

**ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN EKONOMI
USAHATANI KOPI
(Studi Kasus: Desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab.
Tapanuli Selatan)**

SKRIPSI

Oleh :

**AGUNG WIRAWAN SUGITO
1604300102
AGRIBISNIS**



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2021**

**ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN EKONOMI
USAHATANI KOPI
(Studi Kasus: Desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab.
Tapanuli Selatan)**

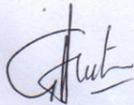
SKRIPSI

Oleh:

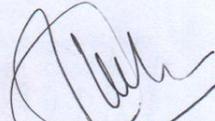
**AGUNG WIRAWAN SUGITO
1604300102
AGRIBISNIS**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Komisi Pembimbing



Assoc. Prof. Ir. Gustina Siregar, M.Si.
Ketua



Surna Herman, S.P., M.Si.
Anggota

Disahkan Oleh:
Dekan,



Assoc. Prof. Dr. H. Asritanarni Munar, M.P.

Tanggal Lulus : 07 Mei 2021

PERNYATAAN

Dengan ini saya:

Nama : AGUNG WIRAWAN SUGITO

NPM : 1604300102

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul Analisis Pendapatan dan Kelayakan Ekonomi Usahatani Kopi di Kecamatan Siapar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan adalah berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

Dengan demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (*Plagiarisme*) maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh. Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan , 25 Mei 2021

Yang Menyatakan



AGUNG WIRAWAN SUGITO

RINGKASAN

AGUNG WIRAWAN SUGITO (1604300102) dengan judul Skripsi **“ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN EKONOMI USAHATANI KOPI DI KECAMATAN SIAPAR DOLOK HOLE KABUPATEN TAPANULI SELATAN”** Penelitian ini dibimbing oleh **ibu Assoc. Prof. Ir. Gustina Siregar, M.Si.** sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan **Bapak Surna Herman, S.P., M.Si.** sebagai anggota komisi pembimbing.

Lokasi Penelitian ini dilakukan di kecamatan Siapar Dolok Hole, Kabupaten Tapanuli selatan. Pemilihan lokasi ini dilakukan dengan cara sengaja, Pengumpulan data penelitian ini diperoleh dari kuisisioner dan wawancara dengan data primer dan data sekunder. Metode penarikan sampel dilakukan dengan metode sensus (Nonprobability sampling) atau disebut sampel jenuh yang dimata semua anggota populasi dijadikan sampel.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Analisis Usahatani Kopi di kecamatan Siapar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan berdasarkan Biaya usahatani dan Penerimaan Usahatani. Biaya Usahatani kopi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk produksi usahatani kopi miliknya dalam kurun waktu 1 tahun. Biaya ini juga terdiri dari biaya tidak tetap dan biaya tetap, biaya tidak tetap meliputi pengeluaran produksi kopi untuk biaya habis pakai seperti penggunaan pupuk, pestisida dan pemakaian tenaga kerja. Sedangkan untuk biaya tetap produksi usahatani kopi ini ialah hanya penggunaan lahan sebagai media penanaman kopi.

Untuk penerimaan dan pendapatan usahatani kopi di kecamatan Siapar Dolok Hole ini para usahatani kopi memiliki pendapatan maupun penerimaan yang lebih signifikan dari biaya produksi untuk usahatani kopi ini. Berdasarkan penelitian, Pendapatan usahatani kopi di Kecamatan Siapar Dolok Hole ini mencapai Rp 35.926.583. dengan biaya produksi mencapai sebesar Rp 13.494.876. Jadi para usahatani Kopi mendapat keuntungan dari usahanya sebesar Rp. 22.431.707. untuk pertahunnya.

Kata Kunci. Kelayakan Finansial. Usahatani Kopi

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Agung Wirawan Sugito, lahir di Ledong Barat pada tanggal 19 Februari 1998 dari pasangan Bapak Bambang Sugito dan Ibu Sumarni. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara.

Pendidikan yang telah ditempuh adalah sebagai berikut :

1. Tahun 2010, menyelesaikan pendidikan sekolah dasar di SD Negri SD 112283 Labuhan Haji
2. Tahun 2013, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Sultan Hasanudin Aek Kanopan
3. Tahun 2016, menyelesaikan Pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMK PP N1 Kulauh Selatan
4. Tahun 2016, diterima di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jurusan Agribisnis.
5. Tahun 2019, mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Jaharun A, Kecamatan Galang, KAB Deli Serdang
6. Tahun 2019, mengikuti Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PTPN III Unit Mambang Muda
7. Tahun 2021, melakukan Penelitian Skripsi dengan judul “ANALISISPENDAPATAN DAN KELAYAKAN EKONOMI USAHATANI KOPI (Studi Kasus: Desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan)”.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Judul penelitian, “ **ANALISIS PENDAPATAN DAN KELAYAKAN EKONOMI USAHATANI KOPI (Studi Kasus: Desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan)** Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi S-1 Program Studi Agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan dukungan baik itu secara moral maupun material.
2. Ibu Assoc. Prof. Ir. Gustina Siregar, M.Si. Selaku Ketua Komisi Pembimbing
3. Bapak Surna Herman, S.P., M.Si. Selaku Anggota Komisi Pembimbing
4. Ibu Assoc. Prof. Dr. Ir. Asritanarni Munar, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si., selaku Wakil dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu Khairunnisa Rangkuti, S.P., M.Si selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

8. Bapak Akbar Habib, S.P., M.P. selaku Sekertaris Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Seluruh staf pengajar dan pegawai di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
10. Rekan – rekan semuanya yang membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi penelitian ini.

Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, serta tidak luput dari adanya kekurangan baik isi maupun kaidah penulisan. Oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan masukan yang bersifat konstruktif dari semua pihak demi kesempurnaan Skripsi ini.

Medan, 18 November 2020

Agung Wirawan Sugito

DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN.....	i
RINGKASAN.....	ii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	4
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Landasan Teori	5
Kopi (<i>Coffe sp</i>).....	5
Klasifikasi Tanaman Kopi	7
Morfologi Tanaman Kopi	7
Konsep Usahatani	9
Biaya Usahatani.....	12
Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi	14

Pendapatan Usahatani.....	15
Analisis Kelayakan Usahatani.....	16
Penelitian Terdahulu.....	17
Kerangka Pemikiran.....	19
METODE PENELITIAN.....	21
Tempat dan Waktu Penelitian.....	21
Metode Penelitian.....	21
Metode Penarikan Sample.....	21
Metode Pengumpulan Data.....	22
Metode Analisis Data.....	22
Defenisi dan Batasan Operasional.....	25
DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN.....	27
Letak dan Luas Daerah.....	27
Keadaan Penduduk.....	27
Sarana Dan Prasarana.....	30
Karakteristik Sampel.....	30
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
Analisis Usaha.....	32
Kelayakan Finansial.....	38
KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
Kesimpulan.....	42
Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	46

DAFTAR TABEL

1. Distribusi Penduduk Berdasarkan Jenis Kelamin	28
2. Distribusi Penduduk Berdasarkan Keyakinan.....	28
3. Distribusi Penduduk Menurut Jenjang Pendidikan.....	29
4. Distribusi penduduk berdasarkan jenis Pekerjaan.....	30
5. Sarana Dan Prasarana Desa.....	31
6. Total Biaya Tidak Tetap Usahatani Kopi Pertahun	32
7. Total Biaya Tetap Usahatani Kopi/Thn	35
8. Total Biaya Usahatani Kopi/Thn	35
9. Penerimaan Usahatani Pertahun.....	36
10 .Pendapatan Usahatani Pertahun	37
11. Asumsi Dalam Analisis Keuangan.....	38
12. Nilai Kelayakan Finansial Usahatani Kopi	40

DAFTAR GAMBAR

1. Skema Kerangka Pemikiran	20
-----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

1.Karakteristik Sampel.....	46
2.Biaya Sewa Lahan Per Tahun	47
3.Biaya Pembelian Bibit.....	48
4.Biaya Pembelian Pupuk (Rp/Thn)	49
5. Biaya Penggunaan Pestisida.....	53
6.Biaya Penggunaan Tenaga Kerja	56
7.Total Biaya Usahatani Pertahun.....	59
8.Penerimaan Usahatani Pertahun.....	60
9.Pendapatan Usahatani Pertahun	61
10. Cashflpw Usahatani Kopi (1 Ha)	62

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia terkenal dengan sebutan Negara Agraris, hal ini dapat ditunjukkan dengan besarnya luas lahan yang digunakan untuk pertanian. Sektor pertanian masih tetap akan berperan besar dalam pembangunan ekonomi Indonesia, sektor pertanian menjadi sektor unggulan dalam menyusun strategi pembangunan nasional. Begitu juga dengan Dunia Usaha yang berkembang dengan pesat, mengharuskan pemilik perusahaan untuk dapat menganalisis seperti apa kondisi perusahaan, harus tau apa kelemahan dan kekuatan perusahaan serta peluang apa saja yang bisa diambil, sehingga perusahaan tidak salah dalam pengambilan keputusan untuk kemajuan petani. (Nasution, 2019)

Indonesia merupakan salah satu negara produsen kopi arabika terbesar di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Kopi Indonesia terkenal dengan ciri khas coffee speciality atau disebut juga dengan kopi indikasi geografis. Setiap daerah penghasil kopi, memiliki cita rasa kopi yang khas sesuai dengan keunikan kondisi tanah dan udaranya. Varian cita rasa kopi dan kualitas kopi yang diekspor banyak diminati dan diakui pasar internasional (Sulistya, 2017). Kopi spesial atau speciality coffee adalah kopi dengan kualitas baik. Semakin tinggi nilai cupping tesnya, maka harga jual kopi atau biji kopi akan semakin tinggi. Mayoritas masyarakat Indonesia kurang teredukasi tentang kopijenis ini (Ratnasari, 2018).

Jenis kopi arabika asal Sumatera Utara memiliki tekstur kopi yang halus, mempunyai cita rasa berat dan spesifik serta mempunyai cita rasa floral dan kekentalan yang baik serta keasaman yang seimbang. Sumatera Utara menjadi

produsen terbesar ketiga untuk kopi arabika di Indonesia yakni 49.176,51 ton/tahun atau sebesar 32,05 persen, dan menjadi salah satu eksportir terbesar kopi arabika, yakni sebesar 105.137 ton/tahun (Perkebunan, 2019).

Kopi merupakan minuman yang banyak digemari oleh masyarakat di seluruh nusantara maupun manca negara khusus wilayah Tapanuli Bagian Selatan (Tabagsel) yang sudah menjadi bagian dari kehidupan manusia sehari - hari. Sama halnya dengan Kopi Sipirok Tapanuli Selatan salah satu daerah di Tapanuli Selatan yang memproduksi biji kopi jenis arabica, dalam menjalankan aktivitas bisnisnya para petani kopi ini tentunya membutuhkan persiapan pengetahuan tentang modal dan juga laba agar usaha yang digeluti oleh masyarakat tidak mengalami kerugian, dengan begitu masyarakat juga perlu mengetahui Teknik strategi pemasaran yang baik dan menyadari bahwa betapa pentingnya perencanaan usaha yang salah satunya ia memperkirakan masa tanam dan masa panen sehingga resiko kerugian semakin rendah. (Kansrin, 2020)

Daerah Sipirok dengan keadaan topografinya yang terdiri dari pegunungan dan perbukitan serta udara yang sejuk menjadi salah satu faktor penentu mayoritas pekerjaan masyarakat Sipirok pada umumnya adalah bertani, seperti bertani Kopi, Coklat, Karet. Dan pada umumnya masyarakat sipirok lebih banyak menanam kopi dan salah satu ciri khas dari daerah sipirok baik dari segi bahan mentah maupun bubuk kopi sipirok itu sendiri. Kopi Sipirok mempunyai rasa yang sangat khas, namun persaingan industri bisnis kopi sudah semakin ketat, dan para kompetitor saling menawarkan kelebihanannya (Mudrajad, 2009)

Berdasarkan informasi yang telah diperoleh dari pemilik Tabo Kopi Sipirok, bahwa masyarakat petani Kopi tersebut memiliki data penjualan sebagai berikut:

Table 1. Penjualan Kopi Sipirok

Tahun	Jumlah Penjualan (kg)/tahun	Jumlah Produksi	Jumlah Pendapatan
2015	6250	6358	Rp. 1.658.250.000
2016	7300	7432	Rp. 1.961.250.000
2017	9410	9500	Rp. 2.722.500.00

Sumber: UD. Tabo kopi Sipirok

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa jumlah penjualan, hasil produksi dan pendapatan petani kopi terjadi peningkatan. Pada tahun 2015 jumlah penjualan sebanyak 6250 kg/tahun, jumlah produksi mencapai 6358 kg/tahun dan jumlah pendapatan Rp. 1.658.250.000. Pada tahun 2016 terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada penjualan 7300 kg/tahun, jumlah produksi 7432 kg/tahun dan pendapatan masyarakat Rp. 1.961.250.000 sedangkan pada tahun 2017 jumlah penjualan kopi meningkat pesat dibandingkan dari tahun 2015 dan 2016 yaitu 9410 kg/tahun, hasil produksi sebesar 9500 kg/tahun dan hasil pendapatan masyarakat petani kopi juga meningkat sebesar Rp. 2.722.500.00 maka dapat disimpulkan dari tahun ke tahun tingkat penjualan, hasil produksi dan pendapatan masyarakat petani kopi mengalami peningkatan yang cukup baik. (Sitorus, 2019)

Berdasarkan dari urain di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengangkat judul **“Analisis Pendapatan dan Kelayakan Ekonomi Usahatani Kopi di Desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan”**

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan maka rumusan masalah yang penulis akan angkat adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat pendapatan petani kopi di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan.?
2. Bagaimana kelayakan ekonomi petani kopi di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan.?

Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui bagaimana tingkat pendapatan petani kopi di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan.
2. Mengetahui bagaimana kelayakan ekonomipetani kopi di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk :

1. Bagi petani kopi agar dapat menunjukkan usahatani tersebut untuk mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi.
2. Bagi masyarakat petani kopi agar dapat lebih memahami bagaimana Teknik strategi ekonomi agar petani dapat mengurangi resiko merugi.
3. Bagi penelitian agar dapat mengetahui kelayakan ekonomi usahatani kopi dan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan strata (S1)

TINJAUAN PUSTAKA

Landasan Teori

Kopi (*Coffe sp.*)

Kopi (*coffea sp*) merupakan suatu jenis tanaman tropis. Kopi juga merupakan minuman yang tidak mengandung alkohol dan memiliki kafein. Banyak manfaat yang didapatkan dari mengkonsumsi kopi, diantaranya kafein yang terkandung didalamnya dapat meningkatkan laju metabolisme tubuh. Bagi sebagian orang dengan rutinitas yang mengharuskan mereka untuk beraktivitas dimalam hari, kopi bisa menjadi alternatif minuman yang baik karena kandungan kafein yang dimilikinya dapat mengatasi rasa kantuk. Kopi juga mempunyai sifat sebagai anti bakteri yang baik hingga memungkinkan untuk menyembuhkan berbagai masalah yang berkaitan dengan kesehatan. (Rahmi, 2016)

Syarat tumbuh kopi robusta antara lain dapat ditanam pada ketinggian 0-1000 m dpl, tetapi ketinggian optimal adalah 400-800 m dpl. Temperatur rata-rata antara 21°C – 24°C. Kopi robusta memerlukan masa kering kurang lebih 3 bulan, masa kering tersebut sangat diperlukan karena kopi robusta melakukan penyerbukan silang. Curah hujan yang paling baik untuk tanaman kopi adalah daerah yang mempunyai curah hujan optimal antara 2000 sampai 3000 mm per tahun. Syarat dan Lokasi Tumbuh Tanaman Kopi tanaman kopi dapat tumbuh dengan baik apabila faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan pemeliharaan tanaman dapat dioptimalkan dengan baik. Berikut ini beberapa syarat pertumbuhan kopi secara umum.

1. Tanah

Kopi di Indonesia saat ini umumnya dapat tumbuh baik pada ketinggian tempat di atas 700 m di atas permukaan laut (dpl). Kopi Sipirok baik tumbuh dengan cita rasa yang bermutu pada ketinggian di atas 1000 m dpl. Namun demikian, lahan pertanaman kopi yang tersedia di Indonesia sampai saat ini sebagian besar berada di ketinggian antara 700 sampai 800 m dpl. Rata-rata pH tanah yang dianjurkan 5- 7. Jika pH tanah terlalu asam, tambahkan pupuk $\text{Ca}(\text{PO})_2$ atau $\text{Ca}(\text{PO}_3)_2$ (kapur atau dolomit). Sementara itu, untuk menurunkan pH tanah dari basa ke asam, tambahkan urea. Caranya taburkan kapur atau urea secukupnya sesuai kondisi tanah, lalu periksa keasaman tanah dengan pH meter. Tambahkan urea jika pH tanah masih basa atau tambahkan kapur jika terlalu asam. (Pengkajian, 2009)

2. Iklim

Persyaratan iklim kopi Robusta adalah ketinggian tempat , yaitu 300-600m diatas permukaan laut. Curah hujan 1 500 – 3000 mm/tahun. Bulan kering (curah hujan < 60 mm/bulan) 1 - 3 bulan. Suhu udara rata- rata 24- 30°C. Pada umumnya kopi tidak menyukai sinar matahari langsung dalam jumlah banyak, tetapi menghendaki sinar matahari teratur. Angin berpengaruh besar terhadap jenis kopi yang bersifat self-steril. Hal ini untuk membantu penyerbukan yang berbeda klon. Tanaman kopi robusta menghendaki tanah yang gembur dan kaya bahan organik. Tingkat keasaman tanah (pH) yang ideal untuk tanaman ini 5,5-6,5 dan tanaman kopi tidak menghendaki tanah bersifat basa. Kopi robusta dianjurkan dibudidayakan dibawah naungan pohon lain. (Ferry, 2015)

Klasifikasi Tanaman Kopi

Klasifikasi tanaman kopi (*Coffea sp.*) menurut Rahardjo (2012) adalah sebagai berikut : Kigdom : Plantae

Subkigdom : Tracheobionta

Super Divisi : Spermatophyta

Divisi : Magnoliophyta

Kelas : Magnoliopsida

Sub Kelas : Asteridae

Ordo : Rubiales

Famili : Rubiaceae

Genus : Coffea

Spesies : *Coffea sp.* (*Coffea arabica L.*, *Coffea canephora*, *Coffea liberica*, *Coffea excels*). (Rahardjo, 2012)

Morfologi Tanaman Kopi

Morfologi tanaman kopi secara garis besar dapat dielompokkan menjadi beberapa bagian yaitu

a. Akar

Tanaman kopi memiliki sistem perakaran tunggang yang tidak rebah, perakaran tanaman kopi relatif dangkal, lebih dari 90% dari berat akar terdapat lapisan tanah 0-30 cm (Handika, 2019).

b. Batang

Batang tanaman kopi merupakan tumbuhan berkayu, tumbuh tegak ke atas dan berwarna putih keabu-abuan. Pada batang terdiri dari 2 macam tunas yaitu tunas seri (tunas reproduksi) yang tumbuh searah dengan tempat asalnya dan

tunas legitim yang hanya dapat tumbuh sekali dengan arah tumbuh membentuk sudut nyata dengan tempat aslinya (Sadiman, 2011).

c. Daun

Daun berbentuk menjorong, berwarna hijau dan pangkal ujung meruncing. Bagian tepi daun bersipah, karena ujung tangkai tumpul. Pertulangan daun menyirip, dan memiliki satu pertulangan terbentang dari pangkal ujung hingga terusan dari tangkai daun. Selain itu, daun juga berombak dan tampak mengkilap tergantung dengan spesiesnya. Daun kopi memiliki panjang antara 15-40 cm dan lebarnya antara 7-30 cm serta memiliki tangkai daun dengan panjang antar 1-1,5 cm. Daun kopi memiliki 10-12 pasang urat daun dengan pangkal daun tumpul dan ujung meruncing (Backer & Bakhuizen van den Brink, 1968).

d. Bunga

Bunga pada tanaman kopi memiliki ukuran relatif kecil, mahkota berwarna putih dan berbau harum semerbak. Kelopak bunga berwarna hijau. Bunga dewasa, kelopak dan mahkota akan membuka dan segera mengadakan penyerbukan sehingga akan terbentuk buah. Waktu yang diperlukan terbentuk bunga hingga buah menjadi matang 8-11 bulan, tergantung dari jenis dan faktor lingkungannya (Direktorat Jendral Perkebunan, 2012).

e. Buah dan Biji

Buah kopi juga memiliki karakteristik yang membedakan dengan biji kopi lainnya. Secara umum, karakteristik yang menonjol yaitu bijinya yang agak bulat, lengkungan bijinya yang lebih tebal dibandingkan kopi arabika dan garis tengah dari atas ke bawah hampir rata. Daging buah terdiri atas 3 bagian yaitu lapisan kulit luar (eksokarp), lapisan daging (mesokarp), dan lapisan kulit tanduk

(endokarp) yang tipis dan keras. Buah kopi menghasilkan dua butir biji tetapi ada juga yang tidak menghasilkan biji atau hanya menghasilkan satu butir biji. Biji kopi terdiri atas kulit biji dan lembaga. (Panggabean, 2011)

Konsep Usahatani

Agriculture Practices/GAP on Coffee) tentunya harus mengacu pada konsepsi pertanian berkelanjutan (sustainable agriculture) yang mulai gencar disosialisasikan dalam beberapa dasawarsa terakhir ini. Pertanian berkelanjutan yaitu pengelolaan sumberdaya yang berhasil untuk usaha pertanian dalam memenuhi kebutuhan manusia yang terus berubah dan sekaligus mempertahankan atau meningkatkan kualitas lingkungan dan melestarikan sumberdaya alam. Ciri-ciri pertanian berkelanjutan yaitu:

1. Mantap secara ekologis Kualitas sumberdaya alam dipertahankan/ditingkatkan dan kemampuan agro-ekosistem secara keseluruhan (manusia, tanaman, hewan dan organisme tanah) ditingkatkan.
2. Bisa berlanjut secara ekonomis petani dapat memperoleh pendapatan yang cukup bagi kebutuhan sendiri.
3. Adil distribusi sumberdaya dan kekuasaan sedemikian rupa sehingga semua anggota masyarakat terpenuhi kebutuhan dasarnya.
4. Manusiawi Semua bentuk kehidupan (manusia, hewan dan tanaman) dihargai.
5. Luwes Masyarakat mampu menyesuaikan dengan perubahan kondisi usahatani yang berlangsung terus. (Pertanian, 2014)

Dalam kaitannya dengan keberlanjutan produksi kopi, dewasa ini berkembang bermacam-macam praktek perdagangan yang diinisiasi oleh konsumen kopi. Konsumen-konsumen tertentu menghendaki kopi bersertifikat seperti Fairtrade, Utz Certified, Organic, Common Code for Coffee Community (4C), Rainforest Alliance, Coffee And Farmer Equity (CAFE) Practices (Starbucks), dan Bird Friendly. Semua sistem tersebut pada dasarnya menekankan pada kejelasan asal-usul (traceability) dan keberlanjutan (sustainability). Prinsip kopi keberlanjutan yaitu : environmentally sustainable; economically viable; dan socially acceptable. (Einstein, 1935)

Soekartawi (2002), mengemukakan bahwa yang dimaksud dengan faktor produksi adalah semua korban yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi dikenal pula dengan istilah input dan korbanan produksi. Faktor produksi memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi lahan, modal untuk membeli bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja dan aspek manajemen adalah faktor produksi yang terpenting. Hubungan antara factor produksi (input) dan produksi (output) biasanya disebut dengan fungsi produksi atau faktor relationship.

Pada Usahatani Kopi ada beberapa faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani yang dimana adalah :

1. Produktivitas Lahan

Lahan sebagai salah satu faktor yang merupakan pabriknya hasil pertanian yang mempunyai kontribusi yang cukup besar terhadap usahatani. Besar

kecilnya produksi dari usahatani antara lain dipengaruhi oleh luas sempitnya lahan yang digunakan (Lumintang, 2013).

2. Harga Jual

Harga merupakan salah satu faktor yang sulit dikendalikan. Berbagai upaya telah dilakukan pemerintah mengenai yang satu ini, tetapi sampai saat ini tetap saja harga masih merupakan masalah. Harga produk pertanian umumnya adalah berfluktuasi. Oleh karena itu diperlukan stok yang cukup agar tidak terjadi pembelian bahan baku yang berulang-ulang pada harga yang tidak pasti (Soekartawi, 2002).

3. Biaya Pupuk

Cara bertani yang sangat tergantung pada pupuk anorganik atau pupuk kimia sudah sangat terasa dampaknya. Namun, di sisi lain harga pupuk yang fluktuatif menjadikan kendala pada upaya produksi pangan hingga menjadi sangat mahal. Untuk mencapai produksi pangan dengan biaya murah, pasti terjadi subsidi harga pupuk yang terus meningkat (Suwahyono, 2011)

4. Biaya Bibit

Bibit kopi yang dibutuhkan untuk lahan satu hektare dengan jarak tanam 2,5 x 2,5 meter adalah 1.600 batang. Selain itu, perlu ditambahkan 25% dari bibit yang dibutuhkan untuk persediaan bibit sulaman. Jadi diperlukan 2.000 batang bibit untuk lahan seluas satu hektare. (Panggabean, 2011)

5. Pengalaman Bertani

Pengalaman petani merupakan suatu pengetahuan petani yang diperoleh melalui rutinitas kegiatannya sehari-hari atau peristiwa yang pernah dialaminya. Pengalaman yang dimiliki merupakan salah satu faktor yang

dapat membantu memecahkan masalah yang dihadapi dalam usahatani, pengalaman merupakan faktor personal yang berpengaruh terhadap perilaku seseorang. (Liliweri, 1997)

6. Tingkat Pendidikan

Faktor pendidikan pada umumnya akan mempengaruhi cara berpikir petani dalam mengelola usahatani. Pendidikan membuat seseorang berpikir ilmiah sehingga mampu untuk membuat keputusan dari berbagai alternatif dalam mengelola usahatani dan mengetahui kapan ia harus menjual hasil usahatani sebanyak mungkin untuk memperoleh pendapatan. Petani yang memiliki tingkat pendidikan yang lebih tinggi memiliki kemampuan yang lebih baik dalam memahami dan menerapkan teknologi produktif sehingga produktivitasnya menjadi tinggi. (Mamboai, 2003).

Biaya Usahatani

Biaya produksi merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan produksi dapat berupa jasa maupun barang. Biaya adalah total pengeluaran dalam bentuk uang yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk selama satu periode. Nilai biaya berbentuk uang, yang termasuk dalam biaya adalah sarana produksi yang habis terpakai misalnya bibit, pupuk dan obat-obatan, lahan serta biaya dari alat-alat produksi. Menurut biaya merupakan nilai kas yang dikorbankan untuk mendapatkan barang dan jasa yang dapat memberikan manfaat di masa sekarang dan masa yang akan datang. (Hansen dan Mowen, 2000).

Biaya produksi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: biaya tetap dan biaya tidak tetap.

1. Biaya tetap

Biaya tetap adalah biaya yang konstan atau tetap meskipun tingkat kegiatan dalam perusahaan meningkat (Hansen dan Mowen, 2000). Biaya tetap ini dibagi menjadi dua, yaitu:

- a. Committed fixed cost yaitu jenis biaya yang berhubungan dengan investasi, perlengkapan dan struktur organisasi dalam perusahaan.
- b. Discretionary fixed cost (biaya tetap diskresi) yaitu biaya yang muncul dari keputusan tahunan manajemen yang digunakan untuk membelanjakan biaya tertentu, misalnya biaya iklan dan biaya pengembangan (Rangkuti, 2012).

2. Biaya Variabel

Biaya variabel yaitu biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan kegiatan produksi yang dilakukan. Volume kegiatan dengan jumlah biaya dalam variabel cost mempunyai hubungan yang sejajar, artinya apabila suatu kegiatan dalam perusahaan meningkat maka biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan juga akan meningkat, begitu pula sebaliknya apabila kegiatan di suatu perusahaan menurun maka biaya yang dikeluarkan jumlahnya kecil (Sutrisno, 2001). Biaya variabel terbagi menjadi dua, yaitu:

- a) Engineered variable cost (biaya variabel yang direncanakan) adalah biaya yang mempunyai hubungan yang eksplisit, jelas dengan pengukuran yang dipilih,
- b) Discretionary variabel cost (biaya variabel diskresi) adalah biaya yang berubah sesuai dengan perubahan volume kegiatan (Rangkuti, 2012).

Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Produksi

Beberapa faktor yang mempengaruhi produksi pertanian dijelaskan sebagai berikut:

1. Lahan Pertanian

Lahan pertanian merupakan penentu dari pengaruh faktor produksi komoditas pertanian. Secara umum dikatakan, semakin luas lahan (yang digarap/ditanami), semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut.

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja dalam hal ini petani merupakan faktor penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi komoditas pertanian. Tenaga kerja harus mempunyai kualitas berfikir yang maju seperti petani yang mampu mengadopsi inovasi – inovasi baru, terutama dalam menggunakan teknologi untuk pencapaian komoditas yang bagus sehingga nilai jual tinggi.

3. Modal

Setiap kegiatan dalam mencapai tujuan membutuhkan modal apalagi kegiatan proses produksi komoditas pertanian. Dalam kegiatan proses tersebut modal dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu modal tetap (fixed cost) dan modal tidak tetap (variabel cost). Modal tetap terdiri atas tanah, bangunan, mesin, dan peralatan pertanian dimana biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi tidak habis dalam sekali produksi, sedangkan modal tidak tetap terdiri dari benih, pupuk, pestisida, dan upah yang dibayarkan kepada tenaga kerja.

4. Teknologi

Penggunaan teknologi dapat menciptakan rekayasa perlakuan terhadap tanaman dan dapat mencapai tingkat efisiensi yang tinggi.

5. Manajemen

Dalam usahatani modern, peranan manajemen menjadi sangat penting dalam mengelola produksi komoditas pertanian, mulai dari perencanaan (planning), pengorganisasian (organizing), pengendalian (controlling), dan evaluasi (evaluation)

Pendapatan Usahatani

Tujuan pokok dijalankannya suatu usaha perdagangan adalah untuk memperoleh pendapatan, dimana pendapatan tersebut dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup dan kelangsungan hidup usaha perdagangannya. Pendapatan juga bisa digunakan sebagai alat untuk mengukur kondisi ekonomi seseorang atau rumah tangga. Pendapatan menunjukkan seluruh uang atau hasil material lainnya yang dicapai dari penggunaan kekayaan atau jasa yang diterima oleh seseorang atau rumah tangga selama jangka waktu tertentu pada suatu kegiatan ekonomi. Pendapatan juga dapat diartikan sebagai jumlah penghasilan yang diterima oleh penduduk atas prestasi kerjanya selama satu periode tertentu, baik harian, mingguan, bulanan maupun tahunan (Sukirno,2006).

Pendapatan merupakan uang yang diterima oleh seseorang atau perusahaan dalam bentuk gaji (salaries), upah (wages), sewa (rent), bunga (interest), laba (profit), dan sebagainya, bersama-sama dengan tunjangan pengangguran, uang pensiun, dan lain sebagainya. Dalam analisis mikro ekonomi, istilah pendapatan khususnya dipakai berkenaan dengan aliran penghasilan dalam suatu periode

waktu yang berasal dari penyediaan faktor-faktor produksi (sumber daya alam, tenaga kerja, dan modal) masing-masing dalam bentuk sewa, upah dan bunga, maupun laba, secara berurutan (Hashim, 2011).

Pendapatan atau income dari seorang warga masyarakat adalah hasil penjualannya dari faktor-faktor produksi yang dimilikinya kepada sektor produksi. Dan sektor produksi “membeli” faktor-faktor produksi tersebut untuk digunakan sebagai input proses produksi dengan harga yang berlaku di pasar faktor produksi. Harga faktor produksi di pasar faktor produksi (seperti halnya juga untuk barangbarang di pasar barang) ditentukan oleh tarik-menarik antara penawaran dan permintaan. (Boediono, 2000)

Analisis Kelayakan Usahatani

Analisis kelayakan merupakan penilaian sejauh mana manfaat yang di dapat dari suatu kegiatan usaha dengan tujuan sebagai pertimbangan usaha yang dilaksanakan diterima atau ditolak (Yacob I, 2009).

Kelayakan suatu usahatani yang sedang dilaksanakan dapat dikatakan layak atau tidak layak apabila syarat-syarat berikut ini terpenuhi, yaitu :

1. $R/C > 1$
2. $B/C > 1$

Analisis finansial dalam suatu usahatani dapat dilihat dari kriteria perhitungan R/C ratio dan B/C ratio. Penjelasan dari kriteria yang akan digunakan yaitu sebagai berikut ini :

1. R/C ratio

R/C ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan seluruh biaya yang digunakan pada saat proses produksi sampai hasil. R/C ratio yang

semakin besar akan memberikan keuntungan semakin besar juga kepada petani dalam melaksanakan usahatani (Soekartawi, 2005)

2. B/C ratio

B/C ratio merupakan rasio perbandingan keuntungan dengan biaya-biaya yang digunakan dalam merealisasikan perencanaan pendirian dan mengoperasikan suatu usaha untuk melihat manfaat yang didapat oleh proyek dengan satu rupiah pengeluaran. Jika nilai B/C ratio lebih besar dari satu usaha menguntungkan dan layak untuk dikerjakan. Jika lebih kecil dari satu usaha tidak menguntungkan dan sebaiknya tidak dilanjutkan (Yacob, 2002).

Penelitian Terdahulu

Ati Kusmiati dan Devi Yulistia Nursamsiyah, Judul Penelitian : Kelayakan Finansial Usahatani Kopi Arabika dan Prospek Pengembangannya Di Ketinggian Sedang. Hasil Penelitian: aten Jember secara finansial layak untuk diusahakan dengan nilai NPV positif sebesar Rp. Rp.3.690.704; nilai Net B/C sebesar 1,5; nilai gross B/C sebesar 1,16; IRR sebesar 34,38%; PR sebesar 6,4 dan jangka pengembalian modal adalah 3 tahun 10 bulan 24 hari dengan tingkat suku bunga kredit koperasi petani Desa Karangpring sebesar 24%. Hasil perhitungan kelayakan finansial usahatani Kopi Arabika di Desa Karangpring apabila terjadi kenaikan biaya pupuk 20% yaitu nilai NPV positif sebesar Rp.3.204.536,9; nilai Net B/C sebesar 1,46; nilai gross B/C sebesar 1,13; IRR sebesar 32,95%; PR sebesar 5,96 dan jangka pengembalian modal adalah 4 tahun 2 bulan 8 hari dengan tingkat suku bunga kredit koperasi petani Desa Karangpring sebesar 24%. Sedangkan hasil perhitungan kelayakan finansial usahatani Kopi Arabika di Desa

Karangpring apabila terjadi penurunan harga jual Kopi Arabika 10% yaitu nilai NPV positif sebesar Rp.1.008.193; nilai Net B/C sebesar 1,15; nilai gross B/C sebesar 1,04; IRR sebesar 27,04% ; PR sebesar 4,3 dan jangka pengembalian modal adalah 5 tahun 10 bulan 2 hari dengan tingkat suku bunga sebesar 24%.

Siska Sri Wahyuni, Judul Penelitian : Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Kopi Arabika di Desa Bandung Baru Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kephahiang. Hasil Penelitian: Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Usahatani Kopi Arabika yang diusahakan oleh petani di Desa Bandung Baru Kecamatan Kabawetan Kabupaten Kephahiang di lihat dari aspek financial layak untuk diusahakan. Hal ini terlihat dari nilai Net B/C Ratio sebesar 2,17 nilai Gross B/C Ratio 1,28 sebesar nilai PV⁰/K sebesar 2,11 nilai NVP sebesar Rp. 18.847.733 dan nilai IRR sebesar 26,60 %. Berdasarkan analisis lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan biaya investasi (Payback Period) adalah 2 tahun 4 bulan dan analisis sensitivitas menunjukkan bahwa jika terjadi Kenaikan Biaya Produksi sebesar 20%, Penurunan Harga sebesar 15% dan turunnya produksi sebesar 15%, maka usahatani kopi arabika tidak layak lagi untuk diusahakan karena nilai Net B/C Ratio, Gross B/C Ratio, profitability lebih kecil dari satu (14%).

Rakotonjanahary Joachim Audry, Judul Penelitian : Analisis Pendapatan Usahatani Kopi Java Preanger Pada Kelompok Tani Margamulya Desa Margamulya Kecamatan Pengalengan Bandung Hasil Penelitian : Dari hasil penelitian diketahui bahwa rata-rata pendapatan per hektar usahatani kopi di Desa Margamulya pada lahan sempit (< 0,5 Ha) adalah Rp. 9.394.540, pada lahan sedang (0,5 – 1,0 Ha) adalah Rp 11.305.031 dan pada lahan luas (> 1 Ha) adalah

Rp 19.219.684. Guna melihat usahatani kopi yang dilakukan para petani menguntungkan atau tidak, dilakukan analisis R/C ratio. Revenue Cost Ratio merupakan ukuran perbandingan antara rata-rata total penerimaan dengan rata-rata total biaya produksi usahatani kopi arabika. Berdasarkan hasil perhitungan R/C ratio usahatani kopi berdasarkan luas lahan diperoleh kisaran nilai 2,05 s.d 2,59. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani kopi arabika sangat layak atau menguntungkan untuk diusahakan karena nilai $R/C > 1$, artinya bahwa untuk 100 rupiah yang dikeluarkan dalam awal kegiatan usahatani kopi diperoleh penerimaan sebesar Rp 205 s.d Rp 259 pada akhir kegiatan usaha.

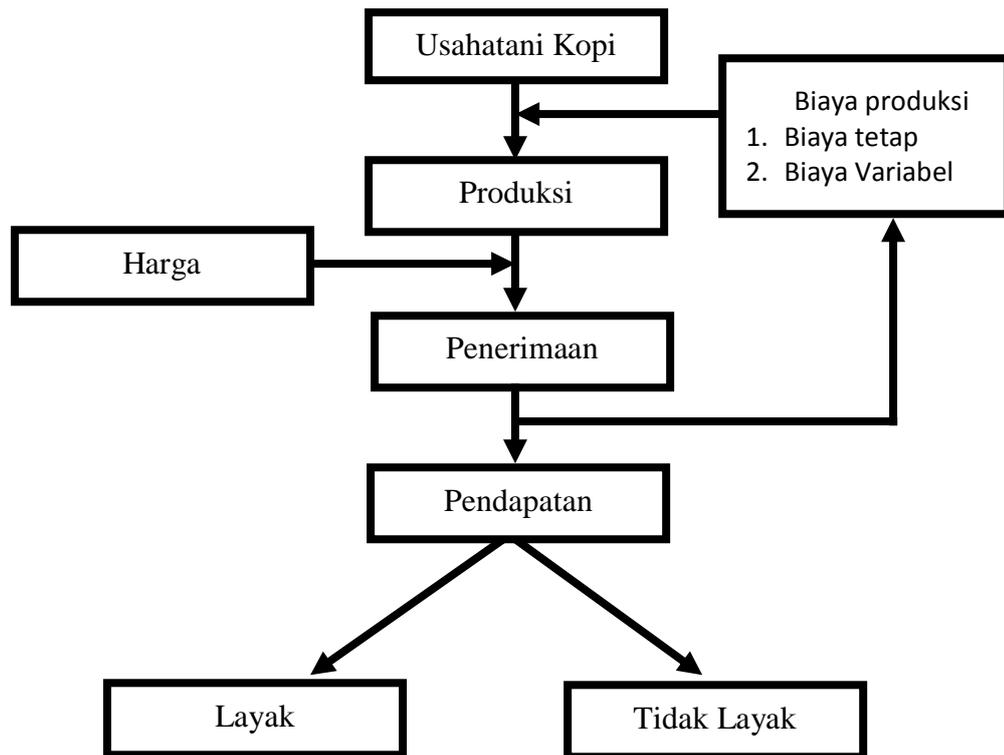
Kerangka Pemikiran

Pada dasarnya ushatani berkembang terus menerus. Bertujuan untuk menghasilkan bahan pangan untuk kebutuhan keluarga. System pengelolaan berubah menjadi lebih baik menghasilkan produk berlebih dan di pasarkan menjadi berorientasi usahatani niaga.

Biaya produksi terdiri dari biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya variable (Variabel cost). Biaya tetap , biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh perubahan jumlah output setiap priode, yang termasuk dalam biaya tetap adalah, Pajak bumi dan bangunan sewa lahan dan biaya penyusutan. Sedangkan biaya variable adalah biaya yang besarnya tergantung seberapa besarnya biaya produksi.

Pendapatan atau income dari seorang warga masyarakat adalah hasil penjualannya dari faktor-faktor produksi yang dimilikinya kepada sektor produksi. Dan sektor produksi “membeli” faktor-faktor produksi tersebut untuk digunakan sebagai input proses produksi dengan harga yang berlaku di pasar faktor produksi.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam kerangka pemikiran di bawah:



Gambar 1. Kerangka Pemikiran

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan. Pemilihan daerah penelitian ini dilakukan dengan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan salah satu desa yang memiliki usahatani Kopi.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian adalah metode survey. Survey adalah penelitian mengambil sampel dan populasi dan menggunakan kuisioner atau wawancara sebagai alat pengumpulan data yang pokok. Metode ini dilakukan terhadap petani kopi di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan yang merupakan salah satu daerah yang berpotensi dalam hal produksi biji kopi.

Metode Penarikan Sampel

Populasi petani kopi di desa Saut Banua Simanosor sebanyak 24 orang. Teknik pengambilan jumlah sampel adalah sampel jenuh. Menurut Sugiyono, (2011). Jika populasi sedikit atau kecil maka keseluruhan anggota populasi akan dijadikan sampel. Maka sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi desa Saut Banua Simanosor, Kecamatan Siapar Dolok Hole dengan jumlah populasi 24 orang petani kopi.

Metode Pengumpulan Data

Data yang diperoleh pada penelitian ini adalah data primier dan data skunder, data primier diperoleh dari hasil pengamatan langsung ke lapangan dan mengadakan wawancara dengan responden petani Kopi. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi yang berwenang. Data yang diperlukan berupa dokumen, hasil observasi, dokumentasi, dan wawancara sedangkan data yang ada bersumber dari masyarakat di desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan

Metode Analisa Data

Metode analisis pada penelitian ini adalah Bagaimana system chas flow, net present value (NPV), efisiensi/internal rate of return (IRR) pada petani Kopi di Desa Saut Banua Simanosor Kec. Siapar Dolok Hole Kab. Tapanuli Selatan. (Sigiyono, 2018)

1. Chas Flow

Laporan arus kas yaitu salah satu jenis laporan keuangan yang menyajikan informasi relevan tentang arus kas masuk serta arus kas keluar perusahaan. Dalam laporan arus kas ini akan melaporkan aliran kas yang berasal dari beberapa sumber. Mulai dari kegiatan operasional, aktivitas investasi, serta kegiatan pendanaan perusahaan. Tujuan penyusunan laporan ini adalah untuk mengetahui secara real berapa pengeluaran dan penerimaan kas perusahaan. (Sugiyono, 2020)

2. Total Biaya

Sudarsono (2008), total biaya dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{TC = TFC + TVC}$$

Keterangan :

TC = Biaya Total (Rp)

TFC = Total Biaya Tetap (Rp)

TVC = Total Biaya Variabel (Rp)

3. Penerimaan

Sukirno (2002), untuk mengetahui jumlah penerimaan yang di peroleh dapat diketahui dengan menggunakan rumus:

$$\mathbf{TR = P \times Q}$$

Keterangan:

TR = Total Penerimaan

P = Harga Produk

Q = Jumlah Produk

4. Pendapatan

Sukirno (2002) pendapatan dihitung dengan cara mengurangkan total penerimaan dan total biaya dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{I = TR - TC}$$

Keterangan :

I = Pendapatan/ *Income* (Rp)

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

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

5. Analisa Kelayakan

Analisis data dilakukan dalam rangka menentukan kriteria kelayakan dari seluruh aspek. Kelayakan bisnis ditentukan dari kriteria yang telah memenuhisyarat sesuai kriteria yang layak digunakan (Kasmir, 2016). Analisis data dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Benefit Cost Ratio (B/C)

B/C merupakan perbandingan antara tingkat keuntungan yang diperoleh dengan total biaya yang dikeluarkan.

$$a = B/C$$

Keterangan :

a = Kriteria kelayakan

B = Pendapatan total yang diperoleh (Rp)

C = Biaya total dinyatakan dalam satuan (Rp)

Kriteria :

B/C Ratio > 1 berarti usaha tersebut layak

B/C Ratio < 1 berarti usaha tersebut tidak layak

B/C Ratio = 1 berarti usaha tersebut impas (BEP).

b. Return Cost Ratio (R/C)

R/C adalah perbandingan antara penerimaan penjualan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses produksi hingga menghasilkan produk.

$$a = R/C$$

Keterangan :

a = Kriteria kelayakan

R = Penerimaan total dinyatakan dalam satuan (Rp)

C = Biaya total dinyatakan dalam satuan (Rp)

Kriteria :

$a > 1$ berarti usaha tersebut menguntungkan, semakin besar nilai R/C semakin besar tingkat keuntungan yang diperoleh usaha tersebut. Apabila $a = 1$, berarti usaha tidak untung dan tidak rugi atau impas, $a > 1$ menunjukkan bahwa usaha tersebut tidak layak diusahakan

6. Net Present Value (NPV)

Zakri (2014). NPV adalah selisih antara pengeluaran dan pemasukan yang mendapat potongan harga dengan menggunakan social opportunity cost of capital sebagai diskon faktor, atau bisa juga disebut merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa akan datang.

Net Present Value (NPV) sendiri adalah keuntungan bersih yang berdasarkan jumlah dari Present Value (PV). Untuk bisa menghitung dari NPV ini bisa menggunakan rumus sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0$$

Keterangan :

NPV = Net Present Value (rupiah)

C_t = Arus kas per tahun pada periode t

C_0 = Nilai investasi awal pada tahun ke 0 (rupiah)

R = Suku bunga atau discount rate (%)

7. Internal Rate Of Return (IRR)

Hidayat (2008). IRR adalah discount rate yang membuat NPV sama dengan nol, namun tidak berhubungan dengan discount rate yang dihitung

berdasarkan data di luar proyek sebagai social opportunity cost of capital (SOCC) yang berlaku umum di masyarakat.

Untuk bisa memperoleh hasil akhir dari IRR kita harus mencari discount rate yang menghasilkan NPV positif, kemudian setelah itu cari discount rate yang menghasilkan NPV negatif. Anda bisa menggunakan rumus IRR dibawah ini :

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}(i_2 - i_1)$$

Keterangan :

IRR = Internal Rate of Return

i1 = Tingkat Diskonto yang menghasilkan NPV+

i2 = Tingkat Diskonto yang menghasilkan NPV-

NPV1 = Net Present Value bernilai positif

NPV2 = Net Present Value bernilai negative

DESKRIPSI UMUM DAERAH PENELITIAN

Letak dan Luas Wilayah

Desa Saut Banua Simanosor merupakan salah satu desa yang masuk kedalam wilayah kecamatan Saipar Dolok Hole Kabupaten Tapanuli Selatan. secara geografi wilayah Desa Saut Banua Simanosor berbatasan dengan wilayah, Kabupaten Tapanuli Utara sebelah utara, sebelah selatan berbatasan dengan kelurahan Aek Simalung, sebelah barat berbatasan dengan Desa Dampan Huanatas dan sebelah timur berbatasan dengan Kelurahan Sipagimbar. Desa Saut Banua Simanosor memiliki luas wilayah sekitar 18,09 Km². Dengan jarak dari ibu kota kabupaten sekitar 70 Km. penggunaan lahan di Desa Saut Banua Simanosor dibagi untuk lahan pertanian seluas 120 Ha Pemukiman 6 Ha, bangunan Umum 1 Ha dan tanah wakaf 3 Ha.

Kependudukan

a. Berdasarkan Jenis Klammin Dan Usia

Penduduk Desa Saut Banua Simanosor berasal dari daerah yang berbeda-beda dimana mayoritas penduduk adalah suku mandailing. Desa Saut Banua Simanosor mempunyai jumlah penduduk sebanyak 780 jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 369 dan perempuan sebanyak 411 jiwa dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 190 KK. Untuk lebih jelasnya data tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Penduduk Menurut Umur Dan Jenis Kelamin

Nomor	Jenis Kelamin	Jumlah (Jiwa)
1	Laki-Laki	369
2	Perempuan	411
Total		780

Sumber: Kantor Kepala Desa Saut Banua Simanosor, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa jumlah penduduk terbesar di Desa Saut Banua Simanosor adalah penduduk berjenis Kelamin perempuan dengan ratio perbandingan sebesar 1,11 Jiwa.

b. Jumlah Penduduk Berdasarkan Keyakinan

Penduduk Desa Saut Banua Simanosor mayoritas adalah beragama islam, penganut agam islam di Desa Saut Banua Simanosor adalah sebanyak 402 jiwa atau 51,15% dari keseluruhan jumlah penduduk untuk lebih memperjelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 2. Distribusi Penduduk Menurut Agama Atau Keyakinan

Nomor	Agama	Jumlah (jiwa)
1	Islam	402
2	Keristen	378
Total		780

Sumber: Kantor Kepala Desa Saut Banua Simanosor, 2017

c. Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan

Pada umumnya pendidikan yang ditamatkan oleh sebagian besar penduduk Desa Saut Banua Simanosor adalah SD, SMP, SMA ada sebagian yang

menamatkan dijenjang perguruan tinggi. Untuk lebih memperjelas dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. Distribusi Penduduk Menurut Jenjang Pendidikan

No	Pendidikan	Jumlah
1	Tidak tamat SD	27
2	SD	172
3	SMP	214
4	SMA	354
5	Akademi/D1-D3-S1	13
Total		780

Sumber: Kantor Kepala Desa Saut Banua Simanosor, 2020

Dari tabel di atas dapat diketahui jumlah jenjang pendidikan terbanyak adalah lulusan pada tingkat pendidikan SMA yaitu sebanyak 354 Jiwa atau sebesar 45,38% dari total keseluruhan jumlah penduduk

d. Jumlah Penduduk Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Penduduk Desa Saut Banua Simanosor mayoritas bekerja sebagai petani. Meskipun demikian masih terdapat beberapa penduduk lainnya yang memiliki profesi berbeda. Untuk lebih jelasnya jumlah penduduk dapat diklasifikasikan berdasarkan jenis pekerjaannya, sebagai berikut.

Tabel 4. Distribusi Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan

No	Mata Pencarian	Jumlah
1	PNS	10
2	Wiraswasta/Pedagang	6
3	Tani	440
4	Tukang	1
5	Pensiunan	10
Total		467

Sumber: Kantor Kepala Desa Saut Banua Simanosor, 2020

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui jenis pekerjaan masyarakat Desa Saut Banua Simanosor terbanyak adalah bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 440 Jiwa atau 52,84% dari total jumlah usia kerja di Desa Saut Banua Simanosor.

Sarana dan Prasarana Umum

Setiap desa memiliki sarana dan prasarana yang berbeda-beda antara satu sama lain. Sarana yang ada disesuaikan dengan kebutuhan topografi setiap desa. Tingkat perkembangan sebuah desa dapat diukur dengan kondisi sarana dan prasarana yang ada. Karena keberadaan sarana dan prasarana tersebut laju pertumbuhan sebuah desa, baik dari sektor perekonomian maupun sektor-sektor lainnya.

Desa Saut Banua Simanosor memiliki beberapa sarana dan prasarana. Keadaan sarana dan prasarana akan mempengaruhi perkembangan dan kemajuan masyarakat. Semakin baik sarana dan prasarana pendukung maka akan mempercepat laju pembangunan baik di tingkat lokal maupun regional. Keadaan sarana dan prasarana di Desa Saut Banua Simanosor dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Sarana dan Prasarana Desa

Bidang	jenis Sarana	jumlah (unit)
Keagamaan	1 Mesjid	2
	2 Musollah	1
	3 Gereja	3
Pendidikan	1 SD	2
Olah Raga	Lapangan	1
	Kesehatan	1 Posyandu

Sumber: Kantor Kepala Desa Saut Banua Simanosor, 2020

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Usahatani Kopi

1. Biaya Usahatani

Biaya usahatani kopi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam produksi usahatani kopi dalam priode waktu 1 tahun. Biaya produksi dalam penelitian ini terdiri dari biaya tetap dan biaya tidak tetap selama waktu satu tahun.

a). Biaya Tidak Tetap

Biaya tidak tetap merupakan biaya yang habis dalam masa satu kali produksi. Komponen biaya tidak tetap yang dikeluarkan pada usahatani kopi antara lain biaya benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Berikut dijelaskan komponen biaya variable yang dikeluarkan oleh petani:

Tabel 6. Total Biaya Tidak Tetap Usahatani Pertahun

Nomor	Jenis Biaya	Nilai Rata-Rata (Rp)	Nilai (Rp/Ha)
1	Pupuk	2.610.000	1.491.429
2	Pestisida	516.355	295.060
3	Tenaga Kerja	5.993.521	3.424.869
Total Biaya		9.119.876	5.211.358

Sumber: Data Primer Diolah 2021

Berdasar Tabel 6, total biaya untuk kegiatan usahatani kopi per Ha nya adalah sebesar Rp. 5.211.358 dimana biaya ini terdiri dari biaya pemupukan sebesar Rp. 1.491.429, biaya pestisida sebesar Rp. 295.060 dan biaya tenaga kerja sebesar Rp. 3.424.869.

Rata-rata biaya pupuk sebesar Rp. 2.610.000. Pupuk yang digunakan petani kopi ini meliputi pupuk kimia dan pupuk organik. Jenis pupuk kimia meliputi urea, NPK, dan ZA. Pupuk organik yang digunakan petani ada dua jenis, yaitu pupuk organik cair dan pupuk organik serbuk. Biaya tenaga kerja pada penelitian usahatani kopi rakyat sebesar Rp. 5.993.521. Biaya tenaga kerja ini dihitung berdasarkan Hari Kerja Pria (HKP). Waktu kerja yang dibutuhkan petani kopi. Sedangkan untuk biaya penggunaan pestisida sebesar Rp.5.993.521. Total biaya tidak tetap yang dikeluarkan oleh petani kopi di daerah penelitian dengan skala luas lahan 1,75 Ha adalah sebesar Rp. 9.119.876/thn.

Dalam hal pengadaan sarana produksi, petani biasanya memperoleh dari toko – toko penjual yang ada, sedangkan koperasi tidak tersedia di daerah penelitian. Hal ini akan berpengaruh kepada biaya sarana produksi yang terlalu mahal, sehingga akan berdampak pada tingkat pendapatan yang akan diterima petani sampel.

Dalam penelitian ini biaya penggunaan bibit tidak dimasukkan kedalam biaya variabel dikarenakan biaya penggunaan bibit telah dikeluarkan pada tahun pertama, sementara rata-rata responden penelitian ini umur tanaman kopinya sudah lebih dari 5 tahun. Bibit kopi ini dapat dibeli dipasar atau dipenangkar bibit. Harga bibit umur 80 hari dengan ketinggian 70 – 100 cm adalah Rp. 2000/ batang. Semakin tinggi, kekar dan sehat batangnya maka harganya juga semakin tinggi. Jarak tanam yang digunakan oleh petani dalam penelitian ini berkisa dari 2,5 X 2,5 Meter.

Pupuk yang digunakan oleh para petani yang menjadi responden penelitian ini adalah pupuk kimia yang terdiri dari pupuk NPK, TSP, ZA dan Phonska. Pemupukan umumnya dilakukan 2 kali dalam setahun. Biaya pemupukan yang dikeluarkan oleh petani berbeda-beda dan jenis pupuknya juga berbeda, karena umumnya terdapat perbedaan persepsi petani, sebagian petani menganggap bahwa pemupukan tidak perlu dilakukan

Obat – obatan (pestisida) yang digunakan oleh petani sampel berupa insektisida (Regen dan Kurakron), dan herbisida dilakukan 4 kali dalam setahun, sedangkan fungisida, ada yang memberikan sekali dan ada yang memberikan 3 kali dalam setahun. Biaya yang dikeluarkan untuk pembelian pestisida untuk luas merek dagang pestisida yang digunakan antara lain, roundup, gromoxon, regen dan kurakron

Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani ini, berasal dari dalam dan luar keluarga. Tenaga kerja dalam keluarga yang sering membantu kegiatan usahatani adalah istri, anak, menantu, dan saudara. Jumlah jam kerja petani berkisar antara 5 jam hingga 8 jam/ hari. Tenaga kerja yang dihitung dalam penelitian ini adalah untuk kegiatan pemeliharaan, tercakup didalamnya: penyiangan, penyemprotan, pemupukan. Pada saat panen petani sampel memakai tenagakerja karena agen/pedagang pengumpul hanya mampu membeli di rumah petani. Dalam perhitungan data, peneliti menggunakan satuan HKO (Hasil Kerja Orang), jadi jumlah dan upah tenaga kerja dikonversikan ke dalam HKO. Upah tenaga kerja bebrbeda-beda tergantung untuk jenis kegiatan kerjanya

b). Biaya Tetap

Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan petani untuk sarana produksi dan berkali-kali digunakan. Komponen biaya tetap yang dikeluarkan pada usahatani kopi terdiri dari biaya sewa lahan sebesar Rp. 2.500.000/ha/tahun. Berikut adalah biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani pertahunnya

Tabel 7. Total Biaya Tetap Usahatani Kopi

Nomor	Rincian	Nialai
1	Luas Lahan (Ha)	1,75
2	Biaya Sewa Lahan (Rp/Ha)	2.500.000
Total Biaya Tetap		4.375.000

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Berdasarkan data pada tabel di atas maka dapat dilihat total biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani kopi pertahunnya adalah sebesar Rp. 4.375.000 yaitu untuk biaya sewa lahan pertahunnya dengan luas 1,75 Ha

c). Total Biaya

Biaya Total merupakan biaya dari penjumlahan Fixed Cost (FC) dan Variable Cost (VC) yang digunakan dalam proses produksi. Dari hasil penelitiandi peroleh data pada tabel dibawah ini

Tabel 8. Total Biaya Usahatani Kopi/Thn

Nomor	Jenis Biaya	Nilai Rata-rata (Rp)	Niala (Rp/ha)
1	Biaya Tetap	4.375.000	2.500.000
2	Biaya Tidak Tetap	9.119.876	5.211.358
Total Biaya		13.494.876	7.711.358

Sumber: Data Primer Diolah 2021

Dari tabel di atas dapat dilihat total biaya yang dikeluarkan oleh petani kopi di daerah penelitian adalah sebesar Rp. 7.711.358/Ha/Tahun dimana biaya ini terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 2.500.000/Ha dan biaya tidak tetap sebesar Rp. 5.211.358. Sementara untuk biaya rata-ratanya sebesar Rp. 13.494.876/thn untuk skala luas lahan 1,75 Ha dimana biaya ini terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 4.375.000 dan biaya tidak tetap sebesar Rp. 9.119.876

2. Penerimaan Usahatani

Rata-rata produksi usahatani kopi, per petani adalah sebesar 2.764 Kg per tahun dengan rata-rata luas lahan sebesar 1,75 produktivitasnya 1,64 ton/ha per pertahun dengan rata-rata harga jual petani adalah sebesar Rp. 13.000/kg. Jika dibandingkan dengan produktivitas kopi di Tapanuli Utara tahun 2020 sebesar 1,7 ton/ha per tahun, maka produktivitas kopi di daerah penelitian tergolong rendah. Penerimaan usahatani kopi adalah total produksi dikali dengan harga jual. Nilai penerimaan usahatani kopi pertahunnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 9. Penerimaan Usahatani Pertahun

Nomor	Indikator	Nilai Rata	Nilai/Ha
1	Produksi (Kg)	2.764	1.579
2	Harga (Rp)	13.000	13.000
	Penerimaan	35.926.583	20.532.571

Sumber: Data Primer Diolah 2021

Dari tabel di atas dapat dilihat rata-rata produksi usahatani kopi di daerah penelitian adalah sebesar 1.579/Kg, dan penerimaan usahatani pertahunnya adalah sebesar Rp. 20.532.571. Dari tabel di atas dapat dilihat total penerimaan usahatani kopi pertahunnya adalah sebesar Rp.35.926.583 dimana dalam satu

tahun panen dilakukan sebanyak 26 kali. Rata-rata produksi usahatani kopi untuk skala luas lahan 1,75 Ha adalah sebesar 2.764/Kg. Dalam proses penjualan hasil produksinya petani menjual hasil produksinya kepada pedagang pengumpul dengan harga berkisar dari Rp.13.000/Kg. Kopi yang dijual petani adalah kopi yang sudah berbentuk gabah yaitu kopi yang sudah dikupas.

3. Pendapatan Usaha

Setelah mengetahui besarnya penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan, selanjutnya diketahui besar pendapatan yang diperoleh pelaku usahatani kopi pertahunnya. Pendapatan diperoleh dengan mengurangkan total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan. Besar pendapatan pelaku usaha daerah penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10. Pendapatan pelaku usaha per Tahun

Uraian	Nilai Rata-rata (Rp)	Nilai/Ha
Penerimaan	35.926.583	20.532.571
Total Biaya	13.494.876	7.711.358
Pendapatan	22.431.707	12.821.214

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Dari tabel di atas dapat dilihat total penerimaan dari kegiatan usahatani kopi pertahunnya sebesar Rp. 20.532.571/Ha dan total biaya usahatani kopi pertahunnya sebesar Rp. 7.711.358/Ha jadi total pendapatan usahatani kopi pertahunnya adalah sebesar Rp.12.821.214/Ha. Rp. 35.926.583. Total biaya yang dikeluarkan oleh petani pertahunnya sebesar Rp13.494.876 jadi total pendapatan yang diperoleh oleh pelaku usahatani kopi pertahun sebesar Rp. 22.431.707/Tahun. Jika dirata-ratakan maka total pendapatan yang diperoleh petani dari kegiatan

usahatani kopi perbulannya adalah sebesar Rp. 1.869.308/bulan. Pendapatan sebesar Rp. 1.583.315/bulan tergolong kepada tingkat pendapatan yang relative kecil.

Kelayakan Finansial Usahatani Kopi

Tanaman Kopi merupakan tanaman tahunan dengan umur ekonomis tanaman Kopi adalah selama dua puluh lima tahun. Umur tanaman Kopi yang diteliti didaerah penelitian adalah 5 tahun terhitung sejak mulai tanam. Tingkat suku bunga Bank yang berlaku pada saat penelitian adalah suku bunga koperasi petani sebesar 24% per tahun. Analisis kelayakan finansial usahatani Kopi dapat dilihat dari kriteria investasi suatu usahatani. Beberapa kriteria investasi untuk menilai kelayakan usahatani Kopi Arabika antara lain *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), *Profitabilitas Ratio* (PR), dan *Payback Periode* (PP). Berikut ini hasil analisis kelayakan finansialnya. Berikut adalah asumsi yang digunakan untuk menghitung kegiatan analisis kelayakan financial usahatani kopi.

Tabel 11. Asumsi Dalam Analisis Keuangan

No	Asumsi	Satuan	Nilai
1	Periode Produksi	Tahun	5
2	Periode Proyeksi	Tahun	5
3	Lama Permusim Tanam	Tahun	5
4	Kondisi Usaha		
	a. Luas lahan	Ha	1
	b. Produksi	Kg/thn	1.579
	c. Harga Jual	Rp/Kg	13.000
	Discount Factor		
5			14 %

Sumber : Data Primer Diolah, 2021.

Proyeksi Arus Kas (*Cash flow*)

Proyeksi arus kas merupakan laporan aliran kas yang memperlihatkan gambaran penerimaan (*inflow*) dan pengeluaran kas (*outflow*). Dalam penelitian mengenai usahatani kopi ini, arus kas di proyeksikan selama 5 tahun.

Arus Masuk (*In flow*)

Inflow merupakan aliran kas masuk bagi suatu usaha atau pendapatan dari suatu usaha. Komponen *inflow* pada usahatani kopi di daerah penelitian adalah penerimaan hasil penjualan kopi pada setiap tahunnya oleh para petani. Selain itu, nilai sisa juga dihitung sebagai penerimaan di akhir usaha.

Arus Keluar (*Outflow*)

Outflow adalah aliran kas yang dikeluarkan oleh suatu usaha. *Outflow* berupa biaya-biaya yang dikeluarkan baik saat usaha tersebut sedang dibangun maupun saat usaha tersebut sedang berjalan. *Outflow* terdiri dari biaya investasi dan biaya operasional.

a. Biaya Investasi

Biaya investasi merupakan biaya awal yang dikeluarkan saat menjalankan usaha, dimana jumlahnya relatif besar. Biaya investasi ditanamkan atau dikeluarkan pada suatu usaha dengan tujuan memperoleh keuntungan dalam periode yang akan datang, yakni selama usaha tersebut dijalankan. Komponen investasi yang masih dapat digunakan pada akhir periode usaha atau umur ekonomisnya belum habis, maka komponen tersebut memiliki nilai sisa. Rincian biaya investasi dapat dilihat pada lampiran 10.

b. Biaya operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan selama usaha berjalan. Rincian biaya operasional dapat dilihat pada lampiran 12.

Berikut adalah nilai hasil analisis kelayakan finansial usahatani kopi di daerah penelitian dengan proyeksi waktu 5 tahun.

Tabel 12. Nilai Kelayakan Finansial Usahatani Kopi

Nomor	Kriteria	Nilai	Keterangan
1	R/C	2,2	Layak
2	B/C	1,2	Layak
3	NPV	6.432.458	Layak
4	IRR	97%	Layak

Sumber : Data Primer Diolah, 2021

R/C

Nilai *R/C* sebesar 2,2 yang berarti setiap Rp 1.000.000 biaya yang dikeluarkan akan menghasilkan penerimaan usahatani Kopi Sipirok sebesar Rp 2.660.000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa usahatani Kopi adalah efisien karena nilai *R/C* sebesar 2,2 ($R/C > 1$). Hasil tersebut memberikan manfaat kotor (*benefit*) sebesar 2,66 kali dari biaya yang dikeluarkan dalam mengusahakan Kopi Sipirok.

B/C

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai *B/C* usahatani Kopi Sipirok di daerah penelitian untuk periode tahun ke-0 sampai dengan tahun ke-5 adalah 1,66. Usahatani Kopi secara nyata layak untuk dilanjutkan karena dapat memberikan manfaat bersih sebesar 1,2. Nilai tersebut menunjukkan bahwa

keuntungan yang dihasilkan sebesar 1,2 kali lipat dibandingkan kerugian yang dialami.

Net Present Value (NPV)

Nilai NPV bernilai positif dan memberikan tingkat keuntungan bersih sekarang Rp. 6.432.458. Nilai tersebut memberikan pengertian bahwa usahatani Kopi Sipirok selama periode 5 tahun pada suku bunga sebesar 14% mampu memberikan keuntungan sebesar Rp. 6.432.458. Nilai keuntungan bersih sekarang lebih besar dari nol ($NPV > 0$) sehingga usahatani Kopi layak untuk dilaksanakan dan menguntungkan secara finansial. Usahatani Kopi di daerah penelitian belum menghasilkan keuntungan yang tinggi. Hal ini disebabkan karena perawatan yang diberikan belum intensif. Pupuk yang digunakan hanya pupuk Phoska. Ketinggian lahan yang digunakan yaitu di atas 700 m dpl juga masih kurang untuk menghasilkan Kopi dengan produktivitas yang tinggi karena tanaman Kopi Sipirok akan tumbuh baik dengan cita rasa yang bermutu pada ketinggian di atas 1000 m dpl.

Internal Rate of Return (IRR)

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai IRR usahatani Kopi di Desa daerah penelitian adalah menguntungkan karena masih di atas tingkat suku bunga koperasi petani tetapi hanya mampu mencapai keuntungan sampai tingkat suku bunga 97%. Hal itu menggambarkan bahwa usaha usahatani Kopi di daerah penelitian dengan tingkat keuntungan yang mampu diberikan IRR sebesar 97% penerimaan yang diterima mampu menutup biaya yang dikeluarkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Total penerimaan dari kegiatan usahatani kopi pertahunnya sebesar Rp. 35.926.583. Total biaya yang dikeluarkan oleh petani pertahunnya sebesar Rp 13.494.876 jadi total pendapatan yang diperoleh oleh pelaku usahatani kopi pertahun sebesar Rp. 22.431.707/Tahun.
2. Analisis kelayakan aspek finansial pada usahatani menunjukkan bahwa nilai NPV, IRR, B/C dan R/C yang diperoleh memenuhi ukuran kelayakan.

Saran

1. Para petani diharapkan mampu mencari informasi dan teknologi pengolahan kopi menjadi produk turunan agar pendapatan petani meningkat.
2. Petani diharapkan mencari informasi dan teknologi yang tepat untuk meningkatkan produksi dan kualitas hasil panen.
3. Kepada pemerintah untuk lebih memperhatikan petani kopi agar petani mendapatkan bantuan baik pengetahuan maupun pinjaman dana untuk mampu meningkatkan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Backer, C. A., (1968). *Flora of java:(spermatophytes only)*. Wolters-Noordhoff.
- Boediono, A. (2000). Morfologi dan histomorfometri testis dan epididymis kambing kacang (*Capra sp.*) dan domba lokal (*Ovis sp.*).
- Einstein, A., , 1935, “Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete?”, *Phys. Rev.* **47**, 777-780
- Ferry, Y.. (2015). *Teknologi Budi Daya Tanaman Kopi: Aplikasi Pada Perkebunan Rakyat*.
- Handika, W. (2019). *Penentuan Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh (Zpt) Terhadap Perkecambahan Biji Kopi (Coffea sp)* (Doctoral Dissertation, Universitas Quality).
- Hansen, D. R.,. (2000). *Manajemen Biaya: Akuntansi dan Pengendalian. Bu u, 1*.
- Hashim, M. A.. (2011). Remediation technologies for heavy metal contaminated groundwater. *Journal of environmental management*, 92(10), 2355-2388.
- Hidayat, L.,. (2008). Analisis Risiko dan Arus Kas Terhadap IRR: Studi kasus pada PT. Dharmala Intiland Tbk, PT. Duta Pertiwi Tbk dan PT. Kawasan Industri Jababeka Tbk. *Jurnal Ilmiah Ranggagading (JIR)*, 8(1), 51-58.
- Kansrini, Y.,. (2020).Tingkat Adopsi Budidaya Yang Baik (Good Agriculture Practices) Tanaman Kopi Arabika Oleh Petani di Kabupaten Tapanuli Selatan. *Paradigma Agribisnis*, 3(1), 36-49.
- Liliweri, A. (1997). *Sosiologi Organisasi. Bandung: Citra Aditya Bakti*.
- Lumintang, F. M. (2013). Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Langowan Timur. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3).
- Mamboai, H. (2003). Sistem Pengelolaan Usahatani Komoditi Kopi (*Coffea sp*) di Kampung Ambaidiru Distrik Angkaisera, Kabupaten Yapen Waropen [Skripsi]. *Manokwari: Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian dan Teknologi Pertanian, Universitas Negeri Papua*.
- Mudrajad Kuncoro. (2009). *Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi* Jakarta: Erlangga.
- Nasution, W. A. (2019). *Proyeksi penjualan pada UD. Tabo Kopi Sipirok* (Doctoral dissertation, IAIN Padangsidimpuan).
- Panggabean, I. E. (2011). *Buku pintar kopi*. AgroMedia.

- Pengkajian, B. B. (2010). Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. *Teknologi Budidaya Kelapa Sawit*.
- Perkebunan, D. (2012). Statistik Perkebunan 2009-2011. *Direktorat Jenderal Perkebunan, Kementerian Pertanian, Jakarta*.
- Perkebunan, M. (2019). Physiological responses of bio-silica-treated oil palm seedlings to drought stress. *Menara Perkebunan*, 87(1), 20-30.
- Pertanian, P. M. (2014). Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang Baik (Good Agriculture Practices/Gap On Coffee). *Direktorat Jenderal Perkebunan Nomor, 49*.
- Rahardjo, H., (2012). Variability of residual soil properties. *Engineering Geology*, 141, 124-140.
- Rahmi, Y. (2016). *Pengaruh Penambahan Bubuk Cassiavera pada Bubuk Kopi Robusta dan Dua Cara Penyeduhan Terhadap Karakteristik Mutu Bubuk Kopi Campuran Dan Minuman Kopi* (Doctoral dissertation, Universitas Andalas).
- Rangkuti, F. (2012). Dragon PolyA Spotter: predictor of poly (A) motifs within human genomic DNA sequences. *Bioinformatics*, 28(1), 127-129.
- Ratnasari, N.,(2018). Project Based Learning (PjBL) Model on the Mathematical Representation Ability. *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah*, 3(1), 47-53.
- Rueping, M.,. (2010). Thieme chemistry journal awardees-Where are they now? Asymmetric Brønsted acid catalyzed transfer hydrogenations. *Synlett*, 2010(06), 852-865.
- Sadiman Arief, S. dkk. 2011. *Media Pendidikan*.
- Sitorus, S. (2019). *Analisis strategi pengembangan pada UMKM Tabo Kopi Sipirok* (Doctoral dissertation, IAIN Padangsidempuan).
- Soekartawi, A. H.. (2002). Greater learning opportunities through distance education: experiences in Indonesia and the Philippines. *Journal of Southeast Asian Education*, 3(2), 283-320.
- Sugi, T., Mayoral,. (2020). The Toxoplasma gondii cyst wall interactome. *Mbio*, 11(1).
- Sutrisno, A., (2001). Expression of a Gene Encoding Chitinase (pCA 8 ORF) from Aeromonas sp. No. 10S-24 in Escherichia coli and Enzyme Characterization. *Journal of bioscience and bioengineering*, 91(6), 599-602.
- Suwahyono, U. (2011). *Petunjuk Praktis Penggunaan Pupuk Organik Secara Efektif & Efisien*. Penebar Swadaya Grup.

- Yacob, S. (2009). *Geoalkalibacter subterraneus* sp. nov., an anaerobic Fe (III)-and Mn (IV)-reducing bacterium from a petroleum reservoir, and emended descriptions of the family Desulfuromonadaceae and the genus *Geoalkalibacter*. *International Journal of Systematic and Evolutionary Microbiology*, 59(4), 781-785.
- Zakri, R. S., Murad, M., & Sumarya, S. (2014). Analisis Investasi Pengadaan Alat Berat Di PT. Karbindo Abesyapradhi Dengan Metode NPV dan IRR. *Bina Tambang*, 1(2), 69-84

LAMPIRAN

Lampiran 1. Karakteristik Sampel

Nomor	Nama	Umur (Thn)	Pengalaman Bertani (Thn)	Pendidikan	Luas Lahan (Ha)
1	Rizki	20	2	SMA	3
2	Sri Wina	47	14	SMP	1
3	Ausni	48	16	SD	1
4	Taggor	36	16	SMA	2
5	Sahrial	43	23	SMA	1
6	Martuan	56	36	SMP	1.5
7	Rohman	34	14	SMP	2
8	Ali Muktir	27	7	SMA	1
9	Bargot	62	42	SD	3
10	Safrudin	43	23	SMP	1.5
11	Pandapotan	27	7	SMA	1
12	Masihto	34	14	SMA	2
13	Nur Aini	28	8	SMA	3
14	Op. Salman	65	45	SD	2.5
15	Mardani	33	13	SMA	1.5
16	Ma"a	54	34	SD	1
17	Riduan	29	9	SMA	1
18	Gozali Srg	34	14	SMA	2
19	Murni Hrp	32	12	SMA	1.5
20	Mardan	54	34	SMP	1.5
21	Op. Zul	57	37	SMA	1
22	Ruddin	44	24	SMP	2
23	Zainal	32	12	SMA	1
24	zul hadi	33	13	SMA	4
Total		972	469	0	42
Rataan		40.5	19.54166667		1.75

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 2. Biaya Sewa Lahan

Nomor	Nama	Luas Lahan (Ha)	Sewa Lahan (Rp/Ha/Thn)	Biaya (Rp/Thn)
1	Rizki	3	2.500.000	7.500.000
2	Sri Wina	1	2.500.000	2.500.000
3	Ausni	1	2.500.000	2.500.000
4	Taggor	2	2.500.000	5.000.000
5	Sahrial	1	2.500.000	2.500.000
6	Martuan	1,5	2.500.000	3.750.000
7	Rohman	2	2.500.000	5.000.000
8	Ali Muktir	1	2.500.000	2.500.000
9	Bargot	3	2.500.000	7.500.000
10	Safrudin	1,5	2.500.000	3.750.000
11	Pandapotan	1	2.500.000	2.500.000
12	Masihto	2	2.500.000	5.000.000
13	Nur Aini	3	2.500.000	7.500.000
14	Op. Salman	2,5	2.500.000	6.250.000
15	Mardani	1,5	2.500.000	3.750.000
16	Ma"A	1	2.500.000	2.500.000
17	Riduan	1	2.500.000	2.500.000
18	Gozali Srg	2	2.500.000	5.000.000
19	Murni Hrp	1,5	2.500.000	3.750.000
20	Mardan	1,5	2.500.000	3.750.000
21	Op. Zul	1	2.500.000	2.500.000
22	Ruddin	2	2.500.000	5.000.000
23	Zainal	1	2.500.000	2.500.000
24	Zul Hadi	4	2.500.000	10.000.000
Total		42	60.000.000	105.000.000
Rataan		1,75	2.500.000	4.375.000

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 3. Biaya Pembelian Bibit

nomor	nama	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Bibit (Btng)	Harga (Rp/btng)	Biaya (Rp)
1	Rizki	3	1.200	3.000	3.600.000
2	Sri Wina	1	448	1.500	672.000
3	Ausni	1	400	2.000	800.000
4	Taggor	2	892	1.500	1.338.000
5	Sahrial	1	445	3.000	1.335.000
6	Martuan	1,5	666	2.000	1.332.000
7	Rohman	2	886	1.500	1.329.000
8	Ali Muktir	1	442	3.000	1.326.000
9	Bargot	3	1.323	2.000	2.646.000
10	Safrudin	1,5	660	1.500	990.000
11	Pandapotan	1	439	2.000	878.000
12	Masihito	2	876	3.000	2.628.000
13	Nur Aini	3	1.311	2.000	2.622.000
14	Op. Salman	2,5	1.090	1.500	1.635.000
15	Mardani	1,5	653	2.000	1.305.000
16	Ma"a	1	434	1.500	651.000
17	Riduan	1	433	2.000	866.000
18	Gozali Srg	2	864	1.500	1.296.000
19	Murni Hrp	1,5	647	3.000	1.939.500
20	Mardan	1,5	645	2.000	1.290.000
21	Op. Zul	1	429	1.500	643.500
22	Ruddin	2	856	2.000	1.712.000
23	Zainal	1	427	2.000	854.000
24	zul hadi	4	1.704	1.500	2.556.000
Total		42	18.169	48.500	36.244.000
Rataan		1,75	757	2.021	1.510.167

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 4. Biaya Penggunaan Pupuk (Rp/thn)

Nomor	Luas Lahan (Ha)	Amopos			Organik		
		kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)	kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)
1	3	500	8.000	4.000.000	0		-
2	1	-		-	200	800	160.000
3	1	150	8.000	1.200.000	0		-
4	2	-		-	350	700	245.000
5	1	175	8.000	1.400.000	0		-
6	1,5	225	8.000	1.800.000	0		-
7	2	-		-	400	800	320.000
8	1	160	8.000	1.280.000	0	750	-
9	3	-		-	550		-
10	1,5	-		-	0		-
11	1	175	8.000	1.400.000	150	800	120.000
12	2	300	8.000	2.400.000	0		-
13	3	-		-	0		-
14	2,5	438	8.000	3.500.000	0		-
15	1,5	-		-	200	700	140.000
16	1	175	8.000	1.400.000	0		-
17	1	175	8.000	1.400.000	0		-
18	2	-		-	0		-
19	1,5	-		-	200	750	150.000
20	1,5	225	8.000	1.800.000	0		-
21	1	-		-	0		-
22	2	350	8.000	2.800.000	0		-
23	1	150	8.000	1.200.000	0		-
24	4	-		-	150	800	120.000
Total		3.198	104.000	25.580.000	2.200	6.100	1.255.000
Rataan		133	8.000	1.065.833	92	763	52.292

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 4.

Nomor	Luas Lahan (Ha)	TSP			ZA		
		kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)	kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)
1	3			-	0		-
2	1	-		-	200		-
3	1	200	3.200	640.000	200	2400	480.000
4	2	-		-	350	2400	840.000
5	1	150	3.200	480.000	150	2500	375.000
6	1,5			-	0		-
7	2	-		-	0		-
8	1	150	3.200	480.000	150	2400	360.000
9	3	-		-	0		-
10	1,5	-		-	0		-
11	1	175	3.200	560.000	175	2400	420.000
12	2			-	0		-
13	3	-		-	0		-
14	2,5	200	3.200	640.000	200	2400	480.000
15	1,5	-		-			-
16	1			-	0		-
17	1			-	0		-
18	2	-		-	0		-
19	1,5	-		-	200	2400	480.000
20	1,5			-	0		-
21	1	-		-	0		-
22	2			-	200	2500	500.000
23	1			-	0		-
24	4	4.000	3.200	-	150	800	120.000
Total	42	4.875	19.200	2.800.000	1.975	20.200	4.055.000
Rataan	1,75	305	3.200	116.667	86	2.244	168.958

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 4.

Nomor	Luas Lahan (Ha)	NPK			Phoska		
		kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)	kebutuhan (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Biaya (Rp/Kg)
1	3			-	0		-
2	1	500	3.000	1.500.000	500	3000	1.500.000
3	1	200	3.000	600.000			-
4	2	350	3.000	1.050.000	350	3000	1.050.000
5	1			-	150	3000	450.000
6	1,5	450	3.000	1.350.000	150	3000	450.000
7	2	-		-	0		-
8	1	150	3.200	480.000	150	2400	360.000
9	3	-		-	0		-
10	1,5	-		-	0		-
11	1	150	3.000	450.000			-
12	2			-	0		-
13	3	-		-	450	3000	1.350.000
14	2,5	200	3.000	600.000			-
15	1,5	-		-			-
16	1			-	0		-
17	1	150	3.000	450.000	200	3000	600.000
18	2	-		-	0		-
19	1,5	200	3.000	600.000			-
20	1,5				0		-
21	1	200	3.000	600.000	200	3000	600.000
22	2			-			-
23	1	200	3.000	600.000	0		-
24	4	400	3.000	-	150	3000	450.000
Total	42	3.150	36.200	8.280.000	6.800	26.400	20.310.000
Rataan	1,75	175	3.017	360.000	378	2.933	846.250

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 4. Total Biaya

Nomor	Luas Lahan (Ha)	Amopos (Rp)	Organik (Rp)	TSP (Rp)	ZA (Rp)	NPK (Rp)	Phoska (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	3	4.000.000	-	-	-	-	-	4.000.000
2	1	-	160.000	-	-	1.500.000	1.500.000	3.160.000
3	1	1.200.000	-	640.000	480.000	600.000	-	2.920.000
4	2	-	245.000	-	840.000	1.050.000	1.050.000	3.185.000
5	1	1.400.000	-	480.000	375.000	-	450.000	2.705.000
6	1,5	1.800.000	-	-	-	1.350.000	450.000	3.600.000
7	2	-	320.000	-	-	-	-	320.000
8	1	1.280.000	-	480.000	360.000	480.000	360.000	2.960.000
9	3	-	-	-	-	-	-	0
10	1,5	-	-	-	-	-	-	0
11	1	1.400.000	120.000	560.000	420.000	450.000	-	2.950.000
12	2	2.400.000	-	-	-	-	-	2.400.000
13	3	-	-	-	-	-	1.350.000	1.350.000
14	2,5	3.500.000	-	640.000	480.000	600.000	-	5.220.000
15	1,5	-	140.000	-	-	-	-	140.000
16	1	1.400.000	-	-	-	-	-	1.400.000
17	1	1.400.000	-	-	-	450.000	600.000	2.450.000
18	2	-	-	-	-	-	-	0
19	1,5	-	150.000	-	480.000	600.000	-	1.230.000
20	1,5	1.800.000	-	-	-	-	-	1.800.000
21	1	-	-	-	-	600.000	600.000	1.200.000
22	2	2.800.000	-	-	500.000	-	-	3.300.000
23	1	1.200.000	-	-	-	600.000	-	1.800.000
24	4	-	120.000	-	120.000	-	450.000	690.000
Total	42	25.580.000	1.255.000	2.800.000	4.055.000	8.280.000	20.310.000	62.280.000
Rataan	1,75	1.065.833	52.292	116.667	168.958	360.000	846.250	2.610.000

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 5. Biaya Penggunaan Pestisida

Nomor	Luas Lahan (Ha)	Roundup			Gromoxon		
		kebutuhan (btl)	Harga (Rp/btl)	Biaya (Rp)	kebutuhan (btl)	Harga (Rp/btl)	Biaya (Rp)
1	3	2	60.000	120.000	0		-
2	1			-	4	70000	280.000
3	1			-	2	70000	140.000
4	2	1,5	60.000	90.000			-
5	1			-	2	70000	140.000
6	1,5	3	60.000	180.000			-
7	2	-		-	5	70000	350.000
8	1	2	60.000	120.000			-
9	3	-		-	4,5	70000	315.000
10	1,5	-		-	3	70000	210.000
11	1	2	60.000	120.000			-
12	2			-	6	70000	420.000
13	3	-		-	4	70000	280.000
14	2,5	5	60.000	300.000			-
15	1,5	-		-	4	70000	280.000
16	1			-	3	70000	210.000
17	1			-	2	70000	140.000
18	2	-		-	4	70000	280.000
19	1,5			-	5	70000	350.000
20	1,5			-	3	70000	210.000
21	1	2	60.000	120.000			-
22	2			-	5	70000	350.000
23	1			-	3	70000	210.000
24	4	8	60.000	480.000			-
Total	42	26	480.000	1.530.000	60	1.120.000	4.165.000
Rataan	1,75	2	60.000	63.750	4	70.000	173.542

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 5.

Nomor	Luas Lahan (Ha)	Regen			Rakron		
		kebutuhan (btl)	Harga (Rp/btl)	Biaya (Rp)	kebutuhan (btl)	Harga (Rp/btl)	Biaya (Rp)
1	3	9	30.000	270.000	6	25000	150.000
2	1	3	30.000	90.000	2	25000	50.000
3	1	4	30.000	120.000	2	25000	50.000
4	2	6	30.000	180.000	4	25000	100.000
5	1	2	30.000	60.000	4	25000	100.000
6	1,5	5	30.000	135.000	4,5	25000	112.500
7	2	4	30.000	120.000	8	25000	200.000
8	1	2	30.000	60.000	4	25000	100.000
9	3	8	30.000	240.000	10	25000	250.000
10	1,5	5	30.000	135.000	4,5	25000	112.500
11	1	3	30.000	90.000	4	25000	100.000
12	2	6	30.000	180.000	3	25000	75.000
13	3	8	30.000	240.000	9	25000	225.000
14	2,5	8	30.000	225.000	7,5	25000	187.500
15	1,5	6	30.000	180.000	4,5	25000	112.500
16	1	4	30.000	120.000	3	25000	75.000
17	1	3	30.000	90.000	2	25000	50.000
18	2	4	30.000	120.000	6	25000	150.000
19	1,5	5	30.000	135.000	4,5	25000	112.500
20	1,5	6	30.000	180.000	5	25000	125.000
21	1	3	30.000	90.000	3	25000	75.000
22	2	5	30.000	150.000	8	25000	200.000
23	1	3	30.000	90.000	3	25000	75.000
24	4	12	30.000	360.000	10	25000	250.000
Total	42	122	720.000	3.660.000	122	600.000	3.037.500
Rataan	1,75	5	30.000	152.500	5	25.000	126.563

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 5. Total Biaya Pestisida

nomor	luas lahan (ha)	Roundup (Rp)	Gromoxon (Rp)	Regen (Rp)	Rakron	Total Biaya (Rp)
1	3	120.000	-	270.000	150.000	540.000
2	1	-	280.000	90.000	50.000	420.000
3	1	-	140.000	120.000	50.000	310.000
4	2	90.000	-	180.000	100.000	370.000
5	1	-	140.000	60.000	100.000	300.000
6	1,5	180.000	-	135.000	112.500	427.500
7	2	-	350.000	120.000	200.000	670.000
8	1	120.000	-	60.000	100.000	280.000
9	3	-	315.000	240.000	250.000	805.000
10	1,5	-	210.000	135.000	112.500	457.500
11	1	120.000	-	90.000	100.000	310.000
12	2	-	420.000	180.000	75.000	675.000
13	3	-	280.000	240.000	225.000	745.000
14	2,5	300.000	-	225.000	187.500	712.500
15	1,5	-	280.000	180.000	112.500	572.500
16	1	-	210.000	120.000	75.000	405.000
17	1	-	140.000	90.000	50.000	280.000
18	2	-	280.000	120.000	150.000	550.000
19	1,5	-	350.000	135.000	112.500	597.500
20	1,5	-	210.000	180.000	125.000	515.000
21	1	120.000	-	90.000	75.000	285.000
22	2	-	350.000	150.000	200.000	700.000
23	1	-	210.000	90.000	75.000	375.000
24	4	480.000	-	360.000	250.000	1.090.000
Total	42	1.530.000	4.165.000	3.660.000	3.037.500	12.392.500
Rataan	1,75	63.750	173.542	152.500	126.563	516.355

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 6. Biaya Penggunaan Tenaga Kerja (Rp/Thn)

Nomor	Luas Lahan (Ha)	Pemupukan			Penyemprotan		
		kebutuhan (hk/Thn)	Upah (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	kebutuhan (hk/Thn)	Upah (Rp/btl)	Biaya (Rp)
1	3	12	60.000	720.000	6	70000	420.000
2	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
3	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
4	2	8	60.000	480.000	4	70000	280.000
5	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
6	1,5	6	60.000	360.000	3	70000	210.000
7	2	8	60.000	480.000	4	70000	280.000
8	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
9	3			-	6	70000	420.000
10	1,5			-	3	70000	210.000
11	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
12	2	8	60.000	480.000	4	70000	280.000
13	3	12	60.000	720.000	6	70000	420.000
14	2,5	10	60.000	600.000	5	70000	350.000
15	1,5	6	60.000	360.000	3	70000	210.000
16	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
17	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
18	2			-	4	70000	280.000
19	1,5	6	60.000	360.000	3	70000	210.000
20	1,5	6	60.000	360.000	3	70000	210.000
21	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
22	2	8	60.000	480.000	4	70000	280.000
23	1	4	60.000	240.000	2	70000	140.000
24	4	16	60.000	960.000	8	70000	560.000
Total	42	142	1.260.000	8.520.000	84	1.680.000	5.880.000
Rataan	1,75	7	60.000	355.000	4	70.000	245.000

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 6.

Nomor	Luas Lahan (Ha)	Pemanenan			Pengangkutan		
		kebutuhan (hk/Thn)	Upah (Rp/Kg)	Biaya (Rp)	Produksi (Kg/thn)	Upah (Rp/Kg)	Biaya (Rp)
1	3	120	65.000	7.800.000	4.446	250	1.111.500
2	1	44	60.000	2.620.800	2.392	250	598.000
3	1	45	60.000	2.700.000	1.872	300	561.600
4	2	87	65.000	5.678.400	2.704	250	676.000
5	1	40	60.000	2.400.000	1.872	200	374.400
6	1,5	65	60.000	3.900.000	2.613	200	522.600
7	2	90	60.000	5.400.000	2.184	250	546.000
8	1	40	65.000	2.600.000	1.872	250	468.000
9	3	130	60.000	7.800.000	4.056	250	1.014.000
10	1,5	66	60.000	3.931.200	1.833	250	458.250
11	1	45	60.000	2.700.000	2.262	200	452.400
12	2	87	65.000	5.678.400	3.484	250	871.000
13	3	130	60.000	7.800.000	4.446	250	1.111.500
14	2,5	110	65.000	7.150.000	4.680	300	1.404.000
15	1,5	66	60.000	3.931.200	2.223	250	555.750
16	1	40	60.000	2.400.000	1.482	250	370.500
17	1	45	60.000	2.700.000	2.002	250	500.500
18	2	85	60.000	5.100.000	2.964	300	889.200
19	1,5	66	65.000	4.258.800	2.028	250	507.000
20	1,5	65	60.000	3.900.000	2.223	300	666.900
21	1	50	60.000	3.000.000	1.560	300	468.000
22	2	80	65.000	5.200.000	3.484	250	871.000
23	1	44	60.000	2.620.800	1.820	200	364.000
24	4	175	65.000	11.356.800	5.824	250	1.456.000
Total	42	1.813	1.480.000	112.626.400	66.326	6.050	16.818.100
Rataan	1,75	76	61.667	4.692.767	2.764	252	700.754

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Sambungan Lampiran 6. Total Biaya TK/THN

nomor	luas lahan (ha)	Pemupukan (Rp)	Penyemprotan (Rp)	Pemanenan (Rp)	Pengangkutan (Rp)	Total Biaya (Rp)
1	3	720.000	420.000	7.800.000	1.111.500	10.051.500
2	1	240.000	140.000	2.620.800	598.000	3.598.800
3	1	240.000	140.000	2.700.000	561.600	3.641.600
4	2	480.000	280.000	5.678.400	676.000	7.114.400
5	1	240.000	140.000	2.400.000	374.400	3.154.400
6	1,5	360.000	210.000	3.900.000	522.600	4.992.600
7	2	480.000	280.000	5.400.000	546.000	6.706.000
8	1	240.000	140.000	2.600.000	468.000	3.448.000
9	3	-	420.000	7.800.000	1.014.000	9.234.000
10	1,5	-	210.000	3.931.200	458.250	4.599.450
11	1	240.000	140.000	2.700.000	452.400	3.532.400
12	2	480.000	280.000	5.678.400	871.000	7.309.400
13	3	720.000	420.000	7.800.000	1.111.500	10.051.500
14	2,5	600.000	350.000	7.150.000	1.404.000	9.504.000
15	1,5	360.000	210.000	3.931.200	555.750	5.056.950
16	1	240.000	140.000	2.400.000	370.500	3.150.500
17	1	240.000	140.000	2.700.000	500.500	3.580.500
18	2	-	280.000	5.100.000	889.200	6.269.200
19	1,5	360.000	210.000	4.258.800	507.000	5.335.800
20	1,5	360.000	210.000	3.900.000	666.900	5.136.900
21	1	240.000	140.000	3.000.000	468.000	3.848.000
22	2	480.000	280.000	5.200.000	871.000	6.831.000
23	1	240.000	140.000	2.620.800	364.000	3.364.800
24	4	960.000	560.000	11.356.800	1.456.000	14.332.800
Total	42	8.520.000	5.880.000	112.626.400	16.818.100	143.844.500
Rataan	1,75	355.000	245.000	4.692.767	700.754	5.993.521

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 7. Total Biaya Usahatani Kopi (Rp/Thn)

nomor	luas lahan (ha)	Sewa Lahan	Pupuk	Pestisida	Tenaga Kerja	Total Biaya (Rp)
1	3	7.500.000	4.000.000	540.000	10.051.500	22.091.500
2	1	2.500.000	3.160.000	420.000	3.598.800	9.678.800
3	1	2.500.000	2.920.000	310.000	3.641.600	9.371.600
4	2	5.000.000	3.185.000	370.000	7.114.400	15.669.400
5	1	2.500.000	2.705.000	300.000	3.154.400	8.659.400
6	1,5	3.750.000	3.600.000	427.500	4.992.600	12.770.100
7	2	5.000.000	320.000	670.000	6.706.000	12.696.000
8	1	2.500.000	2.960.000	280.000	3.448.000	9.188.000
9	3	7.500.000	0	805.000	9.234.000	17.539.000
10	1,5	3.750.000	0	457.500	4.599.450	8.806.950
11	1	2.500.000	2.950.000	310.000	3.532.400	9.292.400
12	2	5.000.000	2.400.000	675.000	7.309.400	15.384.400
13	3	7.500.000	1.350.000	745.000	10.051.500	19.646.500
14	2,5	6.250.000	5.220.000	712.500	9.504.000	21.686.500
15	1,5	3.750.000	140.000	572.500	5.056.950	9.519.450
16	1	2.500.000	1.400.000	405.000	3.150.500	7.455.500
17	1	2.500.000	2.450.000	280.000	3.580.500	8.810.500
18	2	5.000.000	0	550.000	6.269.200	11.819.200
19	1,5	3.750.000	1.230.000	597.500	5.335.800	10.913.300
20	1,5	3.750.000	1.800.000	515.000	5.136.900	11.201.900
21	1	2.500.000	1.200.000	285.000	3.848.000	7.833.000
22	2	5.000.000	3.300.000	700.000	6.831.000	15.831.000
23	1	2.500.000	1.800.000	375.000	3.364.800	8.039.800
24	4	10.000.000	690.000	1.090.000	14.332.800	26.112.800
Total	42	105.000.000	62.280.000	12.392.500	143.844.500	323.517.000
Rataan	1,75	4.375.000	2.610.000	516.355	5.993.521	13.494.876

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 8. Penerimaan Usahatani Kopi

nomor	luas lahan (ha)	Produksi (Kg/Bln)	Produksi (Kg/thn)	Harga (Rp/Kg)	Penerimaan (Rp/Thn)
1	3	371	4.446	13.000	57.798.000
2	1	199	2.392	13.000	31.096.000
3	1	156	1.872	13.000	24.336.000
4	2	225	2.704	13.000	35.152.000
5	1	156	1.872	13.000	24.336.000
6	1,5	218	2.613	13.000	33.969.000
7	2	182	2.184	13.000	28.392.000
8	1	156	1.872	13.000	24.336.000
9	3	338	4.056	13.000	52.728.000
10	1,5	153	1.833	13.000	23.829.000
11	1	189	2.262	13.000	29.406.000
12	2	290	3.484	13.000	45.292.000
13	3	371	4.446	13.000	57.798.000
14	2,5	390	4.680	13.000	60.840.000
15	1,5	185	2.223	13.000	28.899.000
16	1	124	1.482	13.000	19.266.000
17	1	167	2.002	13.000	26.026.000
18	2	247	2.964	13.000	38.532.000
19	1,5	169	2.028	13.000	26.364.000
20	1,5	185	2.223	13.000	28.899.000
21	1	130	1.560	13.000	20.280.000
22	2	290	3.484	13.000	45.292.000
23	1	152	1.820	13.000	23.660.000
24	4	485	5.824	13.000	75.712.000
Total	42	5.527	66.326	312.000	862.238.000
Rataan	1,75	230	2.764	13.000	35.926.583

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 9. Pendapatan Usahatani Kopi Per Tahun

nomor	luas lahan (ha)	Penerimaan	Total Biaya (rp)	Pendapatan (Rp)
1	3	57.798.000	22.091.500	35.706.500
2	1	31.096.000	9.678.800	21.417.200
3	1	24.336.000	9.371.600	14.964.400
4	2	35.152.000	15.669.400	19.482.600
5	1	24.336.000	8.659.400	15.676.600
6	1,5	33.969.000	12.770.100	21.198.900
7	2	28.392.000	12.696.000	15.696.000
8	1	24.336.000	9.188.000	15.148.000
9	3	52.728.000	17.539.000	35.189.000
10	1,5	23.829.000	8.806.950	15.022.050
11	1	29.406.000	9.292.400	20.113.600
12	2	45.292.000	15.384.400	29.907.600
13	3	57.798.000	19.646.500	38.151.500
14	2,5	60.840.000	21.686.500	39.153.500
15	1,5	28.899.000	9.519.450	19.379.550
16	1	19.266.000	7.455.500	11.810.500
17	1	26.026.000	8.810.500	17.215.500
18	2	38.532.000	11.819.200	26.712.800
19	1,5	26.364.000	10.913.300	15.450.700
20	1,5	28.899.000	11.201.900	17.697.100
21	1	20.280.000	7.833.000	12.447.000
22	2	45.292.000	15.831.000	29.461.000
23	1	23.660.000	8.039.800	15.620.200
24	4	75.712.000	26.112.800	49.599.200
Total	42	862.238.000	323.517.000	538.721.000
Rataan	1,75	35.926.583	13.494.876	22.431.707

Sumber : Data Primer Diolah 2021

Lampiran 10. Cashflow Usahatani Kopi (1 ha)

Nomor	Uraian	Nilai/Tahun Produksi				
		1	2	3	4	5
Inflow						
1	Harga	13.000	13.000	13.000	13.000	13.000
2	Produksi	-	550	1.200	1.579	1.579
3	Penerimaan	-	7.150.000	15.600.000	20.527.000	20.527.000
Total Inflow			63.804.000			
Outflow						
1	Sewa Lahan	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000	2.500.000
2	Bibit	909.450	-	-	-	-
3	Pengolahan Lahan	1.500.000	-	-	-	-
4	pupuk	2.610.000	2.610.000	2.610.000	2.610.000	2.610.000
5	pestisida	516.355	516.355	516.355	516.355	516.355
6	tenaga kerja	600.000	600.000	5.993.521	5.993.521	5.993.521
total Outflow		8.635.805	6.226.355	11.619.876	11.619.876	11.619.876
Net Benefit		(8.635.805)	923.645	3.980.124	8.907.124	8.907.124
Discontou Faktor 16%		0,8621	0,7432	0,6417	0,5523	0,6419
PV/Thn (+)		(-7.444.927,491)	686.452,964	2.554.045,571	4.919.404,585	5.717.482,896
NPV 1 (16%)		6.432.458,525				
PV/ (-)		-4.136.401,714	211.839,385	438.018,815	709.870,082	1.297.868,617
NPV 2 (*80%)		(-1.478.804,815)				
IRR		97%				