

# **ANALISA KELAYAKAN USAHA TANI UBI KAYU (MANIHOT UTILLISIMA) STUDI KASUS: DESA SEI MENCIRIM KECAMATAN KUTALIMBARU KABUPATEN DELI SERDANG**

**MUHAMMAD FAHRUROZI<sup>1</sup>,**

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian <sup>2</sup>Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara  
Medan, Indonesia Jl. Kapten Muchtar Basri No. 3 Medan, Sumatera Utara 20217

*muhammadfahrurozi1997@gmail.com*

## **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui besar pendapatan usahatani ubi kayu di daerah penelitian Dan Untuk mengetahui layak atau tidaknya usahatani ubi kayu di daerah penelitian. Untuk Mengetahui nilai BEP dari usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang. Berdasarkan Hasil Dan Pembahasan Penelitian Maka Dapat disimpulkan Usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim dilihat dari R/C usaha ini layak karena nilai R/C lebih besar dari 1, yakni sebesar 2,4. Dan juga dilihat dari nilai B/C usaha ini layak diusahakan secara ekonomis, arena B/C yang diperoleh sebesar 1,4 artinya lebih besar dari satu. Jadi usahatani ubi kayu layak diusahakan. Usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim untuk mencapai titik impas minimal harus menjual ubi kayu sebanyak 3.909,7Kg dan menjual ubi kayu dengan harga Rp372,8/Kg. Biaya total rata-rata usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru adalah sebesar Rp 3,626.270,3. Penerimaan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp9.019.937,5 per musim tanam sehingga pendapatan yang diperoleh petani usahatani ubi kayu sebesar Rp 5.393.667,2 per musim tanam.*

**Kata Kunci:** Analisis Kelayakan, Ubi Kayu.

# **ANALYSIS OF THE FEASIBILITY OF CASSAVA FARMING(MANIHOT UTILISIMA) CASE STUDY: SEI MENCIRIM VILLAGE, KUTALIMBARU DISTRICT, DELI SERDANG REGENCY**

## **ABSTRACT**

*This study aims to determine the income of cassava farming in the research area And to find out whether or not cassava farming is feasible in the research area. To find out the BEP value of cassava farming in Sei Mencirim Village, Kutalimbaru District, Deli Serdang Regency. Based on the results and discussion of the research, it can be concluded that cassava farming in Sei Mencirim village, seen from the R / C, is feasible because the R / C value is greater than 1, which is 2.4. And also seen from the B / C value this business is feasible to be cultivated economically, because the B / C obtained is 1.4, which means that it is greater than one. So cassava farming is feasible to work on. In order to break even, the cassava farming in Sei Mencirim has to sell at least 3,909.7 kg of cassava and sell cassava at a price of IDR 372.8 / kg. The average total cost of cassava farming in Sei Mencirim Village, Kutalimbaru District is IDR 3,626,270.3. The average revenue obtained was IDR 9,937.5 per planting season so that the income obtained by cassava farmers was IDR 5,393,667.2 per planting season.*

**Keywords:** *Feasibility Analysis, Cassava.*

## **PENDAHULUAN**

Salah satu jenis agribisnis yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah agribisnis ubi kayu. Ubi kayu (*Manihot utilissima*) termasuk tumbuhan berbatang lunak atau getas (mudah patah) dan bisa mencapai ketinggian 1 - 4 meter (Arief, 2007). Ubi kayu merupakan salah satu komoditas subsektor tanaman pangan yang penting di Indonesia setelah padi, jagung, kedelai, kacang tanah dan kacang hijau, yaitu sebagai bahan pangan untuk memenuhi kebutuhan sumber karbohidrat dan untuk substitusi beras. Ubi kayu juga dapat dimanfaatkan sebagai pakan dan bahan baku industri baik hulu maupun hilir. Disamping itu, komoditas tersebut merupakan tanaman dengan daya adaptasi yang luas, sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan dan meningkatkan pendapatan petani beserta keluarganya

Produk tanaman pangan yang mempunyai potensi untuk dikembangkan di Indonesia adalah ubi kayu yang mempunyai prospek pengembangan yang cerah dan memiliki wilayah penyebaran yang cukup luas. Sumatera Utara merupakan salah satu provinsi yang menghasilkan ubi kayu. Usahatani ubi kayu di Sumatera Utara dapat dilakukan di daerah dataran tinggi maupun di daerah pesisir.

Pengembangan sektor pertanian, khususnya dalam pengembangan tanaman ubi kayu sangat diharapkan menunjang sasaran pembangunan Kabupaten Deli Serdang sebagai daerah yang sebagian penduduknya bekerja di sektor pertanian. Dimana diantara sebagian penduduknya mengusahakan tanaman ubi kayu, salah satunya di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kotalim Baru Deli

Serdang. Masyarakat yang ada di Desa Sei Mencirim sebagian mengusahakan tanaman ubi kayu. Disamping itu sektor ini juga diharapkan sangat mendorong peningkatan pendapatan regional yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan penduduk daerah ini.

Kegiatan usahatani memiliki tujuan untuk meningkatkan produktivitas agar keuntungan menjadi lebih tinggi. Produksi dan produktivitas tidak lepas dari faktor-faktor produksi yang dimiliki petani untuk meningkatkan produksi hasil panennya. Rendahnya pendapatan yang diterima karena tingkat produktivitas tenaga kerja rendah. Faktor-faktor produksi yang dimiliki petani umumnya memiliki jumlah yang terbatas tetapi disisi lain petani juga ingin meningkatkan produksi usahatannya. Hal tersebut menuntut petani untuk menggunakan faktor-faktor produksi yang dimiliki dalam pengelolaan usahatani secara efisien<sup>3</sup>(Soekartawi, 2002)

Usaha tani yang dinampakkan petani di Desa Mencirim dewasa ini perlu dievaluasi dari berbagai segi, misalnya keragaman pola, kelayakan usaha dan keputusan menerapkan pola tersebut. Informasi tentang jenis usahatani dan pola usaha yang memberikan keuntungan untuk membantu petani dalam mengambil keputusan jenis usaha yang digeluti. Dilihat dari adanya peluang pasar yang cukup besar untuk usahatani Ubi kayu. Maka dari uraian di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan analisis usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim, Kecamatan Kotalim Baru, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara.

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus (case study) yaitu penelitian yang dilakukan dengan melihat langsung kelapangan, karena studi kasus merupakan metode yang menjelaskan jenis penelitian mengenai suatu objek tertentu selama kurun waktu tertentu, atau suatu fenomena yang ditemukan pada suatu tempat yang belum tentu sama dengan daerah lain.

#### **Metode penentuan Lokasi Penelitian**

Daerah penelitian ditentukan secara *purposive*, yaitu di Desa Sei Mencirim, Kecamatan Kutalimbaru, Kabupaten Deli Serdang Propinsi Sumatera Utara. Daerah ini merupakan salah satu daerah yang memiliki produksi ubi kayu.

#### **Metode Penarikan Sampel**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi<sup>2</sup> (Sugiyono, 2007). Dengan demikian sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki, dan bisa mewakili keseluruhan populasinya sehingga jumlahnya lebih sedikit dari populasi.

Jumlah Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani ubi kayu yang ada di Desa Sei MencirimKec. Kutalim Baru Deli Serdang yang berjumlah 120 petani. Dalam penelitian ini penulis mempersempit populasi yaitu jumlah seluruh petani sebanyak 120 petani dengan menghitung ukuran sampel yang dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin menurut Sugiyono (2011:87). Adapun

penelitian ini menggunakan rumus Slovin karena dalam penarikan sampel, jumlahnya harus *representative* atau mewakili agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel, namun dapat dilakukan dengan rumus dan perhitungan sederhana. Rumus Slovin untuk menentukan sampel adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

e = tingkat kesalahan.

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 120 petani, sehingga tingkat kesalahan dalam penelitian ini adalah 10% atau 0.1 dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian, dengan perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{120}{1 + 120 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{120}{1 + 120 (0,02)}$$

$$n = \frac{120}{1 + 2,4}$$

$$n = \frac{120}{3,4}$$

$$= 35,2$$

$$= 35$$

Berdasarkan perhitungan diatas sampel yang diperoleh sebanyak 35,2 untuk mempermudah dalam pengolahan data maka jumlah sampel yang menjadi responden dalam penelitian ini di bulatkan menjadi 35 petani ubi kayu. Sampel yang diambil berdasarkan teknik *probability sampling* yaitu dengan metode *simple random sampling*, dimana peneliti memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi (petani ubi kayu) untuk dipilih menjadi sampel yang

dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu sendiri.

#### **Metode Pengumpulan Data**

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer merupakan hasil wawancara langsung kepada petani responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan. Data sekunder merupakan data pelengkap yang diperoleh dari instansi atau lembaga terkait yang berhubungan dengan penelitian.

#### **Metode Analisis Data**

Analisis usahatani meliputi analisis terhadap biaya usahatani, penerimaan usahatani dan pendapatan usahatani.

##### **Biaya Produksi**

Analisis biaya usahatani ubi kayu dibedakan menjadi dua bagian, yaitu biaya tetap dan biaya variabel, adalah sebagai berikut:

Biaya tetap, ialah biaya yang tidak habis digunakan dalam satu periode produksi. Yang termasuk dalam biaya tetap adalah antara lain : biaya sewa lahan dan biaya penyusutan alat.

Biaya Variabel, ialah biaya yang besaran sangat dipengaruhi oleh skala produksi. Biaya variabel antara lain : bibit, pupuk, pestisida, biaya tenaga kerja, biaya panen dan biaya lainnya. Untuk menghitung biaya usahatani ubi kayu di Kelurahan Mencirim maka dapat dirumus sebagai berikut.

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

Keterangan :

TC : biaya Total (Rp/Periode)

TFC : Total Biaya Tetap (Rp/Periode)

TVC : Total Biaya Variabel (Rp/Periode)

Penerimaan Usaha tani Ubi Kayu Mulyadi (2007) memaparkan,

keuntungan usahatani adalah selisih antara penerimaan usahatani dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan. Penerimaan usahatani merupakan nilai produksi yang diterima petani secara keseluruhan sebelum dikurang total biaya produksi. Rumus dari penerimaan adalah sebagai berikut.

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

Keterangan :

TR = Penerimaan Total (Rp/Periode)

P = Harga Jual (Per/Kg)

Q = Jumlah Produksi (Kg/Periode)

Pendapata Usahatani

Mulyadi (2007) memaparkan, Pendapatan adalah keseluruhan penerimaan yang diterima petani dalam satu musim tanam dikurangi dengan seluruh biaya produksi selama kegiatan produksi termasuk didalamnya biaya tenaga kerja dan biaya sarana produksi. Rumus pendapatan usahatani adalah sebagai berikut:

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

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan/Laba

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya *Untuk menguji identifikasi masalah selanjutnya yaitu mengukur apakah usahatani sudah layak atau tidak layak, digunakan rumus R/C Ratio berikut :*

$$\mathbf{R/C = \frac{\text{TotalPenerimaan}}{\text{TotalBiaya}}}$$

*Dengan criteria :*

*Nilai R/C = 1, maka impas*

*Nilai R/C > 1, maka usahatani layak*

*Nilai R/C < 1, maka usahatani tidak layak (Soekartawi, 2002)*

*Untuk Menguji identifikasi masalah selanjutnya yaitu mengetahui nilai BEP. Dari nilai BEP dapat diketahui pada tingkat produksi dan harga berapa suatu usaha tidak mendapatkan keuntungan dan kerugian. Ada dua jenis perhitungan BEP, yaitu BEP volume produksi dan BEP harga*

produksi yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{BEP Volume Produksi (Kg)} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Penjualan}}$$

$$\text{BEP Harga Produksi (Rp/Kg)} = \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Total Produksi}}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Petani Sampel

Karakteristik petani responden akan diuraikan berdasarkan umur petanidalam melihat aktifitas seseorang dalam bekerja. Umur seseorang menentukan prestasi kerja kinerja orang tersebut. Umur petani sampel secara keseluruhan dapat di lihat pada tabel di bawah ini:

No	Kelompok Usia	Jumlah (jiwa)	Persentase (%)
1	26-30	2	10,8
2	31-35	3	20,27
3	36-40	3	20,27
4	41-45	3	27,03
5	46-50	2	17,57
6	51-55	5	0
7	56-60	1	4,06
Jumlah		19	100

Tabel di bawah terlihat bahwa petani sampel ubi kayu berdasarkan umur dengan tingkat sampel pada umur 26-30 tahun dengan jumlah

### Analisis Pendapatan Usahatani Ubi Kayu

Salah satu tolak ukur dalam menentukan kesuksesan usahatani adalah dengan melihat dari jumlah pendapatannya. Semakin besar pendapatan yang diterima atau diperoleh, artinya keuntungan yang diterima petani semakin besar pula. Pendapatan usahatani sendiri dapat dilihat dari selisih antara total penerimaan dengan seluruh pengeluaran usahatani. Penerimaan usahatani diukur dari hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual produk persatuannya.

Untuk melihat jumlah pendapatan usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru maka terlebih dahulu

sebanyak 2 jiwa atau 10,8%.

Sedangkan tingkat sampel pada umur 31-35 tahun dengan jumlah sebanyak 3 jiwa atau 20,27% kemudian tingkat sampel pada umur 36-40 tahun dengan jumlah sebanyak 3 jiwa atau 20,27% kemudian tingkat sampel pada umur 41-45 tahun dengan jumlah sebanyak 3 jiwa atau 27,03%, tingkat sampel pada umur 46-50 tahun dengan jumlah sebanyak 2 jiwa atau 17,57%.

No	Pendidikan	Jumlah Petani Ubi Kayu	Persentase
1	SD	5	74,33%
2	SMP	5	14,86%
3	SMA/SMK	10	10,81%
Total		20	100%

Tabel di atas terlihat bahwa petani sampel ubi kayu berdasarkan tingkat pendidikan SD dengan jumlah sebanyak 5 jiwa atau 74%, tingkat pendidikan petani sampel tingkat SMP dengan jumlah terbanyak yakni 5 jiwa atau 14%, tingkat pendidikan petani sampel pada tingkat SMA/SMK dengan jumlah terendah yakni 10 jiwa atau 10%.

mengetahui biaya biaya yang dikeluarkan dalam usahatani ubi kayu tersebut. Biaya-biaya yang dimaksud adalah biaya tetap dan biaya variabel.

### Biaya Tetap

Biaya tetap dalam usahatani ubi kayu terdiri dari biaya penyusutan alat Peralatan merupakan salah satu sarana untuk membantu dan mempermudah petani dalam bekerja. Peralatan yang dipakai pada usahatani ubi kayu terdiri dari cangkul, sabit, parang, hansprayer, dan angkog. Rata-rata biaya tetap pada usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru dapat dilihat pada tabel.

No	Jenis Biaya Penyusutan	Rataan Biaya
1	Cangkul	Rp 13.934,3
2	Parang	Rp 10.298,6
3	Sabit	Rp 8.552,7
4	Handsprayer	Rp 38.155,4
5	Koret	Rp 6.543,5
6	Angkong	Rp 69.562,5
Total		Rp 147.046,9
Rata – Rata		Rp 24.507,8

Tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah biaya tetap yang harus dikeluarkan oleh petani adalah Rp 24.507,8. Dimana biaya tetap ini hanya terdiri dari biaya penyusutan alat. Peralatan yang digunakan dalam usahatani ubi kayu masih tergolong sederhana. Masih sederhananya peralatan yang digunakan tersebut di satu sisi memang memperkecil biaya penyusutan peralatan, namun di sisi lain hal ini menyebabkan proses produksi berjalan lambat dan membutuhkan curahan waktu kerja yang lebih banyak.

### Biaya Variabel

Biaya variabel merupakan biaya yang digunakan dalam usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang yang besarnya berubah – ubah sesuai kebutuhan produksi dan berpengaruh pada kuantitas produksi yang dihasilkan. Biaya variabel dalam usahatani ubi kayu meliputi biaya sewa traktor, biaya bibit, pupuk, biaya obat – obatan dan biaya tenaga kerja. Rataan biaya variabel pada usahatani ubi kayu dapat dilihat pada tabel

No	Jenis Biaya	Rataan Biaya
1	Sewa Traktor	Rp 590.000,0
2	Bibit	Rp 1.257.750,0
3	Pupuk	Rp 485.550,0
4	Obat – Obatan	Rp 130.212,5
5	Tenaga Kerja	Rp 1.138.250,0
Jumlah		Rp 3.601.762,5

Tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah biaya variabel yang harus dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang sebesar

Rp3.601.762,5. Besar biaya variabel dipengaruhi oleh jumlah produksi ubi kayu yang dihasilkan, semakin besar jumlah produksi maka biaya variabel yang dikeluarkan akan semakin besar.

Biaya yang harus dikeluarkan oleh petani ubi kayu dalam menyewa traktor adalah sebesar Rp 590.000. Traktor digunakan untuk proses pengolahan tanah sebelum penanaman ubi kayu dilakukan. Petani memilih menyewa traktor karena untuk lebih bisa menghemat waktu dan biaya tenaga. Biaya traktor sendiri yaitu sebesar Rp 50.000 per rante.

Biaya variabel dengan proporsi terbesar dalam usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru adalah biaya pembelian bibit. Biaya yang harus dikeluarkan oleh petani ubi kayu untuk pembelian bibit adalah sebesar Rp 1.257.750 per musim tanam. Pada usahatani ubi kayu biaya bibit dikeluarkan oleh petani dengan cara membeli bibit ubi kayu seharga Rp200/batang. Saat melakukan wawancara dengan para petani ubi kayu yang ada di Desa Sei Mencirim, dalam satu rante memerlukan bibit 600 batang dalam sekali tanam.

Biaya variabel yang berpengaruh terhadap hasil produksi ubi kayu selanjutnya adalah pupuk. Biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk pembelian pupuk adalah sebesar Rp485.550 per musim tanam. Jenis pupuk yang digunakan petani dalam usahatani ubi kayu adalah urea, Kcl, Phoska, TSP. Dimana setiap jenis pupuk yang digunakan memiliki harga yang berbeda – beda.

Biaya obat – obatan yang digunakan petani dalam usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten

Deli serdang sebesar Rp130.212,5 per musim tanam. Obat – obatan disini berupa insektisida atau herbisida atau obat – obatan yang digunakan untuk mengendalikan hama dan gulma yang dapat mengganggu pertumbuhan dan mengurangi produksi ubi kayu itu sendiri.

Biaya yang memiliki proporsi terbesar kedua dalam usahatani ubi kayu adalah biaya tenaga kerja. Biaya tenaga kerja yang harus dikeluarkan yaitu sebesar Rp 1.138.250 per musim tanam. Tenaga kerja dalam usahatani ubi kayu berasal dari dalam keluarga dan juga luar keluarga. Tenaga kerja yang digunakan adalah perempuan dan laki – laki dimana upah baik tenaga kerja perempuan atau pun laki – laki sama besarnya. Sedangkan tenaga kerja dalam keluarga diperhitungkan sesuai tingkat upah yang berlaku pada tenaga kerja luar keluarga yang ada di daerah penelitian.

#### **Biaya Total**

Biaya total dalam usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kabupaten Deli Serdang merupakan jumlah keseluruhan biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan petani untuk kegiatan produksi selama satu musim tanam. Adapun rincian total biaya yang dikeluarkan selama satu musim tanam adalah sebagaiberikut:

#### **Penerimaan**

Penerimaan usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang merupakan perkalian antara total produksi ubi kayu dengan harga ubi kayu per kilogram. Tabel berikut menunjukkan penerimaan usahatani ubi kayu per musim tanam :

#### **Pendapatan**

Pendapatan yang diterima dari usahatani ubi kayu per musim tanam adalah selisih antara total penerimaan dengan total biaya. Untuk mengetahui pendapatan usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

No	Jenis Biaya	Rataan Biaya
1	Biaya Tetap	Rp 24.507,8
2	Biaya Variabel	Rp 3.601.762,5
Jumlah		Rp 3.626.270,3

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui bahwa biaya total per musim tanam yang dikeluarkan oleh petani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang adalah sebesar Rp 3.626.270,3 per musim tanam. Biaya terbesar yang dikeluarkan adalah biaya variabel yakni sebesar Rp 3.601.762,5 per musim tanam. Sedang biaya tetap yang harus dikeluarkan petani per musim tanam adalah sebesar Rp 24.507,8.

Tabel dibawah menunjukkan bahwa rata-rata produksi ubi kayu per musim tanam adalah sebesar 9725 kilogram sementara untuk rata-rata harga ubi kayu sebesar Rp927,5 per kilogram sehingga total penerimaan dari usahatani ubi kayu sebesar Rp9.019.937,5 angka ini didapat melalui perkalian antara produksi dan harga jual ubi kayu per musim tanam.

Uraian	Nilai
Penerimaan/Musim Tanam	Rp 9.019.937,5
Total Biaya	Rp 3.626.270,3
Pendapatan / Musim Tanam	Rp 5.393.667,2

Tabel di bawah menunjukkan pendapatan yang diperoleh petani ubi kayu adalah sebesar Rp5.393.667,2 per musim tanam. Hal ini menunjukkan bahwasannya petani mengalami keuntungan.

Uraian	Nilai
Rataan Produksi (Kg)	9.725
Harga / Kg	Rp.927,5
Penerimaan / Musim Tanam	Rp.9.019.937,5

### Kelayakan Usahatani Ubi Kayu

Untuk mengetahui kelayakan usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang dapat ditinjau dari segi R/C dan B/C.

$$\begin{aligned} \text{R/C Ratio} &= \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya}} \\ &= \frac{\text{Rp}9.019.937,5}{\text{Rp}3.626.270,3} \\ &= 2,4 \end{aligned}$$

R/C (*Revenue Cost Ratio*) adalah hasil bagi antara total penerimaan dengan total biaya. Penerimaan yaitu sebesar Rp 9.019.937,5 dan total biaya yang dikeluarkan adalah Rp 3.626.270,3. Berdasarkan hasil pembagian maka diketahui R/C sebesar 2,4 lebih besar dari 1 artinya usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang Layak diusahakan.

$$\begin{aligned} \text{B/C Ratio} &= \frac{\text{Pendapatan}}{\text{Total Biaya}} \\ &= \frac{\text{Rp}5.393.667,2}{\text{Rp}3.626.270,3} \\ &= 1,4 \end{aligned}$$

B/C (*Benefit Cost Ratio*) diketahui dengan cara pembagian antara pendapatan dengan total biaya. Pendapatan sebesar Rp 5.393.667,2 dan total biaya yang dikeluarkan sebesar Rp 3.626.270,3. Berdasarkan penelitian diketahui B/C sebesar 1,4 lebih besar dari 1 artinya usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang layak untuk dikembangkan.

Dengan nilai R/C sebesar 2,4 dan B/C sebesar 1,4 artinya usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang layak untuk diusahakan (memberikan laba bagi petani) dan usahatani juga layak untuk dikembangkan seperti dengan melakukan perluasan lahan,

penerapan teknologi yang lebih baik serta sarana lainnya yang harus ditingkatkan.

### Analisis BEP

Break Even Point (BEP) adalah suatu keadaan dimana jumlah penerimaan sama dengan jumlah biaya, yaitu saat perusahaan tidak memperoleh keuntungan namun juga tidak menderita kerugian. Setelah proses analisis perhitungan break even point (BEP) menggunakan pendekatan matematis dilakukan berdasarkan data diterima sewaktu penelitian atau pengamatan terhadap usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru Kabupaten Deli Serdang, diperoleh hasil analisis BEP sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{BEP Volume Produksi} &= \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Harga Penjualan}} = \frac{\text{Rp}3.626.270,3}{927,5} \\ &= 3.909,7 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{BEP Harga Produksi (Rp)} &= \frac{\text{Total Biaya}}{\text{Total Produksi}} = \frac{\text{Rp}3.626.270,3}{9725\text{Kg}} \\ &= \text{Rp}372,8/\text{Kg} \end{aligned}$$

Break even point (BEP) sangat berhubungan dengan waktu. Dimana petani ubi kayu di Desa Sei Mencirim minimal harus menjual ubi kayu sebanyak 3.909,7 Kg dalam waktu tertentu agar dia kembali modal dan menjual ubi kayu per kilonya seharga Rp372,8/Kg. Dengan diperolehnya BEP harga sebesar Rp372,8/Kg, dibandingkan dengan harga rata-rata penjualan ubi kayu yakni sebesar Rp 927,5 maka usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru mengalami titik impas atau kembali modal dan petani ubi kayu mendapatkan keuntungan.

## **KESIMPULAN**

Biaya total rata-rata usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim Kecamatan Kutalimbaru adalah sebesar Rp 3.626.270,3. Penerimaan rata-rata yang diperoleh sebesar Rp 9.019.937,5 per musim tanam sehingga pendapatan yang diperoleh petani usahatani ubi kayu sebesar Rp 5.393.667,2 per musim tanam.

Usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim dilihat dari R/C usaha ini layak karena nilai R/C lebih besar dari 1, yakni sebesar 2,4. Dan juga dilihat dari nilai B/C usaha ini layak diusahakan secara ekonomis, karena B/C yang diperoleh sebesar 1,4 artinya lebih besar dari satu. Jadi usahatani ubi kayu layak diusahakan

Usahatani ubi kayu di Desa Sei Mencirim untuk mencapai titik impas minimal harus menjual ubi kayu sebanyak 3.909,7 Kg dan menjual ubi kayu dengan harga Rp 372,8/Kg.

## DAFTAR PUSTAKA

### BUKU

Badan Pusat Statistik. 2014. Laju perkembangan luas panen, produktivitas, dan produksi ubi kayu provinsi Jawa Barat terhadap Indonesia tahun 2011- 2013

Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND. Alfabeta. Bandung.

Soekartawi. 2002. Analisis Usahatani. Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.

### JURNAL

Barus, W. A., Khair, H., & Pratama, H. P. (2020). Karakter Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Lobak (*Raphanus sativus* L.) terhadap Aplikasi Ampas Tahu dan POC Daun Gamal. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(3), 183-189.

Hanif, A., & Susanti, R. (2018). ANALISIS SENYAWA ANTIFUNGAL BAKTERI ENDOFIT ASAL TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.). *Agritech: Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 1(1).

Khair, H., Pasaribu, M. S., & Suprpto, E. (2015). Respon pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.) terhadap pemberian pupuk kandang ayam dan pupuk organik cair plus. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 18(1).

Khair, H., Hasyim, H., & Ardinata, R. (2015). Pengaruh pemberian pupuk organik terhadap pertumbuhan beberapa benih asal klon kakao (*Theobroma cacao* L.) di pembibitan. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 17(3).

Khair, H., Hariani, F., & Rusnadi, M. (2018). Pengaruh Aplikasi Dan Interval Pemberian Monosodium Glutamat (Msg) Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(2), 195-201.

Munar, A., Bangun, I. H., & Lubis, E. (2018). Pertumbuhan Sawi Pakchoi (*Brassica rapa* L.) Pada

Pemberian Pupuk Bokashi I Buah Kakao Dan Poc Kulit Pisang Kepok. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(3), 243-253.

MUNAR, A., ALRIDIWIRSAH, A., & NISA, C. (2020, February). Utilization of Various Fish Dung on the Growth and Production of Lettuce (*Lactuca sativa* L.) in the Aquaponic System. In *Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM)* (Vol. 2, No. 01).

Munar, A., Sumarta, D. J., & Fajar, M. (2020, November). Growth of Palm Oil Seeds (*Elaeis Guineensis* Jacq.) on Solid Organic Fertilizer and Waste Tea Compost in Pre Nursery. In *Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM)*.

Nurhadi, W. (2019). *Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kedelai Hitam (Glycine Soja L Merrit.) Dengan Pemberian Poc Urine Kambing Dan Pupuk Kandang Ayam* (Doctoral dissertation).

Putra, Y. A., Siregar, G., & Utami, S. (2019, October). Peningkatan Pendapatan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Pekarangan Dengan Teknik Budidaya Hidroponik. In *Prosiding Seminar Nasional Kewirausahaan* (Vol. 1, No. 1, pp. 122-127).

SUSANTI, R., HANIF, A., & KABEAKAN, N. M. (2018). Determination Concentrations Of Tuba Root Extract (*Derris Eliptica* (Roxb.) Benth) To Control Pest Lamprosema indicata F At Soybean *Glycine Max* (L.) Merrill. In *Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM 2018)* (Vol. 2, No. 01).

Syofia, I., Khair, H., & Anwar, K. (2015). RESPON PERTUMBUHAN DAN

PRODUKSI TANAMAN KACANG HIJAU (*Vigna radiata* L) TERHADAP PEMBERIAN PUPUK ORGANIK PADAT DAN PUPUK ORGANIK CAIR. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 19(1).

Utami, S. (2021). *Proses Penyesuaian Kode Bahasa Dalam Komunikasi Antarbudaya* (Doctoral dissertation, UMSU).

Utami, S., Panjaitan, S. B., & Musthofah, Y. (2020). Pematahan Dormansi Biji Sirsak dengan Berbagai Konsentrasi Asam Sulfat dan Lama Perendaman Giberelin. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 23(1), 42-45.

Utami, S., Marbun, R. P., & Suryawaty, S. (2019). Pertumbuhan dan Hasil Bawang Sabrang (*Eleutherine americana* Merr.) akibat Aplikasi Pupuk Kandang Ayam dan KCL. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(1), 52-55.

Utami, S., Pinem, M. I., & Syahputra, S. (2018). Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh dan Bio Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 21(2), 173-177.

Yolandra, Y. (2019). *Pemanfaatan Limbah Ampas Tahu Dan Pemberian Poc Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Lobak Putih (*Raphanus Sativus* L.)* (Doctoral dissertation).