

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam perkembangannya Indonesia adalah negara yang memiliki kekayaan atas sumber daya alam yang melimpah. Kekayaan sumber daya tersebut terdiri dari sumber daya air, sumber daya lahan, sumber daya hutan, sumber daya laut, maupun keanekaragaman hayati yang terkandung di dalamnya dan tersebar secara luas pada setiap pulau-pulau di Indonesia. Kekayaan alam yang dimiliki tersebut dapat menjadi modal bagi pelaksanaan pembangunan ekonomi bagi Indonesia, (Retno Widyanti,R 2017).

Sektor pertanian masih menjadi unggulan dan basis ekonomi bagi masyarakat perdesaan. Sektor pertanian berperan dalam menyerap tenaga kerja, menciptakan lapangan pekerjaan, mengurangi pengangguran dan kemiskinan, serta menyediakan tenaga kerja dan pangan. Pembangunan pertanian harus difokuskan pada komoditas-komoditas unggulan dengan tujuan mengurangi biaya produksi, meningkatkan produksi dan produktivitas, sehingga dapat meningkatkan keuntungan dan pendapatan petani. Pengembangan komoditas unggulan dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian agroekosistemnya guna meningkatkan produktivitas dan nilai jualnya, (Joko Mulyono & Munibah Khursatul, 2016).

Tanaman aren di Indonesia banyak terdapat dan tersebar hampir di seluruh wilayah Nusantara, khususnya di daerah-daerah perbukitan yang lembab dan tumbuh secara individu maupun secara berkelompok di Sumatera Utara, tanaman aren tumbuh tersebar di berbagai kabupaten/kota dan sebagian besar

populasinya masih merupakan tumbuhan liar yang hidup subur dan tersebar secara alami pada berbagai tipe hutan, (Simbolon,F.J, Dkk, 2020).

Aren merupakan salah satu produk hasil hutan bukan kayu yang di olah oleh masyarakat Desa Simantin Pane di karenakan hampir semua bagian dari pohon aren ini bisa diolah. Menurut Sunanto (1993) . Pohon aren atau enau (*Arenga pinnata Merr*) adalah salah satu jenis tumbuhan palma yang memproduksi buah, nira dan pati atau tepung di dalam batang. Hampir semua bagian pohon aren bermanfaat dan dapat digunakan untuk berbagai kebutuhan, mulai dari akar, batang, daun, ijuk, maupun hasil produksinya yaitu nira, pati/tepung dan buah, (Septian & Andre, 2020).

Pemanfaatan tanaman aren di Indonesia telah berlangsung lama, namun perkembangannya menjadi komoditi agribisnis relative lambat, karena sebagian tanaman aren yang ada tumbuh secara alamiah atau belum dibudidayakan, (Lubis, Dkk. 2022). Kolang kaling merupakan biji buah aren yang telah diolah dan dapat dimanfaatkan untuk bahan aneka makanan dan minuman yang banyak beredar di masyarakat. Tekstur buah yang kenyal, bentuknya yang lonjong dan memiliki kandungan air yang tinggi membuat kolang kaling digemari oleh masyarakat. Kolang kaling banyak digunakan sebagai bahan tambahan di dalam es buah (es campur). Dalam pengolahannya, kolang kaling biasanya ditambahkan bahan tambahan pangan berupa zat pewarna agar terlihat lebih menarik,(Hidayah, Dkk. 2017).

Kabupaten Simalungun merupakan salah satu daerah penyebaran tanaman aren (*Arenga pinnata*) di Sumatera Utara. Berdasarkan sumber data dari Dinas

Perkebunan Kabupaten Simalungun dalam katalog Badan Pusat Statistik Kabupaten Simalungun (2011) penyebaran tanaman aren (*Arenga pinnata*) hampir terdapat di seluruh kecamatan dengan total luas tanaman adalah seluas 698,17 Ha. 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.

Desa Simantin, Kecamatan Pematang Sidamanik merupakan salah satu desa yang terdapat usaha pengolahan buah aren menjadi kolang kaling, (Siregar, Purwoko. 2015). Adapun luas tanaman (Ha) dan produksi (Ton) tanaman perkebunan rakyat Kabupaten Simalungun tahun 2017-2021

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 (2021)

Berdasarkan data pada tabel 1.1 dapat kita ketahui 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 adalah tumbuh liar dan tidak dibudidayakan oleh masyarakat yang ada disana.

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 industri 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 ini, (Siregar. dkk 2013).

Pemanfaatan buah kolang-kaling saat ini masih sangat minim, masih terbatas untuk campuran minuman dan manisan. Tingkat konsumsi masyarakat pun masih rendah, Kolang kaling merupakan suatu produk olahan yang berasal dari pohon Aren atau Enao (*Arenga pinnata Merr*). Semua bagian tanaman Enao dapat diambil manfaatnya, mulai dari bagian-bagian fisik tanaman maupun dari hasil-hasil produksinya.

Desa Simantin Pane Dame merupakan salah satu sentra produksi kolang kaling termasyur di Kabupaten Simalungun. Sejumlah kolang kaling yang beredar di pasar Kota. Pematang Siantar, Tanjungbalai, Tebing tinggi, Kabupaten Asahan yang umumnya bersumber dari desa ini ujar bapak Turnip (Hasil wawancara 2023). Nama pengusaha dan produksi kolang dapat kita lihat pada tabel 1.2 berikut.

Tabel 1.2 Pengusaha Kolang kaling dan Produksinya Per Bulan pada Tahun 2022.

No	Nama Penguaha	Produksi Per Bulan (Kg)
1	R. Br Purba	2.500
2	J. Br Nainggolan	1.916
3	E. Sipayung	1.952
4	E. Br Turnip	2.341
5	R. Br Simajuntak	2.075
6	Valen Sihaloho	2.083
7	Kaleda Sinaga	2.666
8	Bangun Turnip	2.333
9	Sahatma Simarmata	2.125
10	Pandapotan Sipahutar	1.916
11	Fernandus Situmorang	2.066
Total		23.973

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 Dame Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun yang menjadikan kolang kaling sebagai pekerjaan utama mereka. Kesebelas orang ini juga secara aktif mengelolah kolang kaling setiap harinya dan menghasilkan produksi setiap minggunya. 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 Nagori Simantin Pane Kecamatan Panei dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang banyak tersedia di daerah mereka yaitu pohon aren (*Arenga pinnata merr*) yang di olah 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 & Purwoko. 2013).

Kolang kaling banyak digunakan sebagai bahan campuran beraneka jenis makanan dan minuman. Antara lain dalam pembuatan kolak, ronde, ice jumbo, es campur, cake, minuman kaleng, soup buah, manisan dan lain-lain. Kolang kaling merupakan buah yang bernilai ekenomis tinggi sehingga pemamfaatan dan pengolahannya diharapkan lebih banyak lagi sehingga produk kolang kaling yang di hasilkan dapat di terima di pasar ekspor nantinya,(Wibowo & Andre. 2020).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas adapun rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Berapa besar nilai tambah dan jasa dalam pengolahan buah aren menjadi kolang kaling pada usaha rumah tangga kolang kaling di Desa Simantin Pane Dame, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun?

2. Bagaimana sistem pemasaran (saluran, margin dan efisiensi) tingkat pemasaran produk kolang kaling pada di Desa Simantin Pane Dame, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang dan rumusan masalah diatas tujuan khusus dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui berapa besar nilai tambah pengolahan buah aren menjadi kolang kaling pada usaha rumah tangga kolang kaling di Desa Simantin Pane Dame, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun.
2. Untuk mengetahui bagaimana sistem pemasaran (saluran, margin dan efisiensi) tingkat pemasaran produk kolang kaling di Desa Simantin Pane Dame, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat 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 Nomensen Medan.
2. Secara teoritis, sebagai bahan informasi dan referensi bagi pihak yang membutuhkan, baik untuk kepentingan akademis maupun bisnis.
3. Sebagai bahan referensi atau sumber informasi ilmiah bagi para pengolah kolang kaling di Desa Simantin Pane Dame, Kecamatan Panei,

Kabupaten Simalungun.

1.5 Kerangka Pemikiran

Usaha rumah tangga kolang kaling memiliki faktor-faktor produksi yang terdiri dari modal, bahan baku (aren), tenaga kerja dan manajemen yang seluruhnya ditujukan untuk proses produksi. Semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi, dalam kegiatan produksi terdapat nilai tambah yang menghasilkan pemasaran kolang kaling yang kemudian dihasilkan harga.

Adapun skema kerangka pemikiran tersebut dapat digambarkan pada gambar 1.



Gambar.1.1 Bagan Kerangka Pemikiran Analisis Nilai Tambah Usaha Rumah Pembuatan Kolang Kaling Serta Sistem Pemasarannya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Usaha Kolang Kaling

Kolang kaling bisa juga disebut dengan glibbertjes yang secara harafiah berarti "benda-benda licin kecil" ini dibuat dari biji yang berbentuk pipih dan bergetah. (Handoko, 2019). Menurut Fitrilia (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, 2018).

Pemanfaatan buah kolang kaling sebagai pangan fungsional merupakan alternatif untuk memperpanjang masa simpan kolang kaling dengan cara mengolahnya dengan berbagai ragam jenis. Hal ini juga dapat menjadi usaha pengembangan industri rumah tangga, karena buah kolang kaling merupakan salah satu produk yang dimanfaatkan dalam makanan dan minuman.

Minat konsumen pada buah kolang kaling, terutama sebagai bahan tambahan pada aneka makanan dan minuman dapat menjadi peluang bisnis yang menguntungkan, (Wibowo & Scabra. 2020). Menurut informasi dari Honestdocs Indonesia (2019), dalam 100 gr kolang kaling mentah , kita bisa mendapatkan kandungan nutrisi dengan detail sebagai berikut : air 77 gr, protein 1 gr, lemak 0 gr, karbohidrat 21 gr, serat 0 gr, kalsium 9 mg, fosfor 33 mg, besi 0 mg, tiamin 0,04 mg, riboflavin 0,00 mg, Niacin 0,3 mg, vitamin c 5 mg.

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).

2.2 Pengolahan Kolang Kaling

Menurut (Astri 2015), buah aren merupakan jenis buah yang dapat diolah menjadi produk olahan makanan yaitu kolang-kaling. Bahan bakunya berupa biji buah aren yang berumur setengah masak. Proses pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling membutuhkan waktu kurang lebih selama satu minggu. Proses pengolahan buah aren menjadi kolang-kaling sebagai berikut:

1. Membuat persiapan bahan baku
2. Melakukan perintisan buah aren dari tandan
3. Setelah dipisahkan dari tandan aren, selanjutnya perebusan selama 1,5 jam
4. Kemudian pemotongan dan penjepitan buah aren
5. Setelah itu dilakukan perendaman selama 1-2 hari
6. Kemudian penirisan
7. Kemudian dilakukan penggepengen biji
8. Perendaman selama 3-4 hari
9. Kemudian dilakukan pengemasan kolang kaling
10. Dan kolang kaling siap dipasarkan.

2.3 Nilai Tambah

Pengertian nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu komoditi karena adanya input fungsional yang diberikan pada komoditi yang bersangkutan. Input fungsional tersebut berupa proses mengubah bentuk (form utility), memindahkan tempat (place utility), maupun menyimpan (time utility) Hayami, et al. (1987).

Analisis metode Hayami merupakan metode yang memperkirakan perubahan nilai bahan baku setelah mendapatkan perlakuan. Nilai tambah yang terjadi dalam proses pengolahan merupakan selisih dari nilai produk dengan biaya bahan baku dan input lainnya.

Beberapa faktor penentu dalam analisis nilai tambah yaitu:

1. Faktor teknis, mencakup kapasitas produksi dari satu unit usaha, jumlah waktu kerja yang digunakan dan tenaga kerja yang dikerahkan.
2. Faktor pasar, mencakup harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain.

Beberapa konsep pendukung dalam analisis nilai tambah metode Hayami pada subsistem pengolahan adalah:

1. Faktor konversi, menunjukkan banyaknya output yang dapat dihasilkan satu satuan input.
2. Koefisien tenaga kerja, menunjukkan banyaknya tenaga kerja langsung yang diperlukan untuk mengolah satu satuan input.
3. Nilai output, menunjukkan nilai output yang dihasilkan dari satu-satuan input.

Metode analisis Hayami adalah metode yang umum digunakan untuk menganalisis nilai tambah pada subsistem pengolahan. Menurut Hayami et. al. (1987) nilai tambah adalah selisih antara komoditas yang mendapat perlakuan pada tahap tertentu dengan nilai yang digunakan selama proses berlangsung.

Besarnya nilai tambah merupakan selisih dari harga output dengan sumbangan input lainnya dan harga bahan baku. Langkah selanjutnya adalah memberikan analisis perbandingan dan simpulan serta saran.

Tabel 2.1. Prosedur perhitungan nilai tambah metode Hayami.

No	Variabel	Nilai	Satuan
1	Output	A	ton/th
2	Bahan Baku	B	ton/th
3	tenaga kerja	C	HOK/ th
4	faktor produksi koefisien tenaga kerja	$D=A/B$	ton/th
5	langsung	$E=C/B$	HOK/ th
6	harga output	F	Rp/ton
7	upah rata rata tenaga kerja	G	Rp / HOK
8	harga bahan baku	H	Rp/ton
9	sumbangan input lain	I	Rp/ton
10	nilai output	$J= D \times F$	Rp/ton
11	nilai tambah	$K= J-H-I$	Rp/ton
	rasio nilai tambah	$L(\%)= (K/J) \times 100\%$	%
12	imbalan tenaga kerja	$M= E \times G$	Rp / ton
	bagian tenaga kerja	$N (\%) = (M/K) \times 100\%$	%
13	Keuntungan	$O= K-M$	Rp/ton
	tingkat keuntungan	$P (\%)= (O/K) \times 100\%$	%
14	marjin	$Q= J-H$	Rp/ton
	pendapatan tenaga kerja langsung	$R(\%)= (M/Q) \times 100\%$	%
	sumbangan input lain	$S(\%)= (I/Q) \times 100\%$	%
	keuntungan perusahaan	$T (\%)= (O/ Q) \times 100\%$	%

Sumber. Hayami, dkk dalam Febrianti (2017)]

2.4 Nilai Tambah Kolang Kaling

Kolang-kaling kaya akan serat dan mineral. Tingginya kandungan mineral seperti kalsium, besi dan fosfor berkhasiat menjaga tubuh tetap bugar dan sehat. Kandungan gizi kolang kaling bermanfaat bagi kesehatan dan bisa memulihkan stamina dan kebugaran badan. Kolang-kaling kaya kandungan mineral seperti potasium, iron, kalsium yang bisa menyegarkan tubuh, serta memperlancar metabolisme tubuh.

Nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, berapa besar pendapatan pengolah aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, bagaimana tingkat kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, (Simbolon Dkk Saragih. 2020).

2.5 Manajemen Pemasaran

Pemasaran merupakan suatu proses perencanaan dan menjalankan, harga, promosi dan distribusi sejumlah ide, barang dan jasa untuk menciptakan pertukaran yang mampu memuaskan individu dan organisasi.

Selain itu Pemasaran juga dapat disebut sebagai kegiatan untuk melakukan pengenalan terhadap suatu produk atau jasa dengan tujuan agar pengguna dapat mengetahui keunggulan atau spesifikasi dari produk yang ditawarkan Pemasaran menjadi faktor penting dalam pengenalan suatu produk, (Anggraini, dkk. 2022).

Konsep pemasaran standar kepada empat pilar yaitu pasar sasaran, kebutuhan pelanggan, pemasaran terpadu, dan profilabilitas, konsep pemasaran menganut pandangan dari luar kedalam, ia memulai dengan pasar yang

didefinisikan dengan baik, memusatkan perhatian pada kebutuhan pelanggan, memudahkan semua kegiatan yang akan memperoleh pelanggan dan menghasilkan laba melalui pemuasan pelanggan, (Sahla, & Sayuti. 2019).

Di dalam kegiatan bisnis, pemasaran merupakan suatu fungsi yang secara langsung menentukan penjualan (sales) dan kegiatan yang mempunyai cakup yang luas karena selain mencakup bagian internal juga mencakup bagian eksternal perusahaan, (Kristiyanti, & Rahmasari. 2015).

2.5.1 Teori Pemasaran

Pemasaran pertanian mencakup perpindahan barang atau jasa mulai dari subsistem pengadaan dan penyaluran input pertanian, produsen hasil pertanian, agroindustri, pedagang pengumpul, pengecer dan lembaga-lembaga perantara lainnya (Kai, Y. Mahmudin, B. Wawan, K, T. 2016).

2.5.2 Analisis Pemasaran

2. Saluran Pemasaran

Sebagian besar produsen tidak menjual barang mereka kepada pengguna akhir secara langsung, diantara mereka terdapat sekelompok perantara yang melaksanakan beragam fungsi.

Saluran distribusi pemasaran pertanian menyelenggarakan komoditas pertanian dari produsen ke konsumen. Alur komoditas dari produsen sampai kekonsumen disebut saluran pemasaran. Setiap macam komoditas pertanian mempunyai saluran pemasaran yang berlainan satu dengan yang lain, bahkan satu macam komoditas yang sama mempunyai saluran dari yang paling sederhana sampai dengan saluran yang kompleks ((Kai, Dkk. 2016).

Adapun tingkatan mata rantai saluran pemasaran menurut Pranatagama ada empat yaitu:

a. Saluran Tingkat Nol (Zero Level Channel)

Saluran tingkat nol ini lebih dikenal juga dengan sebutan saluran langsung. Dikatakan saluran langsung karena produsen langsung menjual barangnya kepada konsumen, jadi tidak menggunakan perantara sama sekali



Gambar 2.1 Saluran Pemasaran Tingkat Nol (Pranatagama, 2015:22)

b. Saluran Tingkat Satu (One Level Channel)

Saluran ini disebut saluran tingkat satu karena hanya satu lembaga perantara. Lembaga perantara untuk barang konsumen pada umumnya adalah pengecer, sedangkan untuk barang industri pada umumnya adalah agen penjualan.



Gambar 2.2 Saluran Pemasaran Tingkat Satu (Pranatagama, 2015: 22)

c. Saluran Tingkat Dua (Two Level Channel)

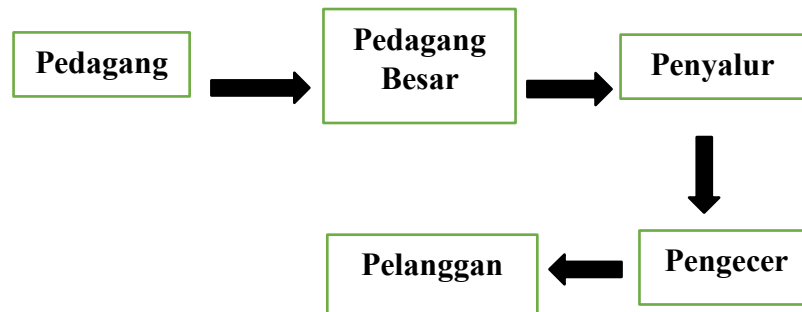
Saluran ini disebut saluran tingkat dua karena ada dua perantara. Untuk barang konsumen pada umumnya lembaga perantaranya adalah pedagang besar dan pengecer. Sedangkan untuk barang industri lembaga perantaranya adalah distributor dan dealer.



Gambar. 2.3 Saluran Pemasaran Tingkat Dua (Pranatagama, 2015:22)

d. Saluran Tingkat Banyak (Multi Level Channel)

Saluran pemasaran ini disebut saluran yang bertingkat banyak karena menggunakan banyak perantara, biasanya diantara pedagang besar dan pengecer terdapat pedagang pengumpul yang terstruktur, dimana setiap perantara membawa beberapa perantara lain. Oleh karena itu saluran pemasaran ini disebut sebagai “Multi Level Marketing”. Bentuk ini terutama cocok untuk memasarkan atau menyalurkan barang konsumsi dan bukan barang industri.



Gambar. 2.4 Saluran Pemasaran Tingkat Satu(Pranatagama, 2015: 22)

Pranatagama (2015: 23) mengatakan bahwa semakin pendek rantai tata niaga suatu barang hasil pertanian maka: (1) biaya tata niaga semakin rendah; (2) margin tata niaga juga semakin rendah; (3) harga yang harus dibayarkan konsumen semakin rendah; dan (4) harga yang diterima produsen semakin tinggi.

$$SB_{ij} = \frac{C_{ij}}{P_r - P_f} \times 100\%$$

Dimana:

SB_{ij} = Bagian biaya yang melaksanakan fungsi Pemasaran

C_{ij} = Biaya pemasaran

P_r = Harga di tingkat pengecer (Rp/kg)

P_f = Harga di tingkat petani (Rp/kg)

1. Margin Pemasaran

Margin pemasaran adalah suatu istilah yang digunakan untuk menyatakan perbedaan harga yang dibayar kepada penjual pertama dan harga yang dibayar oleh pembeli akhir. Biaya pemasaran akan semakin tinggi jika banyak pemasaran yang dilakukan lembaga pemasaran terhadap suatu produk sebelum sampai ke konsumen akhir. Semakin tinggi kualitas dari suatu produk yang diinginkan konsumen maka akan semakin meningkat biaya pemasarannya. (Kai,Dkk. 2016).

Margin pemasaran sama dengan selisih harga di tingkat produsen dengan harga di tingkat konsumen, sehingga dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$M = Pr - Pf$$

Dimana:

M = Margin pemasaran (Rp/kg)

Pr = Harga di tingkat produsen (Rp/kg)

Pf = Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)

2. Efisiensi Pemasaran

Menurut Soekartawi (2003), efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil – kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar – besarnya. Terdapat tiga jenis efisiensi yaitu efisiensi teknis, efisiensi harga (alokatif) dan efisiensi ekonomi. Efisiensi teknis merupakan perbandingan antara produksi sebenarnya dengan produksi maksimum. Efisiensi harga berkaitan dengan keputusan pengalokasian faktor produksi variable, biasanya menunjukkan hubungan antara nilai produk marginal suatu input dengan harga input tersebut.

Analisis efisiensi menurut Nurland (1986) dirumuskan sebagai berikut:

$$EP = \left[1 - \frac{M}{HE} \right] \times 100 \%$$

Keterangan:

EP = Persentase yang diterima petani dari harga yang dibayarkan oleh konsumen akhir.

M = Margin

HE = Harga ditingkat pedagang

- Jika $EP < 50\%$ maka pemasaran kolang kaling tidak efisien
- Jika $EP > 50\%$ maka pemasaran kolang kaling efisien

2.6 Faktor Produksi Dan Biaya Produksi

2.6.1 Faktor Produksi

Produksi adalah kegiatan dalam menciptakan dan menambah kegunaan (*utility*) suatu barang atau jasa untuk kegiatan dimana dibutuhkan faktor-faktor produksi yang di dalam ilmu ekonomi terdiri dari modal, tenaga kerja, dan manajemen atau skill. Faktor produksi adalah input yang digunakan untuk menghasilkan barang-barang dan jasa. Suatu fungsi produksi berfungsi ketika terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi output produksi (Rachman 2017).

Dalam teori ekonomi terdapat suatu asumsi dasar mengenai sifat dari fungsi produksi, yaitu fungsi dari semua produksi dimana semua produsen dianggap tunduk pada suatu hukum yang disebut *The Law Of Diminishing Returns*. Hukum ini mengatakan bahwa apabila faktor produksi terus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak pertambahannya, tetapi sesudah

mencapai suatu tingkat tertentu tambahan produksi akan semakin berkurang dan akhirnya mencapai nilai negative (Daud, 2018).

Faktor produksi dibagi menjadi empat yaitu:

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 Nagori Simantin Pane, dan pembelian kepada agen.

2. Tenaga Kerja (labour)

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari tersedianya tenaga kerja tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan.

3. Modal (*capital*)

Dalam kegiatan proses produksi pertanian, maka modal dibedakan menjadi dua bagian yaitu modal tetap dan modal tidak tetap. Perbedaan tersebut disebabkan karena ciri yang dimiliki oleh modal tersebut. Faktor produksi seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin sering dimasukkan dalam kategori modal tetap. Dengan demikian modal tetap didefinisikan sebagai biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi yang tidak habis sekali proses produksi. Peristiwa ini terjadi dalam waktu yang relatif pendek dan tidak berlaku untuk jangka panjang. (Soekatawi, 2003). Sebaliknya dengan modal tidak tetap atau modal variabel adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi dan habis dalam satu kali dalam proses produksi tersebut, misalnya biaya produksi yang dikeluarkan untuk membeli benih, pupuk

dan obat-obatan atau yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja. Besar kecilnya modal dalam usaha pertanian tergantung dari:

- a. Skala usaha, besar kecilnya skala usaha sangat menentukan besar kecilnya modal yang dipakai, dimana makin besar skala usaha makin besar pula modal yang dipakai.
- b. Macam komoditas, komoditas tertentu dalam proses produksi pertanian juga menentukan besar kecilnya modal yang dipakai.
- c. Tersedia kredit sangat menentukan keberhasilan suatu usahatani (Soekartawi, 2003).

4. Manajemen (science dan skill)

Manajemen terdiri dari merencanakan, mengorganisasikan, dan melaksanakan serta mengevaluasi suatu proses produksi. Karena proses produksi ini melibatkan sejumlah orang (tenaga kerja) dari berbagai tingkatan, maka manajemen berarti pula bagaimana mengelola orang-orang tersebut dalam tingkatan atau dalam tahapan proses produksi (Soekartawi, 2008). Faktor manajemen dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, pengalaman Usaha Rumah Tangga, skala usaha, besar kecilnya kredit, dan macam komoditas. Menurut Sinaga (2008), ketersediaan air tanah merupakan faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi produktivitas tumbuhan dibandingkan faktor lainnya seperti kesuburan tanah maupun intensitas sinar matahari dimana ketersediaan air yang cukup akan digunakan oleh tumbuhan yang pada fase pertumbuhan vegetatif akan melangsungkan proses pembelahan dan pembesaran sel yang dapat dilihat pada pertambahan tinggi tumbuhan, diameter, perbanyakkan daun dan pertumbuhan akar.

2.6.2 Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengelolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual. Adapun biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan untuk mengelolah bahan baku menjadi prodak selesai, Sutrisno (2009). Biaya produksi adalah keseluruhan input berupa biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan dalam proses produksi yang mencakup tenaga kerja modal, barang-barang modal, teknologi dan lainnya. Fungsi biaya total ini merinci biaya total yang dikenakan oleh perusahaan untuk memproduksi suatu output tertentu selama kurun waktu tertentu. Para ahli ekonomi mendefenisikan biaya ditinjau dari biaya alternatif atau *opportunity cost*.

Biaya adalah nilai dari seluruh sumberdaya yang digunakan untuk memproduksi suatu barang. Menurut Soekartawi (2007), biaya dalam usahatani dapat diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*). Biaya tetap merupakan biaya yang jumlahnya relatif tetap, dan terus dikeluarkan meskipun tingkat produksi usahatani tinggi ataupun rendah, dengan kata lain jumlah biaya tetap tidak tergantung pada besarnya tingkat produksi. Sedangkan biaya variabel adalah jenis biaya yang besar kecilnya berhubungan dengan besar kecilnya jumlah produksi. Dalam usahatani Aren yang termasuk dalam biaya tetap adalah biaya penyusutan alat, dan pembayaran bunga modal. Sedangkan biaya variabel meliputi biaya untuk pembelian benih, pupuk, obat-obatan dan upah tenaga kerja.

Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Di mana:

TC = Biaya total (Rp)

TFC = Biaya tetap total (Rp)

TVC = Biaya variabel total (Rp)

2.7 Penelitian Terdahulu

Nugrahini. (2018)) “ **Pemanfaatan Buah Kolang Kaling Dari Hasil Perkebunan Sebagai Pangan Fungsional**”. Produk olahan yang berasal dari pohon aren adalah kolang-kaling. Kolang-kaling diperoleh dari buah aren setengah matang, melalui cara membakar atau merebus. Jika buah aren yang diolah terlalu tua maka akan mempengaruhi mutu dari kolang-kaling yang dihasilkan. Buah aren yang terlalu tua maka teksturnya semakin keras dan apabila terlalu muda maka teksturnya semakin lunak sehingga akan sulit untuk diolah lebih lanjut.

Pemanfaatan produksi buah yang diolah untuk menghasilkan kolang kaling dan pemanfaatan tepung dalam batang masih dilakukan secara terbatas dan belum banyak memberikan manfaat. Pemanfaatan produksi nira sebagai minuman segar atau sebagai bahan baku pengolahan gula telah banyak melibatkan dan memberikan manfaat kepada masyarakat di dalam dan sekitar hutan, sedangkan untuk pengolahan cuka dan alkohol masih sangat terbatas dan bahkan pengolahan nira aren untuk produksi nata masih pada tingkat hasil penelitian.

Friska, Dkk. (2020) “**Nilai Tambah Dan Kelayakan Pengolahan Aren Menjadi Kolang Kaling Di Sumatera Utara**”. Aren ini dapat diolah menjadi

nira dan kolang kaling. Nira aren merupakan salah satu hasil produksi tanaman aren, nira aren banyak dimanfaatkan menjadi minuman segar yang dapat meningkatkan energi atau tenaga dan menyembuhkan penyakit sariawan dan dapat menghangatkan tubuh. Kolang kaling juga merupakan produk olahan yang berasal dari pohon aren. Kolang-kaling kaya akan serat dan mineral. Tingginya kandungan mineral seperti kalsium, besi dan fosfor berkhasiat menjaga tubuh tetap bugar dan sehat. Kandungan gizi kolang kaling bermanfaat bagi kesehatan dan bisa memulihkan stamina dan kebugaran badan. Kolang-kaling kaya kandungan mineral seperti potassium, iron kalsium yang bisa menyegarkan tubuh, serta memperlancar metabolisme tubuh. (Sunanto, 2008). Di Kecamatan Raya, Kabupaten Simalungun terdapat industri rumah tangga pengolahan aren menjadi kolang kaling. Harga aren pertandan di Kecamatan Raya biasanya mencapai Rp.100.000/tandan namun pada hari besar tertentu harga aren meningkat menjadi Rp.120.000/tandan, dan setelah aren diolah menjadi kolang kaling harga kolang kaling biasanya mencapai Rp. 4.000/kg. Namun pada hari besar tertentu harga kolang kaling meningkat menjadi Rp 5000-7000/kg. Kolang kaling sudah dipasarkan ke Medan dan Jakarta. Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan antara lain: bagaimana tahapan pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, berapa besar nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, berapa besar pendapatan pengolah aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian, bagaimana tingkat kelayakan usaha pengolahan aren menjadi kolang kaling di daerah penelitian.

Siregar A,W. Purwoko,A, (2015)“**Analisis Finansial dan Pemasaran Buah Aren (Arenga pinnata) di Desa Simantin, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun**”. Hasil penelitian ini yaitu Desa Simantin merupakan sebuah desa yang terletak di Kecamatan Pematang Sidamanik Kabupaten Simalungun. Desa ini memiliki luas wilayah sebesar 89,9 Ha. Suhu harian rata-rata di desa ini adalah 30 - 32°C. Tingkat pendidikan dari masing-masing responden juga berbeda. Tingkat pendidikan pengolah dan penjual kolang-kaling didominasi pada tingkat SMA dengan jumlah proporsi adalah sebesar 50 %, diikuti dengan tingkat SMP sebesar 33,33 % dan tingkat SD sebesar 16,67 %. Tingkat pendidikan juga berpengaruh pada faktor produksi. Semakin tinggi tingkat pendidikan, maka semakin baik dalam memecahkan masalah ataupun pengambilan keputusan yang berkaitan dengan usaha yang dikelola. Besarnya bagian biaya yang dikeluarkan oleh masing-masing lembaga pemasaran kolang-kaling juga berbeda-beda. Pada pengumpul kolang-kaling di daerah, besarnya bagian biaya yang dikeluarkan adalah sebesar 12,70 %. Biaya yang dikeluarkan oleh pengumpul kolang-kaling berupa biaya transportasi dan biaya tenaga kerja dalam sekali berangkat. Pada pengecer kolang-kaling di luar daerah, besarnya bagian biaya yang dikeluarkan adalah sebesar 6,20 % yang merupakan biaya pengemasan (plastik) dalam menjual kolang-kaling.

Mulyono.(2016). “**Strategi Pembangunan Pertanian Di Kabupaten Bantul Dengan Pendekatan A’wot**”. Hasil penelitian ini yaitu Hasil kajian menunjukkan faktor yang menjadi kekuatan dalam pembangunan pertanian di Kabupaten Bantul adalah (1) pekerjaan dan penghasilan utama sebagian besar

sebagai petani, (2) anggota keluarga dapat dimanfaatkan sebagai tenaga kerja dalam melakukan usahatani, (3) pengalaman petani dalam berusahatani cukup lama, yang menurut Rangkuti (2009) dapat membentuk karakter petani menjadi orang lebih terbuka dan kompak dalam jaringan komunikasi dengan petani lain, (4) komoditas yang dibudidayakan merupakan komoditas unggulan, yaitu padi sawah, jagung, kedelai, dan kacang tanah, (5) usahatani komoditas unggulan (padi sawah) layak diusahakan dengan R/C 2,17 (Mulyono, 2016), (6) usahatani komoditas unggulan lebih optimal dibandingkan komoditas bukan unggulan, dan (7) aksesibilitas dan infrastruktur sangat mendukung. Aksesibilitas meliputi jarak tempat tinggal petani ke lahan pertanian/sawah 0,8-1 km, jarak ke pasar input 1,4-1,9 km, jarak ke pasar output 2,1-4,3 km dan jarak ke sumber informasi (BPP) 3,2-3,4 km (Mulyono, 2016).

Wibowo dan Scabra. (2020). **Pemanfaatan Buah Kolang Kaling Menjadi Jajanan Rakyat Berupa Kerupuk Kolang Kaling Yang Bernilai Ekonomi Di Desa Pusuk Lestari.** Hasil penelitian yaitu Untuk meningkatkan pemanfaatan buah kolang kaling agar memiliki nilai ekonomis, maka perlu pemanfaatannya menjadi suatu produk yaitu kerupuk kolang kaling. Masyarakat masih belum adanya wawasan dan usaha ke arah diversifikasi produk sehingga diperlukan adanya penyuluhan dan pelatihan. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pengetahuan terhadap pemanfaatan buah kolang kaling yaitu menjadi produk kolang kaling yang bernilai ekonomis bagi masyarakat. Metode kegiatan yang dilaksanakan yaitu penyuluhan berupa ceramah yang disampaikan yaitu mengenai manfaat buah kolang kaling dan cara pengolahan buah kolang kaling. Pada

kegiatan sosialisasi ini berperan dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pengolahan kolong kaling, bukan hanya bisa di jual buah kolong kaling dalam bentuk mentahan. Masyarakat juga begitu antusias dalam pembuatan krupuk kolong kaling. Pembuatan kerupuk kolong kaling bisa menjadi awal masyarakat Desa Pusuk Lestari menyadari bahwa kolong kaling bukan hanya di jual mentah saja tetapi bisa menjadi berbagai macam produk olahan terutama makanan dan minuman.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah

Daerah penelitian ditentukan secara sengaja (*purposive Sampling*), yaitu di Desa Simantin Pane dengan pertimbangan bahwa dari 17 desa yang ada di Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun Desa Simantin Pane merupakan daerah pengusaha kolang kaling. Menurut data dari setelah dilakukan Pra-Survey tahun 2023. Pertimbangan lainnya adalah bahwa daerah ini merupakan sentra produksi kolang kaling di Kabupaten Simalungun.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh usaha rumah tangga pengolah kolang kaling adalah sebanyak 11 Pengusaha (Data Pra-Survey) yang berada di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun. Dimana ke 11 pengusaha tersebut mengolah buah aren menjadi kolang kaling. Selain itu 11 pengusaha tersebut telah menjadikan usaha tersebut sebagai usaha pokok mereka.

Tabel 3.1 Pemilik Dan Jumlah Produksi Usaha Rumah Tangga Kolang Kaling Per Bulan Desa Simantin Pane Dame Tahun 2023.

No	Nama Penguaha	Produksi Per Bulan (Kg)
1	R. Br Purba	2.500
2	J. Br Nainggolan	1.916
3	E. Sipayung	1.952
4	E. Br Turnip	2.341
5	R. Br Simajuntak	2.075
6	Valen Sihaloho	2.083
7	Kaleda Sinaga	2.666
8	Bangun Turnip	2.333
9	Sahatma Simarmata	2.125
10	Pandapotan Sipahutar	1.916
11	Fernandus Situmorang	2.066
Total		23.973

Sumber: Kantor Pangulu Nagori Simantin Pane (2023) Lampiran 11

Berdasarkan data pada tabel 3.1 dapat kita lihat bahwa yang mengusahakan usaha rumah tangga kolang kaling di tahun 2023 adalah sebanyak 11 orang pengusaha, yang diperoleh berdasarkan data pra-survey dari kantor pangulu Desa Simantin Pane Dame.

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,N,P. I,Gede,S. Nani,S. 2012). Hal seperti ini juga dilakukan oleh penduduk di Nagori Simantin Pane Kecamatan Panei dengan memanfaatkan potensi sumber daya alam yang banyak tersedia di daerah mereka yaitu pohon aren (*Arenga pinnata merr*) yang di olah 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, A. W., Purwoko, A., Martial, T. 2013).

3.2.2 Sampel

Metode pengambilan sampel pada analisis nilai tambah menggunakan metode purposive sampling yaitu teknik dengan memilih sampel sesuai dengan pengetahuan peneliti yang sesuai dengan tujuan atau masalah dari penelitian. Jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu sebanyak 2 responden pengusaha Kolang Kaling Di Simantin Pane Kecamatan Panei dan 1 responden merupakan pedagang besar dengan pertimbangan bahwa responden pertama merupakan pengusaha yang memproduksi kolang kaling paling besar setiap bulannya, responden kedua merupakan pengusaha yang memproduksi kolang kaling paling kecil setiap bulannya, responden ketiga merupakan pedagang (toke besar), dan responden keempat merupakan pedagang pengecer yang dimana kedua toke tersebut menjual hasil produksi kolang kaling keluar daerah Simantin Pane.

Pada penelitian ini produksi yang tertinggi adalah Kaleda Sinaga sebesar 2.666 Kg/bulan. Sedangkan responden kedua merupakan pengusaha yang memproduksi kolang kaling paling kecil setiap bulannya. Pada penelitian ini produksi yang paling kecil adalah Pandapotan Sipahutar sebesar 1.916 Kg/bulan, dan pedagang (toke besar) yaitu bapak Sinaga.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data yang di perlukan meliputi data primer dan data sekunder.

1. Data primer

Data primer ialah data yang diperoleh langsung dari Dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan alat yaitu daftar pertanyaan (Dalam penelitian ini menggunakan data yang bersumber dari lokasi penelitian data diperoleh melalui wawancara kepada masyarakat di Desa Simantin Pane Dame 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 metoda analisis 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 (Sugioyo, 2003). Data yang diperoleh dari petani sampel yaitu melalui hasil wawancara dan daftar kuesioner yang dikumpulkan dan ditabulasi menurut jenisnya.

1. Untuk menyelesaikan masalah pertama digunakan dengan menghitung nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami. Besarnya nilai tambah merupakan selisih dari harga output dengan sumbangan input lainnya dan harga bahan baku. Langkah selanjutnya adalah memberikan analisis perbandingan dan simpulan serta saran.

Tabel 3.1 Prosedur perhitungan nilai tambah metode Hayami.

No	Variabel	Nilai	Satuan
1	Output	A	ton/bulan
2	Bahan Baku	B	ton/bulan
3	tenaga kerja	C	HOK/ bulan
4	faktor produksi koefisien tenaga kerja	$D=A/B$	ton/bulan
5	langsung	$E=C/B$	HOK/ bulan
6	harga output	F	Rp/ton
7	upah rata rata tenaga kerja	G	Rp / HOK
8	harga bahan baku	H	Rp/ton
9	sumbangan input lain	I	Rp/ton
10	nilai output	$J= D \times F$	Rp/ton
11	nilai tambah	$K= J-H-I$	Rp/ton
	rasio nilai tambah	$L(\%)= (K/J) \times 100\%$	%
12	imbalan tenaga kerja	$M= E \times G$	Rp / ton
	bagian tenaga kerja	$N (\%) = (M/k) \times 100\%$	%
13	Keuntungan	$O= K-M$	Rp/ton
	tingkat keuntungan	$P (\%)= (O/K) \times 100\%$	%
14	marjin	$Q= J-H$	Rp/ton
	pendapatan tenaga kerja langsung	$R(\%)= (M/Q) \times 100\%$	%
	sumbangan input lain	$S(\%)= (I/Q) \times 100\%$	%
	keuntungan perusahaan	$T (\%)= (O/ Q) \times 100\%$	%

Sumber. Hayami, dkk (1987) dalam Febrianti, dkk (2017).

2. a. Untuk menyelesaikan masalah kedua mengenai saluran pemasaran digunakan analisis deskriptif yaitu dengan mewawancarai langsung pengusaha kolang kaling untuk mengetahui tentang saluran pemasarannya dan harga jual dari petani sampai ke konsumen.

b. Untuk menyelesaikan masalah kedua mengenai margin pemasaran digunakan analisis deskriptif yaitu analisis margin pemasaran yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$M = Pr - Pf$$

Dimana :

M = Margin pemasaran (Rp/kg)

Pr = Harga di tingkat produsen (Rp/kg)

Pf = Harga di tingkat konsumen (Rp/kg)

c. Untuk menyelesaikan masalah kedua mengenai efisiensi pemasaran digunakan dengan melakukan perhitungan perbandingan antara produksi sebenarnya dengan produksi maksimum dengan menggunakan rumus.

$$EP = \frac{M}{HE} \times 100 \%$$

Keterangan:

EP = Persentase yang diterima petani dari harga yang dibayarkan oleh konsumen akhir

M = Margin

HE = Harga ditingkat pedagang

- Jika $EP < 50\%$ maka pemasaran kolang kaling tidak efisien
- Jika $EP > 50\%$ maka pemasaran kolang kaling efisien

3.5 Definisi Dan Batasan Operasional

3.5.1 Definisi 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 Dame 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. Kelayakan usaha untuk mengetahui tingkat kelayakan apabila dijalankan memberikan keuntungan sehingga dapat menutupi seluruh biaya yang dikeluarkan dalam menjalankan usaha rumah tangga pembuatan kolang kaling R/C Ratio.
5. Harga adalah harga jual komoditi yang berlaku di tingkat petani pada saat pengambilan data (Rp).
6. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses

produksi berlangsung.

7. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi (kg) dengan harga jual (Rp) dinyatakan dalam Rp/Kg/Ha.

3.5.2 Batasan Operasional

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

1. Daerah Penelitian ini dilakukan di Desa Simantin Pane Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun
2. Penelitian dilakukan pada tahun 2023
3. Proses perhitungan dan pengumpulan data yang diperoleh merupakan data harga, peralatan, dan jumlah tenaga kerja, total produksi, alat bahan
4. Total sampel pengamatan 2 sampel untuk pengusaha kolang kaling yang dilihat dari produksi tertinggi dan terendah setiap bulan di Simantin Panei dan 1 sampel untuk pedagang besar.
5. Penelitian yang dilakukan adalah “ **Analisis Nilai Tambah Usaha Rumah Tangga Kolang Kaling Serta Sistem Pemasarannya Di Desa Simantin Pane Dame, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun**”.