

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah sebuah negara yang kaya akan keanekaragaman hayati. Salah satu keanekaragaman hayati di Indonesia adalah pohon aren. Tanaman Aren (*Arenga pinnata* Meer) merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi yang dapat tumbuh tersebar hampir diseluruh Indonesia yang berada di garis lintang iklim tropis, (Fitrilia, dkk. 2019). Peran sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi nasional sangat penting karena sebagian besar anggota masyarakat di negara agraris seperti Indonesia berusaha di sektor pertanian, (Panjaitan & Yulianita 2021).

Sebagai Negara berkembang Indonesia juga sedang melaksanakan pembangunan di sektor industri. Proses pembangunan yang dilaksanakan tidak berjalan dengan baik jika tidak ada keterkaitan antar sektor perekonomian yang ada, karena masing - masing sektor tidak dapat berdiri sendiri tanpa saling dukung antara sektor yang satu dengan sektor yang lain. Adanya kerja sama yang baik antara sektor pertanian dan industri menciptakan suatu bentuk kegiatan usaha pengolahan hasil pertanian yang merupakan bagian dari konsep agribisnis, (Panjaitan & Yulianita 2021).

Pohon aren kebanyakan tumbuh secara liar, baik di dataran rendah, lereng bukit, lembah, maupun pegunungan hingga ketinggian 1.400 meter dpl, (Yulendara, dkk 2018). Selama ini untuk memenuhi permintaan bahan baku industri yang berasal dari bagian-bagian pohon aren, masih dipenuhi dan dilayani dengan hasil

produksi pohon aren yang tumbuh secara liar, (Mulyanie 2018). Pohon aren merupakan tanaman yang multi fungsi dan siapa saja yang berminat memanfaatkan tanaman aren saja yang berminat memanfaatkan tanaman aren maka boleh saja tergantung orang yang berminat mengolahnya menjadi sesuatu yang bernilai ekonomis, seperti yang dilakukan para penyadap lainnya, (Tuah & Julius. 2022)

Menurut Purwati (2018), aren (*Arenga pinnata Merr*) adalah tumbuhan serbaguna, hampir setiap bagian pohon aren tersebut dapat dimanfaatkan, akar aren dimanfaatkan untuk obat tradisional, batang aren untuk berbagai macam peralatan dan bangunan, daun muda/janur aren untuk pembungkus kertas rokok. Selain itu buah aren muda dapat diolah menjadi kolang-kaling, air nira untuk gula merah/cuka dan pati/tepung dalam batang untuk berbagai macam makanan.

Menurut Marianti (2013), manfaat aren secara ekonomi tidak hanya pada produknya yang bernilai tetapi juga pada penyerapan tenaga kerja dan tumbuhnya industri rumah tangga di tingkat petani. Dengan demikian pengelolaan tanaman sampai pada pemungutan hasil dan produk akhir aren dari waktu ke waktu masih dilakukan secara tradisional. Kabupaten Simalungun merupakan salah satu daerah penyebaran tanaman aren (*Arenga pinnata*) di Sumatera Utara. Dengan penyebaran bahan baku yang cukup banyak tersebut, maka pemanfaatan tanaman ini untuk meningkatkan pendapatan masyarakat sangat memungkinkan. Salah satu produk yang bisa dihasilkan adalah kolang-kaling yang berasal dari buah aren. (Siregar. dkk. 2013). Tabel 1.1 di bawah menunjukkan luas dan produksi kolang kaling di Kabupaten Simalungun.

Tabel 1.1 Luas tanaman (Ha) dan produksi (Ton) pohon aren yang tumbuh liar di Kabupaten / Kota Simalungun tahun 2017 – 2021.

No	Tahun	Luas Tanaman (Ha)	Produksi (Ton)
1	2017	880.62	620.09
2	2018	885.37	766.59
3	2019	885.00	967.00
4	2020	880.00	988.00
5	2021	885.00	1165.00

Sumber: BPS Sumatera Utara (2022)

Berdasarkan data pada tabel 1.1 dapat kita lihat bahwa luas dan produksi pohon aren di Simalungun dari tahun 2017-2021 adalah semakin bertambah. Dimana pada tahun 2017 luas tanaman 880.62 ha dengan produksi 620.09 ton hingga pada tahun 2021 luas tanaman 885.00 ha dengan produksi 1165.00 ton. Dari tabel tersebut terlihat bahwa jumlah pohon aren yang menghasilkan produksi di Kabupaten Simalungun setiap tahunnya adalah bertambah namun masyarakat masih kebanyakan menggunakannya untuk pembuatan tuak (Pra-survey). Pohon aren di Simalungun sendiri tumbuh liar dan tidak dibudidayakan oleh masyarakat.

Selama ini, tanaman aren kebanyakan diolah menjadi gula aren, nira ataupun ijuk. Masing-masing hasil pengolahan tersebut sudah diketahui nilai ekonominya dan sudah memiliki pasar. Buah aren yang juga dihasilkan dari tanaman aren ini kurang diminati untuk diolah karena petani aren menganggap bahwa kolang-kaling memiliki nilai jual yang rendah. Oleh karena itu, perlu diketahui nilai finansial dari kolang-kaling agar nantinya dapat memberikan informasi kepada petani aren bahwa buah aren juga berguna untuk meningkatkan pendapatan mereka. Disamping itu, efisiensi usaha yang dijalankan oleh pengusaha

kolang kaling yang mengusahakan pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling juga perlu dinilai agar dapat diketahui apakah usaha tersebut efisien untuk dijalankan atau tidak. Sehingga hasil penelitian ini akan menjadi informasi bagi masyarakat yang ingin menjadi pengolah buah aren menjadi kolang kaling, (Siregar. dkk. 2013).

Desa Simantin Pane merupakan salah satu sentra produksi kolang kaling termansyur di Kabupaten Simalungun. Sejumlah kolang kaling yang beredar di pasar kota. Pematang Siantar, Tanjungbalai, Tebing tinggi, Kabupaten Asahan yang umumnya bersumber desa ini (Pra-survey) . Nama pengusaha dan produksi kolang dapat kita lihat pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2 Pengusaha Kolang kaling dan Produksinya Tahun 2022

No	Nama Pengusaha	Produksi Per Tahun (Kg)
1	R. Br Purba	35.000
2	J. Br Nainggolan	33.000
3	E. Sipayung	32.500
4	E. Br Turnip	37.100
5	R. Br Simajuntak	32.900
6	Valen Sihaloho	32.000
7	Kaleda Sinaga	37.900
8	Bangun Turnip	31.000
9	Sahatma Simarmata	32.500
10	Pandapotan Sipahutar	33.000
11	Fernandus Situmorang	24.800
Total		287.800

Sumber: Data Primer (Hasil wawancara) 2023.

Berdasarkan tabel 1.2 di atas dapat kita lihat bahwa ada sebelas orang pengusaha kolang kaling di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun yang menjadikan kolang kaling sebagai pekerjaan utama mereka.

Sebelas pengusaha kolang-kaling ini juga secara aktif mengelola kolang kaling setiap harinya dan menghasilkan produksi setiap minggunya dengan total produksi di tahun 2022 adalah 287.800 kg.

Apabila sumber daya alam yang ada di suatu daerah diolah dan dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat sekitar maka akan memberikan nilai yang positif yang bisa dijadikan sebagai suatu usaha untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Damayanti. dkk. 2012). Hal seperti ini juga dilakukan oleh penduduk di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang banyak tersedia di daerah mereka yaitu pohon aren (*Arenga pinnata merr*) yang diolah menjadi kolang kaling.

Kolang-kaling ini cukup diminati oleh masyarakat terutama pada bulan - bulan tertentu misalnya pada bulan Ramadhan. Oleh karena itu, kebanyakan industri kolang-kaling hanya mengolah buah aren ini pada bulan Ramadhan karena pada saat itu permintaan dan nilai jual kolang-kaling sangat tinggi. Berbeda pada bulan-bulan biasa tanpa adanya perayaan atau hari besar, permintaan kolang- kaling pun sedikit dan secara otomatis masyarakat yang mengolah kolang-kaling juga akan berkurang, (Siregar. dkk .2013).

Penduduk di Desa Simantin Pane sendiri melakukan pekerjaan lain di luar sektor pengolahan kolang kaling yaitu dengan ber-usahatani jagung dimana luas lahan dan produksi jagung di Kecamatan Panei dapat kita lihat dalam tabel 1.3 berikut.

Tabel 1.3 Rata-Rata Luas Panen (Ha), Produksi (Ton) dan Produktivitas (Ton/Ha) Jagung Di Kecamatan Panei 2016-2019

No	Tahun	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	2016	3.246	19.718	6,07
2	2017	2.523	14.786	5,86
3	2018	1.188	6.704	5,64
4	2019	1.226	6.956	5,67

Sumber: Data BPS (Badan Pusat Statistik 2020)

Berdasarkan tabel 1.3 tersebut dapat kita lihat bahwa di Kecamatan Panei itu sendiri luas panen jagung dari tahun 2016 sampai 2019 berkurang, produksi (ton) tahun 2016-2017 berkurang dan semakin berkurang di tahun 2018. Setelah tahun 2018 yaitu tahun 2019 produksi jagung bertambah dari 6704 menjadi 6956 dan luas panen tahun 2019 juga meningkat sedikit dari tahun 2018.

Selain sebagai pengusaha kolang kaling dan usahatani jagung maka pengusaha kolang kaling di Desa Simantin Pane juga melakukan pekerjaan lain dengan membuka usaha warung kecil-kecilan. Berdasarkan pemaparan pada latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan yang mendasari penelitian mengenai “Analisis Pendapatan dan Efisiensi Usaha Serta Tingkat Kesejahteraan Pengusaha Rumah Tangga Kolang Kaling (Studi kasus: Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun.)”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas adapun rumusan masalah yang ditemukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa besar pendapatan pengusaha rumah tangga kolang kaling di Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun?

2. Bagaimana tingkat efisiensi usaha pengolahan kolang kaling Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun?
3. Bagaimana tingkat kesejahteraan pengusaha rumah tangga kolang kaling Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah di atas adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui berapa besar pendapatan pengusaha rumah tangga kolang kaling di Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun.
2. Untuk mengetahui tingkat efisiensi usaha pengolahan kolang kaling Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun.
3. Untuk mengetahui tingkat kesejahteraan pengusaha rumah tangga kolang kaling Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen Medan.
2. Manfaat praktis yaitu dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan bagi kalangan instansi atau badan pemerintah untuk dapat meneruskan penelitian ini dan menjadikannya sebagai bahan referensi dalam menerapkan kebijakan

yang berkaitan dengan perkembangan pengusaha rumah tangga kolang kolang kaling di Desa Simantin Pane, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun.

1.5 Kerangka Pemikiran

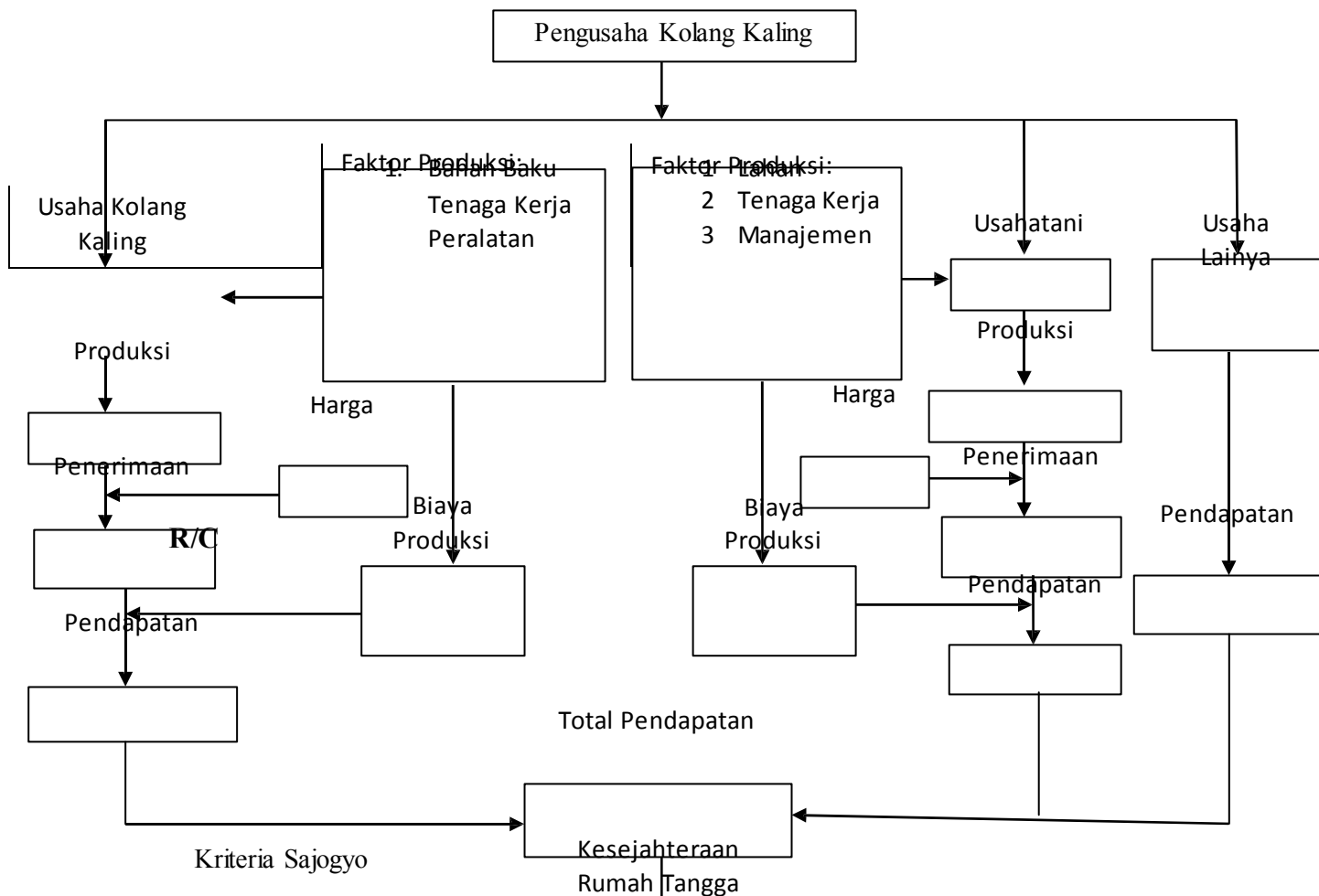
Pengusaha kolang kaling memiliki usaha kolang kaling, usahatani yaitu sebagai usahatani jagung dan juga usaha lainya yaitu sebagai wirausaha. Usaha rumah tangga kolang kaling memiliki faktor-faktor produksi yang terdiri dari bahan baku, tenaga kerja dan peralatan yang seluruhnya ditujukan untuk proses produksi. Semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi, dalam kegiatan produksi kolang kaling terdapat harga yang dihasilkan maka produksi dikali dengan harga diperoleh penerimaan. Di dalam penerimaan terdapat biaya produksi, penerimaan di bagi biaya produksi menghasilkan R/C, kemudian penerimaan dikurangi biaya produksi yang memperoleh pendapatan dari kolang kaling.

Usahatani jagung memiliki faktor produksi yaitu lahan, tenaga kerja dan manajemen yang seluruhnya ditujukan untuk kegiatan produksi. Faktor produksi memiliki biaya produksi. Dalam kegiatan produksi terdapat harga yang dihasilkan sehingga harga di kali produksi mendapatkan penerimaan. Di dalam penerimaan terdapat biaya produksi maka penerimaan dikurangi biaya produksi memperoleh pendapatan. Kemudian usaha lainya yaitu sebagai wirausaha menghasilkan pendapatan. Setelah memperoleh pendapatan dari seluruh kegiatan usaha yang dilakukan oleh pengusaha kolang kaling maka kemudian dihitung total pendapatan usaha rumah tangga kolang kaling yaitu dengan menjumlahkan pendapatan dari

usaha rumah tangga kolang kaling dan juga pendapatan dari usahatani dan dari usaha lainya yang ada di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei.

Setelah diperoleh total pendapatan maka kemudian di hitung tingkat kesejahteraan rumah tangga yang dianalisis dengan menggunakan kriteria Sajogyo.

Adapun skema kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Analisis Pendapatan Dan Efisiensi Usaha Serta Tingkat Kesejahteraan Pengusaha Rumah Tangga Kolang Kalingg.

BAB II TINJAUAN

PUSTAKA

2.1 Kolang Kaling Dan Pengolahannya

Menurut Fitriana (2019), kolang-kaling merupakan salah satu hasil panen dari tanaman aren. Tanaman aren merupakan salah satu keluarga palma yang dapat tumbuh subur di wilayah tropis seperti Indonesia. Kolang kaling cukup populer di masyarakat Indonesia, terutama digunakan untuk membuat berbagai jenis makanan, diantaranya untuk kolak, campuran es buah dan cendol, (Yulanderaa, dkk. 2018).

Kolang kaling dapat diperoleh dari inti biji buah aren yang setengah masak. Tiap buah aren mengandung tiga biji buah. Buah aren yang setengah masak, kulit biji buahnya tipis, lembek dan berwarna kuning inti biji (*endosperm*) berwarna putih agak bening dan lembek, endosperm inilah yang diolah menjadi kolang-kaling, (Harahap & Syawaluddin. 2021). Pengolahan kolang kaling adalah sebagai berikut:

1. Pilih buah aren yang masih setengah masak yang ditandai dengan warna kulit buah yang masih hijau segar.
2. Buah aren dilepas satu per satu dari mayangnya, lalu dibakar atau direbus, selama 1-2 jam untuk menghilangkan lendir buah yang menyebabkan rasa rasa gatal.
3. Selanjutnya buah aren dibelah dan bijinya dikeluarkan dan dicuci bersih.
4. Kemudian direndam dalam air selama 2-3 hari. Air berfungsi untuk mengendapkan kotoran dan dapat mengenyalkan biji buah aren. Selesai perendaman, biji aren akan tampak putih bersih atau bening yang disebut

kolang kaling. Jika disimpan dalam waktu yang cukup lama, kolang kaling segar akan cepat berlendir dan pencegahannya dengan cara penggantian air rendaman.

2.2 Industri Rumah Tangga

Menurut Sumampow (2015) industri rumah tangga (*home industry*) merupakan bentuk usaha yang dikelola rumah tangga dengan skala usaha relatif kecil. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia (2022), industri rumah tangga adalah usaha kerajinan rumah tangga yang mempunyai pekerja antara 1-4 orang. Pengertian lain tentang industri rumah tangga adalah definisi menurut Badan Pusat Statistik (2022) yang menggolongkan usaha industri pengolahan di Indonesia ke dalam 4 (empat) kategori berdasarkan jumlah pekerja yang dimiliki oleh suatu usaha tanpa memperhatikan besarnya modal yang ditanam ataupun kekuatan mesin yang digunakan. Empat kategori tersebut, antara lain :

1. Industri kerajinan rumah tangga, yaitu usaha industri pengolahan yang mempunyai pekerja 1-4 orang.
2. Industri kecil, yaitu perusahaan/usaha industri pengolahan yang mempunyai pekerja 5-19 orang.
3. Industri sedang, yaitu perusahaan/usaha industri pengolahan yang mempunyai 20-29 orang
4. Industri besar, yaitu perusahaan/usaha industri pengolahan yang mempunyai pekerja 100 orang atau lebih.

Industri rumah tangga tergolong sektor informal, biasanya cara produksinya secara unik terkait dengan kearifan lokal dan sumberdaya setempat yang mengedepankan buatan tangan. Dalam usaha rumah tangga hanya memerlukan modal usaha yang tidak terlalu besar, sehingga dapat membantu masyarakat mendapatkan penghasilan tambahan. (Walangitan, dkk. 2021). Salah satu sektor yang penting dalam dunia industri yaitu sektor usaha rumah tangga yang mempunyai potensi dalam sistem perekonomian perdesaan. Sektor usaha yang dapat dikembangkan di Desa Simantin Pane salah satunya adalah pengolahan kolang kaling. Kolang kaling merupakan salah satu hasil komoditas perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi sehingga sangat prospektif dalam pengembangannya serta memiliki peluang yang cukup besar dalam peningkatan perekonomian suatu wilayah.

2.3 Faktor Produksi Dan Biaya Produksi

2.3.1 Faktor Produksi

1. Bahan Baku

Bahan baku yang digunakan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling adalah aren. Bahan baku diperoleh dari hasil budidaya petani sendiri yang berada di Desa Simantin Pane, dan pembelian kepada agen.

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam pengolahan aren menjadi kolang kaling di Desa Simantin Pane adalah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dan tenaga kerja luar keluarga (TKLK)

3. Peralatan

Peralatan yang digunakan untuk memproduksi olahan aren menjadi kolang kaling antara lain air, kayu bakar dan pasak.

2.3.2 Biaya Produksi

Biaya adalah sejumlah nilai uang yang dikeluarkan oleh pengusaha untuk membiayai kegiatan usahanya. Biaya yang diperhitungkan dalam penelitian ini adalah biaya yang benar-benar dikeluarkan oleh pengusaha dalam produksi kolang kaling, (Saleh & Endang. 2022). Biaya adalah semua pengorbanan yang perlu dilakukan untuk suatu proses produksi, yang dinyatakan dengan satuan uang menurut harga pasar yang berlaku, baik yang sudah terjadi maupun yang akan terjadi, (Arnold, dkk. 2020).

Biaya Produksi adalah seluruh biaya yang dikeluarkan pengolah aren menjadi kolang kaling dalam 1 bulan produksi. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap serta biaya tidak tetap, (Simbolon. dkk. 2020). Asnidar & Asrida (2017), mengatakan bahwa biaya produksi meliputi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya penyusutan alat dan biaya variabel meliputi biaya bahan baku, biaya tenaga kerja dan biaya bahan penunjang. Biaya tetap merupakan jenis biaya yang dikeluarkan dalam satu kali proses produksi adalah tetap jumlahnya dan tidak mengalami perubahan biaya tetap adalah penyusutan peralatan yang digunakan, yang dihitung berdasarkan umur ekonomis masing-masing peralatan. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi tergantung dari besar kecilnya produksi yang dihasilkan.

Untuk mengetahui besarnya biaya produksi yang digunakan dalam proses produksi usaha rumah tangga kolang kaling menggunakan rumus:

$$TC = TFC + TVC$$

Keterangan:

TC (Total Cost) = Total biaya (Rp)

TFC (Total Fixed Cost) = Total biaya tetap (Rp)

TVC (Total Variable Cost) = Total biaya variabel

2.4 Penerimaan

Penerimaan usaha rumah tangga diperoleh dari jumlah produksi kolang kaling yang dihasilkan dikalikan dengan harga jual yang dinyatakan dalam rupiah. Penerimaan merupakan hasil perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual kolang kaling, (Simbolon, dkk. (2020). Untuk mengetahui besar tingkat penerimaan yang diperoleh dapat menggunakan rumus :

$$TR = P \times Q$$

Keterangan:

TR (Total Revenue) = Total Penerimaan

P (Price) = Harga Produk (Rp)

Q (Quantity) = Jumlah Produk (Unit)

2.5 Pendapatan

Pendapatan ialah selisih antara total penerimaan dan semua total biaya, dimana penerimaan adalah perkalian antara produksi dan harga jual. Dalam kaitan

ini dapat dilihat, bahwa pendapatan merupakan jumlah yang akan diterima dari suatu proses produksi tertentu setelah dikurangi seluruh biaya, (Syafar & Lamusa. 2015). Teori lainya dari Wibowo (2015) Pendapatan penjualan (*net income*) didefinisikan sebagai selisih pendapatan kotor usahatani dan pengeluaran total usaha. Menurut Walangitan, dkk. (2021), untuk mengetahui pendapatan industri rumah tangga gula aren menggunakan analisis pendapatan usaha rumah tangga kolang kaling. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dengan pengeluaran total usaha gula aren. Pendapatan dirumuskan sebagai berikut

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

Keterangan :

Pd = Pendapatan usaha kolang kaling

TR = Total Penerimaan kolang kaling

TC = Total Biaya

2.5.1 Pendapatan Rumah Tangga

Pendapatan rumah tangga merupakan pendapatan yang berasal dari usaha rumah tangga kolang kaling dan pendapatan usahatani dan usaha lainya, (Zakaria, dkk. 2020). Menurut Hutasoit & Febrianty (2019), pendapatan rumah tangga petani diperoleh dengan cara menjumlahkan seluruh pendapatan yang berasal dari usaha rumah tangga kolang kaling, dan pendapatan usahatan dan usaha lainya. Perhitungan pendapatan rumah tangga dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut:

$$\mathbf{Prt = Pendapatan\ usaha\ kolang\ kaling + Pendapatan\ non-usaha\ kolang\ kaling + Pendapatan\ usaha\ lainya}$$

Keterangan:

Prt = Pendapatan rumah tangga usaha kolong kaling

2.6 Efisiensi Usaha

Efisiensi merupakan perbandingan antara sumber-sumber yang digunakan dengan output yang dihasilkan. Beberapa faktor yang ikut menentukan efisiensi sebuah usaha seperti biaya tenaga kerja, produktivitas, biaya input dan kemajuan teknologi yang dimiliki. Suatu unit kegiatan ekonomi dikatakan efisien secara teknis apabila menghasilkan output maksimal dengan sumber daya tertentu atau memproduksi sejumlah tertentu output menggunakan sumber daya yang minimal.

Untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi, dapat dianalisis dengan menggunakan analisis *Return Cost Ratio* (R/C) yaitu perbandingan antara jumlah penerimaan dengan jumlah biaya. Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan :

R/C = Revenue/Cost

TR = Total penerimaan produk (Rp)

TC = Total biaya memproduksi (Rp)

Kriteria penilaian R/C ratio :

R/C < 1 = artinya usaha itu tidak efisien

R/C > 1 = artinya usaha itu efisien

R/C = 1 = usaha rumah tangga mencapai titik impas.

2.7 Kesejahteraan Rumah Tangga

Tingkat kesejahteraan rumah tangga erat kaitannya dengan tingkat kemiskinan. Tingkat kemiskinan merupakan indikator yang dapat menggambarkan taraf kesejahteraan kehidupan masyarakat secara umum. (Sari, dkk. 2014). Pengukuran tingkat kesejahteraan Sayogyo (1997) menjelaskan bahwa pengeluaran rumah tangga merupakan total pengeluaran rumah tangga petani baik pengeluaran untuk pangan maupun non pangan. Persentase pengeluaran pangan pada tingkat rumah tangga adalah rasio pengeluaran pangan terhadap total pengeluaran rumah tangga. Total pengeluaran rumah tangga dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C = C_a + C_b$$

Keterangan:

C = Total pengeluaran rumah tangga

C_a = Pengeluaran untuk pangan

C_b = Pengeluaran untuk non pangan

Tingkat kesejahteraan rumah tangga dapat dilihat dari pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun, yaitu total pengeluaran rumah tangga yang terdiri dari pengeluaran pangan dan non pangan dalam setahun dibagi dengan jumlah tanggungan rumah tangga. Guna mengukur tingkat kesejahteraan rumah tangga, pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun kemudian dibagi dengan harga beras per kilogram.

$$\text{Indeks Kesejahteraan Rumah Tangga (IKRT)} = \frac{\text{Total Pengeluaran Rumah Tangga (Rp)}}{\text{Jumlah Tanggungan Rumah Tangga (orang)} \times \text{Harga Beras (Rp/kg)}}$$

$$\text{Pengeluaran per kapita per tahun} = \frac{\text{Pengeluaran per kapita per tahun (Rp)}}{\text{Harga beras Rp/kg}}$$

Besarnya pengeluaran per kapita per tahun yang diukur dengan harga atau nilai beras setempat untuk daerah perdesaaan adalah

1. Paling miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun lebih rendah dari 180 kg setara nilai beras/tahun.
2. Miskin sekali, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 181–240 kg setara nilai beras/tahun.
3. Miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 241–320 kg setara nilai beras/tahun.
4. Nyaris miskin, apabila pengeluaran/ kapita/tahun antara 321–480 kg setara nilai beras/tahun.
5. Cukup, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 481–960 kg setara nilai beras/tahun.
6. Hidup layak, apabila pengeluaran/kapita/tahun lebih tinggi dari 960 kg setara nilai beras/tahun.

Menurut Sayogyo (1997), Pengeluaran rumah tangga dibedakan atas pengeluaran untuk pangan dan pengeluaran non pangan. Dalam penelitian ini pengeluaran pangan dibedakan atas pengeluaran untuk padi-padian dan hasil-hasilnya, ubi-ubian, minyak dan lemak, pangan hewani, pangan nabati, kacang-kacangan, gula, sayur-sayuran, bumbu-bumbuan, buah-buahan, dan pengeluaran untuk minuman. Sedangkan pengeluaran non pangan terdiri dari kesehatan,

pendidikan, listrik, komunikasi, perabotan rumah, perbaikan rumah, pakaian, barang dan jasa, bahan bakar, transportasi, sosial.

2.8 Usahatani Jagung

Usahatani merupakan kegiatan seseorang mengalokasikan sumberdaya secara efektif dan efisien dengan tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu. Dikatakan efektif apabila petani atau produsen dapat mengalokasikan sumberdaya yang mereka miliki atau yang dikuasai sebanyak-banyaknya dan efisien bila pemanfaatan sumberdaya tersebut menghasilkan luaran (output) yang melebihi masukan (input).

2.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Siregar, dkk (2013), dengan judul penelitian **“Analisis Finansial Dan Pemasaran Buah Aren (*Arengga pinnata*) Di Desa Simantin Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun”**. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis analisis keuangan dan pemasaran kolang kaling. Penelitian dilakukan di Desa Simantin, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun. Responden penelitian ini adalah pelaku usaha pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling dan pelaku usaha penjualan kolang-kaling. Metode analisis data yang digunakan adalah analisis keuangan dan analisis pemasaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha pengolahan kolang-kaling layak diusahakan karena nilai R/C rasio lebih dari 1 yaitu 2,75 dengan jumlah BEP volume produksi 272,33 kg, jumlah BEP harga Rp 909,54 dan durasi payback

periode setelah 2 kali produksi. Alur pemasaran kolang-kaling dimulai dari pengolah, pengumpul, pengecer, dan sampai ke konsumen. Margin pemasaran adalah Rp 3.500 dengan bagi hasil (Ski) pengumpul sebesar 28,57% dan bagi hasil (SKI) pengecer sebesar 71,43%.

Penelitian yang dilakukan oleh Iqbal, dkk. (2014), dengan judul penelitian **“Pendapatan dan Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Ubi Kayu Di Kabupaten Sukadan Kecamatan Lampung Timur”**. Tujuannya untuk menganalisis pendapatan usahatani ubi kayu, mengetahui besarnya rumah tangga petani ubi kayu, mengetahui tingkat kesejahteraan rumah tangga petani ubi kayu rumah tangga petani ubi kayu. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode survei di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur. Penentuan lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur. Lokasi penelitian dilakukan di Kecamatan Sukadana yang dipilih secara purposive. Responden penelitian adalah 48 petani singkong yang diambil dengan menggunakan metode simple random sampling. Data dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani ubi kayu berdasarkan biaya tunai dan biaya total sebesar Rp 21.931.956,9/tahun dan Rp 20.795.322,09/th per hektar. Usahatani ini menguntungkan karena memperoleh penerimaan dan rasio yang diperoleh di atas total biaya tunai (R/C ratio) yaitu 4,71 dan 3,95. Rata-rata pendapatan rumah tangga petani ubi kayu sebesar Rp27.126.481,25/tahun. Berdasarkan kriteria Sajogyo, terdapat 38 rumah tangga petani diklasifikasikan sebagai petani gurem dan 18 di antaranya diklasifikasikan sebagai rumah tangga sederhana.

Penelitian oleh Purwati & Tutik. (2018) dengan judul **“Pemanfaatan Buah Kolang Kaling Dari Hasil Perkebunan Sebagai Pangan Fungsional”**. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan terhadap pemanfaatan buah kolang kaling yaitu: (i) memberikan pengetahuan mengenai manfaat buah kolang-kaling bagi kesehatan, (ii) memberikan pengetahuan mengenai diversifikasi olahan buah kolang-kaling untuk pangan fungsional, (iii) memberikan pelatihan cara pengolahan buah kolang-kaling sebagai pangan fungsional. Adapun target kegiatan adalah peningkatan pengetahuan mengenai manfaat buah kolang-kaling bagi kesehatan dan diversifikasi olahan buah kolangkaling, pelatihan cara pengolahan buah kolang kaling sebagai pangan fungsional. Pengetahuan manfaat buah kolang kaling bagi kesehatan dan diversifikasi produk buah kolang-kaling telah diberikan sehingga masyarakat memiliki wawasan dan keterampilan mengenai proses pengolahan buah kolang-kaling sebagai pangan fungsional dan cara produksi pangan yang baik.

Adapun penelitian yang dilakukan oleh Alawiyah, dkk (2019) dengan judul **“Analisis Efisiensi Usaha Industri Tenun Gendongan Di Desa Pringsela abupaten Lombok Timur”**. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pendapatan usaha industri tenun gendongan, menganalisis tingkat efisiensi usaha industri tenun gendongan, dan menganalisis saluran pemasaran industri tenun gendongan, dan menganalisis saluran pemasaran industri tenun gendongan di Desa Pringgasela, Kecamatan Pringgasela, Kabupaten Lombok Timur. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan unit analisis yaitu pengrajin yang mengerjakan industri tenun gedongan di Desa Pringgasela. Dalam

penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 45 responden. Data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan analisis pendapatan, analisis R/C ratio dan analisis deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan yang diterima per bulan sebesar Rp 936.543,17 dengan R/C ratio sebesar 1,88. Saluran pemasaran yang ditempuh pengrajin melalui dua saluran yaitu saluran satu pengrajin langsung menjual produk ke konsumen akhir dan saluran dua pengrajin melalui pedagang pengecer kemudian ke konsumen akhir. Kendala yang dihadapi pengrajin adalah kesulitan pemasaran (52,00%), modal (34,00%) dan bahan baku (14,00%)

Simbolon, dkk. (2020), melakukan penelitian dengan judul **“Nilai Tambah Dan Kelayakan Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling”**. Pada hasil penelitian diperoleh tahapan pengolahan aren menjadi kolang kaling terdiri dari 6 tahapan yaitu, 1. Penyediaan bahan baku, 2. Pemilihan aren, 3. Pengupasan kulit luar dengan cara merebus, 4. Pengambilan kolang kaling, 5. Perendaman kolang kaling, 6. Pemipihan kolang kaling. Biaya produksi pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 958.637,57, penerimaan pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 2.400.000, pendapatan pengolahan aren menjadi kolang kaling sebesar Rp 1.441.362,44 per bulan. Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan aren menjadi kolang kaling tergolong tinggi dengan ratio nilai tambah sebesar 61,96 % atau $\geq 50\%$. Kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian layak untuk diusahakan, ini terlihat dengan nilai R/C rasio sebesar 2,50 > 1 , BEP produksi adalah sebesar 239,66 (produksi $>$ BEP Produksi yaitu 600,00

kg > 239,66 kg) dan BEP harga yaitu sebesar Rp 4.000 (harga jual > BEP Harga yaitu Rp 4.000 > Rp 1.597,72).

Penelitian dari Panjaitan & Yulianita (2021) dengan judul **“Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan ibu rumah tangga pengolah buah aren (*Arenga pinnata*) dan kontribusinya terhadap pendapatan keluarga”**. Dengan tujuan untuk menganalisis faktor sosial ekonomi (umur, lama bekerja, jumlah tanggungan, dan pendapatan suami) terhadap pendapatan ibu rumah tangga pengolah buah aren, dan mengkaji seberapa besar kontribusi pendapatan ibu rumah tangga sebagai pengolah buah aren terhadap pendapatan keluarga di Desa Sei Limbat, Kecamatan Selesai, Kabupaten Langkat. Metode analisis data yang digunakan untuk menjawab permasalahan pertama menggunakan analisis regresi linear berganda, untuk mengetahui pengaruh variabel usia, jumlah tanggungan, pengalaman bekerja dan pendapatan suami terhadap pendapatan ibu rumah tangga pengolah buah aren. Hasil penelitian menunjukkan pengaruh faktor sosial ekonomi secara serempak seluruh variable (umur, lama bekerja, jumlah tanggungan, dan pendapatan suami) berpengaruh nyata terhadap variabel dependen, pendapatan ibu rumah tangga pengolah buah aren.

Penelitian yang dilakukan oleh Saleh & Endang (2022) dengan judul **“Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Agroindustri Tahu Di Kecamatan Tongauna”**, ini bertujuan untuk: (1) menganalisis tingkat pendapatan usaha agroindustri tahu di Kecamatan Tongauna Kabupaten Konawe dan (2) menganalisis kelayakan usaha agroindustri tahu di Kecamatan Tongauna Kabupaten Konawe. Responden (pemilik industri tahu) yang diambil dalam

penelitian ini sebanyak 4 pemilik industri tahu di Desa Sendang Mulya Sari di kecamatan Tongauna. Variabel dalam penelitian ini adalah karakteristik usaha agroindustri tahu meliputi biaya, penerimaan, pendapatan. dan kelayakan usaha. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan rata-rata yang diperoleh oleh pengusaha tahu selama satu bulan adalah rata-rata sebesar Rp 11.186.980 dengan total biaya rata-rata yang dikeluarkan sebesar Rp 62.523.020 dan penerimaan rata-rata yang diperoleh adalah sebesar Rp 73.710.000. Kelayakan usaha agroindustri tahu adalah sebesar 1,18. Hal ini menunjukkan bahwa setiap Rp.1,00 biaya yang dikeluarkan akan memberikan penerimaan sebesar Rp. 1,18. Karena $RCR > 1$ maka dapat ditarik kesimpulan bahwa usaha tahu ini layak untuk diteruskan sehingga banyak pengusaha tahu yang masih bertahan dan menjadikan usaha ini sebagai pekerjaan pokok dan menjadi tumpuan pendapatan.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah

Daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*Purposive*) yaitu di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun dengan alasan bahwa dari tujuh belas desa yang ada di Kecamatan Panei, daerah penghasil kolang kaling hanya ada di Desa Simantin Pane dan merupakan sentra tempat pengolahan aren menjadi kolang kaling terbanyak di Kabupaten Simalungun yang diusahakan sejak tahun 2013 oleh masyarakat, (Badan Penyuluhan Pertanian. 2023).

3.2 Metode Penentuan Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengusaha rumah tangga kolang kaling. Jumlah populasi responden dalam penelitian ini yakni sebanyak 11 pengusaha kolang kaling berdasarkan data dari kantor panggulu (kepala desa) di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun. Dimana ke 11 pengusaha kolang kaling tersebut adalah pengolah buah aren menjadi kolang kaling secara terus menerus setiap bulannya. Selain itu 11 pemilik usaha kolang kaling tersebut telah menjadikan usaha kolang kaling sebagai usaha pokok mereka. Lebih lengkapnya populasi dapat kita lihat pada tabel 3.1

Tabel 3.1 Jumlah populasi pengusaha kolang-kaling

No	Nama Pengusaha Kolang Kaling
1	R. Br Purba
2	J. Br Nainggolan
3	E. Sipayung
4	E. Br Turnip
5	R. Br Simajuntak
6	Valen Sihaloho
7	Kaleda Sinaga
8	Bangun Turnip
9	Sahatma Simarmata
10	Pandapotan Sipahutar
11	Fernandus Situmorang

Sumber : Kantor Desa Simantin Pane (2023).

3.2.2 Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu sampel jenuh. Menurut Sugiono (2017) teknik sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel dimana semua anggota populasi digunakan menjadi sampel. Hal ini sering dilakukan bila jumlah populasi relative kecil, atau penelitian yang ingin membuat generalisasi dengan kesalahan yang sangat kecil. Istilah lain sampel jenuh adalah sensus, dimana semua anggota yang menjadi populasi di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun dijadikan sampel yakni sebanyak 11 pemilik usaha kolang kaling.

Pada saat di lapangan ke 11 pemilik usaha kolang kaling ini di jumpai oleh peneliti secara langsung di tempat mereka melakukan kegiatan dan melakukan wawancara dengan menanyakan pertanyaan - pertanyaan yang sudah peneliti sediakan sebagai kuisisioner dalam penelitian ini. Peneliti kemudian akan mencatat jawaban yang diberikan oleh pemilik usaha kolang kaling tersebut sebagai data pada penelitian.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang di perlukan meliputi data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian. Dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah ditetapkan. Data primer yang dikumpulkan oleh peneliti berasal dari jawaban pertanyaan-pertanyaan penelitian (Kuisisioner). Dalam penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari lokasi penelitian data diperoleh melalui wawancara kepada masyarakat di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun dijadikan sampel.

2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian yang bersifat publik, yang terdiri dari: struktur organisasi data kearsipan, dokumen, laporan-laporan, serta buku-buku dan lain sebagainya yang berkenaan dengan penelitian ini. Dengan kata lain data sekunder diperoleh penelitian secara tidak langsung, melalui perantara atau diperoleh dan dicatat dari pihak lain. Dalam penelitian ini penulis mendapatkan data dari perpustakaan, buku-buku literatur, dan jurnal-jurnal yang berkaitan dengan penelitian yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada di lembaga ataupun instansi yaitu dari dinas pertanian dan permonografi di kabupaten Simalungun.

3.4 Metode Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif bertujuan untuk menafsirkan data yang berkenaan dengan situasi yang terjadi secara sistematis, aktual dan akurat mengenai fakta-fakta serta hubungan antara variabel untuk mendapatkan kebenaran (Sugiono 2017). Data yang diperoleh dari petani sampel yaitu melalui hasil wawancara dan daftar kuesioner yang dikumpulkan dan ditabulasi menurut jenisnya.

1. Untuk menyelesaikan masalah pertama mengenai tingkat pendapatan digunakan metode deskriptif yaitu menganalisis tingkat pendapatan usaha pengolah kolong kaling dapat dirumuskan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Pd = Pendapatan usaha kolong kaling

TR = Total Penerimaan kolong kaling

TC = Total Biaya

Setelah Pendapatan usaha kolong kaling diketahui maka kita dapat menghitung total pendapatan rumah tangga kolong kaling dengan menjumlahkan pendapatan usaha kolong kaling dengan pendapatan rumah tangga non usaha kolong kaling. Perhitungan pendapatan rumah tangga pembuat kolong kaling dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Prt} = \text{Pendapatan usaha kolong kaling} + \text{Pendapatan non-usaha kolong kaling} + \text{Usaha Lainnya}$$

Keterangan:

Prt = Total pendapatan usaha rumah tangga kolang kaling

2. Untuk menyelesaikan masalah kedua mengenai tingkat efisiensi usaha digunakan analisis R/C ratio yaitu menganalisis tingkat kelayakan usaha rumah tangga pembuat kolang kaling di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun . Adapun R/C ratio dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R / C = TR / TC$$

Keterangan:

R/C = Revenue/Cost

TR =Total penerimaan produk (Rp)

TC =Total biaya memproduksi (Rp)

Kriteria penilaian R/C ratio :

$R/C < 1$ = artinya usaha itu tidak efisien

$R/C > 1$ = artinya usaha itu efisien

$R/C = 1$ = usaha rumah tangga mencapai titik impas.

3. Untuk menyelesaikan masalah ketiga mengenai kesejahteraan rumah tangga pengolah kolang kaling digunakan analisis kriteria Sayogyo (1997) dimana total pengeluaran rumah tangga terlebih dahulu dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$C = Ca + Cb$$

Keterangan:

C = Total pengeluaran rumah tangga

Ca = Pengeluaran untuk pangan

Cb = Pengeluaran untuk non pangan

Tingkat kesejahteraan rumah tangga dapat dilihat dari pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun, yaitu total pengeluaran rumah tangga yang terdiri dari pengeluaran pangan dan non pangan dalam setahun dibagi dengan jumlah tanggungan rumah tangga. Guna mengukur tingkat kesejahteraan rumah tangga, pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun kemudian dibagi dengan harga beras per kilogram.

$$\frac{\text{Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun}}{\text{Jumlah tanggungan rumah tangga}} = \frac{\text{Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun (Rp)}}{\text{Jumlah tanggungan rumah tangga}}$$

$$\frac{\text{Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun}}{\text{Jumlah tanggungan rumah tangga}} = \frac{\text{Pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun (Rp)}}{\text{Jumlah tanggungan rumah tangga}} \times \frac{\text{Rp}}{\text{kg}}$$

Besarnya pengeluaran per kapita per tahun yang diukur dengan harga atau nilai beras setempat untuk daerah perdesaaan adalah

1. Paling miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun lebih rendah dari 180 kg setara nilai beras/tahun.
2. Miskin sekali, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 181–240 kg setara nilai beras/tahun.
3. Miskin, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 241–320 kg setara nilai beras/tahun.
4. Nyaris miskin, apabila pengeluaran/ kapita/tahun antara 321–480 kg setara nilai beras/tahun.

5. Cukup, apabila pengeluaran/kapita/tahun antara 481–960 kg setara nilai beras/tahun.
6. Hidup layak, apabila pengeluaran/kapita/tahun lebih tinggi dari 960 kg setara nilai beras/tahun.

3.5 Defenisi Operasional

Defenisi operasional adalah aspek penelitian yang memberikan informasi kepada kita tentang bagaimana cara mengukur variabel dan dalam defenisi ini terdapat semacam petunjuk kepada kita bagaimana caranya mengukur suatu lahan dalam hal berikut ini:

1. Usaha rumah tangga kolang kaling merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh sebagian masyarakat di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun.
2. Kolang-kaling merupakan salah satu hasil panen dari tanaman aren. Tanaman aren merupakan salah satu keluarga palma yang dapat tumbuh subur di wilayah tropis seperti Indonesia.
3. Jumlah produksi yaitu hasil produksi dari pengolahan kolang kaling (kg).
4. Pendapatan rumah tangga merupakan pendapatan yang berasal dari usaha rumah tangga kolang kaling dan pendapatan usaha rumah tangga Non-kolang kaling, (Zakaria, dkk. 2020).
5. Efisiensi digunakan untuk mengetahui apakah usahatani menguntungkan atau tidak secara ekonomi, dapat dianalisis dengan menggunakan analisis *Return Cost Ratio* (R/C) yaitu perbandingan antara jumlah penerimaan

dengan jumlah biaya

6. Kesejahteraan rumah tangga dapat dilihat dari pengeluaran rumah tangga per kapita per tahun, yaitu total pengeluaran rumah tangga yang terdiri dari pengeluaran pangan dan non pangan dalam setahun dibagi dengan jumlah tanggungan rumah tangga
7. Harga adalah harga jual komoditi yang berlaku di tingkat petani pada saat pengambilan data (Rp).
8. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi berlangsung.
9. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi (kg) dengan harga jual (Rp) dinyatakan dalam Rp/Kg/Ha.

3.6 Batasan Operasional

Batasan operasional merupakan rumusan ruang lingkup dan ciri-ciri konsep yang menjadi pokok pembahasan dan penelitian karya ilmiah yang melingkupi:

1. Penelitian dilakukan di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun
2. Proses perhitungan dan pengumpulan data yang diperoleh merupakan data harga, peralatan, dan jumlah tenaga kerja, total produksi, alat bahan
3. Total sampel pengamatan 11 sampel.
4. Penelitian dilakukan pada bulan Juni- Juli tahun 2023.