



Analisis kelayakan usaha tani Kopi Arabika di Kabupaten Simalungun

Ulidesi Siadari¹, Heri Dia Anata Batubara², Pertama Yul Asmara Pane³, Ade Maya Mei Shanty⁴

¹Fakultas Pertanian, Universitas Graha Nusantara, Indonesia

^{2,3,4}Fakultas Ekonomi, Universitas Graha Nusantara, Indonesia

Correspondance: ulidesisiadari93@gmail.com

Recieve: 12 August 2022; Reviewed: 15 August 2022; Accepted: 25 August 2022

Abstract: This study aims to determine the feasibility of farming and analyze the sensitivity of Arabica coffee farming to the increase in costs and the decrease in the selling price of Arabica coffee in Simalungun Regency. The population of this study were Arabica coffee farmers, the number of respondents in this study was 60 people. The method used in the feasibility analysis is to calculate the R/C ratio, Return on Investment (ROI), NPV, IRR, Net B/C, and PP. Meanwhile, analyzing the sensitivity of farming is carried out using the method of increasing costs and decreasing the selling price of Arabica coffee in Simalungun Regency. Based on the feasibility analysis of the farming business carried out, Arabica coffee farming is categorized as still feasible to cultivate. Meanwhile, Arabica coffee farming is more sensitive to the decline in the selling price of Arabica coffee by 10% and 20%, respectively. The feasibility analysis and sensitivity analysis are one of the things that encourage people to continue cultivating Arabica coffee because based on the feasibility analysis and sensitivity analysis, Arabica coffee is suitable for cultivation.

Keyword: *arabica coffee, feasibility of farming, sensitivity analysis*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha tani dan menganalisis sensitifitas usaha tanikopi arabika terhadap kenaikan biaya dan penurunan harga jual kopi arabika di Kabupaten Simalungun. Populasi dari penelitian ini adalah para petani kopi arabika, jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 60 orang. Metode yang digunakan dalam analisis kelayakan adalah melakukan perhitungan R/C ratio, Return of Investmen (ROI), NPV, IRR, Net B/C, dan PP. Sedangkan menganalisis kepekaan usaha tani dilakukan dengan metode kenaikan biaya dan penurunan harga jual kopi arabika di Kabupaten Simalungun. Berdasarkan analisis kelayakan usaha tani yang dilakukan maka usaha tani kopi arabika di kategorikan masih layak untuk diusahakan. Sementara usaha tani kopi arabika lebih peka terhadap penurunan harga jual kopi arabika sebesar 10% dan 20%. Analisis kelayakan dan analisis sensitivitas tersebut menjadi salah satu hal yang mendorong masyarakat untuk tetap melakukan budidaya kopi arabika karena berdasarkan analisis kelayakan dan analisis sensitivitas kopi arabika layak untuk dibudidayakan.

Kata kunci: *kopi arabika, kelayakan usaha tani, sensitivitas*

Copyright © 2022, Ulidesi Siadari, Heri Dia Anata Batubara, Pertama Yul Asmara Pane, Ade Maya Mei Shanty



10.30738/sosio.v8i2.12981



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

PENDAHULUAN

Kopi merupakan bahan minuman yang tidak asing lagi. Kopi di Indonesia terdiri dari dua jenis yaitu kopi robusta dan kopi arabika. Produksi kopi nasional pada tahun 2019 mencapai 639.305 ton yang mengalami penurunan tipis dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2020, produksi kopi mencapai 637.539 ton yang mengalami penurunan dari tahun 2019 sebanyak 0,28%. Menurunnya produksi kopi tersebut disebabkan rendahnya

produktivitas kopi Indonesia (Kementan, 2017). Kopi arabika Indonesia memiliki kualitas yang tinggi karena kekhususan dalam iklim mikro, varietas, dan pengolahan produk arabika Indonesia (Saragih, 2017). Hal tersebut mengakibatkan banyak permintaan kopi arabika Indonesia datang dari negara-negara yang ada di Eropa dan Amerika.

Menurut Dirjen Perkebunan Kementerian Pertanian (2017) faktor yang menyebabkan rendahnya produktivitas kopi arabika Indonesia adalah tanaman yang sudah tua, rusak, tidak produktif, adanya serangan OPT, terbatasnya ketersediaan benih, GAP yang belum diterapkan secara konsisten, kualitas biji masih rendah, kelembagaan petani masih lemah (posisi tawar petani rendah), kemitraan antara petani dengan industri belum terwujud, terbatasnya akses terhadap permodalan, serta rendahnya tingkat efisiensi produksi dan pemasaran.

Salah satu sentra produksi kopi arabika di Indonesia adalah Kabupaten Simalungun yang terletak di Provinsi Sumatera Utara. Kondisi iklim di Kabupaten Simalungun memiliki karakteristik yang ideal untuk pengembangan kopi arabika. Musim kemarau 1-3 bulan pertahun dibutuhkan tanaman untuk membentuk bunga primordia (HMKSS, 2014). Kopi arabika dari Kabupaten Simalungun di Sumatera Utara ini dikenal luas dengan nama Kopi Arabika Sumatera Simalungun. Permasalahan usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah sistem budidaya yang masih tradisional dan belum menerapkan teknologi budidaya tanaman kopi.

Petani tidak melakukan peremajaan terhadap tanaman yang telah tua yang mengakibatkan produksi kopi rendah, hal tersebut mengakibatkan petani di Kabupaten Simalungun sebagian mengganti tanaman kopi dengan tanaman jeruk dan palawija. Suatu usaha tani dapat dikategorikan layak atau tidaknya dapat diketahui berdasarkan biaya yang dikeluarkan dan pendapatan yang diperoleh oleh petani. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana analisis kelayakan usaha tani dan tingkat sensitivitas usaha tani kopi arabika di kabupaten Simalungun terhadap kenaikan biaya dan penurunan harga jual kopi arabika.

Kopi merupakan salah satu komoditas ekspor negara Indonesia. Kopi yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi tersebut harus dianalisis kelayakan usahanya, dengan tujuan usaha tersebut layak atau tidak untuk diusahakan (Rahardjo, 2017). Studi kelayakan sangat penting dalam suatu usaha, studi kelayakan merupakan suatu alat yang kegunaannya untuk melakukan proses evaluasi terhadap beberapa peluang yang nantinya akan terjadi serta mengambil keputusan, keputusan yang dimaksud adalah apakah ditolak atau diterima (Murbaningtyas et al., 2020).

Usaha tani merupakan salah satu usaha yang dipengaruhi oleh adanya ketidakpastian. Ketidakpastian tersebut akan menyebabkan adanya perubahan keadaan ketika menjalankan suatu usaha. Pengaruh ketidakpastian tersebut dapat dianalisis dengan analisis sensitivitas, dalam melakukan analisis sensitivitas maka yang dianalisis adalah biaya variabel dan harga jual kopi tersebut (Dewi, et.al., 2015). Analisis lingkungan sangat berpengaruh terhadap usaha yang sedang dijalankan. Lingkungan usaha terdiri dari lingkungan internal dan lingkungan eksternal. Ancaman atau kelemahan yang dihadapi dalam menjalankan usaha mampu dikendalikan dengan memanfaatkan peluang dan kekuatan yang dimiliki (Santoso et al., 2013). Produktivitas lahan yang bagus akan mendorong berkembangnya usaha tani yang sedang dikelola oleh pelaku usaha. Lingkungan internal dan lingkungan eksternal tidak dapat dipisahkan.

Analisis sensitivitas merupakan analisis yang sangat perlu dilakukan dalam menjalankan suatu usaha tani. Analisis sensitivitas dilakukan terhadap biaya variabel. Usaha tani kopi arabika di Desa Karangpring Kecamatan Sukorambi Kabupaten Jember secara finansial layak untuk diusahakan. Analisis sensitivitas dilakukan pada kenaikan pupuk sebesar 20%, nilai NPV, IRR dan B/C Ratio tetap menyatakan usaha tersebut layak untuk diusahakan (Kusmiati A, et.al. 2015).

METODE PENELITIAN

Metode dasar penelitian adalah analisis kuantitatif. Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan metode *purpose sampling* berdasarkan pertimbangan bahwa Kabupaten Simalungun merupakan salah satu sentra produksi kopi arabika di Indonesia tepatnya di Kecamatan Purba dan Kecamatan Sidamanik yang masuk dalam kategori kecamatan yang menghasilkan kopi arabika dalam jumlah besar. Responden petani dibagi kedalam 15 kelompok. Strata pengelompokan dilakukan berdasarkan umur tanaman yaitu mulai tahun pertama

hingga tahun ke 15. Jumlah responden petani adalah sebanyak 60 orang. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dengan cara melakukan wawancara dengan petani dan data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti jurnal, buku, hasil penelitian maupun publikasi terbatas arsip data lembaga/instansi yang terkait. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan cara melakukan wawancara menggunakan kuesioner dan juga pengumpulan data melalui studi pustaka.

Analisis Kelayakan

Metode analisis kelayakan usatani kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah perhitungan R/C ratio, Return of Investment (ROI), NPV, IRR, Net B/C, PR, dan PP (Ibrahim, 2009).

R/C Ratio

Pengukuran kelayakan usaha tani dengan menggunakan penerimaan (revenue) dan biaya (cost). Rumusnya (Nugroho & Mas'ud, 2021):

$$\frac{R}{C} \text{ ratio} = \frac{PQ \times Q}{TFC + TVC}$$

Dimana PQ adalah harga output, Q adalah output, TFC adalah total biaya tetap, VC adalah total biaya variabel.

Return of Investment (ROI)

Analisis ROI bertujuan untuk mengetahui tingkat efektivitas dari keseluruhan operasi perusahaan. Menghitung ROI digunakan rumus (Nugroho & Mas'ud, 2021):

$$ROI = \frac{\text{Total Pendapatan}}{\text{Total Biaya}} \times 100\%$$

Net Present Value (NPV)

Menghitung nilai NPV untuk mengetahui kelayakan suatu usaha tersebut dilihat dari nilai sekarang (present value) arus kas yang akan diterima dibanding dengan nilai sekarang dari jumlah investasi yang dikeluarkan. Rumus menghitung NPV (Nugroho & Mas'ud, 2021):

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{Bt - Ct}{(1 + i)^t}$$

Dimana Bt adalah benefit pada tahun ke-t (Rp/kg), Ct adalah Cost atau biaya pada tahun ke- t (Rp), n adalah umur ekonomis kopi arabika, i adalah tingkat suku bunga yang berlaku.

Net Benefit Ratio (Net B/C)

Digunakan untuk menganalisis kelayakan usaha dengan menggunakan formulasi sebagai berikut (Nugroho & Mas'ud, 2021):

$$\text{net} \frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt + Ct}{(1 + i)^t} \text{ (untuk } Bt - Bc > 0)}{\sum_{t=0}^{t=n} \frac{Bt - Ct}{(1 - i)^t} \text{ (untuk } Bt - Bc < 0)}$$

Dimana Bt adalah penerimaan atau benefit pada tahun ke-t (Rp/kg), Ct adalah biaya pada tahun ke-t (Rp), n adalah lamanya periode waktu, i adalah tingkat suku bunga yang berlaku.

Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan IRR bertujuan untuk menunjukkan tingkat keuntungan atau return yang diperoleh dari investasi yang dilakukan. Menghitung IRR dapat dilakukan dengan rumus (Nugroho & Mas'ud, 2021):

$$IRR = i_1 + \frac{NPV^1}{NPV^1 - NPV^2} (i^2 - i^1)$$

Dimana i_1 adalah tingkat suku bunga pertama, i_2 adalah tingkat suku bunga yang kedua, NPV1 adalah NPV pertama, NPV2 adalah NPV kedua.

Payback Period (PP)

Semakin cepat waktu pengembalian, maka investasi itu semakin baik untuk diusahakan. Rumus payback period adalah (Soetrisno, 2006):

$$PP = \frac{\text{Investasi}}{\text{Net Benefit Rata - rata tiap tahun}}$$

Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas merupakan studi tentang bagaimana memprediksi ketidakpastian yang dipengaruhi input dalam model (Lilburne & Tarantola, 2011). Tujuan dari analisis sensitivitas adalah untuk mengetahui apa yang akan terjadi ketika ada perubahan pada saat melakukan usaha tani (Dos Santos, et al., 2017). Analisis sensitivitas tersebut diperlukan dalam analisis usahatani kopi arabika untuk mengetahui dan memprediksi ketidakpastian yang akan mempengaruhi output.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis Kelayakan

Analisis kelayakan usaha tani kopi arabika di Kabupaten dilakukan untuk melihat layak atau tidak ayak usahtani kopi arabika dilakukan di Kabupaten Simalungun.

Revenue Cost (R/C) Ratio

Perhitungan R/C ratio dilakukan untuk mengukur kelayakan usaha tani kopi arabika dengan melakukan perhitungan perbandingan antara total penerimaan (revenue) dengan total biaya (cost). Berikut ini perhitungan R/C ratio di Kabupaten Simalungun.

$$\frac{R}{C} = \frac{PQ \times Q}{TFC + TVC}$$

$$\frac{R}{C} = \frac{Rp31.361.987,4}{Rp13.758.954,47} = 2,27$$

Nilai R/C ratio sebesar $2,27 > 1$, sehingga usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun dikategorikan layak. Nilai R/C ratio yang semakin besar menunjukkan bahwa usaha tani tersebut semakin efisien.

Return of Investment (ROI)

Nilai Return of Investment (ROI) usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah sebesar 56%.

Tabel 1. Nilai Return of Investment (ROI) usaha tani kopi arabika

Keterangan	Nilai
Keuntungan	17.541.804,9
Total Biaya	31.300.759,4
ROI (%)	56

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Net Present Value (NPV)

Perhitungan nilai NPV pada usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun menggunakan tingkat suku bunga sebesar 7% yang merupakan tingkat suku bungan pinjaman Kredit Usaha Rakyat (KUR). Berikut ini merupakan nilai NPV pada usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun.

Tabel 2. Nilai NPV usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun

Keterangan	Nilai
Tingkat suku bunga	7%
Total NPV (Rp)	248.366.697,20

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Nilai NPV di Kabupaten Simalungun lebih besar dari nol, sehingga usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun layak.

Net Benefit Ratio (Net B/C)

Analisis Net B/C dilakukan untuk membandingkan nilai sekarang dari benefit usaha tani kopi arabika selama 15 tahun dengan sampel mulai tahun pertama hingga tahun ke-15. Berikut ini merupakan nilai Net B/C pada usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun.

Tabel 3. Nilai Net B/C pada Usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun

Keterangan	Nilai
NPV +	Rp296.904.079,06
NPV -	-Rp48.537.381,86
Net B/C	-6,12

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Nilai Net B/C pada usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah sebesar 6,12 yang artinya bahwa setiap biaya yang dikeluarkan sebesar Rp1.000 akan mampu memberikan manfaat atau benefit sebesar Rp6.120. Dengan demikian maka usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan setiap biaya yang dikeluarkan oleh petani.

Internal Rate of Return (IRR)

Perhitungan nilai IRR dilakukan untuk mengetahui tingkat pengembalian investasi. Nilai IRR pada usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah sebesar 45% dimana nilai IRR tersebut lebih besar dibandingkan dengan nilai tingkat suku bunga yang berlaku yaitu sebesar 7%. Sehingga, berdasarkan perhitungan IRR tersebut dapat dikategorikan usaha tani kopi arabik di Kabupaten Simalungun layak dan merupaka peluang bagi petani untuk melakukan pengembangan terhadap usaha tani kopi arabika yang dilakukan.

Payback Period

Perhitungan payback period (PP) pada usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah sebesar 4,106 yang artinya pengembalian biaya investasi dalam jangka waktu 4 tahun 1 bulan 9 hari. Berdasarkan nilai payback period tersebut maka dapat dikategorikan pengembalian biaya investasi usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun relatif cepat dibandingkan dengan umur ekonomis selama 15 tahun. Sehingga usaha tani kopi arabika layak untuk dilanjutkan.

Analisis Sensitivitas

Parameter yang digunakan dalam menghitung analisis sensitivitas kopi arabika di Kabupaten Simalungun adalah dengan kenaikan biaya usaha tani dan penurunan harga jual sebesar 10% dan 20%. perhitungan analisis sensitivitas usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun di sajikan pada tabel 4.

Berdasarkan tabel 4, hasil analisis kelayakan usaha tani dan sensitivitas usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun diketahui bahwa kriteria investasi normal dibandingkan dengan kenaikan biaya usaha tani dan penurunan harga jual kopi arabika sebanyak 10% dan 20% mengalami Perbedaan.

Pembahasan

Nilai R/C ratio pada saat normal sebesar 2,27 setelah diuji tingkat kepekaannya terhadap kenaikan biaya usaha tani dan penurunan harga jual sebesar 10% dan 20% maka R/C ratio mengalami penurunan. Penurunan yang lebih besar terjadi ketika terjadipubahan harga jual kopi arabika. Nilai NPV pada investasi normal adalah sebesar Rp248.366.697,20 kemudian mengalami penurunan ketika dilakukan uji kepekaan terhadap kenaikan biaya usaha tani dan penurunan harga jual sebesar 10% dan 20%. Hasil analisis sensitivitas menunjukkan bahwa yang paling berpengaruh terhadap perubahan nilai NPV adalah Kenaikan biaya usaha tani. Perhitungan nilai IRR normal adalah sebesar 45%. Perubahan nilai IRR paling besar terjadi ketika dilakukan uji kepekaan terhadap perubahan kenaikan biaya usaha tani sebesar 10% dan 20%. Dengan demikian, maka perubahan nilai IRR lebih sensitif ketika terjadi kenaikan biaya usaha tani.

Tabel 4. Hasil analisis sensitivitas usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun

Parameter	%	Kriteria Investasi				
		R/C	NPV	IRR	Net B/C	Payback Period
Normal	0%	2,27	248.366.697,20	45%	6,12	4 tahun 1 bulan 9 hari
Kenaikan Biaya Usaha tani	10%	2,06	225.934.101,71	43%	5,23	4 tahun 4 bulan 28 hari
Kenaikan Biaya Usaha tani	20%	1,88	203.501.506,21	39%	4,49	4 tahun 6 bulan 8 hari
Penurunan Harga Jual	10%	2,15	226.819.226,75	45%	5,67	4 tahun 5 bulan 12 hari
Penurunan Harga Jual	20%	1,92	176.691.984,33	39%	4,64	4 tahun 11 bulan 20 hari

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Nilai Net B/C normal adalah sebesar 6,12. Perubahan nilai Net B/C terjadi keikadilakukan uji kepekaan terhadap kenaikan biaya usaha tani sebesar 10% dengan nilai Net B/C sebesar 5,23, uji kepekaan terhadap kenaikan biaya usaha tani menghasilkan nilai Net B/C sebesar 4,49. Uji kepekaan terhadap penurunan harga jual sebesar 10 % memperoleh nilai Net B/C sebesar 5,67 dan uji kepekaan dengan penurunan harga jual sebesar 20% memperoleh nilai Net B/C sebesar 4,64. Berdasarkan pergituang Net B/C tersebut maka diketahui bahwa usaha tani kopi arabika lebih sensitif terhadap kenaikan biaya usaha tani.

Pengembalian modal investasi dihitung dengan rumus *payback period* (PP). *Payback period* pada keadaan normal adalah 4 tahun 10 bulan 9 hari, ketika dilakukan uji kepekaan maka terjadi perubahan. Kenaikan biaya usaha tani sebesar 10% maka pengembalian investasi dapat dilakukan selama 4 tahun 4 bulan 28 hari, dan pada kenaikan biaya usaha tani menjadi 20% maka pengembalian investasi dapat dilakukan selama 4 tahun 6 bulan 8 hari. Uji kepekaan pengembalian investasi juga dilakukan terhadap penurunan harga jual kopi arabika sebesar 10% dan diketahui bahwa pengembalian investasi dapat dilakukan dalam kurun waktu 4 tahun 5 bulan 12 hari, perhitungan dengan penurunan harga jual sebesar 20% maka pengembalian investasi selama 4 tahun 11 bulan 20 hari. Mengukur kelayakan usaha tani dapat dilakukan dengan analisis *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), *Internal Rate of Return* (IRR), dan *Payback Period* (PP). Usaha tani kopi di Desa Kalibaru layak diusahakan oleh petani ataupun pelaku usaha karena nilai NPV positif, Net B/C lebih tinggi dari 1, IRR lebih tinggi dari tingkat suku bunga, dan PP lebih lama dari umur ekonomis usaha tani (Kusmiati, et.al. 2020).

Berdasarkan hasil analisis sensitivitas terhadap kenaikan biaya usaha tani dan penurunan harga jual kopi arabika di Kabupaten Simalungun maka dapat disimpulkan bahwa usaha tani kopi arabika masih layak untuk diusahakan. Layaknya usaha tani kopi arabika tersebut dilihat berdasarkan kriteria kelayakan finansial. Secara keseluruhan yang paling peka atau paling berpengaruh terhadap perubahan nilai kelayakan finansial usaha tani kopi arabika adalah adanya kenaikan biaya sebesar 20%. Analisis sensitivitas merupakan analisis yang sangat

perlu dilakukan dalam menjalankan suatu usaha tani. Analisis sensitivitas dilakukan terhadap biaya variabel. Usaha tani kopi arabika di Desa Karangpring Kecamatan Sukorambi Kabupaten Jember secara finansial layak untuk diusahakan. Analisis sensitivitas dilakukan pada kenaikan pupuk sebesar 20%, nilai NPV, IRR dan B/C Ratio tetap menyatakan usaha tersebut layak untuk diusahakan (Kusmiati A, et.al. 2015).

Dampak positif dan dampak negatif dalam menjalankan suatu usaha tidak akan bisa dielakkan. Aspek sosial merupakan salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam menjalankan suatu usaha. Aspek sosial dalam masyarakat tidak terlepas dari budaya, gaya hidup, dan struktur sosial lainnya. Budaya masyarakat adalah dalam bercocok tanam mereka melakukan budidaya terhadap kopi arabika. Sebelum melakukan budidaya kopi arabika, masyarakat atau petani di Kabupaten membudidayakan kopi robusta. Kopi arabika di Kabupaten Simalungun dikenal dengan “Kopi Sigarar Utang” yang artinya “kopi pembayar utang”. Masyarakat meyakini bahwa dengan budidaya kopi arabika maka mereka akan mampu membayar utang mereka karena usia produktif kopi arabika relatif cepat dibandingkan dengan budidaya kopi robusta. Perubahan komoditas tersebut menjelaskan ada perubahan budaya masyarakat dalam bercocok tanam. Perubahan tersebut didorong karena adanya kepentingan. Perubahan budidaya komoditas kopi tersebut tidak terlepas dari peran penyuluh pertanian. Penyuluh pertanian memiliki peran sebagai fasilitator dan mengubah sikap dan pengetahuan masyarakat atau petani (Egwu, 2014).

Minum kopi dipagi hari merupakan salah satu gaya hidup masyarakat di Kabupaten Simalungun. Masyarakat cenderung mengkonsumsi kopi lokal, kopi lokal Simalungun telah diakui ditingkat internasional. Gaya hidup tersebut juga merupakan salah satu hal yang mendorong masyarakat untuk budidaya kopi arabika. Permintaan kopi arabika Simalungun tidak hanya pada tingkat lokal akan tetapi juga tingkat internasional.

Aspek sosial dan aspek ekonomi saling terikat. Analisis kelayakan dan analisis sensitivitas tersebut menjadi salah satu hal yang mendorong masyarakat untuk tetap melakukan budidaya kopi arabika karena berdasarkan analisis kelayakan dan analisis sensitivitas kopi arabika layak untuk dibudidayakan. Permintaan kopi arabika yang tinggi baik secara lokal maupun internasional menjadi peluang bagi petani untuk meningkatkan pendapatannya. Aspek ekonomi yang dilihat adalah analisis input output digunakan untuk mengetahui peranan sektor tertentu dalam perekonomian dan memberikan gambaran menyeluruh mengenai keterkaitan antar sektor. Sektor yang dimaksud meliputi sektor internal ataupun sektor eksternal (Trijendra, S. 2021). Budidaya kopi arabika tidak terlepas dari aspek sosial. Aspek sosial yang mempengaruhi peningkatan pendapatan petani dalam melakukan budidaya adalah aspek keterampilan dan aspek pengalaman. Keterampilan dan Pengalaman yang diperoleh para petani tidak terlepas dari peran penyuluh dan semangat kerja. Hal tersebut sesuai dengan penelitian yang mengatakan bahwa faktor sosial yang berhubungan dengan pengalaman mempengaruhi jumlah pendapatan (Markisman, et.al. 2019). Penyuluh memiliki peran sebagai motivator, edukator, fasilitator dalam pengembangan usaha pertanian. Peran yang dilakukan tersebut sangat mempengaruhi kinerja petani sehingga pendapatan petani meningkat (Khairunnisa, et.al. 2021).

KESIMPULAN

Usaha tani kopi arabika yang dilakukan di Kabupaten Simalungun layak untuk diusahakan. Nilai R/c ratio sebesar 2,27, NPV sebesar Rp248.366.697,20, nilai ROI sebesar 56%, nilai Net B/C 6,12, nilai IRR sebesar 45% dan pengembalian investasi (*payback period*) dalam jangka 4 tahun 1 bulan 9 hari. Usaha tani kopi arabika di Kabupaten Simalungun tetap layak untuk diusahakan apabila terjadi perubahan kenaikan biaya usaha tani dan penurunan harga jual kopi sebesar 10% dan 20%. Usaha tani kopi arabika lebih peka terhadap perubahan kenaikan biaya usaha tani dibanding dengan penurunan harga jual kopi arabika. Aspek sosial masyarakat juga merupakan salah satu faktor yang mendorong masyarakat untuk melakukan budidaya kopi arabika karena adanya perubahan kepentingan masyarakat sehingga mengubah tanaman kopi robusta menjadi kopi arabika dan gaya hidup masyarakat mengonsumsi kopi, sehingga hal tersebut membantu meningkatkan pendapatan para petani kopi arabika di Kabupaten Simalungun.

DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, N. L. M. I. M., Budiasa, I. W., & Dewi, I. A. L. (2015). Analisis Finansial dan Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika di Koperasi Tani Manik Sedana Kabupaten Bangli. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata (Journal of Agribusiness and Agritourism)*, 4(2), 97-106
- Ditjenbun. (2017). *Pengembangan Kopi Nasional Antisipasi Perubahan Iklim*. Diambil dari: <http://ditjenbun.pertanian.go.id/berita-480-pengembangan-kopi-nasional-antisipasi-dampak-perubahan-iklim.html> (10 Januari 2021).
- Dos Santos, T., Koestiono, D., & Muhaimin, A. W. (2017). Feasibility study of coffee monoculture farming and jackfruit intercropping in Emera District of East Timor. *Scholars Journal of Agriculture 118 and Veterinary Sciences*, 4(12), 513-521.
- Egwu, E. W. (2015). Factors affecting farmer's adoption of agricultural innovation in Delta State. *Global Journal of Agricultural Economics, Extension and Rural Development*, 3(2), 177-182.
- HMKSS, (2014). *Buku Persyaratan Indikasi Geografis*. Jakarta.
- Ibrahim, Y. (2009). *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Khairunnisa, N. F., Saidah, Z., Hapsari, H., & Wulandari, E. (2021). Pengaruh Peran Penyuluh Pertanian terhadap Tingkat Produksi Usahatani Jagung. *Jurnal Penyuluhan*, 17(2), 113-125.
- Kusmiati, A., & Nursamsiyah, D. Y. (2015). Kelayakan finansial usahatani kopi arabika dan prospek pengembangannya di ketinggian sedang. *Agriekonomika*, 4(2), 221-234.
- Kusmiati, A., & Wati, N. S. (2020). Kelayakan Finansial dan Sensitivitas Usahatani Kopi Robusta di Desa Kalibaru Manis Kecamatan Kalibaru Kabupaten Banyuwangi. *MIMBAR AGRIBISNIS: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 6(1), 460-473.
- Lilburne, L., & Tarantola, S. (2009). Sensitivity analysis of spatial models. *International Journal of Geographical Information Science*, 23(2), 151-168.
- Markisman, M. (2016). Pengaruh faktor sosial dan ekonomi terhadap pendapatan pembudidaya ikan mas di Kecamatan Dolo Selatan. *Katalogis*, 4(3). 58-69
- Murbaningtyas, V., Sukiyono, K., & Badrudin, R. (2020). Nilai Tambah dan Kelayakan Usaha Pengolahan Kopi pada Kelompok Perkasa Tani di Desa IV Suku Menanti Kecamatan Sindang Dataran Kabupaten Rejang Lebong. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 4(4), 870-881.
- Nugroho, A. Y., & Mas'ud, A. A. (2021). Proyeksi Bep, Rc Ratio dan R/l Ratio terhadap Kelayakan Usaha (Studi Kasus pada Usaha Taoge di Desa Wonoagung, Tirtoyudo, Kabupaten Malang). *Journal Koperasi dan Manajemen*, 2(01), 26-37.
- Rahardjo, P. (2017). *Berkebun Kopi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Santoso, H., Riana, F. D., & Febri, L. (2016). Analisis permintaan dan strategi pengembangan agribisnis kopi di Indonesia. *Agricultural Socio-Economics Journal*, 13(1), 69.
- Saragih, J. (2017). Aspek sosioekologis usaha tani kopi arabika di dataran tinggi kabupaten simalungun Sumatera utara. *Sosiohumaniora*, 19(3), 253-259.
- Soetrisno. (2006). *Daya Saing Pertanian dalam Tinjauan Analisis*. Bayumedia. Malang
- Trijendra, S. (2021). *Analisis Manfaat dan Dampak Ekonomi Sosial Pembangunan Bendung Kamijoro di Kabupaten Bantul Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. Yogyakarta.