jikadibandingkan dengan kelurahan lainnyaproduksi singkong di Kelurahan BaganPete berada di posisi tertinggidi Kecamatan Alam Barajo pada tahun 2018 (Lampiran 2c).

Kebutuhan singkong terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan pangan. Banyaknyatanaman singkong di Kelurahan Bagan PeteKecamatan Alam Barajodidukung oleh tingginya permintaan dari Kota Jambi (BPTP Jambi, 2010). Keberhasilan dalam usahatani merupakan tujuan akhir yang ingin dicapai oleh petani. Tujuan akhir dari keberhasilan itu antara lain dapat meningkatkan produksi, produktivitas, dan pendapatan petani. Keberhasilan suatu usahatani dapat diukur dari besarnya pendapatan yang diperoleh petani.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "**Kajian Ekonomi Usahatani Singkong (*manihot utilissima*) di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi''.**

1.2 Rumusan Masalah

Perkembangan sistem agribisnis dan agroindustri akan berdampak terhadap pertumbuhan ekonomi daerah, meningkatkan pendapatan petani yang pada akhirnya diharapkan akan mengurangi ketimpangan pendapatan masyarakat.

Kota jambi merupakan salah satu daerah penghasil singkong di Provinsi Jambi. Karena semakin meningkatnya permintaan akan singkong, maka para petani singkong dituntut untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usahataninya. Untuk meningkatkan produksi tersebut dibutuhkan proses produksi dan biaya yang dikelola dengan baik guna memperoleh pendapatan yang tinggi, oleh karena itu penulis ingin mengetahui :

1. Bagaimana gambaran kegiatan tentang usahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi?

2. Bagaimana kondisi ekonomi usahatani singkong dilihat dari pendapatan, R/C ratio, BEP dan PP di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk :

1. Menggambarkan kegiatan usahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi.
2. Menganalisis kondisi ekonomi usahatani singkong dilihat dari pendapatan, R/C ratio, BEP dan PP di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi?

1.4 Kegunaan dan ManfaatPenelitian

Dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbang saran dan masukan informasi bagi semua pihak yang memerlukannya terutama masyarakat yang berusahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kerangka Pemikiran Teoritis

2.1.1 Morfologi Tanaman Singkong

Tanaman singkong merupakan tanaman yang cocok untuk ditanam pada lahan yang gembur, tanaman singkong juga mudah untuk dibudidayakan. Klasifikasi dari tanaman singkong adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae(tumbuh-tumbuhan)
Divisi : Spermathophyta(tumbuhan berbiji)
Kelas : Dicotyledoneae(biji berkeping dua)
Ordo : Euphorbiales
Family : Euphorbiaceae
Genus : Manihot
Spesies : *Manihot utilissima*

Singkong merupakan tanaman pangan yang berasal dari benua Amerika berupa perdu, memiliki nama lain singkong, kasepe dan dalam Bahasa Inggris cassava. Umbi singkong dapat dimanfaatkan sebagai sumber karbohidrat dan daunnya dikonsumsi sebagai sayuran. Di Indonesia, singkong menjadi bahan pangan pokok setelah beras dan jagung (Lidiasari et al., 2006).

Singkong memiliki 5 bagian, yaitu bagian akar, bagian batang, bagian daun, bagian bunga serta bagian ubi. Maka dari itu, kita juga akan membahas morfologinya meliputi bagian-bagian utama tersebut dengan lebih detail.

1. Akar

Akar merupakan organ penyimpanan utama pada umbi singkong.Secara anatomi, akar singkong bukan akar umbi, tetapi akar sejati yang tidak bisa digunakan untuk perbanyakan vegetatif.Akar penyimpanan pada singkong

memiliki tiga jaringan berbeda yaitu priderm, korteks, dan parenkim.Ukuran dan bentuk akar tergantung kondisi lingkungan (Alves, 2002).

2. Batang

Pada bagian batang singkong berbentuk berkayu, bulat panjang dan berbuku-buku dengan pertumbuhan memanjang. Pertumbuhan batang tanaman singkong ini dapat tumbuh 2 – 3 meter panjangnya. Akan tetapi, ukuran besar dan warna batang singkong berbeda-beda tergantung dari jenis varietas yang ditanam (Alves, 2002).

3. Daun

Daun singkong termasuk daun yang tidak lengkap karena hanya terdiri atas helai daun dan tangkai daun.Daunnya memiliki pertulangan daun menjari dan jumlah belahan helai atau sirip daun pada satu tangkai terdiri dari 3-9 helai.Letak daun yang dekat dengan perbungaan biasanya berukuran lebih kecil dan belahan daunnya hanya terdiri atas 3 helai (Alves, 2002).

4. Bunga

Tanaman singkong memiliki bunga jantan dan bunga betina dalam satu pohon.Ukuran bunga jantan setengah dari ukuran bunga betina.Tangkai bunga jantan tipis, lurus, dan pendek, sedangkan tangkai bunga betina tebal, melengkung, dan panjang. Bunga singkong mengalami protogini dimana bunga betina pada perbungaan yang sama dengan bunga jantan membuka 1-2 minggu lebih cepat (Alves, 2002).

5. Ubi

Ubi singkong memiliki bentuk bulat panjang dengan dengan berat 500 gram bahkan lebih.Pada bagian ubi ataupun umbi dilapisi oleh kulit setebal 2-3 mm. Bagian dalam umbi bewarna putih dan bagian kulit bewarna kecoklatan dan memiliki tekstur keras (Alves, 2002).

2.1.2 Usahatani Singkong

Kegiatan ekonomi yang dapat menghasilkan barang dan jasa disebut berproduksi, begitu pula dalam kegiatan usahatani yang meliputi sub sektor kegiatan ekonomi pertanian tanaman pangan, perkebunan tanaman keras, perikanan dan peternakan adalah merupakan usahatani yang menghasilkan produksi. Untuk lebih menjelaskan pengertian usahatani dapat diikuti dari definisi yang dikemukakan oleh Adiwilaga (2011) yaitu arti usahatani adalah kegiatan untuk meninjau dan meneliti masalah pertanian dan menemukan solusinya.

Menurut Witrianto (2011) Tri Tunggal usahatani adalah suatu konsep yang di dalamnya terdapat tiga fondasi atau modal dasar dari kegiatan usahatani. Tiga modal dasar tersebut adalah petani, lahan dan tanaman atau tenak. Dari pengertian tersebut, petani memiliki suatu kedudukan yang memegang kendali dalam menggerakkan kegiatan usahatani. Kemudian lahan diperlukan sebagai tempat untuk menjalankan usahatani. Sedangkan tanaman, merupakan komoditas yang dibudidayakan dalam kegiatan usahatani. Berikut penjelasan mengenai masing-masing modal dasar yang terdapat di dalam tri tunggal usahatani.

1. Petani

Bahwa yang disebut petani adalah orang yang menggantungkan hidupnya pada lahan pertanian sebagai mata pencaharian utamanya.Secara garis besar terdapat tiga jenis petani, yaitu petani pemilik lahan, petani pemilik yang sekaligus juga menggarap lahan, dan buruh tani.

2. Tanah

Tanah merupakan sumber daya alam fisik yang mempunyai peranan penting dalam segala kehidupan manusia karena diperlukan manusia untuk pertanian.Tanah memiliki kriteria-kriteria dalam peranannya sebagai media tanam untuk menunjang tumbuh dan berkembangnya tanaman.Kriteria-kriteria tersebut meliputi kesesuaian tanah untuk ditanami jenis tertentu, kemampuan tanah untuk berproduksi, dan kemampuan tanah untuk diolah secara berlanjut tempat tinggal dan hidup, kemudian untuk melakukan kegiatan pertanian.

3. Tanaman Atau Ternak

Adalah semua subyek usahatani dan hewan yang di budidayakan pada suatu ruang atau media yang sesuai untuk usaha itu.Umumnya petani di Indonesia selain bercocok tanam di lahan ataupun ladang mereka juga memiliki ternak atau ikan yang dipelihara dalam menunjang kegiatan usahataninya.

Menurut Soekartawi (2011) definisi ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana mengalokasikan sumber daya yang dimiliki petani agar berjalan secara efektif dan efisien dan menfaatkan sumber daya tersebut agar memperoleh keuntungan yang setinggi-tingginya.

Menurut Soekartawi (1996) menyatakan bahwa berhasil di dalam suatu kegiatan usahatani tergantung pada pengelolaannya karena walaupun ketiga faktor

yang lain tersedia, tetapi tidak adanya manajemen yang baik, maka penggunaan dari faktor-faktor produksi yang lain tidak akan memperoleh hasil yang optimal.

Bagi seorang petani, analisa pendapatan merupakan ukuran keberhasilan dari suatu usahatani yang dikelola dan pendapatan ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dan bahkan dapat dijadikan sebagai modal untuk memperluas usahataninya (Suroto, 2000).Hal ini sejalan dengan pernyataan Patong (1995) bahwa bentuk jumlah pendapatan mempunyai fungsi yang sama yaitu memenuhi kebutuhan sehari-hari dan memberikan kepuasan kepada petani agar dapat melanjutkan usahanya.

Lebih lanjut dikatakan oleh Hernanto (1993) bahwa besarnya pendapatan petani dan usahatani dapat menggambarkan kemajuan ekonomi usahatani dan besarnya tingkat pendapatan ini juga digunakan untuk membandingkan keberhasilan petani yang satu dengan petani yang lainnya.

Soeharjo dan Patong (1994) menyatakan bahwa analisis pendapatan usahatani memerlukan dua hitungan pokok, yaitu keadaan penerimaan dan keadaan pengeluaran selama jangka waktu yang ditetapkan. Penerimaan usahatani berwujud tiga hal, yaitu:

- Hasil penjualan tanaman, ternak, dan hasil ternak
- Produksi yang dikonsumsikan keluarga
- Kenaikan nilai industri

Menurut Boediono (1992) mengemukakan bahwa hasil pendapatan dari seorang warga masyarakat adalah hasil penjualan dari faktor-faktor yang dimiliki

kepada faktor produksi. Jadi pendapatan adalah hasil penjualan faktor produksi atau aset yang dimilikinya.

Dalam pengertian sederhana dapat di artikan sebagai modal penerimaan produksi setelah dikurangi dengan biaya. Balas jasa diterima sebagai jumlah faktor produksi yang di hitung untuk jangka waktu tertentu. Disamping itu jumlah pendapatan mempunyai fungsi untuk memenuhi keperluan sehari-hari dan memberikan kepuasan kepada petani agar dapat melanjutkan produksinya.

Selanjutnya pendapatan usahahatani dikenal pula istilah pendapatan kotor (*gross farm income*). Pendapatan kotor usahatani adalah nilai produk usahatani dalam jangka waktu tertentu baik yang di jual maupun yang tidak di jual.

Soekartawi, (1996) pendapatan usahatani adalah mencangkup semua hasil produksi. Pengertian pendapatan tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa pendapatan adalah nilai perolehan yang diterima pekerja secara langsung sebai imbalan atas jasa dalam menyelesaikan suatu pekerjaan.

2.1.3 Faktor-faktor Produksi

Soekartawi, (1999) menyatakan bahwa faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Peranan faktor produksi dalam kegiatan berproduksi bukan saja dapat dilihat dari segi macamnya atau ketersediaan dalam waktu yang tepat, tetapi juga ditinjau dari segi efisiensi penggunaannya.

Faktor-faktor produksi yaitu tanah, tenaga kerja, modal, dan pengolahan. Untuk lebih jelas mengenai faktor-faktor produksi dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Lahan

Lahan sangat berpengaruh terhadap pendapatan usahatani. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan usahatani adalah luas lahan garapan, kondisi fisik, fragmentasi tanah, lokasi lahan dari pusat perekonomian, serta status penguasaan tanah. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan (yang digarap/ditanami), semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut (Abd. Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti, 2008).

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan unsur produksi yang kedua dalam usahatani. Kerja seseorang dipengaruhi oleh umur, pendidikan, keterampilan, pengalaman dan tingkat kesehatan. Tenaga kerja dalam pertanian sering diklasifikasikan kedalam tenaga kerja manusia, ternak, dan mekanik atau mesin. Tenaga kerja dapat diperoleh dari dalam keluarga dan luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga umumnya oleh petani tidak diperhitungkan karena sulit pengukuran penggunaanya. Tenaga kerja dibagi lagi menjadi tenaga kerja laki-laki, tenaga kerja perempuan, serta tenaga kerja anak-anak. Batasan tenaga kerja anak-anak adalah berumur 14 tahun ke bawah (Hernanto F, 1998).

3. Faktor Modal

Menurut Abd. Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti, (2008) modal dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu modal tetap (*Fixed Cost)* dan modal tidak tetap (*Variabel Cost)*. Modal tetap terdiri atas lahan, bangunan, mesin, dan peralatan pertanian dimana modal yang dikeluarkan dalam proses produksi tidak habis dalam sekali proses produksi. Modal tidak tetap terdiri dari benih, pupuk, obat-obatan, dan upah yang dibayarkan kepada tenaga kerja.

4. Faktor Pengolahan

Pengolahan digambarkan sebagai kemampuan petani dalam menentukan, mengorganisasikan dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produksi yang bermacam-macam itu seefektif mungkin, sehingga produksi pertanian memberikan hasil yang lebih baik. Ukuran keberhasilan pengolahan itu adalah produktivitas dari setiap faktor maupun produktivitas dari usahanya (Hernanto F, 1998).

2.1.4 Biaya Produksi

Mubyarto, (1989) menyatakan bahwa, biaya produksi adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalah satu kali proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar hubungan perubahan produksi, yaitu biaya tetap dan biaya variabel.

Menurut (Hernanto F, 1996), biaya adalah korbanan yang dicurahkan dalam proses produksi, yang semua fisik kemudian diberikan nilai rupiah. Biaya produkai dibagi menjadi dua, yaitu :

1. Biaya Tetap, yaitu biaya yang penggunaanya tidak habis dalam satu masa produksi dan besar kecilnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi. Yang termaksuk biaya tetap adalah biaya sarana produksi, seperti sewa tanah yang berupa uang dan pembelian alat produksi. Keistimewaan dari sarana produksi ini adalah tahan lama, yang mana alat-alat tersebut dapat digunakan selama beberapa kali siklus produksi dan didalamnya terhimpun jasa-jasa yang menyumbang pada produksi.Yang termaksuk biaya tetap adalah penyusutan alat-alat produksi seperti cangkul, karung, parang, dan peralatan lainnya yang digunakan untuk

memproduksi. Untuk menghitung biaya penyusutan digunakan rumus menurut (Sudarman dan Alghifari, 2001), yaitu sebagai berikut :

$$BPA = \frac{D - S}{N}$$

Keterangan :

BPA = Biaya Penyusutan Alat
D = Nilai Perolehan
S = Nilai Sisa
N = Umur Ekonomis

2. Biaya Variabel (biaya tidak tetap*)* adalah biaya yang habis digunakan dalam satu kali produksi.Rumus perhitungan biaya adalah sebagai berikut (Kasim, S. A. 2006) :

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC =Total Biaya *(total cost)*
FC =Biaya Tetap (*fixed cost)*
VC =Biaya Variabel (*variable cost)*

2.1.5 Penerimaan dan Pendapatan Usahatani

(Hernanto F, 1996) mengemukakan bahwa secara umum petani mengharapkan penerimaan yang diperoleh dari kegiatan usahataninya akan selalu lebih besar dari biaya yang telah dikeluarkan dalam usahatani tersebut. Semakin besar penerimaan yang diperoleh maka petani akan termotivasi untuk mempertahankan bahkan meningkatkan produksinya. Sama halnya dengan kegiatan produksi lain yang berorientasi ekonomis, penerimaan dalam usahatani juga dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan serta harga jual persatuan produksi. Secara matematis hubungan produksi dan harga jual dengan penerimaan usahatani adalah sebagai berikut :

$$TR = Hy.Y$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan Usahatani
Hy = Harga Produk
Y = Jumlah Produksi

Menurut (Soekartawi,2006) pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Adapun fungsi pendapatan memenuhi kebutuhan sehari-hari dan kebutuhan kegiatan usahatani selanjutnya. Dijelaskan oleh (Soekartawi, 1986) bahwa selisih antara penerimaan tunai usahatani dan pengeluaran tunai usahatani disebut pendapatan tunai usahatani (*farm net cash flow)* dan merupakan ukuran kemampuan usahatani untuk menghasilkan uang tunai.

Soekartawi,(1986) juga menjelaskan bahwa pendapatan usahatani dibedakan menjadi pendapatan atas biaya tunai dan pendapatan atas biaya total. Dimana pendapatan atas biaya tunai merupakan pendapatan yang diperoleh atas biaya-biaya yang benar dikeluarkan oleh petani, sedangkan atas biaya total merupakan pendapatan setelah dikurangi biaya tunai dan biaya diperhitungkan.Untuk mencari pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Pd = TR – TC$$

Keterangan :

Pd = Total Pendapatan Usahatani
TR = Total Penerimaan
TC = Total Biaya

R/C ratio

Menurut Soekartawi (1995) R/C ratioefesien tidaknya suatu usaha ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diperoleh dari usaha tersebut serta besar

kecilnya biaya-biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tersebut. Tingkat efesiensi suatu usaha biasa ditentukan dengan menghitung R/C ratio yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya. R/C ratio adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu unit usaha dalam melakukan proses produksi mengalami kerugian impas atau untung.

Berikut rumus untuk mencari nilai R/C ratio menurut Soekartawi (1995).

R/C Ratio $= \frac{R}{C}$

Dimana: R = Total Penerimaan
C = Total Biaya

Hernanto (1995) menyebutkan R/C ratio digunakan untuk menguji seberapa jauh nilai rupiah yang dipakai dalam kegiatan cabang usahatani bersangkutan dapat memberikan sejumlah nilai penerimaan. Semakin tinggi nilai R/C ratio semakin besar penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dan semakin layak dan menguntungkan suatu usahatani, serta R/C = 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.1 (Perusahaan balik/impas). R/C ratio < 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan kurang dari Rp.1 (mengalami kerugiaan). R/C > 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan lebih besar dari Rp.1 (mendapatkan keuntungan).

Break Event Point (BEP)

Break Event Point adalah suatu keadaan perusahan dalam operasinya tidak memperoleh laba dan juga tidak menderita kerugian atau dengan kata lain total biaya sama dengan total penjualan sehingga tidak ada laba dan tidak ada rugi. Hal

bisa terjadi pada perusahaan dalam operasinya menggunkan biaya tetap dan biaya variabel. Apabila penjualan hanya cukup menutupi biaya tetap dan biaya variabel. Apabila penjualan hanya cukup menutupi biaya variabel dan sebagian biaya tetap, maka perusahaan menderita kerugian sebaliknya, perusahaan akan memperoleh keuntungan, apabila penjualan melebihi biaya variabel dan biaya tetap yang harus dikeluarkan. Umar (2005) menyatakan, BEP merupakan suatu alat analisis yang digunakan untuk hubungan antar beberapa variabel didalam kegiatan perusahaan, seperti luas produksi atau tingkat produksi yang dilaksanakan, biaya yang dikeluarkan, serta pendapatan perusahaan dari kegiatannya, pendapatan perusahaan merupakan penerimaan yang dihasilkan dari kegiatan perusahaan seperti biaya tetap dan biaya variabel.

Analisis BEP dapat merencanakan segala sesuatu sebagai berikut:

Harga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$BEP\ Produksi = \frac{Total\ biaya}{Harga\ jual\ Produk}$$

$$BEP\ Harga = \frac{Total\ biaya}{Jumlah\ Produk}$$

Dimana :

BEP Produksi	= Titik balik modal usahatani singkong
BEP Harga	= Titik balik modal untuk harga singkong
Total Biaya	= Biaya produksi usahatani singkong
Harga Jual	= Harga produk singkong

Payback Period

Analisis *Payback Period* (PP) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama pengembalian investasi yang ditanamkan. Semakin cepat modal itu dapat kembali, semakin baik suatu usaha untuk dijalankan karena

modal dapat dipakai untuk kegiatan lain (Husnan & Muhammad 2000). Usaha yang *payback period*-nya singkat atau cepat pengembaliannya kemungkinan besar akan dipilih. Usaha ini dikatakan layak jika nilai PP kurang dari umur bisnis (PP < umur bisnis). Rumus untuk menghitung *Payback Period* adalah sebagai berikut:

$$PP = \frac{Investasi}{Pendapatan}$$

Dimana:
PP = Payback Periode
Investasi = Modal yang di tanamkan
Pendapatan = Arus pendapatan masuk

2.2 Penelitian Terdahulu

Sebagai penunjang teori-teori dalam penelitian ini, tentu dibutuhkan berbagai hasil penelitian terutama studi kasus tentang usahatani singkong. Pengkajian terhadap hasil penelitian terdahulu dapat dijadikan sebagai tolak ukur atau acuan, sehingga penelitian-penelitian berikutnya dapat lebih baik lagi.

Rofiatul Muizah, (2013) Dalam penelitian tentang "Analisis Pendapatan Usahatani Tanaman Singkong (*Manihot utilissima)* di Kecamatan SukadanaKabupaten Lampung Timur". Penerimaan usahatani singkong Menunjukan bahwa rata-rata produksi singkong dalam satu kali musim tanam mencapai 19.378 Kg dengan harga rata-rata per Kg sebesar Rp. 867 sehingga diperoleh rata-rata penerimaan usahatani singkong dalam satu kali musim tanam sebesar Rp. 16.858.800/Ha, dengan rata-rata biaya eksplisit Rp. 7.824.782 per musim tanam. Dari rata-rata biaya eksplisit tersebut diperoleh pendapatan rata-rata usahatani singkong Rp. 9.034.018 per musim tanam dari luas lahan rata-rata 1.344 Ha.

Othi Pratiwi, (2018) Dalam Penelitian Tentang "Analisis Pendapatan Dan Risiko Usahatani singkong (Manihot Utilissima) Di Desa Bumi Agung Marga Kecamatan Abung Timur Kabupaten Lampung Utara". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pendapatan usahatani, risiko harga dan risiko produksi usahatani serta perilaku petani terhadap risiko usahatani singkong. Penelitian ini merupakan penelitian survei. Ukuran responden adalah 46 orang petani singkong yang dipilih secara acak sederhana. Pada penelitian ini pendapatan usahatani dianalisis menggunakan analisis pendapatan, risiko harga dan risiko produksi dianalisis menggunakan analisis koefisien variasi dan untuk mengetahui perilaku petani terhadap risiko digunakan analisis fungsi utilitas kuadratik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani singkong menguntungkan dengan nilai pendapatan Rp 15.146.206,10 /ha dan R/C 3,30. Risiko produksi memiliki nilai CV 0,057 dan L 20.061 yang berarti bahwa risiko produksi rendah karena CV<0,5 dan L>1. Risiko harga memiliki nilai CV 0,135 dan L 644,695 yang artinya risiko harga rendah karena CV<0,5 dan L>1. Seluruh petani singkong berperilaku netral dalam menghadapi risiko usahatani singkong.

Suprapti Supardi, (2013) dalam penelitian tentang "Analisis Pendapatan Usahatani Singkong (Manihot Utilissima) (Studi Kasus Desa Mojo Kecamatan Cluwak Kabupaten Pati)". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya produksi, pendapatan dan pendapatan pertanian singkong, serta faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan pertanian singkong di Mojo Desa, Kecamatan Cluwak, Kabupaten Pati. Penghasilan usahatani singkong diperoleh dari perbedaan antara total pendapatan (TR) dan total biaya (TC), jumlah rata-rata biaya eksplisit adalah Rp.7.824.782 per musim tanam, dan jumlah rata-rata penerimaan pertanian

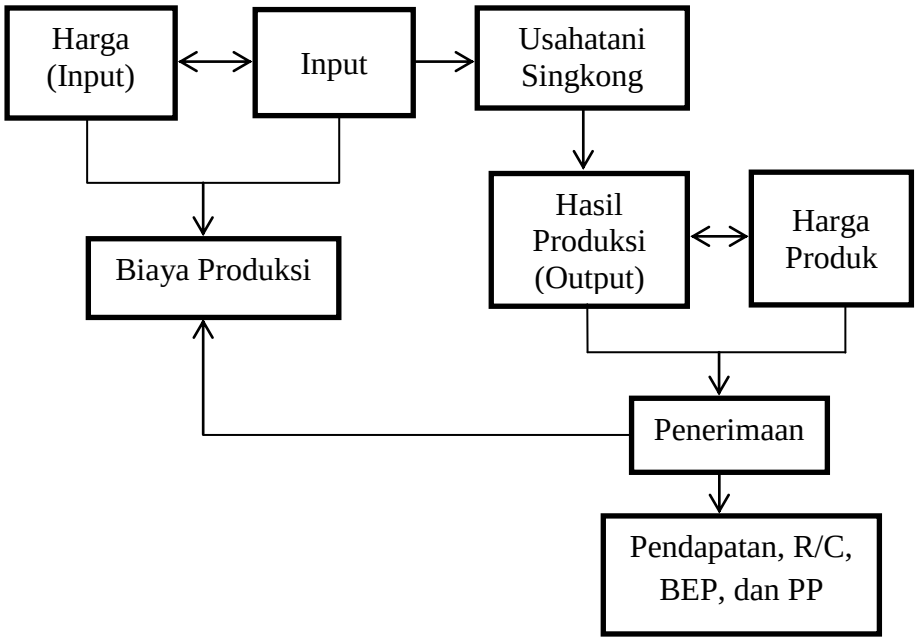
singkong adalah Rp.16.858.800/Ha. Berdasarkan perhitungan, diketahui bahwa pendapatan rata-rata pertanian singkong adalah Rp.9.034.018/Ha. Menurut analisis data menggunakan regresi linier berganda, itu diketahui bahwa koefisien determinasi (R2 0,918 menyatakan bahwa kemampuan model yang dibentuk oleh variabel independen dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen adalah 91,8 persen, sedangkan sisanya 8,2 persen dijelaskan oleh variabel lain. Uji F menunjukkan nilai F yang dihitung nilai probabilitas sebesar 79.492 dengan signifikansi 0,000. Uji T menunjukkan variabel biaya pupuk, yaitu jumlah produksi, harga jual, dan kepemilikan memiliki probabilitas yang signifikan Nilai 0,000, variabel biaya tenaga kerja (di luar keluarga) memiliki signifikansi nilai 0,085. Variabel pengalaman dan biaya pestisida tidak memiliki pengaruh pada pendapatan usahatani singkong.

2.3 Kerangka Pemikiran Operasional

Menurut (Hernanto F, 1991) petani adalah setiap orang yang melakukan usaha untuk memenuhi sebagian atau seluruh kebutuhan hidupnya dibidang pertanian. (A.T Mosher, 1985) menambahkan bahwa petani sebagai manajer yang akan berhadapan dengan berbagai alternatif yang harus diputuskan atau dipilih untuk diusahakan.

Usahatani singkong membutuhkan input, dan input tersebut menimbulkan biaya atas harga input. Adapun input tersebut terdiri dari sumber daya manusia, modal, lahan, dan tenaga kerja. Perkalian input dengan harga input akan menimbulkan biaya produksi, dari input ke proses usahatani singkong menghasilkan hasil produksi (output) berupa umbisingkong segar. Hasil produksi tersebut menimbulkan harga produk. Perkalian hasil produksi dengan harga

produk akan menimbulkan penerimaan. sehingga pendapatan diperoleh dari penerimaan setelah dikurangi dengan biaya produksi. Untuk lebih jelas dapat digambarkan dalam Gambar 1 berikut:



Gambar 1 : Kerangka Pemikiran Kajian Ekonomi Usahatani Singkong (*Manihot utilissima*) di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi. Lokasi penelitian dipilih secara sengaja (*purposive)*dengan pertimbangan bahwa Kelurahan Bagan Pete ini merupakan sentra produksi singkong di Kecamatan Alam Barajodengan nilai produksi sebesar 1.073 Ton dan luas panen 43 Ha dengan produktivitas 24,95 Ton/Ha (Lampiran 2c). Lingkup penelitian ini difokuskan pada gambaran tentang kegiatan usahatani singkong dari aspek hulu, produksi, hingga aspek hilir, biaya produksi pada kegiatan usahatani, serta besarnya pendapatan, R/C ratio, BEP dan PP dari usahatani singkong di KelurahanBagan Pete Kecamatan Alam Barajo.Penelitian ini dilaksanakan pada bulanNovember 2019.

Adapun data yang dikumpulkan tersebut meliputi :

1. Identitas petani yang berhubungan dengan permasalahan yang akan diteliti (umur, pendidikan, dan jumlah anggota keluarga) dan data lain yang berhubungan dengan penelitian ini.
2. Luas Lahan yang ditanami singkong oleh petani.
3. Penggunaan input produksi (pupuk, alat-alat, dll).
4. Jumlah Produksi singkong.
5. Harga produksisingkong.

3.2 Jenis, Sumber dan Metode Pengumpulan Data

Adapun jenis data yang digunakan berdasarkan waktu adalah *cross section* atau satu waktu tertentu. Data *cross section* adalah data yang dikumpulkan darisatu waktu tertentu pada beberapa objek. Jenis data menurut skala ukur adalah rasio.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari masing-masing petani singkong di daerah penelitian, data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil publikasi, instansi terkait, laporan dan literatur pustaka yang ada relevansinya dengan penelitian ini.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei, (Sugiyono, 2011) metode survei digunakan untuk mendapatkan data dari tempat tertentu cara alami (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perbuatan dalam pengumpulan data, misalnya dengan menyebarkan kuisioner, test, wawancara terstruktur dan sebagainya.

3.3 Metode Pengambilan Sampel

Populasi petani yang mengusahakan tanaman singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo berjumlah 73 rumah tangga petani (RTP). Besarnya ukuran sampel yang diambil sesuai dengan pernyataan (Winarno, 2004), bahwa bila populasi cukup homogen, untuk jumlah populasi di bawah 100 dapat digunakan sampel sebesar 50% dan bila populasi diatas 100 dapat diambil sampel sebesar 15% dari total populasi petani. Berdasarkan pendapat Winarno tersebut, maka penulis mengambil sampel sebesar 50% sehingga diperoleh sampel sebanyak (37 RTP). Dengan teknik pengambilan sampel secara acak sederhana

(*simple random sampling*) yang merupakan salah satu teknik pengambilan sampel yang dilakukan dengan cara acak sehingga setiap petani memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel.

3.4 Metode Analisi Data

Data yang diperoleh selanjutnya disederhanakan dengan menggunakan cara tabulasi dan persentase atau dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian, data kualitatif dalam bentuk narasi maupun data kuantitatif dalam bentuk jumlah untuk mengetahui gambaran tentang usahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi.

Pendapatan usahatani merupakan selisih antara total penerimaan dengan total biaya yang digunakan, artinya untuk mendapatkan nilai pendapatan terlebih dahulu dihitung total penerimaan dan total biaya.

Besarnya nilai penerimaan dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Hernanto, F, 1996), sebagai berikut :

$$\mathbf{TR = Hy.Y}$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan usahatani(Rp/MT)
Hy = Harga satuan produk yang dihasilkan (Rp/Kg)
Y= Jumlah produksi yang dihasilkan (Kg/MT)
1 MT= 6 Bulan

Untuk menghitung total biaya menggunakan rumus (Kasim, S. A. 2006) sebagai berikut :

$$\mathbf{TC = FC+VC}$$

Keterangan :

TC = Total Biaya (Rp/MT)

FC = Biaya Tetap (Rp/MT)
VC = Biaya Variabel (Rp/MT)

Sedangkan untuk menghitung biaya tetap, dihitung dengan nilai penyusutan dengan metode garis lurus yang menggunakan rumus Sudarman dan Alghifari (2001) yaitu sebagai berikut :

$$BPA = \frac{D - S}{N}$$

Keterangan :

BPA = Biaya Penyusutan Alat (Rp/MT)
D = Nilai Perolehan (Rp)
S = Nilai Sisa (Rp) (Asumsi 0)
N = Umur Ekonomis (MT)

Selanjutnya untuk menghitung pendapatan menggunakan rumus menurut (Soekartawi, 1990) sebagai berikut :

$$\mathbf{Pd = TR\text{-}TC}$$

Keterangan :

Pd = Total pendapatan usahatani (Rp/MT)
TR = Total penerimaan(Rp/MT)
TC = Total Biaya (Rp/MT)

R/C ratio

Menurut Soekartawi (1995) efesien tidaknya suatu usaha ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diperoleh dari usaha tersebut serta besar kecilnya biaya-biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tersebut. Tingkat efesiensi suatu usaha biasa ditentukan dengan menghitung R/C ratio yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya. R/C ratio adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu unit usaha dalam melakukan proses produksi mengalami kerugian impas atau untung.

Berikut rumus untuk mencari nilai R/C ratio menurut Soekartawi (1995).

R/C Ratio $= \frac{R}{C}$

Dimana: R = Total Penerimaan usahatani singkong (Rp/MT)
C = Total Biaya usahatani singkong (Rp/MT)

Hernanto (1995) menyebutkan R/C ratio digunakan untuk menguji seberapa jauh nilai rupiah yang dipakai dalam kegiatan cabang usahatani bersangkutan dapat memberikan sejumlah nilai penerimaan. Semakin tinggi nilai R/C ratio semakin besar penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dan semakin layak dan menguntungkan suatu usahatani, serta R/C = 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.1 (Perusahaan balik/impas). R/C ratio < 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan kurang dari Rp.1 (mengalami kerugiaan). R/C > 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan lebih besar dari Rp.1 (mendapatkan keuntungan).

Break Event Point (BEP)

Break Event Point merupakan suatu keadaan dimana pendapatan yang diperoleh sama dengan modal yang dikeluarkan sehingga usaha tersebut tidak rugi atau tidak untung BEP atau titik pulang pokok dapat dihitung dengan rumus (B. Sarwono, 2007), sebagai berikut :

$$BEP\ Produksi = \frac{Total\ biaya\ (TC)}{Harga\ jual\ Produk\ (P)}$$

$$BEP\ Harga = \frac{Total\ biaya\ (TC)}{Jumlah\ Produk\ (Y)}$$

Dimana:
BEP Produksi = Titik balik modal usahatani singkong (Kg/MT)
BEP Harga = Titik balik modal untuk harga singkong (Rp/Kg)
TC = Total Biaya usahatani singkong (Rp/MT)
P = Harga jual singkong (Rp/Kg)
Y = Jumlah singkong (Kg/MT)

Payback Period

Analisis *Payback Period* (PP) merupakan suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama pengembalian investasi yang ditanamkan. Semakin cepat modal itu dapat kembali, semakin baik suatu usaha untuk dijalankan karena modal dapat dipakai untuk kegiatan lain (Husnan & Muhammad 2000). Usaha yang *payback period*-nya singkat atau cepat pengembaliannya kemungkinan besar akan dipilih. Usaha ini dikatakan layak jika nilai PP kurang dari umur alat (PP < umur bisnis). Rumus untuk menghitung *Payback Period* adalah sebagai berikut:

$$PP = \frac{Investasi}{Pendapatan}$$

Dimana:
PP = Payback Periode (MT)
Investasi = Modal yang ditanamkan (Rp)
Pendapatan = Arus pendapatan masuk/MT (Rp/MT)

3.5 Konsepsi Pengukuran dan Variabel

1. Petani sampel adalah petani yang melakukan usahatani tanaman singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi (RTP).
2. Gambaran kegiatan usahatani singkong adalah gambaran tentang proses produksi dari usahatani singkong mulai dari aspek hulu, produksi, dan hilir.
3. Hasil produksi adalah produk singkongsegar (Kg).
4. Harga produk adalah nilai jual singkong (Rp/Kg).

5. Biaya produksi adalahsemua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produk singkong dalam satu kali proses produksi (Rp/MT).
6. Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis dipakai dalam satu proses produksi atau biaya yang berkaitan dengan besarnya jumlah produksi, meliputi penyusutan alat usahatani yang dihitung dengan metode garis lurus (Rp/MT).
7. Biaya variabel adalah biaya yang habis dalam satu kali proses produksi atau biaya yang berkaitan dengan besarnya jumlah produksi (Rp/MT)
8. Penerimaan usahatani singkong adalah jumlah produksi singkong dikali harga satuan singkong (Rp/MT).
9. Pendapatan usahataniadalah selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan yang dihitung dalam satuan (Rp/MT).
10. R/C ratio merupakan perbandingan antara penerimaan dengan total biaya usahatani.
11. Break Event Point (BEP) adalah suatu indikator yang menunjukan hasil usahatani yang diperoleh dengan modal yang dikeluarkan.
12. Payback Period (PP) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama pengembalian biaya investasi yang ditanamkan. (MT).
    - Biaya investasi yaitu penanaman atau penggunaan modal dalam bentuk harta kekayaan dengan tujuan untuk mengerjakan atau memulai usahatani singkong (Rp).

IV.GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1. Letak Geografis

Secara geografis lokasi daerahpenelitian yaitu Kelurahan Bagan Pete, terletak pada kawasan Kota Jambi dan jarak dari Kelurahan ke Ibukota Kecamatan yaitu 3 Km. Kelurahan Bagan Pete memiliki luas wilayah 1.748 Ha, yang memiliki batas wilayah sebagai berikut :

a. Sebelah Utara : Berbatasan dengan Desa Muaro Jambi
b. Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kelurahan Beliung
c. Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kelurahan Kenali Besar
d. Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kelurahan Mayang Mangurai

4.2. Keadaan Penduduk Menurut Umur dan Jenis Kelamin

Jumlah penduduk merupakan potensi yang cukup bepengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah yang disebabkan peranan sumber daya manusia yang mengolah sumber daya alam yang ada. Jumlah penduduk di Kelurahan Bagan Pete adalah sebesar 12.109 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 6.092 jiwa, perempuan sebanyak 6.017 jiwa dan 2.875 KK. Jumlah penduduk Kelurahan Bagan Pete berdasarkan kelompok umur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Kelompok Umur Tahun 2019.

No	Kelompok Umur (Tahun)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Persentase (%)
1	≤ 14	2.018	16,67
2	15-29	2.970	24,53
3	30-44	3.458	28,56
4	45-59	2.429	20,06
5	60-74	784	6,47
6	≥ 75	450	3,72
	Jumlah	12.109	100

Sumber: Monografi Kelurahan Bagan Pete Tahun, 2019

Berdasarkan Tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa penduduk yang belum produktif atau ≤ 14 tahun yaitu sebanyak 2.018 jiwa atau sebesar 16,67%. Jumlah penduduk terbanyak adalah penduduk usia 30-44 tahun yaitu sebanyak 3.458 jiwa atau sebesar 28,56%. Sedangkan jumlah penduduk terendah adalah penduduk pada kelompok umur ≥ 75 tahun yaitu sebanyak 450 jiwa atau sebesar 3,72% dari jumlah penduduk Kelurahan Bagan Pete.

4.3. Keadaan Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Mata pencaharian utama penduduk Kelurahan Bagan Pete sebagian besar adalah petani, untuk lebih jelas nya penduduk menurut mata pencaharian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Kelurahan Bagan Pete Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2019.

No	Jenis Mata Pencaharian	Jumlah Penduduk (KK)	Persentase (%)
1	Petani	680	23,65
2	Pegawai (Sipil/Abri/Polri)	450	15,65
3	Pertukangan	333	11,58
4	Buruh Tani	389	13,53
5	Pengangkutan/Jasa	270	9,39
6	Peternak	350	12,17
7	Pedagang	403	14,02
	Jumlah	2.875	100

Sumber: Monografi Kelurahan Bagan Pete Tahun, 2019.

Berdasarkan Tabel 2 di atas, terlihat bahwa mayoritas mata pencaharian penduduk Kelurahan Bagan Pete adalah sebagai petani yaitu sebanyak 680 KK atau sebesar 23,65 %. Sedangkan penduduk terendah adalah sebagai pengangkutan/jasa yaitu sebesar 9,39 %.

4.4. Keadaan Sarana dan Prasarana Sosial Ekonomi

Tersedianya sarana dan prasarana yang baik akan sangat mempengaruhi terhadap berkembang atau tidaknya sebuah kelurahan. Jika sarana dan prasarana

tersedia dengan baik maka dapat diprediksi kelurahan akan lebih cepat berkembang dan juga sebaliknya. Tersedianya sarana dan prasarana dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kebijakan pemerintah, lokasi kelurahan dan lain-lain. Sarana dan prasarana di daerah penelitian dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Sarana dan Prasarana yang ada di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.

No	Uraian	Sarana dan Prasarana	Jumlah (Unit)
1	Perekonomian	a. Pasar	1
2	Peribadahan	a. Masjid	12
		b. Langgar	13
		c. Gereja	1
3	Kesehatan	a. Puskesmas Pembantu	1
		b. Posyandu	15
		c. Klinik/Balai	2
		d. Polindes/Praktek	8
4	Pendidikan	a. Taman Kanak-kanak (TK)	5
		b. Sekolah Dasar (SD)	3
		c. Sekolah Menengah Pertama(SMP)	-
		d. Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/SMK)	1
5	Komunikasi	a. Kantor Pos	1

Sumber: Monografi Kelurahan Bagan Pete Tahun, 2019.

Berdasarkan Tabel 3 di atas, ketersediaan sarana dan prasarana di daerah penelitian cukup menunjang, hal tersebut dapat dilihat adanya sarana prasarana yang meliputi perekonomian, peribadahan,kesehatan, pendidikan, dan komunikasi. Sarana perekonomian di Kelurahan Bagan Pete terdapat pasar, sehingga petani bisa langsung menjual hasil pertaniannya berupa hasil produksi kepasar tersebut.

V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1. Identitas Responden

5.1.1. Umur Petani

Umur mempengaruhi pola pikir seseorang. Semakin bertambah umur akan semakin berkembang pula pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperoleh semakin banyak(Notoatmodjo, 2003). Sedangkan menurut Huclok (1998) semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berfikir dan bekerja.Petani muda yang sehat mempunyai kemampuan fisik untuk bekerja dari pada petani tua, petani muda juga pada umumnya lebih cepat menerima hal baru dari pada petani yang sudah berusia lanjut, karena mereka lebih berani menanggung resiko dan juga karena mereka masih kurang memiliki pengalaman sehingga petani muda harus dinamis supaya mendapatkan pengalaman baru lebih cepat untuk usahataninya. Sebaliknya petani yang relatif tua kapasitas pengelolaan dalam usahatani singkong nya lebih baik dan matang karena memiliki banyak pengalaman. Hasil penelitian terhadap 37 petani sampel di daerah penelitian, umur petani sampel berkisar antara 45 tahun sampai 65 tahun hal tersebut dapat dilihat pada Lampiran 3. Berikut Tabel 4 yang memuat umur dari petani sampel.

Tabel 4.Distribusi Frekuensi dan Persentase Petani Sampel Berdasarkan Umur Tahun 2019.

No.	Umur (tahun)	Frekuensi (RTP)	Persentase (%)
1	45 – 48	3	8
2	49 – 52	13	35
3	53 – 56	11	30

4	57 – 60	7	19
5	61 – 64	2	5
6	65 – 68	1	3
	Jumlah	37	100

Sumber : Data Primer yang Diolah Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa mayoritas umur petani sampel didaerah penelitian yang berkisar antara 49 - 52 tahun sebanyak 13 orang dengan persentase 35% dari total petani sampel. Dan minoritas umur petani sampel berkisar antara 65 – 68 sebanyak 1 orang dengan persentase 3%. Sehingga diperoleh rata-rata umur petani sampel di daerah penelitian yaitu 54 tahun. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa umur petani sampel yang usahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete merupakan petani yang tergolong sebagian besar produktif. Hal tersebut didukung oleh pernyataan Tuwo (2011) angkatan kerja adalah bagian dari penduduk yang dapat menghasilkan barang dan jasa guna untuk memenuhi kebutuhan manusia. Penduduk yang tergolong usia kerja adalah berusia 15 – 50 tahun. Dengan kondisi petani sampel yang rata – rata berumur produktif maka diharapkan mampu mengolah usahataninya secara maksimal dengan tujuan untuk meningkatkan produksi menjadi optimal.

5.1.2. Pendidikan Petani

Menurut UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pasal 1 - Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang

diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan mampu membentuk kepribadian melalui pendidikan lingkungan, baik yang bisa disengaja dan tidak dipelajari. Pendidikan yang tinggi mampu meningkatkan kemampuan, wawasan, keahlian, status dan harapan seseorang dalam menerima perubahan – perubahan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Jika petani memiliki kemampuan membaca diharapkan petani akan dapat membaca berbagai tulisan yang berhubungan dengan usahatani misalnya teknologi baru, perubahan harga dan cara pemasaran yang lebih efesien. Dari hasil penelitian yang dilaksanakan di Kelurahan Bagan Pete terhadap 37 petani sampel, didapatkan hasil pendidikan terakhir petani sampel sebagai berikut:

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Petani Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2019

No.	Tingkat Pendidikan	Frekuensi (RTP)	Persentase (%)
1	SD	5	14
2	SMP	12	32
3	SMA	20	54
	Jumlah	37	100

Sumber : Data Primer yang Diolah Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 5, terlihat bahwa tingkat pendidikan terakhir petani sampel di lokasi penelitian yang terbanyak adalah SMA yaitu sebanyak 20 orang dengan tingkat persentasenya adalah 54%. Tingkat pendidikan akan mempengaruhi pengetahuan petani. Menurut Hernanto (1989) petani yang memiliki jenjang pendidikan tinggi pada umumnya akan lebih cepat menguasai dan menerapkan teknologi yang diterima dibandingkan dengan petani yang

berpendidikan rendah. Secara individual tingkat pendidikan dapat mencerminkan status sosial seseorang dan menunjukan kualitas tenaga kerja.

5.1.3. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani

Menurut Duvall dan Logan (1986) keluarga adalah kumpulan dua orang atau lebih yang mempunyai hubungan darah, perkawinan, kelahiran, dan adopsi yang bertujuan untuk menciptakan, mempertahankan budaya dan meningkatkan perkembangan fisik, mental emosional serta sosial dari setiap anggota keluarga. Jumlah anggota keluarga sangat menentukan jumlah kebutuhan keluarga. Semakin banyak anggota keluarga berarti semakin banyak pula jumlah kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi. Begitu pula sebaliknya, semakin sedikit anggota keluarga berarti semakin sedikit kebutuhan yang dipenuhi keluarga. Hasil penelitian yang dilakukan dilokasi penelitian jumlah anggota keluarga petani sampel dapat dilihat pada Tabel 6 berikut:

Tabel 6. Distribusi Frekuensi dan Persentase Petani Berdasarkan Jumlah Anggota Keluarga Tahun 2019.

No.	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Frekuensi (RTP)	Persentase (%)
1	3	3	8
2	4	13	35
3	5	11	30
4	6	7	19
5	7	2	5
6	8	1	3
	Jumlah	37	100

Sumber : Data Primer yang Diolah Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 6 dapat diketahui bahwa, jumlah anggota keluarga terbanyak yaitu 4 orang dengan persentase 35% dari total petani sampel. Jumlah anggota keluarga paling sedikit adalah 8 orang dengan persentase 3%. Sedangkan rata – rata jumlah anggota keluarga petani sampel di daerah penelitian adalah 5 orang, sehingga anggota keluarga cukup tersedia untuk tenaga kerja dalam keluarga (Lampiran 3).

5.1.4. Luas Lahan Petani

Luas Penggunaan Petani Sampel dilokasi penelitian yaitu berkisar antara 500 – 15.000 m^2. Luas lahan merupakan penentu dari pengaruh faktor produksi komoditas pertanian, secara umum dikatakan semakin luas lahan yang ditanami maka akan semakin besar jumlah produksi yang akan dihasilkan. Berikut merupakan rata – rata luas kepemilikan lahan petani sampel pada Tabel 7 berikut:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi dan Persentase Petani Sampel Berdasarkan Luas Lahan Tahun 2019

No.	Luas Lahan (m^2)	Frekuensi (Orang)	Persentase (%)
1	500 – 2.917	28	76
2	2.918 – 5.335	1	3
3	5.336 – 7.753	0	0
4	7.754 –10.171	5	13
5	10.172 – 12.589	0	0
6	12.590 – 15.007	3	8
	Jumlah	**37**	**100**

Sumber : Data Primer yang Diolah Tahun 2019

Berdasarkan Tabel 7 menunjukan bahwa luas lahan petani sampel dilokasi penelitian lebih didominasi berada pada interval 500 – 2.917m^2 dengan

persentasenya 28 %. Rata – rata penggunaan lahan di lokasi penelitian adalah 3.727 m². (lampiran 3).

5.2. Gambaran Usahatani Singkong di Kelurahan Bagan Pete

Usahatani singkong merupakan tanaman yang telah lama diusahakan di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi. Tanaman singkong dapat menghasilkan setelah tanaman berumur 6 bulan, rata-rata luas tanam yang digarap untuk tanaman singkong yaitu seluas 3.727 m² dan menggunakan tenaga kerja dari dalam keluarga karena untuk meminimalisirkan biaya yang dikeluarkan pada usahatani singkong.Modal awal yang digunakan petani sampel untuk memulai usahatani singkong merupakan modal pribadi petani sampel. Penggunaan bibit petani sampel adalah petani meminta kepada keluarga dan tetangga. Sisa panen yang lalu bibitnya masih tersedia dan digunakan lagi untuk kegiatan bertani berikutnya. Jenis bibit yang ditanam yaitu bibit singkong roti.

Sebelum penanaman, petani harus menyiapkan sarana produksi yang akan dipakai untuk penanaman tanaman singkong yang diperlukan seperti cangkul, parang, sabit dan *hand sprayer* yang didapatkan dari toko terdekat yang menjual perlengkapan pertanian. Petani juga harus menyiapkan pupuk dan obat-obatan yang nantinya akan digunakan sebagai penunjang dari sistem budidaya singkong tersebut dengan membeli pupuk dan obat-obatan di toko pertanian.

Selanjutnya sebelum melakukan penanaman lebih lanjut, tanah harus diolah dengan cangkul secara merata agar gembur, lalu diberikan pupuk kandang 4 – 7 hari di awal sebelum penanaman.Untuk penanaman sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari, dengan membuat lubang pada tanah dengan menggunakan cangkul dengan jarak 2 m × 2 m lalu menancapkan 1 batang

singkong stek dengan panjang 10 cm – 15 cm dengan posisi batang singkong miring dan mata tunasnya mengarah keatas.

Pengendalian hama dan gangguan tanaman singkong lainnya juga diperlukan, hama yang biasa menyerang tanaman singkong adalah hewan liar seperti babi yang membuat batang tanaman singkong ambruk. Selain itu juga pengendalian gulma dilakukan dengan membersihkan rumput liar disekitar tanaman singkong. Pengendalian hama dan gangguan singkong lainnya dilakukan pada saat ada hama dan gangguan tanaman singkong lainnya menyerang tanaman singkong.

Pemanenan dilakukan pada waktu pagi atau sore hari setelah tanaman singkong berumur 6 bulan, pemanenan dilakukan dengan cara mencabut batangnya sampai ke akarnya sehingga buah singkong ikut terangkat oleh akar. Buah singkong yang sudah terangkat lalu dikibas-kibaskan sebentar untuk membersihkannya dari tanah yang masih menempel.Singkong yang telah dipanen dipisahkan dari tangkainya. Setelah itu dilakukan proses penjualan singkong. Pada penelitian ini, singkong yang dihasilkan oleh petani dijual melalui agen dan konsumen yang datang langsung kerumah dan ke kebun dengan membawa karung sendiri, sehingga tidak perlu biaya untuk memasarkan hasil.Rata – rata produksi singkong di daerah penelitian adalah 4.659 kg/MT (lampiran 15).Harga singkong per kg pada saat penelitian ini adalah Rp.3.000/kg.

5.3. Penerimaan, Pendapatan, R/C ratio, Break Event Point dan Payback Period

5.3.1. Biaya Produksi Usahatani Singkong

Biaya tetap disini adalah biaya penyusutan yang dihitung berdasarkan nilai ekonomis alat – alat yang digunakan, terdiri dari cangkul, parang, sabit, dan hand sprayer. Sedangkan untuk biaya tidak tetap terdiri dari pupuk kandang, pupuk NPK, dan obat – obatan.

Untuk lebih jelasnya rata – rata jumlah komponen biaya – biaya dalam usahatani singkong di daerah penelitian dapat dilihat pada tabel dan Lampiran 4sampai dengan Lampiran 14. Berikut rata – rata jumlah komponen biaya produksi petani sampel didaerah penelitian tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8.Rata-rata Jumlah Komponen Biaya Produksi Petani pada Usahatani Singkong Tahun 2019.

No.	Uraian Komponen Biaya	Jumlah (Rp/MT)	Persentase (%)
1.	**Biaya Tetap**	**89.220**	**33**
	1. Cangkul	17.372	6,3
	2. Hand Sprayer	40.090	14,7
	3. Parang	16.766	6,1
	4. Sabit	14.992	5,5
2.	**Biaya Tidak Tetap**	**183.200**	**67**
	1. Pupuk Kandang	75.676	28
	2. Pupuk NPK	93.176	34
	3. Obat-obatan	14.349	5
	Jumlah (Total Biaya)	**272.420**	**100**

Sumber : Data Primer yang diolah Tahun 2019

Dapat dilihat rata – rata penggunaan biaya tetap terbesar pada alat pertanian adalah *Hand Sprayer* dengan persentasenya yaitu 14,7 %, terkecil 5,5 % sabit. Sedangkan penggunaan biaya tidak tetap terbesar pada pupuk NPK34 %, terkecil pada obat-obatan sebesar 5 %.

5.3.2. Penerimaan Usahatani Singkong

Sebelum menghitung pendapatan maka di cari dulu penerimaan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 9 berikut:

Tabel 9. Rata – rata Penerimaan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.

Uraian	Jumlah
Total produksi	4.659 kg/MT
Harga	3.000/kg
Penerimaan	13.976.351/MT

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2019

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan di peroleh hasil rata – rata produksi singkong yaitu 4.659 kg/MT dengan rata – rata harga singkong yaitu Rp.3.000/kg. Berdasarkan produksi dan harga jual per satuan produksi didapatkan hasil rata – rata penerimaan usahatani singkong per bulan adalah sebesar Rp.13.976.351/MT (Lampiran 15). Besar kecilnya penerimaan petani di lokasi penelitian bervariasi tergantung dengan banyaknya produksi singkong yang dihasilkan serta harga jual yang berlaku saat ini.

5.3.3. Pendapatan Usahatani Singkong

Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani singkong dan semua biaya produksi usahatani singkong selama proses produksi. Secara lebih rinci dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Rata – rata Pendapatan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.

Uraian	Jumlah (Rp/MT)
Total Penerimaan	13.976.351
Total Biaya	272.420

Pendapatan	13.703.931

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2019

Berdasarkan Tabel10 dapat diketahui bahwa, rata – rata pendapatan petani sampel singkong di Kelurahan Bagan Pete adalah Rp.13.703.931 (Lampiran 16). Dari data tersebut terlihat bahwa total penerimaan lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan, hal ini berarti penerimaan petani bisa menutupi semua biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi usahatani singkong di daerah penelitian. Hasil rata – rata pendapatan petani sampel bisa untuk membantu memenuhi kebutuhan hidup, dan menunjang keuangan rumah tangga petani. Dengan rata – rata lahan yang seluas 3.727 m² petani sudah mendapatkan pendapatan sebesar Rp.13.703.931/MT. Bila dilihat dari pendapatanperbulan dengan periode musim tanam selama 6 bulan, maka jumlah pendapatan yang diperoleh adalah Rp.2.630.162/bulan. Nilai tersebut masih dibawah upah minimum regional (UMR) Rp.2,630.162/bulan (tahun 2020), minimal Rp.15,780.972/MT, untuk mengatasinya sebaiknya petani menerapkan pola tanam tumpang sari agar petani memperoleh pendapatan lebih dan dapat memenuhi kebutuhan hidupnya agar lebih sejahtera.

5.3.4. R/C Ratio

Efesien tidaknya suatu usaha ditentukan oleh besar kecilnya hasil yang diperoleh dari usaha tersebut serta besar kecilnya biaya-biaya yang diperlukan untuk memperoleh hasil tersebut. Tingkat efesiensi suatu usaha biasa ditentukan dengan menghitung R/C ratio yaitu perbandingan antara penerimaan dan biaya. R/C ratio adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui apakah suatu unit usaha dalam melakukan proses produksi mengalami kerugian impas atau untung.

Berikut merupakan rata-rata hasil analisis R/C ratio usahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo ditunjukan pada Tabel 11 :

Tabel 11. R/C ratio Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019.

Uraian	Jumlah (Rp/MT)
Total Penerimaan	13.976.351
Total Biaya	272.420
R/C ratio	51,3

Sumber : Data Primer yang diolah tahun 2019

Berdasarkan Tabel 11 dapat diketahui bahwa rata-rata biaya yang dikorbankan dalam usahatanin singkong adalah Rp. 272.420/MT dengan rata-rata penerimaan yang diperoleh petani sampel dilokasi penelitian adalah Rp. 13.976.351/MT. Dari hasil perhitungan diperoleh hasil R/C ratio sebesar 51,3 artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1 maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.51,3 (Lampiran 17). Berdasarkan hasil analisis R/C ratio, maka ditarik kesimpulan bahwa usahatani singkong di Kelurahan Bagan Pete tersebut layak dan menguntungkan untuk diusahakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Hernanto (1995) menyebutkan R/C ratio digunakan untuk menguji seberapa jauh nilai rupiah yang dipakai dalam kegiatan cabang usahatani bersangkutan dapat memberikan sejumlah nilai penerimaan. Semakin tinggi nilai R/C ratio semakin besar penerimaan yang diperoleh dari setiap rupiah yang dikeluarkan dan semakin layak dan menguntungkan suatu usahatani, serta R/C = 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp.1 (Perusahaan balik/impas). R/C ratio < 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan

kurang dari Rp.1 (mengalami kerugiaan). R/C > 1, artinya setiap pengeluaran biaya produksi sebesar Rp.1, maka akan mendapatkan penerimaan lebih besar dari Rp.1 (mendapatkan keuntungan).

5.3.5. Break Event Point (BEP)

Kriteria lain yang digunakan dalam menganalisis usahatani singkong adalah Break Event Point (BEP). Break Event Point adalah suatu keadaan dimana pendapatan yang diperoleh sama dengan modal yang dikeluarkan sehingga usaha tersebut tidak rugi atau tidak untung BEP atau titik pulang pokok dapat dihitung dengan rumus (B. Sarwono, 2007).

Berdasarkan perhitungan BEP produksi, produksi minimal yang harus dicapai oleh petani agar tidak mengalami kerugian adalah 90,80 Kg/MT. Rata-rata hasil produksi yang diperoleh didaerah penelitian adalah 4,659 Kg. Sehingga hal tersebut menunjukan bahwa rata-rata produksi di daerah penelitian lebih besar dari pada hasil analisis BEP produksi. Sedangkan perhitungan BEP harga diperoleh hasil, harga terendah yang harus tercapai agar petani tidak mengalami kerugian adalah Rp. 58.4/Kg. Hal tersebut menunjukan rata-rata harga dilokasi penelitian lebih tinggi dari pada hasil perhitungan BEP harga yaitu Rp. 3.000/Kg. Dari hasil perhitungan analisis kelayakan BEP dapat terlihat bahwa usahatani singkong layak dan menguntungkan untuk diusahakan (Lampiran 17).

5.3.6. Payback Period

Payback Period (PP) adalah suatu metode yang digunakan untuk mengetahui berapa lama pengembalian investasi yang ditanamkan. Semakin cepat modal itu dapat kembali, semakin baik suatu usaha untuk dijalankan karena modal

dapat dipakai untuk kegiatan lain. Dari hasil perhitungan Payback Period pada usahatani singkong yaitu 0,05 < 7,8 MT, usaha dikatakan layak karena nilai payback period lebih kecil dari umur ekonomis rata-rata alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi sendiri tidak sampai 7,8 MT.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Lahan yang digunakan milik pribadi, rata-rata luas lahan yang dimiliki petani sampel singkong adalah 3.727 m² atau 0,372 Ha. Jarak tanam yang digunakan dilokasi penelitian adalah 2 × 2 m dari lubang satu ke lubang lainnya. Pemupukan singkong di lokasi penelitian di lakukan menggunakan pupuk kandang dan pupuk NPK. Untuk hama menggunakan obat – obatan kimia yang dilakukan satu kali dalam satu kali musim tanam. Penggunaan tenaga kerja pada usahatani singkong menggunakan tenaga kerja dari dalam keluarga saja. Pemanenan dilakukan setelah tanaman singkong berumur 6 bulan.
2. Rata-rata total biaya yang harus dikeluarkan petani singkong di daerah penelitian adalah sebesar Rp.272.420/MT. Terdiri dari biaya tetap Rp.89.220 dan biaya tidak tetap sebesar Rp.183.200. Rata-rata penerimaan yang diperoleh petani sampel sebesar Rp.13.976.351, untuk pendapatan sebesar Rp.13.703.931, R/C ratio sebesar 51,3 sedangkan perhitungan BEP produksi adalah 90,80 Kg/MT. Rata-rata hasil produksi yang diperoleh didaerah penelitian adalah 4,659 Kg/MT. BEP harga diperoleh hasil, harga terendah

yang harus tercapai agar petani tidak mengalami kerugian adalah Rp.58,4/Kg. Hal tersebut menunjukkan rata-rata harga dilokasi penelitian lebih tinggi dari pada hasil perhitungan BEP harga yaitu Rp.3.000. PP sebesar 0,05< 7,8 MT, usaha dikatakan layak karena nilai payback period lebih kecil dari umur ekonomis rata-rata alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi sendiri tidak sampai 7,8 MT.

6.2. Saran

Dari hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka penulis menyarankan untuk kedepannya pemerintah dan instansi terkait yang berwenang agar dapat memberikan bantuan berupa bibit, pupuk dan binaan dalam usahatani singkong dalam bentuk penyuluhan secara intensif agar dapat memperluas pengetahuan petani dan juga bantuan berupa pupuk kepada petani agar dapat meringankan beban petani mengingat harga pupuk yang cukup tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

Abd Rahim dan Diah Retno Dwi Hastuti. 2008. Pengantar Teori dan KasusEkonomika Pertanian. Penebar Swadaya. Jakarta.

Adiwilaga A. 2011. Ilmu Usahatani. Penerbit Alumni. Bandung.

Alves A A C. (2002). Daun Singkong dan Pemanfaatannya Terutama sebagai Pakan. Universitas Padjajaran. Bandung.

A T Mosher. 1985. Menggerakkan dan Membangun Pertanian. CV Yasaguna. Jakarta.

Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi. 2018. Luas Panen dan Produksi Singkong per-Kelurahan dalam Wilayah Kecamatan Alam Barajo Tahun 2017.

Boediono. 1992. Pengantar Ekonomi Makro. BPFE-UGM. Yogyakarta.

BPTP. 2010. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi.

Dinas Pertanian, Peternakan, Perikanan dan Kehutanan Kota jambi 2018.Luas Panen dan ProduksiSingkong per-Kecamatan dalam Wilayah Kota Jambi Tahun 2017.

Dinas Tanaman Pangan, Hortikulura dan Peternakan Provinsi Jambi 2018. Luas Panen dan Produksi per-Kabupaten Tahun 2017.

Depdiknas. 2003. Undang-undang RI No. 23 Tahun 2003. Sistem Pendidikan Nasional.

Duvall dan Logan. 1986. Marriage and Family Development. Harper and Row Publisher. New York.

Hernanto. F. 1989. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.

_____. F. 1991. Ilmu Usahatani. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.

_____. F. 1993. Teori Ekonomi. Bima Aksara. Jakarta.

_____. F. 1995. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.

_____ . F. 1996. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.

_____.F. 1998. Ilmu Usahatani. Penebar Swadaya. Jakarta.

Huclok. 1998. Perkembangan Anak. Erlangga. Jakarta.

Husnan S dan Muhammad S. 2000. Studi Kelayakan Proyek. Unit Penerbit Dan percetakan AMP YKPN. Yogyakarta.

Kasim S A. 2006. Ilmu Usahatani. Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru.

Lidiasari E Syafutri dan Syaiful F. 2006. Influence of Drying Temperature Difference On Physical And Chemical Qualities of Partially Fermented Cassava Flour. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia.

Notoatmodjo Soekidjo. 2003. Pengembangan Sumber Daya Manusia. Jakarta. PT Rineka Cipta.

Mubyarto. 1989. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3S. Jakarta.

Othi Pratiwi. 2018. Analisis Pendapatan dan Risiko Usahatani Singkong (Manihot Utilissima) di Desa Bumi Agung Marga Kecamatan Abung Timur Kabupaten Lampung Utara. Universitas Lampung. Lampung.

Patong. 1995. Perencanaan Usahatani. Pustaka Presindo. Jakarta.

Rofiatul Muizah. 2013. Analisis Pendapatan Usahatani Tanaman Singkong (Manihot Utilissima) di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur. Universitas Lampung. Lampung

Sarwono B. 2007. Budidaya Ubi Jalar. Penebar Swadaya. Jakarta.

Soeharjo dan Patong. 1994. Ekonomi Pertanian Indonesia. Teori dan Aplikasi. Grafindo Persada. Jakarta.

Soekartawi. 1986. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan 102 Petani Kecil. Lembaga Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.

_____ . 1990. Teori Ekonomi Produksi dengan Produk Bahasan Analisis Fungsi Coob-Douglas. PT. Rajagrafindoff Persada Jakarta.

_____. 1995. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.

_____. 1996. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Pertanian Kecil. Rajawali Press. Jakarta.

_____ . 1999. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

_____ .2006. Analisis Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta.

_____. 2011. Ilmu Usahatani. Universitas Indonesia. Jakarta.

Sudarman. A dan Alghifari. 2011. Ekonomi Mikro-Makro. BPFE Yogyakarta.

Sugiyono. 2011. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Bandung. Alfabeta.

Suroto. 2000. Strategi Pengembangan dan Perencanaan-perencanaan Kesempatan Kerja. Universitas Gadja Mada. Yogyakarta.

Suprapti Supardi. 2013. Analisis Pendapatan Usahatani Singkong (Manihot Utilissima) (Studi Kasus Desa Mojo Kecamatan Cluwak Kabupaten Pati). Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Tuwo M Akib. 2011. Ilmu Usahatani Teori dan Aplikasi Menuju Sukses. Unhalu Press. Kendari

Winarno F G. 2004. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuisioner Penelitian

PENDAPATAN USAHATANI SINGKONG*(MANIHOT UTILISSIMA)*
DIKELURAHANBAGAN PETE KECAMATAN ALAM BARAJO
KOTA JAMBI

Responden yang terhormat,

Saya Septiana Wisnu, Mahasiswi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Batanghari Jambi, sedang mengadakan penelitian sebagai bagian dari skripsi saya. Saya mohon kesediaan anda untuk berpartisipasi dengan mengisi kuisioner ini secara lengkap dan benar. Semua informasi bersifat rahasia dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik. Atas bantuannya saya ucapkan terima kasih.

I. Identitas Responden

1. Nama :
2. Umur :
3. Pendidikan terakhir : Tamat/Tidak
4. Pekerjaan pokok :
5. Pekerjaan sampingan :
6. Jumlah tanggungan keluarga : Orang
7. Kepemilikan lahan : Milik sendiri/Bagi Hasil
8. Luas lahan yang ditanami :
9. Lama berusahatani singkong

II. Gambaran Usahatani Singkong

- Aspek Hulu

1. Apa jenis varietas bibityang ditanam ?
2. Darimana bibit diperoleh ?
3. Darimana sumber modal diperoleh ?
4. Darimana tenaga kerja diperoleh (dalam keluarga/luar keluarga) ?
5. Alat apa saja yang digunakan ?

- Aspek On Farm

1. Pengolahan Lahan

- Pembersihan lahan dilakukan secara manual atau dengan menggunakan mesin ?
- Berapa biaya yang dibutuhkan dari salah satu cara yang dilakukan ?

2. Penanaman (Budidaya)

- Bagaimana cara tanam singkong ?
- Berapa jarak tanaman singkong ?
- Berapa jarak antar barisan ?
- Berapa kedalaman lubangnya ?
- Bagaimana proses pemeliharaan singkong dilakukan ?
- Pada umur berapa saja pemupukan dilakukan ?
- Jenis pupuk apa saja yang digunakan?
- Berapa kali pemberian pupuk sampai panen ?
- Berapa dosis pupuk yang digunakan perbatang ?
- Jarak pupuk yang diberikan dari pusat batang ?
- Berapa banyak jumlah pupuk yang digunakan per musim tanam ?

- Selama musim tanam, berapa kali dilakukan pemberantasan hama ?
- Jenis obat apa saja yang digunakan dalam pemberantasan hama?
- Berapa dosis yang digunakan untuk pemberantasan hama ?
- Berapa banyak jumlah obat-obatan yang digunakan per bulan ?
- Berapa jumlah produksi singkong per panen ?

3. Tenaga Kerja

- Berapa jumlah tenaga kerja yang bekerja pada usahatani singkong ?
- Jumlah penggunaan tenaga kerja dalam keluarga

	Pemupukan	Penyiangan	Pengairan	Pemanenan
Jumlah Orang				
Jumlah Hari				
Upah/Hari				

- Jumlah penggunaan tenaga kerja diluar keluarga

	Pemupukan	Penyiangan	Pengairan	Pemanenan
Jumlah Orang				
Biaya / Hari				
Jumlah Hari				

- Aspek Hilir
  - Berapa harga singkong/Kg ?
  - Bagaimana dengan kemasannya ?
  - Kemana saja singkong tersebut dijual ?
  - Bagaimana perlakuan pasca panennya ?
  - Bagaimana sistem pemasarannya :
    - Jika petani memasarkan sendiri berapa harganya ?
    - Jika pembeli datang ke kebun berapa harganya ?
  - Bagaimana sistem transportasi yang digunakan bila petani menjual singkong?
  - Berapa biaya jika menggunakan jasa transportasi ?
  - Bagaimana sistem pembayaran produk dilakukan (Cash/Kredit) ?
  - Berapa orang tenaga kerja untuk pemasaran ?
  - Berapa upah tenaga kerja per orang ?

1. Biaya Tetap

No.	Jenis Alat	Jumlah (Unit)	Harga satuan (Rp/Unit)	Nilai Perolehan*	Jangka Umur Ekonomi (Tahun)	Biaya Penyusutan* (Rp/MT)
1	2	3	4	5	6	7

2. Biaya Variabel

No.	Jenis (Sarana)	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Biaya Variabel (Rp/MT)
1	2	3	4	5

*Diisi oleh peneliti

Lampiran 2.

2a.Luas Panen,Produksi dan Produktivitas Singkong menurut Kabupaten/Kota Tahun 2018

No	Kabupaten/Kota	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Kerinci	184	5.422	29,46
2	Merangin	586	13.227	22,57
3	Sarolangun	199	4.734	23,79
4	Batanghari	160	3.456	21,59
5	Muaro Jambi	66	1.531	23,20
6	Tanjung Jabung Timur	161	3.405	21,19
7	Tanjung Jabung Barat	114	3.273	28,71
8	Tebo	183	3.957	21,62
9	Bungo	217	5.500	25,34
10	**Kota Jambi**	**132**	**3.281**	**24,85**
11	Sungai Penuh	60	1.730	28,82
	Jumlah	2.062	49.517	
	Rata-rata	187,45	4.501	24,01

Sumber Data : Dinas Tanaman Pangan, Hortikultura dan Peternakan Provinsi Jambi 2018

2b. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Singkongper-Kecamatan dalam Wilayah Kota Jambi Tahun 2018

No	Kecamatan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
	1	2	3	4
1	Kota Baru	32	795	24,84
2	**Alam Barajo**	**79**	**1.965**	**24,87**
3	Jambi Selatan	6	149	24,83
4	Paal Merah	-	-	-
5	Jelutung	-	-	-
6	Pasar Jambi	-	-	-
7	Telanaipura	-	-	-
8	Danau Sipin	-	-	-
9	Danau Teluk	-	-	
10	Pelayangan	3	74	24,66
11	Jambi Timur	12	298	24,83
	Jumlah	132	3.281	
	Rata-rata	12	298,27	24,85

Sumber data : Dinas Pertanian , Peternakan, Perikanan dan Kehutanan Kota Jambi 2018

2c. Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Singkong per-Kelurahan dalam Wilayah Kecamatan Alam Barajo Tahun 2018

No	Kelurahan	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
	1	2	3	4
1	**Bagan Pete**	**43**	**1.073**	**24,95**
2	Kenali Besar	16	397	24,81
3	Rawasari	12	297	24,75
4	Beliung	8	198	24,75
5	Mayang Mangurai	-	-	-
	Jumlah	79	1.965	
	Rata-rata	15,8	393	24,87

Sumber Data : Balai Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi 2018

Lampiran 3. Identitas Petani Sampel di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No	Nama Petani (Tahun)	Umur Petani (Tahun)	Jumlah Anggota Keluarga (Orang)	Pendidikan Terakhir Petani	Luas Lahan (m^2)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Sarwono	50	5	SMP	8.000
2	Titin	49	4	SMA	1.000
3	Sri	48	5	SMA	2.500
4	Yati	50	6	SMP	1.500
5	Nur Saadah	52	4	SMA	2.000
6	Jamilah	55	5	SMP	1.500
7	Lumban	52	5	SMA	10.000
8	Harpen	65	3	SMA	1.000
9	Sutobi	55	3	SD	500
10	Suryono	57	5	SMP	900
11	Ismail	55	5	SMP	15.000
12	Maryana	50	4	SMA	1.000
13	Badar	52	3	SMA	800
14	Umar	53	4	SMP	1.500
15	Joni	55	6	SMA	1.900
16	Lamhot	63	6	SMP	1.700
17	Rina	48	4	SMA	900
18	Tanjung	60	6	SD	700
19	Zaitun	50	5	SMP	1.700
20	Jamnah	50	7	SD	3.000
21	Asiah	60	8	SD	2.500
22	Gultom	56	6	SMA	10.000
23	Aritonang	59	4	SMP	1.000
24	Marbun	55	4	SMP	500

25	Ruhut	58	5	SMA	15.000
26	Togar	50	4	SMA	2.000
27	Anggiat	55	5	SMA	2.500
28	Lintong	45	4	SMA	10.000
29	Maruli	50	4	SMP	1.500
30	Ibrahim	56	6	SMP	1.800
31	Ramziah	56	4	SMA	10.000
32	Khoiriah	60	4	SMA	1.700
33	Maryam	63	7	SD	1.000
34	Sutopo	55	6	SMA	1.800
35	Painem	52	5	SMA	2.000
36	Paini	50	4	SMA	2.500
37	Idin	60	5	SMA	15.000
	Jumlah	**2.009**	**180**	**-**	**137.900**
	Rata-rata	**54**	**5**	**-**	**3.727**

Lampiran 4. Biaya Penyusutan Cangkul pada Usahatani Singkong di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Jumlah Cangkul (Unit)	Harga Cangkul (Rp/Unit)	Total Nilai Cangkul (Rp)	Umur Ekonomis (MT)	Biaya Penyusutan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4) (2×3)	(5)	(6) = 4:5
1	2	45.000	90.000	6	15.000
2	2	45.000	90.000	6	15.000
3	2	47.000	90.000	8	11.250
4	2	50.000	90.000	8	11.250
5	2	46.000	90.000	8	11.250
6	2	45.000	90.000	6	15.000
7	4	45.000	180.000	6	30.000
8	2	45.000	90.000	8	11.250
9	2	45.000	90.000	8	11.250
10	2	48.000	90.000	8	11.250

11	5	51.000	225.000	6	37.500
12	2	45.000	90.000	8	11.250
13	2	45.000	90.000	8	11.250
14	2	45.000	90.000	8	11.250
15	2	45.000	90.000	8	11.250
16	2	45.000	90.000	8	11.250
17	3	45.000	135.000	6	22.500
18	3	45.000	135.000	6	22.500
19	2	45.000	90.000	8	11.250
20	2	50.000	90.000	8	11.250
21	3	55.000	135.000	6	22.500
22	4	45.000	180.000	6	30.000
23	3	48.000	135.000	8	16.875
24	3	47.000	135.000	8	16.875
25	5	55.000	225.000	6	37.500
26	3	45.000	135.000	8	16.875
27	2	45.000	90.000	8	11.250
28	4	45.000	180.000	6	30.000
29	2	45.000	90.000	6	15.000
30	2	48.000	90.000	10	9.000
31	4	55.000	180.000	6	30.000
32	2	45.000	90.000	6	15.000
33	3	52.000	135.000	8	16.875
34	3	52.000	135.000	8	16.875
35	2	45.000	90.000	6	15.000
36	3	45.000	135.000	8	16.875
37	5	50.000	225.000	10	22.500
Jumlah	**100**	**1.809.000**	**4.500.000**	**270**	**642.750**
Rata-rata	**3**	**48.892**	**121.622**	**7**	**17.372**

*MT = musim tanam = 6 bulan

Lampiran 5. Biaya Penyusutan *Hand Sprayer* pada Usahatani Singkong di Kelurahan Bagan Pete pada Tahun 2019

No.	Jumlah *Hand Sprayer* (Unit)	Harga *Hand Sprayer* (Rp/Unit)	Total Nilai *Hand Sprayer* (Rp)	Umur Ekonomis (MT)	Biaya Penyusutan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4) (2×3)	(5)	(6) = 4:5
1	1	300.000	300.000	6	50.000
2	1	300.000	300.000	6	50.000
3	1	300.000	300.000	6	50.000
4	1	275.000	275.000	6	45.833
5	1	280.000	280.000	6	46.667
6	1	280.000	280.000	8	35.000
7	1	270.000	270.000	8	33.750
8	1	300.000	300.000	6	50.000
9	1	250.000	250.000	8	31.250
10	1	275.000	275.000	6	45.833
11	1	280.000	280.000	6	46.667
12	1	275.000	275.000	8	34.375
13	1	300.000	300.000	8	37.500
14	1	300.000	300.000	8	37.500
15	1	300.000	300.000	8	37.500
16	1	280.000	280.000	8	35.000
17	1	280.000	280.000	12	23.333
18	1	300.000	300.000	6	50.000
19	1	275.000	275.000	6	45.833
20	1	300.000	300.000	10	30.000
21	1	280.000	280.000	8	35.000
22	1	250.000	250.000	8	31.250
23	1	275.000	275.000	8	34.375
24	1	280.000	280.000	8	35.000
25	1	270.000	270.000	8	33.750

26	1	250.000	250.000	8	31.250
27	1	300.000	300.000	8	37.500
28	1	300.000	300.000	8	37.500
29	1	300.000	300.000	6	50.000
30	1	270.000	270.000	6	45.000
31	1	270.000	270.000	6	45.000
32	1	270.000	270.000	6	45.000
33	1	250.000	250.000	10	25.000
34	1	300.000	300.000	6	50.000
35	1	280.000	280.000	6	46.667
36	1	280.000	280.000	8	35.000
37	1	300.000	300.000	6	50.000
Jumlah		**10.445.000**	**10.445.000**	**270**	**1.483.333**
Rata-rata		**282.297**	**282.297**	**7**	**40.090**

Lampiran 6. Biaya Penyusutan Parang pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Jumlah Parang (Unit)	Harga Parang (Rp/Unit)	Total Nilai Parang (Rp)	Umur Ekonomis (MT)	Biaya Penyusutan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4) (2×3)	(5)	(6) = 4:5
1	3	70.000	210.000	12	17.500
2	2	65.000	130.000	12	10.833
3	3	70.000	210.000	10	21.000
4	3	50.000	150.000	12	12.500
5	3	50.000	150.000	10	15.000
6	3	70.000	210.000	10	21.000
7	5	65.000	325.000	10	32.500
8	3	50.000	150.000	12	12.500

9	2	50.000	100.000	12	8.333
10	3	65.000	195.000	15	13.000
11	5	70.000	350.000	12	29.167
12	4	60.000	240.000	15	16.000
13	2	70.000	140.000	15	9.333
14	3	65.000	195.000	15	13.000
15	3	60.000	180.000	12	15.000
16	3	50.000	150.000	15	10.000
17	3	50.000	150.000	12	12.500
18	2	60.000	120.000	15	8.000
19	3	70.000	210.000	12	17.500
20	3	50.000	150.000	12	12.500
21	3	50.000	150.000	12	12.500
22	5	70.000	350.000	12	29.167
23	3	65.000	195.000	12	16.250
24	2	50.000	100.000	12	8.333
25	5	70.000	350.000	12	29.167
26	3	60.000	180.000	12	15.000
27	3	60.000	180.000	15	12.000
28	5	65.000	325.000	15	21.667
29	2	50.000	100.000	15	6.667
30	3	60.000	180.000	12	15.000
31	5	70.000	350.000	10	35.000
32	3	60.000	180.000	12	15.000
33	3	65.000	195.000	10	19.500

34	2	50.000	100.000	10	10.000
35	3	55.000	165.000	12	13.750
36	4	65.000	260.000	8	32.500
37	5	65.000	325.000	15	21.667
Jumlah	**120**	**2.240.000**	**7.400.000**	**456**	**620.333**
Rata-rata	**3**	**60.541**	**200.000**	**12**	**16.766**

Lampiran 7. Biaya Penyusutan Sabit pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Jumlah Sabit (Unit)	Harga Sabit (Rp/Unit)	Total Nilai Sabit (Rp)	Umur Ekonomis (MT)	Biaya Penyusutan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4) (2×3)	(5)	(6) = 4:5
1	2	35.000	70.000	6	11.667
2	2	35.000	70.000	6	11.667
3	2	35.000	70.000	6	11.667
4	2	35.000	70.000	6	11.667
5	2	40.000	80.000	6	13.333
6	2	35.000	70.000	6	11.667
7	4	40.000	160.000	9	17.778
8	2	35.000	70.000	4	17.500
9	1	35.000	35.000	4	8.750
10	2	35.000	70.000	4	17.500
11	4	35.000	140.000	6	23.333
12	2	40.000	80.000	4	20.000
13	1	35.000	35.000	4	8.750
14	2	35.000	70.000	4	17.500
15	2	35.000	70.000	4	17.500

16	2	35.000	70.000	4	17.500
17	2	35.000	70.000	4	17.500
18	1	35.000	35.000	4	8.750
19	2	40.000	80.000	4	20.000
20	2	40.000	80.000	4	20.000
21	2	35.000	70.000	4	17.500
22	4	40.000	80.000	6	13.333
23	2	35.000	70.000	4	17.500
24	1	35.000	35.000	4	8.750
25	4	35.000	140.000	9	15.556
26	2	35.000	70.000	6	11.667
27	2	35.000	70.000	6	11.667
28	4	40.000	160.000	9	17.778
29	2	35.000	70.000	4	17.500
30	2	40.000	80.000	4	20.000
31	4	35.000	140.000	9	15.556
32	2	35.000	70.000	6	11.667
33	2	35.000	70.000	6	11.667
34	2	35.000	70.000	6	11.667
35	2	40.000	80.000	6	13.333
36	3	40.000	120.000	6	20.000
37	4	35.000	140.000	9	15.556
Jumlah	**85**	**1.345.000**	**3.030.000**	**203**	**554.722**
Rata-rata	**2**	**36.351**	**81.892**	**5**	**14.992**

Lampiran 8. Jumlah Biaya Penyusutan Alat Usahatani Singkong (Biaya Tetap) Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No	Cangkul (Rp/MT)	*Hand Sprayer* (Rp/MT)	Parang (Rp/MT)	Sabit (Rp/MT)	Total Biaya Penyusutan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) = 2+3+4+5
1	15.000	50.000	17.500	11.667	94.167
2	15.000	50.000	10.833	11.667	87.500
3	11.250	50.000	21.000	11.667	93.917
4	11.250	45.833	12.500	11.667	81.250
5	11.250	46.667	15.000	13.333	86.250
6	15.000	35.000	21.000	11.667	82.667
7	30.000	33.750	32.500	17.778	114.028
8	11.250	50.000	12.500	17.500	91.250
9	11.250	31.250	8.333	8.750	59.583
10	11.250	45.833	13.000	17.500	87.583
11	37.500	46.667	29.167	23.333	136.667
12	11.250	34.375	16.000	20.000	81.625
13	11.250	37.500	9.333	8.750	66.833
14	11.250	37.500	13.000	17.500	79.250
15	11.250	37.500	15.000	17.500	81.250
16	11.250	35.000	10.000	17.500	73.750
17	22.500	23.333	12.500	17.500	75.833
18	22.500	50.000	8.000	8.750	89.250
19	11.250	45.833	17.500	20.000	94.583
20	11.250	30.000	12.500	20.000	73.750
21	22.500	35.000	12.500	17.500	87.500
22	30.000	31.250	29.167	13.333	103.750

23	16.875	34.375	16.250	17.500	85.000
24	16.875	35.000	8.333	8.750	68.958
25	37.500	33.750	29.167	15.556	115.972
26	16.875	31.250	15.000	11.667	74.792
27	11.250	37.500	12.000	11.667	72.417
28	30.000	37.500	21.667	17.778	106.944
29	15.000	50.000	6.667	17.500	89.167
30	9.000	45.000	15.000	20.000	89.000
31	30.000	45.000	35.000	15.556	125.556
32	15.000	45.000	15.000	11.667	86.667
33	16.875	25.000	19.500	11.667	73.042
34	16.875	50.000	10.000	11.667	88.542
35	15.000	46.667	13.750	13.333	88.750
36	16.875	35.000	32.500	20.000	104.375
37	22.500	50.000	21.667	15.556	109.722
Jumlah	**642.750**	**1.483.333**	**620.333**	**554.722**	**3.301.139**
Rata-rata	**17.372**	**40.090**	**16.766**	**14.992**	**89.220**

Lampiran 9. Jumlah Biaya Investasi Pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete

No	Cangkul	Hand Sprayer	Parang	Sabit	Jumlah Total (Rp)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)= 2+3+4+5
1	90.000	300.000	210.000	70.000	670.000
2	90.000	300.000	130.000	70.000	590.000
3	90.000	300.000	210.000	70.000	670.000
4	90.000	275.000	150.000	70.000	585.000

5	90.000	280.000	150.000	80.000	600.000
6	90.000	280.000	210.000	70.000	650.000
7	180.000	270.000	325.000	160.000	935.000
8	90.000	300.000	150.000	70.000	610.000
9	90.000	250.000	100.000	35.000	475.000
10	90.000	275.000	195.000	70.000	630.000
11	225.000	280.000	350.000	140.000	995.000
12	90.000	275.000	240.000	80.000	685.000
13	90.000	300.000	140.000	35.000	565.000
14	90.000	300.000	195.000	70.000	655.000
15	90.000	300.000	180.000	70.000	640.000
16	90.000	280.000	150.000	70.000	590.000
17	135.000	280.000	150.000	70.000	635.000
18	135.000	300.000	120.000	35.000	590.000
19	90.000	275.000	210.000	80.000	655.000
20	90.000	300.000	150.000	80.000	620.000
21	135.000	280.000	150.000	70.000	635.000
22	180.000	250.000	350.000	80.000	860.000
23	135.000	275.000	195.000	70.000	675.000
24	135.000	280.000	100.000	35.000	550.000
25	225.000	270.000	350.000	140.000	985.000
26	135.000	250.000	180.000	70.000	635.000
27	90.000	300.000	180.000	70.000	640.000
28	180.000	300.000	325.000	160.000	965.000
29	90.000	300.000	100.000	70.000	560.000

30	90.000	270.000	180.000	80.000	620.000
31	180.000	270.000	350.000	140.000	940.000
32	90.000	270.000	180.000	70.000	610.000
33	135.000	250.000	195.000	70.000	650.000
34	135.000	300.000	100.000	70.000	605.000
35	90.000	280.000	165.000	80.000	615.000
36	135.000	280.000	260.000	120.000	795.000
37	225.000	300.000	325.000	140.000	990.000
Jumlah	**4.500.000**	**10.445.000**	**7.400.000**	**3.030.000**	**25.375.000**
Rata-rata	**121.622**	**282.297**	**200.000**	**81.892**	**685.811**

Lampiran 10. Jumlah Penggunaan Pupuk Kandang pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Jumlah Pupuk Kandang (Karung/MT)	Harga Pupuk Kandang (Rp/Karung)	Biaya Pupuk Kandang (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4) = 2×3
1	16	10.000	160.000
2	2	10.000	20.000
3	5	10.000	50.000
4	3	10.000	30.000
5	4	10.000	40.000
6	3	10.000	30.000
7	20	10.000	200.000
8	2	10.000	20.000
9	1	10.000	10.000
10	2	10.000	20.000
11	30	10.000	300.000

12	2	10.000	20.000
13	2	10.000	20.000
14	3	10.000	30.000
15	4	10.000	40.000
16	4	10.000	40.000
17	2	10.000	20.000
18	2	10.000	20.000
19	4	10.000	40.000
20	6	10.000	60.000
21	5	10.000	50.000
22	20	10.000	200.000
23	2	10.000	20.000
24	1	10.000	10.000
25	30	10.000	300.000
26	4	10.000	40.000
27	5	10.000	50.000
28	20	10.000	200.000
29	3	10.000	30.000
30	4	10.000	40.000
31	20	10.000	200.000
32	4	10.000	40.000
33	2	10.000	20.000
34	4	10.000	40.000
35	4	10.000	40.000
36	5	10.000	50.000

37	30	10.000	300.000
Jumlah	**280**	**370.000**	**2.800.000**
Rata-rata	**8**	**10.000**	**75.676**

Lampiran 11. Penggunaan Pupuk NPK pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Penggunaan (gr/Batang)	Jumlah Tanaman (Batang)	Total Penggunaan (gr)	Jumlah Pupuk (gr/MT)	Jumlah Pupuk (Kg/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)= 2×3	(5)=4×2	(6)=5:1.000
1	5	4.000	20.000	40.000	40
2	5	500	2.500	5.000	5
3	5	1.250	6.250	12.500	12,5
4	5	750	3.750	7.500	7,5
5	5	1.000	5.000	10.000	10
6	5	750	3.750	7.500	7,5
7	5	5.000	25.000	50.000	50
8	5	500	2.500	5.000	5
9	5	250	1.250	2.500	2,5
10	5	450	2.250	4.500	4,5
11	5	7.500	37.500	75.000	75
12	5	500	2.500	5.000	5
13	5	400	2.000	4.000	4
14	5	750	3.750	7.500	7,5
15	5	950	4.750	9.500	9,5
16	5	850	4.250	8.500	8,5
17	5	450	2.250	4.500	4,5
18	5	350	1.750	3.500	3,5
19	5	850	4.250	8.500	8,5
20	5	1.500	7.500	15.000	15

21	5	1.250	6.250	12.500	12,5
22	5	5.000	25.000	50.000	50
23	5	500	2.500	5.000	5
24	5	250	1.250	2.500	2,5
25	5	7.500	37.500	75.000	75
26	5	1.000	5.000	10.000	10
27	5	1.250	6.250	12.500	12,5
28	5	5.000	25.000	50.000	50
29	5	750	3.750	7.500	7,5
30	5	900	4.500	9.000	9
31	5	5.000	25.000	50.000	50
32	5	850	4.250	8.500	8,5
33	5	500	2.500	5.000	5
34	5	900	4.500	9.000	9
35	5	1.000	5.000	10.000	10
36	5	1.250	6.250	12.500	12,5
37	5	7.500	37.500	75.000	75
Jumlah	**185**	**68.950**	**344.750**	**689.500**	**689,5**
Rata-rata	**5**	**1.864**	**9.318**	**18.635**	**19**

*****Kolom 5 dikali dengan 2 kali pemberian pupuk pada satu kali musim tanam.

Lampiran 11a. Biaya Penggunaan Pupuk NPK pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Jumlah Pupuk (Kg/MT)	Harga Pupuk (Rp/Kg)	Total Biaya Pupuk (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)= 2×3
1	40	5.000	200.000
2	5	5.000	25.000
3	12,5	5.000	62.500

4	7,5	5.000	37.500
5	10	5.000	50.000
6	7,5	5.000	37.500
7	50	5.000	250.000
8	5	5.000	25.000
9	2,5	5.000	12.500
10	4,5	5.000	22.500
11	75	5.000	375.000
12	5	5.000	25.000
13	4	5.000	20.000
14	7,5	5.000	37.500
15	9,5	5.000	47.500
16	8,5	5.000	42.500
17	4,5	5.000	22.500
18	3,5	5.000	17.500
19	8,5	5.000	42.500
20	15	5.000	75.000
21	12,5	5.000	62.500
22	50	5.000	250.000
23	5	5.000	25.000
24	2,5	5.000	12.500
25	75	5.000	375.000
26	10	5.000	50.000
27	12,5	5.000	62.500
28	50	5.000	250.000

29	7,5	5.000	37.500
30	9	5.000	45.000
31	50	5.000	250.000
32	8,5	5.000	42.500
33	5	5.000	25.000
34	9	5.000	45.000
35	10	5.000	50.000
36	12,5	5.000	62.500
37	75	5.000	375.000
Jumlah	**689,5**	**185.000**	**3.447.500**
Rata-rata	**19**	**5.000**	**93.176**

Lampiran 12. Penggunaan Obat-obatan pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Jenis Obat	Penggunaan (ml/MT)	Harga Obat (Rp/ml)	Total Biaya Obat-obatan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
1	Roundup	100	85	**8.500**
2	Roundup	50	85	**4.250**
3	Roundup	50	85	**4.250**
4	Roundup	50	85	**4.250**
5	Gramoxone	50	82	**4.100**
6	Roundup	50	85	**4.250**
7	Gramoxone	100	82	8.200
	Roundup	200	85	17.000
	Jumlah	**300**	**167**	**50.100**
8	Gramoxone	50	82	**4.100**

9	Roundup	50	85	**4.250**
10	Roundup	50	85	**4.250**
11	Gramoxone	100	82	8.200
	Roundup	300	85	25.500
	Jumlah	**400**	**167**	**66.800**
12	Roundup	50	85	**4.250**
13	Roundup	50	85	**4.250**
14	Gramoxone	50	82	**4.100**
15	Gramoxone	50	82	**4.100**
16	Roundup	50	85	**4.250**
17	Roundup	50	85	**4.250**
18	Roundup	50	85	**4.250**
19	Roundup	50	85	**4.250**
20	Gramoxone	50	82	**4.100**
21	Gramoxone	50	82	**4.100**
22	Roundup	200	85	17.000
	Gramoxone	100	82	8.200
	Jumlah	**300**	**167**	**50.100**
23	Roundup	50	85	**4.250**
24	Roundup	50	85	**4.250**
25	Gramoxone	100	82	8.200
	Roundup	300	85	25.500
	Jumlah	**400**	**167**	**66.800**
26	Gramoxone	50	82	**4.100**
27	Gramoxone	50	82	**4.100**

28	Roundup	200	85	17.000
	Gramoxone	100	82	8.200
	Jumlah	**300**	**167**	**50.100**
29	Roundup	50	85	**4.250**
30	Gramoxone	50	82	**4.100**
31	Roundup	200	85	17.000
	Gramoxone	100	82	8.200
	Jumlah	**300**	**167**	**50.100**
32	Roundup	50	85	**4.250**
33	Roundup	50	85	**4.250**
34	Roundup	50	85	**4.250**
35	Gramoxone	50	82	**4.100**
36	Gramoxone	50	82	**4.100**
37	Roundup	300	85	25.500
	Gramoxone	100	82	8.200
	Jumlah	**400**	**167**	**66.800**

Lampiran 12a. Biaya Penggunaan Obat-obatan pada Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

Nomor Responden	Total Biaya Obat-obatan (Rp/MT)
(1)	(2)
1	8.500
2	4.250
3	4.250
4	4.250
5	4.100
6	4.250
7	50.100
8	4.100
9	4.250
10	4.250
11	66.800
12	4.250
13	4.250
14	4.100
15	4.100
16	4.250
17	4.250
18	4.250
19	4.250
20	4.100
21	4.100
22	50.100

23	4.250
24	4.250
25	66.800
26	4.100
27	4.100
28	50.100
29	4.250
30	4.100
31	50.100
32	4.250
33	4.250
34	4.250
35	4.100
36	4.100
37	66.800
Jumlah	**530.900**
Rata-rata	**14.349**

Lampiran 13. Total Biaya Tidak Tetap Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Pupuk Kandang (Rp/MT)	Pupuk NPK (Rp/MT)	Obat-obatan (Rp/MT)	Total Biaya Tidak Tetap (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)	(6)= 2+3+4
1	160.000	200.000	8.500	368.500
2	20.000	25.000	4.250	49.250
3	50.000	62.500	4.250	116.750

4	30.000	37.500	4.250	71.750
5	40.000	50.000	4.100	94.100
6	30.000	37.500	4.250	71.750
7	200.000	250.000	50.100	500.100
8	20.000	25.000	4.100	49.100
9	10.000	12.500	4.250	26.750
10	20.000	22.500	4.250	46.750
11	300.000	375.000	66.800	741.800
12	20.000	25.000	4.250	49.250
13	20.000	20.000	4.250	44.250
14	30.000	37.500	4.100	71.600
15	40.000	47.500	4.100	91.600
16	40.000	42.500	4.250	86.750
17	20.000	22.500	4.250	46.750
18	20.000	17.500	4.250	41.750
19	40.000	42.500	4.250	86.750
20	60.000	75.000	4.100	139.100
21	50.000	62.500	4.100	116.600
22	200.000	250.000	50.100	500.100
23	20.000	25.000	4.250	49.250
24	10.000	12.500	4.250	26.750
25	300.000	375.000	66.800	741.800
26	40.000	50.000	4.100	94.100
27	50.000	62.500	4.100	116.600
28	200.000	250.000	50.100	500.100

29	30.000	37.500	4.250	71.750
30	40.000	45.000	4.100	89.100
31	200.000	250.000	50.100	500.100
32	40.000	42.500	4.250	86.750
33	20.000	25.000	4.250	49.250
34	40.000	45.000	4.250	89.250
35	40.000	50.000	4.100	94.100
36	50.000	62.500	4.100	116.600
37	300.000	375.000	66.800	741.800
Jumlah	**2.800.000**	**3.447.500**	**530.900**	**6.778.400**
Rata-rata	**75.676**	**93.176**	**14.349**	**183.200**

Lampiran 14. Biaya Total Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Total Biaya Tetap* (Rp/MT)	Total Biaya Tidak Tetap* (Rp/MT)	Total Biaya (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)= 2+3
1	94.167	368.500	462.667
2	87.500	49.250	136.750
3	93.917	116.750	210.667
4	81.250	71.750	153.000
5	86.250	94.100	180.350
6	82.667	71.750	154.417
7	114.028	500.100	614.128
8	91.250	49.100	140.350
9	59.583	26.750	86.333
10	87.583	46.750	134.333
11	136.667	741.800	878.467
12	81.625	49.250	130.875

13	66.833	44.250	111.083
14	79.250	71.600	150.850
15	81.250	91.600	172.850
16	73.750	86.750	160.500
17	75.833	46.750	122.583
18	89.250	41.750	131.000
19	94.583	86.750	181.333
20	73.750	139.100	212.850
21	87.500	116.600	204.100
22	103.750	500.100	603.850
23	85.000	49.250	134.250
24	68.958	26.750	95.708
25	115.972	741.800	857.772
26	74.792	94.100	168.892
27	72.417	116.600	189.017
28	106.944	500.100	607.044
29	89.167	71.750	160.917
30	89.000	89.100	178.100
31	125.556	500.100	625.656
32	86.667	86.750	173.417
33	73.042	49.250	122.292
34	88.542	89.250	177.792
35	88.750	94.100	182.850
36	104.375	116.600	220.975
37	109.722	741.800	851.522
Jumlah	**3.301.139**	**6.778.400**	**10.079.539**
Rata-rata	**89.220**	**183.200**	**272.420**

*Diambil dari lampiran 8

*Diambil dari lampiran 13

Lampiran 15. Total Penerimaan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Total Produksi (Kg/MT)	Harga (Rp/Kg)	Total Penerimaan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4)= 2×3
1	10.000	3.000	30.000.000
2	1.250	3.000	3.750.000
3	3.125	3.000	9.375.000
4	1.875	3.000	5.625.000
5	2.500	3.000	7.500.000
6	1.875	3.000	5.625.000
7	12.500	3.000	37.500.000
8	1.250	3.000	3.750.000
9	625	3.000	1.875.000
10	1.125	3.000	3.375.000
11	18.750	3.000	56.250.000
12	1.250	3.000	3.750.000
13	1.000	3.000	3.000.000
14	1.875	3.000	5.625.000
15	2.375	3.000	7.125.000
16	2.125	3.000	6.375.000
17	1.125	3.000	3.375.000
18	875	3.000	2.625.000
19	2.125	3.000	6.375.000
20	3.750	3.000	11.250.000
21	3.125	3.000	9.375.000

22	12.500	3.000	37.500.000
23	1.250	3.000	3.750.000
24	625	3.000	1.875.000
25	18.750	3.000	56.250.000
26	2.500	3.000	7.500.000
27	3.125	3.000	9.375.000
28	12.500	3.000	37.500.000
29	1.875	3.000	5.625.000
30	2.250	3.000	6.750.000
31	12.500	3.000	37.500.000
32	2.125	3.000	6.375.000
33	1.250	3.000	3.750.000
34	2.250	3.000	6.750.000
35	2.500	3.000	7.500.000
36	3.125	3.000	9.375.000
37	18.750	3.000	56.250.000
Jumlah	172.375	**111.000**	**517.125.000**
Rata-rata	4.659	**3.000**	**13.976.351**

Lampiran 16. Pendapatan Usahatani Singkong Di Kelurahan Bagan Pete Tahun 2019

No.	Total Penerimaan* (Rp/MT)	Total Biaya* (Rp/MT)	Pendapatan (Rp/MT)
(1)	(2)	(3)	(4) = 2-3
1	30.000.000	462.667	29.537.333
2	3.750.000	136.750	3.613.250
3	9.375.000	210.667	9.164.333
4	5.625.000	153.000	5.472.000

5	7.500.000	180.350	7.319.650
6	5.625.000	154.417	5.470.583
7	37.500.000	614.128	36.885.872
8	3.750.000	140.350	3.609.650
9	1.875.000	86.333	1.788.667
10	3.375.000	134.333	3.240.667
11	56.250.000	878.467	55.371.533
12	3.750.000	130.875	3.619.125
13	3.000.000	111.083	2.888.917
14	5.625.000	150.850	5.474.150
15	7.125.000	172.850	6.952.150
16	6.375.000	160.500	6.214.500
17	3.375.000	122.583	3.252.417
18	2.625.000	131.000	2.494.000
19	6.375.000	181.333	6.193.667
20	11.250.000	212.850	11.037.150
21	9.375.000	204.100	9.170.900
22	37.500.000	603.850	36.896.150
23	3.750.000	134.250	3.615.750
24	1.875.000	95.708	1.779.292
25	56.250.000	857.772	55.392.228
26	7.500.000	168.892	7.331.108
27	9.375.000	189.017	9.185.983
28	37.500.000	607.044	36.892.956
29	5.625.000	160.917	5.464.083
30	6.750.000	178.100	6.571.900
31	37.500.000	625.656	36.874.344
32	6.375.000	173.417	6.201.583

33	3.750.000	122.292	3.627.708
34	6.750.000	177.792	6.572.208
35	7.500.000	182.850	7.317.150
36	9.375.000	220.975	9.154.025
37	56.250.000	851.522	55.398.478
Jumlah	**517.125.000**	**10.079.539**	**507.045.461**
Rata-rata	**13.976.351**	**272.420**	**13.703.931**

*Diambil dari lampiran 15

*Diambil dari lampiran 14

Lampiran 17. Proses Rata-rata Pendapatan, Benefit Cost Ratio (BCR), Break Event Point (BEP) dan Payback Period (PP) Usahatani Singkong

1. Pendapatan

I = TR – TC

I = 13.976.351 – 272.420

I = 13.703.931

- Rp.13.703.931 > UMR, usaha dikatakan layak ditunjukkan bahwa jumlah seluruh penerimaan yang diterima lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan.

2. R/C ratio $= \frac{Penerimaan}{Biaya\ Produksi}$

R/C ratio $= \frac{13.976.351}{272.420}$

R/C ratio = 51,3

- Usaha dikatakan menguntungkan, tetapi menggambarkan pendapatan yang belum layak, karena dengan modal Rp.272.420 diperoleh hasil penjualan sebesar 51 kali atau setara dengan Rp. 13.976.351.

3. BEP Produksi $= \frac{TC}{P}$

$= \frac{Rp.272.420/\mathrm{MT}}{Rp.3.000/Kg}$

= 90,80 Kg/MT

- Artinya produksi minimal yang harus dicapai oleh petani tidak mengalami kerugian adalah 90,80 Kg/MT.

BEP Harga $= \frac{TC}{Y}$

$= \frac{Rp.272.420/MT}{4.659Kg/MT}$

= Rp. 58.4/Kg

- Artinya harga terendah yang harus tercapai agar petani tidak mengalami kerugian adalah Rp.58.4/Kg.

4. Payback Period (PP)

PP $= \frac{I}{AB}$

$$PP = \frac{Rp.685.811}{Rp.13.703.931}$$

PP = 0,05

- 0,05 < 7,8 MT, usaha dikatakan layak karena nilai payback period lebih kecil dari umur ekonomis rata-rata alat, artinya waktu yang diperlukan untuk pengembalian investasi sendiri tidak sampai 7,8 MT.

Lampiran 18. Dokumentasi

RIWAYAT HIDUP

Penulis Septiana Wisnu dilahirkan di Jambi, tanggal 22 September 1997. Penulis adalah anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Wisnu Apryadi dan Ibu Tri Yuliana. Penulis memulai jenjang pendidikan di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 209/IV Jambi dan tamat tahun 2009. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama Negeri (SMPN) 19 Kota Jambi tamat pada tahun 2012, penulis lalu meneruskan pendidikan Sekolah Menengah Kejuruan Negeri (SMKN) 4 Kota Jambi tamat pada tahun 2015.

Pada tahun 2016 penulis diterima sebagai mahasiswi program studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Batanghari. Penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata di Desa Sungai Landai Kecamatan Mestong Kabupaten Muaro Jambi. Pada tanggal 07 Februari 2020 penulis berhasil mempertahankan Skripsinya yang berjudul "Kajian Ekonomi Usahatani Singkong (*Manihot utlissima*) di Kelurahan Bagan Pete Kecamatan Alam Barajo Kota Jambi" di bawah bimbingan Ibu Ir. Rogayah, MM dan Ibu Hj. Wiwin Alawiyah, S.Sos., MM dalam sidang dihadapan tim penguji dan dinyatakan lulus serta memperoleh gerlar Sarjana Pertanian.