

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sumberdaya pertanian di Indonesia merupakan salah satu keunggulan yang telah dijadikan salah satu pilar pembangunan dalam bentuk agroindustri. Pertanian akan menjadi penyelamat bila dilihat sebagai sebuah sistem yang terkait dengan industri dan jasa. Jika pertanian hanya berhenti sebagai aktivitas budidaya (on farm agribusiness) nilai tambahnya kecil. Nilai tambah pertanian dapat ditingkatkan melalui kegiatan hilir (off farm agribusiness), berupa agroindustri atau pengolahan dan jasa berbasis pertanian (Mangunwidjaja dan Illah, 2005).

Tanaman kopi di Indonesia merupakan salah satu komoditi yang sudah berkembang, namun dalam berusaha kopi ada beberapa kendala yang dihadapi oleh petani yaitu pedagang merupakan penentu harga sedangkan petani tidak mempunyai posisi tawar yang memadai dengan demikian para petani kopi mendapatkan keuntungan yang sedikit. Selain itu rendahnya produktivitas kopi Indonesia disebabkan karena 95 % kopi Indonesia merupakan perkebunan rakyat yang umumnya belum menggunakan bibit kopi unggul, teknik budidaya yang masih sederhana serta lambat melakukan peremajaan tanaman, minimnya sarana dan prasarana pendukung mengakibatkan rendahnya mutu kopi yang dihasilkan sehingga mempengaruhi pengembangan produksi akhir kopi (Nalurita et al, 2014).

Kopi arabika adalah salah satu jenis kopi yang banyak diminati. Kopi arabika memiliki kandungan kafein sebesar 0,8-1,4%. Kopi arabika menguasai sebagian besar pasar kopi dunia dan harganya jauh lebih tinggi dibandingkan harga kopi lainnya. Di Indonesia kita dapat menemukan sebagian besar kopi arabika di Bali, Jawa, Sumatera Utara, Toraja dan dataran tinggi Gayo (Anonymous, 2008).

Kabupaten Dairi merupakan salah satu kabupaten yang memiliki produksi kopi arabika tinggi di Provinsi Sumatera Utara. Kabupaten Dairi memiliki 15 kecamatan yang berpotensi untuk memproduksi kopi arabika.

Tabel 1.1 menunjukkan bahwa Kabupaten Dairi merupakan salah satu daerah yang memiliki produksi kopi arabika tinggi di Provinsi Sumatera Utara dengan luas lahan 12.417 ha, produksi 9.587 ton dan produktivitas 0,77 ton/ha.

**Tabel 1.1 Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kopi Arabika Menurut Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara Tahun 2019 - 2020**

No	Kabupaten	Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kopi Arabika Menurut Kabupaten di Provinsi Sumatera Utara					
		2019			2020		
		Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Luas Areal (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)
1	Dairi	12.417	9.587	0,77	13.190	10.188	0,77
2	Humbang Hasundutan	12.044	9.677	0,80	12.057	9.683	0,80
3	Karo	9.198	7.402	0,80	9.205	7.403	0,80
4	Langkat	75	78	1,04	75	78	1,04
5	Mandailing Natal	3.554	2.332	0,65	3.564	2.533	0,71
6	Pakpak Bharat	959	1.085	1,13	964	1.084	1,12
7	Samosir	5.058	4.157	0,82	5.064	4.163	0,82
8	Simalungun	8.217	10.324	1,25	8.223	10.523	1,27
9	Tapanuli Selatan	4.608	2.098	0,45	4.606	2.103	0,45
10	Tapanuli Utara	16.467	15.213	0,92	16.468	15.220	0,92
11	Deli Serdang	713	668	0,93	711	663	0,93
12	Toba Samosir	4.784	4.187	0,87	4.788	4.403	0,91

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara Dalam Angka 2020

Salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Dairi yang menghasilkan kopi arabika adalah Kecamatan Sidikalang. Tanaman kopi merupakan salah satu komoditas unggulan sub sektor tanaman tahunan di Kecamatan Sidikalang dan merupakan mata pencaharian bagi masyarakat yang bekerja sebagai petani. Petani lebih memilih menanam kopi karena kondisi tanah yang ada pada wilayah sangat cocok untuk menanam kopi arabika dan harga bibit kopi yang relatif lebih murah dari pada bibit komoditas lainnya. Kondisi yang ada sangat mendukung untuk melakukan usaha pertanian khususnya kopi arabika karena masih banyak lahan untuk melakukan usahatani kopi dan perawatan kopi yang sangat mudah dan baik perawatannya dari para petani kopi itu sendiri (Nalurita et al, 2014).

Tanaman kopi arabika di Kabupaten Dairi terbagi di berbagai wilayah kecamatan. Luas areal, produksi dan produktivitas kopi arabika di Kabupaten Dairi dapat dilihat pada Tabel 1.2

**Tabel 1.2 Luas Lahan, Produksi dan Produktivitas Kopi Arabika Menurut Kecamatan di Kabupaten Dairi Tahun 2018-2020**

No	Kecamatan	Luas Lahan (Ha)			Produksi (Ton)			Produktivitas (Ton/Ha)		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020	2018	2019	2020
1	Sidikalang	366,00	476,00	640,00	254,77	254,77	266,76	0,69	0,53	0,41
2	Berampu	319,00	416,00	482,00	222,53	327,47	348,61	0,69	0,78	0,72
3	Sitinjo	429,00	322,00	346,00	327,47	222,53	239,37	0,76	0,69	0,69
4	Parbuluan	2.845,00	2.654,00	2.831,00	2.038,88	2.038,88	2.174,48	0,71	0,76	0,76
5	Sumbul	7.358,00	7.765,00	7.997,00	6.724,65	6.274,65	6.627,50	0,91	0,80	0,82
6	Silahasabungan	7,50	6,00	8,00	1,54	1,54	3,38	0,20	0,25	0,42
7	Silima Pungga-Pungga	59,00	59,00	59,00	25,04	25,04	31,43	0,42	0,42	0,53
8	Lae Parira	145,00	154,00	145,00	80,72	80,72	105,71	0,55	0,52	0,72
9	Siempat Nempu	105,00	105,00	105,00	65,21	65,21	71,38	0,62	0,62	0,67
10	Siempat Nempu Hulu	236,04	243,00	312,00	163,60	163,60	168,69	0,69	0,67	0,54
11	Pegagan Hilir	197,00	217,00	266,00	132,95	132,95	151,12	0,67	0,61	0,56
<b>Jumlah</b>		<b>12.066,54</b>	<b>12.417</b>	<b>13.190</b>	<b>9.587,35</b>	<b>9.587</b>	<b>10.188</b>	<b>6,91</b>	<b>6,65</b>	<b>6,84</b>

Sumber : Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perikanan Kabupaten Dairi, 2021

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa luas lahan kopi arabika tertinggi di Kecamatan Sidikalang adalah tahun 2020 dengan luas lahan 640 ha dan terendah di tahun 2018 dengan luas lahan 366 ha. Produksi kopi arabika tertinggi pada tahun 2020 sebesar 266,76 ton dan terendah di tahun 2018 dan 2019 sebesar 254,77 ton. Produktivitas tertinggi pada tahun 2018 sebesar 0,69 ton/ha dan produktivitas terendah pada tahun 2020 sebesar 0,41 ton/ha.

Tabel 1.3 menunjukkan bahwa jumlah usaha pengolahan kopi arabika tertinggi berada di Kecamatan Sidikalang yaitu sebesar 16 industri pengolahan. Pengolahan kopi arabika di Kecamatan Sidikalang menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting. Alat penyangraian drum memakai sumber panas dari kompor dengan berbahan gas. Kompor dengan berbahan gas ini sudah banyak digunakan dikalangan industri, karena dapat mempercepat proses produksi. Saat ini, menyangrai kopi dengan menggunakan alat drum masih dilakukan di beberapa daerah di Indonesia termasuk di Kecamatan Sidikalang.

**Tabel 1.3 Jumlah Usaha Pengolahan Kopi Arabika Menurut Kecamatan di Kabupaten Dairi Tahun 2021**

<b>No</b>	<b>Kecamatan</b>	<b>Jumlah Usaha Pengolahan Kopi Arabika</b>
<b>1</b>	<b>Sidikalang</b>	<b>16</b>
2	Berampu	3
3	Sitinjo	4
4	Parbuluan	7
5	Sumbul	8
6	Tiga Lingga	2
7	Silima Pungga-Pungga	2
8	Lae Parira	1
9	Siempat Nempu	2
10	Siempat Nempu Hulu	4
11	Pegagan Hilir	3
<b>Total</b>		<b>52</b>

*Sumber : Badan Pusat Statistik Kabupaten Dairi, 2021*

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Nilai Tambah dan Sistem Pemasaran Pada Usaha Pengolahan Kopi Arabika Di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi”**.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjelasan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Berapa besar nilai tambah pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi dengan menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi ?
2. Bagaimana distribusi nilai tambah atas bahan baku, tenaga kerja, modal dan manajemen dalam usaha pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi dengan menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi ?
3. Bagaimana sistem pemasaran (saluran pemasaran, margin pemasaran dan efisiensi pemasaran) bubuk kopi arabika di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui nilai tambah pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi dengan menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi.
2. Untuk mengetahui distribusi nilai tambah atas bahan baku, tenaga kerja, modal dan manajemen dalam usaha pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi dengan menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi.
3. Untuk mengetahui sistem pemasaran (saluran pemasaran, margin pemasaran dan efisiensi pemasaran bubuk kopi arabika di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

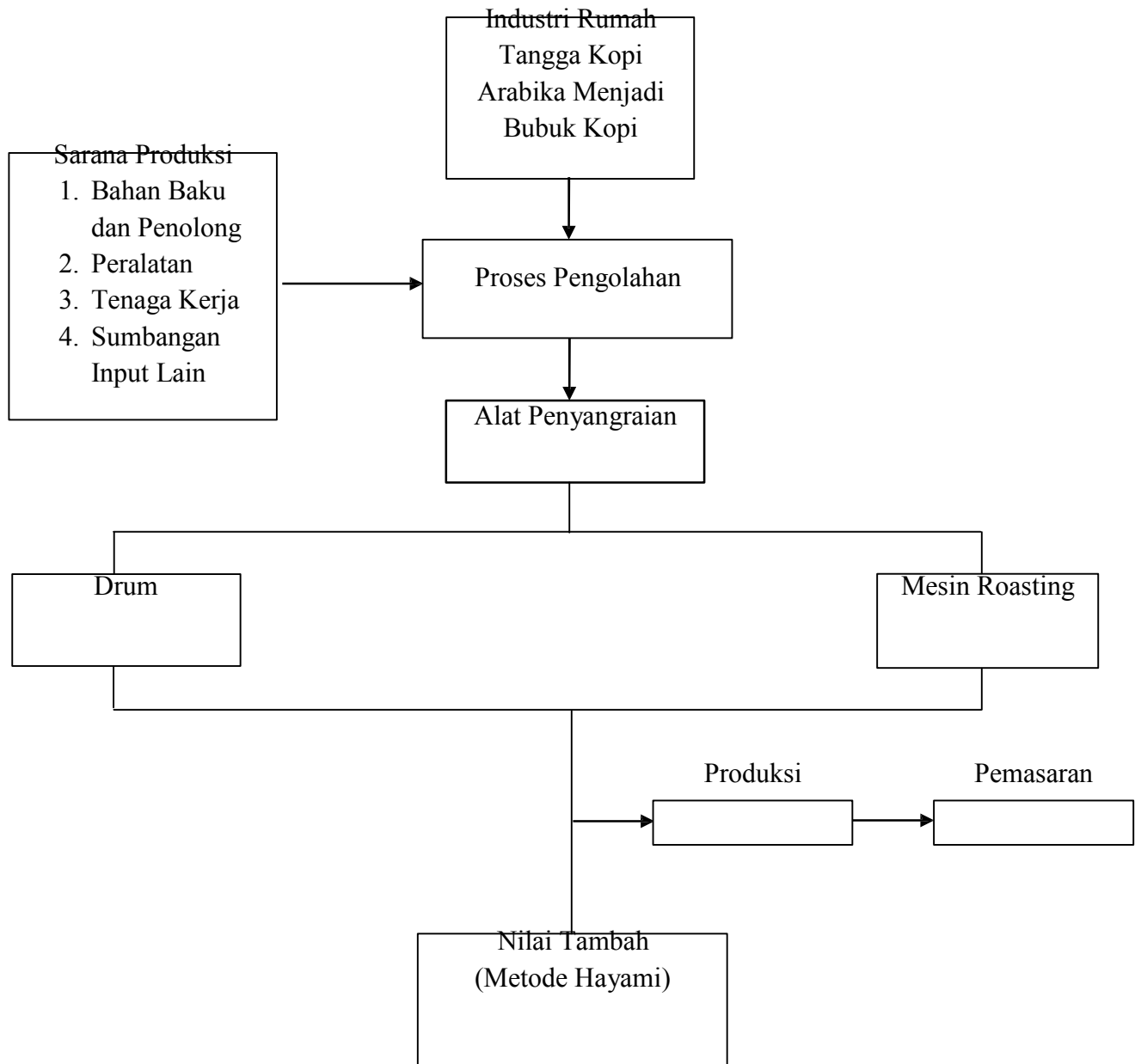
Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai tugas akhir kepada penulis untuk memperoleh gelar Sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas HKBP Nommensen.
2. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan Ilmiah dan menjadi sumber referensi bagi pembaca.
3. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi Dinas Pertanian Daerah Kabupaten Dairi dalam mengelola dan mengembangkan potensi daerah di Kecamatan Sidikalang untuk meningkatkan pembangunan daerah.

### **1.5 Kerangka Pemikiran**

Pengolahan kopi arabika di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi dilakukan oleh industri rumah tangga. Pengolahan adalah proses perubahan bentuk dari bahan mentah (kopi arabika) menjadi bubuk kopi kemasan. Tujuan pengolahan adalah mengubah bentuk kopi arabika menjadi bernilai tambah yang ekonomis dan memanfaatkan hasil usahatani melimpah menjadi produk yang dapat disimpan berjangka waktu serta sebagai sumber pendapatan.

Kopi arabika yang diproduksi petani dijual ke industri rumah tangga pengolahan kopi arabika untuk dilakukan pengolahan menjadi bubuk kopi kemasan. Proses pengolahan didukung oleh sarana produksi bahan baku dan penolong, peralatan, tenaga kerja dan sumbangan input lain. Sumbangan input lain adalah rata-rata biaya penyusutan peralatan dibagi dengan jumlah hari kerja dalam seminggu, hasil yang diperoleh dibagi lagi dengan rata-rata biaya bahan penunjang, setelah itu hasil yang diperoleh dibagi lagi dengan rata-rata bahan baku maka akan diperoleh sumbangan input lain. Untuk proses pengolahan ini dibedakan berdasarkan penggunaan alat penyangraian drum dan mesin roasting. Setelah melalui tahap pengolahan menggunakan drum dan mesin roasting, maka akan dihasilkan produksi berupa bubuk kopi arabika dan akan memasuki tahap pemasaran. Selama proses pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi, dapat ditentukan berapa besar nilai tambah dengan menggunakan Metode Hayami. Hasil dari produksi pengolahan bubuk kopi kemasan dipengaruhi oleh faktor-faktor produksi. Nilai tambah ditentukan berdasarkan modal, tenaga kerja dan manajemen.



**Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Analisis Nilai Tambah dan Sistem Pemasaran Pada Usaha Pengolahan Kopi Arabika Di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi**

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tanaman Kopi Dalam Aspek Sosial dan Ekonomi**

Dalam perdagangan global, kopi merupakan komoditas ekspor terpenting kedua, setelah minyak bumi (Gregory dan Featherstone, 2010). Hal yang menarik kopi yang diperdagangkan paling meluas di dunia, ternyata sebagian besar dikelola petani skala kecil dengan peran wanita yang signifikan (Amsalu dan Ludi, 2010). Kopi dihasilkan oleh lebih dari 70 negara sedang berkembang dimana 45 negara diantaranya memasok 97% produksi kopi dunia. Pada tahun 2011, Indonesia adalah negara produsen kopi utama ketiga di dunia setelah Brazil dan Vietnam, sementara pada posisi keempat adalah negara Kolombia. Keempat negara ini menghasilkan sekitar 59% produksi kopi dunia (Saragih, 2012). Ditjen Perkebunan menunjukkan bahwa penghasil kopi arabika terbesar pada tahun 2021 adalah Provinsi Sumatera Utara, disusul oleh Nangroe Aceh Darussalam (NAD), Sulawesi Selatan, Jawa Barat dan beberapa provinsi lainnya (2022).

Kopi arabika Sumatera Utara telah lama dikenal dan memiliki reputasi global dengan nama Mandailing Coffee (MC) dan Lintong Coffee (LC). (Saragih, 2012). Walaupun disebut Mandailing Cofffee (MC) namun kopi ini berasal dari Simalungun, Karo, Mandailing, dan lain-lain, sementara Lintong Coffee (LC) umumnya berasal dari wilayah Toba (Tapanuli Utara, Humbang Hasundutan, Toba Samosir dan Samosir). Keduanya termasuk kopi spesialti (Mawardy, 2008). Penghasil utama kopi arabika di Sumatera Utara adalah Kabupaten Dairi, Tapanuli Utara, Simalungun, Karo dan Humbang Hasundutan. Kopi arabika merupakan komoditas unggulan di Sumatera Utara, namun produktivitasnya masih relatif rendah. Di Kabupaten Simalungun, misalnya, produktivitas hanya sekitar 50-65% dari produksi potensial kopi arabika varietas Sigarar utang. Dengan demikian, terdapat gap antara produksi aktual dan produksi potensial sebesar 35-50%. Secara nasional, kendala komoditas kopi di Indonesia adalah produktivitas dan kualitas yang masih rendah (Ibrahim, 2010). Oleh karena itu, penelitian tentang faktor penentu produksi kopi arabika merupakan kajian yang penting dilakukan.



## 2.2 Kopi

Kopi (*Coffea sp*) merupakan salah satu komoditi penting di Indonesia. Hal ini dibuktikan dengan adanya kebijakan yang menetapkan tentang perkopian dengan cara meningkatkan mutu dan produktivitas serta memperluas area kopi khususnya kopi arabika. Kopi arabika merupakan jenis kopi tertua yang dikenal dan dibudidayakan di dunia dengan varietas-varietasnya. Kopi arabika menghendaki iklim subtropik dengan bulan-bulan kering untuk pembungaannya. Di Indonesia tanaman kopi arabika cocok dikembangkan di daerah dengan ketinggian antara 800-1500 m di atas permukaan laut dengan suhu rata-rata 15-24°C. Pada suhu 25°C kegiatan fotosintesis tumbuhannya akan menurun dan akan berpengaruh langsung pada hasil kebun. Mengingat belum banyak jenis kopi arabika yang tahan akan penyakit karat daun, dianjurkan penanaman kopi arabika tidak di daerah-daerah di bawah ketinggian 800 mdpl (Sihombing, 2011).

Konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26% berasal dari spesies kopi robusta. Kopi berasal dari Afrika, yaitu daerah pegunungan di Etopia. Namun, kopi sendiri baru dikenal oleh masyarakat dunia setelah tanaman tersebut dikembangkan di luar daerah asalnya, yaitu Yaman dibagian Selatan Arab, melalui para saudagar Arab (Nurmala. *dkk.*, 2012).

## 2.3 Faktor - Faktor Produksi

Menurut (Sugiarto *dkk.*, 2007), produksi merupakan kegiatan yang mengubah input menjadi output. Kegiatan ekonomi ini biasanya dinyatakan dalam fungsi produksi. Faktor produksi adalah salah satu hal yang harus ada untuk memperoleh suatu produksi dan faktor – faktor produksi yang mencakup tenaga kerja, bahan baku, bahan pendukung serta peralatan. Faktor produksi untuk tenaga kerja berupa jasa yaitu usaha fisik atau mental yang dilakukan oleh karyawan dalam mengolah sebuah produk. Biaya untuk tenaga kerja merupakan harga yang membedakan untuk penggunaan tenaga kerja manusia tersebut.

Faktor produksi untuk bahan baku adalah bahan yang membentuk bagian yang menyeluruh pada produk jadi. Bahan baku yang diolah dalam industri atau perusahaan manufaktur bisa diperoleh dari proses pembelian lokal, impor atau pengolahan sendiri. Didalam memperoleh bahan baku, industri tidak hanya mengeluarkan sejumlah harga beli bahan baku saja, tetapi harus mengeluarkan

biaya – biaya pembelian, pergudangan serta biaya perolehan lainnya. Bahan penolong atau pendukung merupakan bahan yang tidak menjadi bagian dari produk jadi. Bahan penolong dapat pula menjadi bagian dari produk jadi tersebut namun dengan nilai yang relatif kecil dibanding dengan harga pokok produksi tersebut. Contohnya dalam perusahaan yang termasuk dari bahan baku penolong antara lain : merek/cap, tali, plastik, dan lain-lain (Mulyadi, 2009).

#### 1. Bahan Baku

Persediaan adalah bahan atau barang yang disimpan yang akan digunakan untuk memenuhi tujuan tertentu. Persediaan dapat berupa bahan mentah, bahan pembantu, barang dalam proses, barang jadi atau pun suku cadang. Ketersediaan bahan baku akan mempengaruhi kelancaran proses produksi, apabila terjadi kekurangan bahan baku akan menghambat proses produksi.

Bahan baku adalah persediaan yang dibeli oleh perusahaan untuk diproses menjadi barang setengah jadi dan akhirnya menjadi barang jadi atau produk akhir dari perusahaan. Seluruh perusahaan yang memproduksi untuk menghasilkan satu atau beberapa macam produk tertentu akan selalu memerlukan bahan baku untuk pelaksanaan proses produksi (Syamsuddin, 2001).

#### 2. Tenaga Kerja

Jenis tenaga kerja adalah tenaga kerja mesin dan manusia. Manusia juga dibedakan menjadi tenaga kerja pria, wanita dan anak-anak yang dipengaruhi oleh umur, pendidikan, keterampilan, pengalaman, tingkat kesehatan dan faktor alam seperti iklim dan kondisi lahan. Tenaga ini dapat berasal dari dalam dan luar keluarga.

#### 3. Modal

Modal adalah unsur lain yang mendukung kelancaran suatu kegiatan usahatani. Modal dalam suatu usahatani sering digunakan untuk membeli sarana produksi serta membayar pengeluaran selama kegiatan usahatani berlangsung. Sumber modal diperoleh dari milik sendiri, pinjaman atau kredit, usaha lain ataupun kontrak sewa.

#### 4. Manajemen

Manajemen adalah serangkaian kegiatan yang diarahkan langsung penggunaan sumber daya secara efektif dan efisien dalam rangka mencapai

tujuan. Manajemen adalah kemampuan menentukan, mengorganisir dan mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang dikuasainya sebaik-baiknya dan mampu memberikan produksi yang sebagaimana diharapkan. Peranan manajemen dalam pelaksanaan sistem produksi yaitu agar dapat dicapainya tujuan yang diharapkan perusahaan untuk menghasilkan barang dan jasa dalam jumlah dan waktu yang telah ditetapkan dan direncanakan.

#### **2.4 Biaya Produksi**

Perilaku biaya juga berhubungan dengan periode produksi. Dalam jangka pendek, ada faktor-faktor produksi tetap yang menimbulkan biaya tetap yaitu biaya produksi yang besarnya tidak tergantung pada tingkat produksi. Dalam jangka panjang, karena semua faktor produksi adalah variabel, maka biaya juga variabel. Artinya besarnya biaya produksi dapat disesuaikan dengan tingkat produksi (Rahardja, 2008).

Biaya usahatani biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu :

1. Biaya tetap (fixed cost), yaitu biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit.
2. Biaya tidak tetap (variable cost), yaitu biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh.

Biaya produksi adalah biaya-biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh faktor-faktor produksi yang akan digunakan untuk menghasilkan barang-barang produksi yang dijual (Nuraini, 2001). Secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Dimana:

TC = Biaya Total

TFC = Biaya Tetap Total

TVC = Biaya Variabel Total

#### **2.5 Nilai Tambah**

Nilai tambah yaitu perbedaan nilai dari suatu produk sebelum dilakukannya proses pengolahan atau produksi dengan sesudah dilakukannya proses pengolahan atau produksi. Adanya peningkatan nilai tambah dari produk

primer hasil pertanian dipercaya mampu meningkatkan daya saing yang kemudian mampu mendukung tercapainya sasaran terhadap peningkatan pembangunan industri nasional. Oleh sebab itu, pengembangan dalam agroindustri sebagai model pembangunan perekonomian kiranya mampu memanfaatkan sumber daya potensial daerah. Dalam nilai tambah biaya produksi ditentukan berdasarkan biaya bahan baku atau pokok, biaya penyusutan, biaya penolong atau penunjang dan biaya tenaga kerja (Waryat, dkk. 2016).

Menurut Hayami dalam Sudiono (2001), ada dua cara untuk menghitung nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja. Sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku dan nilai input lain, selain bahan bakar dan tenaga kerja.

**Tabel 2.1 Prosedur Perhitungan Rata-Rata Nilai Tambah Kopi Arabika Menggunakan Metode Hayami**

No	Variabel	Nilai	Satuan
<b>Output, Input dan Harga</b>			
1	Output	A	Kg
2	Bahan Baku	B	Kg
3	Tenaga Kerja	C	HOK
4	Faktor Konversi	$D=A/B$	Kg
5	Koefisien Tenaga Kerja Langsung	$E=C/B$	HOK/Kg
6	Harga Output	F	Rp/Kg
7	Upah rata-rata Tenaga Kerja	G	Rp/HOK
<b>Pendapatan (Rp/Kg)</b>			
8	Harga Bahan Baku	H	Rp/Kg
9	Sumbangan Input Lain	I	Rp/Kg
10	Nilai Output	$J=D \times F$	Rp/Kg
11	Nilai Tambah	$K=J-H-I$	Rp/Kg
	Rasio Nilai Tambah	$L=(K/J) \times 100$	%
12	Imbalan Tenaga Kerja	$M=E \times G$	Rp/Kg
	Bagian Tenaga Kerja	$N=(M/K) \times 100$	%
13	Keuntungan	$O=K-M$	Rp/Kg
	Tingkat Keuntungan	$P=(O/K) \times 100$	%
<b>Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi</b>			
14	Margin	$Q=J-H$	Rp/Kg
	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

Metode Hayami sendiri memiliki kelebihan dan kelemahan, adapun kelebihan dari metode ini antara lain (Furqanti, dalam Tunggadewi, 2009):

1. Dapat diketahui besarnya nilai tambah dan output.
2. Dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik faktor-faktor produksi seperti tenaga kerja, modal, sumbangan input lain, dan keuntungan.
3. Prinsip nilai tambah menurut Hayami dapat digunakan untuk subsistem lain selain pengolahan seperti analisis nilai tambah pemasaran.

Kelemahan dari Metode Hayami (Tunggadewi, 2009) :

1. Pendekatan rata-rata tidak tepat jika pada unit usaha yang menghasilkan banyak produk dari satu jenis bahan baku.
2. Tidak dapat menjelaskan nilai output produk sampingan.
3. Sulit menentukan pembandingan yang dapat digunakan untuk mengatakan apakah balas jasa terhadap pemilik faktor produksi sudah layak atau belum.

Dari proses pengolahan komoditas pertanian akan diperoleh nilai tambah. Pengertian nilai tambah adalah pertambahan nilai suatu produk atau komoditas karena mengalami proses pengolahan, pengangkutan, ataupun penyimpanan dalam suatu produksi. Dalam proses pengolahan nilai tambah dapat didefinisikan sebagai selisih antara nilai produk dengan nilai bahan baku dan input lainnya, tidak termasuk tenaga kerja (Hayami et al dalam Nur, 2013).

## **2.6 Pemasaran**

Menurut Kotler dan Keller (2007), pemasaran adalah proses sosial individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan dengan menciptakan dan menawarkan secara bebas mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Tugas pemasaran adalah merencanakan kegiatan pemasaran dan merakit program pemasaran yang sepenuhnya terpadu untuk menciptakan, mengkomunikasikan dan menyerahkan nilai bagi konsumen. Program pemasaran terdiri dari sejumlah keputusan tentang kegiatan pemasaran yang meningkatkan nilai untuk digunakan.

Menurut Stanton (2001), definisi pemasaran adalah suatu sistem keseluruhan dari kegiatan-kegiatan bisnis yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga, mempromosikan dan mendistribusikan barang atau jasa yang memuaskan kebutuhan baik kepada pembeli yang ada maupun pembeli potensial.

Pemasaran merupakan hal yang sangat penting setelah selesainya produksi pertanian. Kondisi pemasaran menimbulkan suatu siklus atau lingkungan pasar suatu komoditas. Bila pemasarannya tidak lancar dan tidak memberikan harga yang layak bagi petani maka kondisi ini akan mempengaruhi motivasi petani akan bangkit lagi. Hasilnya penawaran meningkat dan kemudian menyebabkan harga jatuh kembali (ceteris paribus) (Daniel,2002).

Sistem pemasaran adalah kumpulan lembaga-lembaga yang secara langsung dan tidak langsung terlibat dalam kegiatan pemasaran barang dan jasa, yang saling mempengaruhi dengan tujuan mengalokasikan sumber daya langka secara efisien guna memenuhi kebutuhan manusia sebanyak-banyaknya.

Komponen-komponen sistem pemasaran tersebut adalah para produsen, penyalur dan lembaga-lembaga lainnya yang secara langsung ataupun tidak langsung terlibat dalam proses pertukaran barang dan jasa (Radiosunu, 1995).

#### a. Saluran Pemasaran

Saluran pemasaran adalah organisasi – organisasi yang saling tergantung yang tercakup dalam proses yang membuat produk dan jasa menjadi tersedia untuk digunakan atau dikonsumsi oleh konsumen. Perangkat inilah yang menjadi alur lintas produk dari produsen ke konsumen setelah diproduksi.

Menurut para ahli pengertian saluran pemasaran sebagai berikut:

1. Menurut Keegen (2003), saluran pemasaran atau saluran distribusi (marketing channels) adalah saluran yang digunakan oleh produsen untuk menyalurkan barang sampai ke tangan konsumen atau pemakai industri.
2. Menurut Kottler (2008), saluran pemasaran adalah sekelompok perusahaan atau perseorangan yang memiliki hak pemilik atas produk atau membantu memindahkan hak pemilikan produk ketika akan dipindahkan dari produsen ke konsumen.

Saluran pemasaran antara satu dengan bagian lainnya merupakan satu kesatuan yang saling bergantung sehingga membentuk sistem saluran pemasaran (marketing channel system). Saluran pemasaran mempunyai andil dalam menyampaikan barang ke konsumen yaitu sebagai agen, bagaimana perantara pemasaran bernegosiasi atas barang milik produsen dengan konsumen.

#### b. Margin Pemasaran

Menurut Sudiyono (2001), margin pemasaran adalah selisih harga yang dibayar konsumen akhir dengan harga yang diterima petani. Margin pemasaran juga dapat diartikan sebagai selisih antara yang dibayarkan oleh konsumen dengan harga yang diterima produsen. Margin ini akan diterima oleh lembaga pemasaran yang terlibat di dalam proses pemasaran tersebut. Semakin panjang lembaga pemasaran maka semakin besar pula margin pemasarannya, karena lembaga

pemasaran yang terlibat semakin banyak. Semakin besar margin pemasaran akan menyebabkan bagian harga yang diterima oleh petani produsen dibandingkan dengan harga yang dibayarkan konsumen kecil, yang berarti saluran pemasaran tidak efisien. Dalam perhitungan margin pemasaran digunakan rumus:

$Mmp = Pr - Pf \rightarrow$  Rumus margin pemasaran di tingkat petani

$Mmpl = Ps - PH \rightarrow$  Rumus margin pemasaran pada setiap tingkat kelembagaan pemasaran

Dimana :

$Mmp$  = margin pemasaran di tingkat petani

$Mmpl$  = margin pemasaran di tingkat lembaga pemasaran

$Pr$  = harga di tingkat kelembagaan pemasaran

$Pf$  = harga di tingkat petani

$Ps$  = harga jual pada setiap tingkat lembaga pemasaran

$Pb$  = harga beli pada setiap tingkat lembaga pemasaran

#### c. Efisiensi Pemasaran

Pemasaran merupakan sistem keseluruhan dari berbagai kegiatan bisnis atau usaha yang ditujukan untuk merencanakan, menentukan harga barang atau jasa, mempromosikannya dan mendistribusikannya kepada konsumen dan bisa memuaskan konsumen. Efisiensi pemasaran adalah peningkatan rasio output/input yang umumnya didapat dengan salah satu dari :

1. Output tetap konstan, sedangkan input turun,
2. Output naik, sedangkan input tetap konstan,
3. Output naik dalam tingkat yang lebih tinggi dibandingkan dengan kenaikan input, dan
4. Output turun dalam tingkat yang lebih rendah dibandingkan dengan tingkat penurunan input.

Untuk mengetahui efisiensi pemasaran digunakan rumus:

$EP = \text{Total biaya pemasaran} / \text{Harga produk yang dipasarkan} \times 100\%$

Kriteria pengambilan keputusan efisien atau tidak yaitu:

- EP sebesar 0-50% maka saluran pemasaran efisien
- EP lebih besar 50% maka saluran pemasaran kurang efisien



## 2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang dilakukan oleh Hamidah dkk (2015) yang berjudul **“Analisis Nilai Tambah Agroindustri Kripik Ubi Di Kota Pontianak”**. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan kripik singkong di Pontianak. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif, populasi dalam penelitian ini adalah pengusaha kripik singkong di kota Pontianak. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara langsung dengan responden dan merekam data dari instansi terkait. Analisis data dilakukan dengan menggunakan format sesuai dengan analisis nilai tambah Metode Hayami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah yang diperoleh pada agrobisnis kripik singkong di Kota Pontianak adalah Rp. 25.231 per kg atau sebesar 78,8%, dengan keuntungan sebesar Rp. 24269.8 / kg dengan margin keuntungan dari 95.56%.

Penelitian yang dilakukan oleh Aji dkk (2018) yang berjudul **“Analisis Nilai Tambah Pengolahan Ikan Lemuru Menggunakan Metode Hayami”**. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai tambah dari produk yaitu pengolahan ikan lemuru (pengalengan ikan, cold storage, dan tepung). Dari perhitungan nilai tambah menggunakan metode Hayami, diperoleh hasil bahwa nilai tambah dari pengalengan ikan sebesar Rp. 10.244.800,-/ton, cold storage sebesar Rp. 3.924.000,-/ton, dan pengolahan tepung sebesar Rp. 8.030.500,-/ton. Dengan demikian nilai tambah tertinggi diperoleh pada pengalengan ikan.

Penelitian oleh Nova Purba (2018) **“Analisis Pemasaran dan Nilai Tambah Kopi (*Coffea Arabica L*) (Studi Kasus : Perkebunan Rakyat di Kecamatan Parbuluan, Kabupaten Dairi)”**. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat dua saluran pemasaran kopi di Kecamatan Parbuluan. Nilai margin pemasaran pada saluran I sebesar Rp 43.000,-/kg dan nilai margin pemasaran pada saluran II sebesar Rp 44.000,-/kg. Perhitungan efisiensi pemasaran menunjukkan bahwa saluran pemasaran kopi di Kecamatan Parbuluan yang paling efisien adalah saluran I dan kemudian saluran II. Perhitungan nilai tambah dari berbagai elemen menunjukkan bahwa proses produksi pengolahan kopi Hs menjadi kopi Ose, telah menghasilkan nilai tambah sebesar Rp. 8.000/kg

dengan rasio nilai tambah sebesar 22,85 % dari nilai produk, menunjukkan bahwa nilai tambah pada kopi arabika di Kecamatan parbuluan tergolong pada rasio nilai tambah sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Artika dan Marini (2016) yang berjudul **“Analisis Nilai Tambah (Value added) Buah Pisang Menjadi Kripik Pisang Di Kelurahan Babakan Kota Mataram”**. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya nilai tambah yang dihasilkan oleh pisang setelah diolah menjadi kripik pisang, dan juga untuk mengetahui keuntungan perusahaan dari pengolahan kripik pisang segar menjadi produk olahan berupa kripik pisang. Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif, dengan lokasi penelitian pada industri rumah tangga kripik pisang Cakra, di Kelurahan Babakan, Kota Mataram. Analisis nilai tambah menggunakan metode tabel Hayami (1987). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam sebulan pengolahan produk pisang menjadi 18 kripik pisang melakukan 4 kali proses produksi, dengan menggunakan bahan baku sebanyak rata-rata sebanyak 40 kg pisang segar. Dalam sekali proses produksi menghasilkan kripik pisang sebanyak 32 kg, dimana dari hasil analisis diperoleh bahwa nilai tambah yang diperoleh adalah Rp. 74.861/ Kg dengan rasio nilai tambah sebesar 81%, dan keuntungan yang diterima oleh perusahaan adalah sebesar Rp.73.361 (100%)

Aminah (2013) dalam penelitiannya yang berjudul **“Analisis Nilai Tambah Dalam Pengolahan Susu Kedelai Pada Skala Industri Rumah Tangga Di Kota Medan”**. Berdasarkan dari hasil penelitiannya, proses pengolahan susu kedelai pada skala industri rumah tangga masih tergolong sederhana, nilai tambah yang diperoleh dari pengolahan susu kedelai pada skala industri rumah tangga masih rendah, kendala-kendala yang dihadapi oleh para pengusaha susu kedelai yaitu proses pengolahan yang masih menggunakan alat yang sederhana, keterbatasan modal, dan pemasaran yang masih terbatas juga. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi berbagai kendala tersebut adalah adanya fasilitas kredit permodalan baik dari koperasi, bank atau lembaga keuangan lainnya.

Penelitian yang dilakukan oleh Siregar dkk (2012) yang berjudul **“Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pengembangan Usaha Industri Pengolahan Rotan (Calamus, SP) Menjadi Furnitur di Kota Medan”**. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai tambah yang diperoleh dari industri pengolahan rotan menjadi furnitur di Kota Medan rata-rata sebesar Rp 1.992.701,81. Strategi yang digunakan untuk pengembangan industri pengolahan rotan di Kota Medan adalah dengan strategi Turn-around, dimana memanfaatkan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.

Oxy (2009) dalam penelitiannya yang berjudul **“Analisis Nilai Tambah Ubi Kayu sebagai Bahan Baku Keripik Singkong di Kabupaten Karanganyar (Kasus pada KUB Wanita Tani Makmur)”**. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keuntungan yang diterima dari usaha pengolahan ubi kayu menjadi keripik singkong dalam satu kali proses produksi pada anggota KUB Wanita Tani Makmur dari ubi kayu mentah sampai keripik singkong  $\frac{1}{2}$  jadi sebesar Rp 10.375,61. Sedangkan pada KUB Wanita Tani Makmur keuntungan yang diterima dari keripik singkong  $\frac{1}{2}$  jadi sampai matang (keripik singkong) sebesar Rp. 1.610.418,99. Efisiensi usaha pengolahan ubi kayu mentah sampai keripik singkong  $\frac{1}{2}$  jadi di Kabupaten Karanganyar pada anggota KUB Wanita Tani Makmur adalah sebesar 1,11. Sedangkan efisiensi usaha pengolahan keripik singkong  $\frac{1}{2}$  jadi sampai matang pada KUB Wanita Tani Makmur sebesar 1,68. Pengolahan ubi kayu mentah menjadi keripik singkong  $\frac{1}{2}$  jadi yang dilakukan pada anggota KUB Wanita Tani Makmur memberikan nilai tambah bruto sebesar Rp 52.043,74 nilai tambah netto sebesar Rp 50.558,25 nilai tambah per bahan baku sebesar Rp 979,55/kg dan nilai tambah per tenaga kerja sebesar Rp 3.097,84/JKO. Sedangkan pengolahan keripik singkong  $\frac{1}{2}$  jadi menjadi matang pada KUB Wanita Tani Makmur memberikan nilai tambah bruto sebesar Rp 1.690.750,00 nilai tambah netto sebesar Rp 1.686.461,45 nilai tambah per bahan baku sebesar Rp 7.773,56/kg dan nilai tambah per tenaga kerja sebesar Rp 37.572,22/JKO.

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

##### 3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditentukan secara sengaja atau *purposive* (sengaja) yaitu di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi. Dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan daerah yang mempunyai usaha pengolahan kopi arabika dengan menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting, sehingga diharapkan data yang diperlukan dapat diperoleh secara akurat. Berikut ditunjukkan jumlah usaha pengolahan kopi arabika menurut desa di Kecamatan Sidikalang Tahun 2018 yang disajikan pada Tabel 3.1

**Tabel 3.1 Jumlah Usaha Pengolahan Kopi Arabika Menurut Desa di Kecamatan Sidikalang Tahun 2021**

No	Desa/Kelurahan	Jumlah Usaha Pengolahan Kopi Arabika
1	Sidiangkat	1
2	<b>Batang Beruh</b>	7
3	Bintang Hulu	0
4	Kalang Simbara	0
5	Bintang	0
6	Kalang	1
7	<b>Sidikalang</b>	4
8	Belang Malum	0
9	Kuta Gambir	1
10	Huta Rakyat	2
11	Bintang Mersada	0
Total		16

*Sumber : Badan Pusat Statistik Kecamatan Sidikalang, 2021*

Tabel 3.1 menunjukkan bahwa jumlah usaha pengolahan kopi arabika tertinggi di Kecamatan Sidikalang berada di Desa Sidikalang sebanyak 4 usaha pengolahan dan Desa Batang Beruh sebanyak 7 usaha pengolahan. Di desa ini masyarakat atau rumah tangga turut mengolah kopi arabika menjadi usaha industri

kopi arabika dalam bentuk bubuk kopi kemasan dengan merek dagang kopi arabika bubuk, yang dikenal juga sebagai salah satu oleh-oleh dari Sidikalang.

## **3.2 Metode Penentuan Populasi dan Sampel**

### **3.2.1 Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2017).

Dalam penelitian ini, populasi ada sebanyak 11 usaha pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi yaitu 7 usaha pengolahan yang menggunakan alat penyangrai drum dan usaha pengolahan kopi arabika yang menggunakan alat penyangrai mesin roasting ada 4.

Usaha pengolahan kopi arabika yang dilakukan dengan proses penyangraian menggunakan drum dengan bantuan tenaga manusia dan pengolah melakukan proses pengadaan bahan baku kopi arabika dan pengemasan bubuk kopi ke dalam kemasan untuk dipasarkan di kios usaha. Pada usaha pengolahan yang menggunakan alat penyangraian menggunakan mesin roasting, pemasarannya dilakukan di dalam dan diluar Kabupaten Dairi.

### **3.2.2 Sampel**

Sampel dalam penelitian ini adalah pemilik usaha pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi yang menggunakan alat penyangrai drum dan mesin roasting. Metode penentuan sampel dilakukan dengan metode stratified random sampling, karena input yang bervariasi dengan pertimbangan bahwa kedua alat penyangrai yang akan mewakili sampel dan proses pengambilan sampel melalui cara pembagian sampel berdasarkan penggunaan alat penyangrai drum dan mesin roasting.

Metode penentuan jumlah sampel berdasarkan alat penyangrai drum digunakan metode fixed sample size sampling dengan sampel sebanyak 2 responden. Fixed sample size sampling adalah salah satu metode sampling atribut yaitu metode untuk melakukan perkiraan atau estimasi terhadap sebagian dari populasi yang mengandung karakter atau atribut tertentu yang menjadi perhatian atau menjadi tujuan dengan jumlah sampel sebanyak 2, maka jumlah sampel tersebut sudah dapat dipertanggungjawabkan untuk mewakili populasi. Metode

penentuan jumlah sampel berdasarkan alat penyangrai mesin roasting digunakan metode fixed sample size sampling dengan sampel sebanyak 2 responden.

**Tabel 3.2 Jumlah Sampel Usaha Pengolahan Kopi Arabika**

No	Desa	Alat Penyangraian		Populasi	Jumlah Sampel
		Drum	Mesin Roasting		
1	Sidikalang	0	4	4	2
2	Batang Beruh	7	0	7	2
Total				11	4

*Sumber : Badan Penyuluhan Pertanian Kecamatan Sidikalang, 2020*

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa di Desa Sidikalang terdapat usaha pengolahan kopi arabika yang menggunakan alat penyangrai mesin roasting sebanyak 4 usaha dan yang menggunakan alat penyangrai drum sebanyak 7 usaha maka dari masing-masing desa diambil 2 sampel yang menggunakan alat penyangrai mesin roasting dan drum.

### 3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data secara teknik menunjukkan bagaimana cara mendapatkan atau mengumpulkan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Metode pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan terpercaya. Adapun metode yang digunakan adalah:

1. Data primer, yang diperoleh dengan cara pengamatan dan wawancara bersama responden (pengolah kopi arabika menjadi bubuk kopi) dengan menggunakan kuesioner (daftar pertanyaan) yang telah dipersiapkan terlebih dahulu.
2. Data sekunder, yang diperoleh dari berbagai instansi yang terkait, seperti Dinas Pertanian Kabupaten Dairi, Kantor Kecamatan Sidikalang, Kantor Kepala Desa dan Lembaga Pemerintahan serta literatur yang berhubungan dan mendukung terhadap penelitian ini.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini :

1. Observasi, yaitu pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan objek penelitian.
2. Wawancara, yaitu pengumpulan data dengan melakukan wawancara langsung

dengan responden dengan menggunakan kuesioner yang telah disiapkan sebelumnya.

3. Pengumpulan informasi atau dokumentasi yang berhubungan dengan obyek penelitian seperti buku, laporan dan jurnal.

### **3.4 Metode Analisis Data**

- a. Untuk menyelesaikan masalah 1 yaitu untuk mengetahui besar nilai tambah yang dihasilkan dari pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi yang menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting di Kecamatan Sidikalang digunakan analisis deskriptif menggunakan Metode Hayami sebagai berikut :

**Tabel 3.3 Prosedur Perhitungan Rata-Rata Nilai Tambah Kopi Arabika Menggunakan Metode Hayami**

No	Variabel	Nilai	Satuan
Output, Input dan Harga			
1	Output	A	Kg
2	Bahan Baku	B	Kg
3	Tenaga Kerja	C	HOK
4	Faktor Konversi	$D=A/B$	Kg
5	Koefisien Tenaga Kerja Langsung	$E=C/B$	HOK/Kg
6	Harga Output	F	Rp/Kg
7	Upah rata-rata Tenaga Kerja	G	Rp/HOK
Pendapatan (Rp/Kg)			
8	Harga Bahan Baku	H	Rp/Kg
9	Sumbangan Input Lain	I	Rp/Kg
10	Nilai Output	$J=D \times F$	Rp/Kg
11	Nilai Tambah	$K=J-H-I$	Rp/Kg
	Rasio Nilai Tambah	$L=(K/J) \times 100$	%
12	Imbalan Tenaga Kerja	$M=E \times G$	Rp/Kg
	Bagian Tenaga Kerja	$N=(M/K) \times 100$	%
13	Keuntungan	$O=K-M$	Rp/Kg
	Tingkat Keuntungan	$P=(O/K) \times 100$	%
Balas Jasa Pemilik Faktor Produksi			
14	Margin	$Q=J-H$	Rp/Kg
	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

- b. Untuk menyelesaikan masalah 2 yaitu distribusi nilai tambah atas bahan baku, tenaga kerja, modal dan manajemen dalam usaha pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi yang menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting digunakan analisis deskriptif yaitu dengan Metode Hayami.
- c. Untuk menyelesaikan masalah 3 yaitu menentukan sistem pemasaran (saluran pemasaran, margin pemasaran dan efisiensi pemasaran).
  - Untuk menyelesaikan saluran pemasaran digunakan analisis deskriptif dengan wawancara langsung kepada pengolah kopi arabika yang menjual bubuk kopi.



- Untuk menentukan margin pemasaran digunakan analisis kualitatif yaitu dengan rumus :

$Mmp = Pr - Pf \rightarrow$  Rumus margin pemasaran di tingkat petani

$Mmpl = Ps - PH \rightarrow$  Rumus margin pemasaran pada setiap tingkat kelembagaan pemasaran

Dimana:

$Mmp$  = margin pemasaran di tingkat petani

$Mmpl$  = margin pemasaran di tingkat lembaga pemasaran

$Pr$  = harga di tingkat kelembagaan pemasaran

$Pf$  = harga di tingkat petani

$Ps$  = harga jual pada setiap tingkat lembaga pemasaran

$Pb$  = harga beli pada setiap tingkat lembaga pemasaran

- Untuk menentukan efisiensi pemasaran digunakan analisis kualitatif yaitu dengan rumus :

$EP = \text{Total biaya pemasaran} / \text{Harga produk yang dipasarkan} \times 100\%$

Kriteria pengambilan keputusan efisien atau tidak yaitu:

- EP sebesar 0-50% maka saluran pemasaran efisien

- EP lebih besar 50% maka saluran pemasaran kurang efisien.

### **3.5 Definisi dan Batasan Operasional**

#### **3.5.1 Defenisi Operasional**

1. Usaha pengolahan kopi arabika dibagi menjadi dua berdasarkan penggunaan alat penyangraian yaitu drum dan mesin roasting.
2. Nilai tambah dihitung menggunakan Metode Hayami.
3. Nilai tambah dengan Metode Hayami diperoleh dari nilai output dikurangi dengan harga bahan baku dan sumbangan input lain. Nilai output merupakan hasil dari perkalian harga produk dengan perbandingan output dan input dalam produksi. Harga bahan baku merupakan semua biaya yang harus dikeluarkan untuk memperoleh bahan baku produksi.
4. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan usaha dengan total biaya produksi pengolahan kopi arabika menjadi bubuk kopi.
5. Distribusi nilai tambah menggunakan Metode Hayami yaitu distribusi atas tenaga kerja, modal dan manajemen.

6. Pengadaan bahan baku bubuk kopi dengan menggunakan alat penyangraian drum dan mesin roasting dilihat dari sumber bahan baku kopi arabika yang diperoleh dari masing-masing dan pemasaran bubuk kopi kemasan.
7. Saluran pemasaran adalah organisasi-organisasi yang saling tergantung yang tercakup dalam proses yang membuat produk dan jasa menjadi tersedia untuk digunakan atau dikonsumsi oleh konsumen.
8. Bahan baku yang dimaksud adalah Green Bean.

### **3.5.2 Batasan Operasional**

1. Daerah penelitian adalah di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi.
2. Usaha pengolahan kopi arabika yang menjadi responden adalah yang membeli bahan baku kopi arabika bukan dari usahatani sendiri.
3. Penelitian dimulai dari penulisan proposal sampai seminar hasil.
4. Penelitian yang dilakukan adalah “**Analisis Nilai Tambah dan Sistem Pemasaran Pada Usaha Pengolahan Kopi Arabika Di Kecamatan Sidikalang, Kabupaten Dairi**”.