

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia dikenal sebagai negara agraris karena sebagian besar penduduknya mempunyai mata pencaharian di bidang pertanian. Berdasarkan lapangan kerja utama, sebagian besar penduduk Indonesia bekerja di sektor pertanian yaitu sebanyak 28,33 persen, diikuti perdagangan sebanyak 19,64 persen (Badan Pusat Statistik, 2018). Sektor pertanian sendiri meliputi beberapa subsektor, seperti subsektor tanaman pangan, subsektor perkebunan, subsektor peternakan, subsektor kehutanan, dan perikanan. Indonesia merupakan negara yang baik untuk subsektor perkebunan. Hal ini dikarenakan perkebunan pada umumnya berada pada daerah bermusim panas atau daerah khatulistiwa (Permatasari, 2014)

Sektor perkebunan merupakan salah satu sektor yang memberi kontribusi besar pada perekonomian Indonesia. Hasil produksi perkebunan merupakan produk ekspor yang banyak diminta oleh negara-negara besar di dunia sehingga akan menyumbang pendapatan negara. Komoditas perkebunan yang memiliki kemampuan ekspor antara lain kakao, karet, sawit, cengkeh, tembakau dan kopi. Sebagai salah satu negara penghasil kopi, Indonesia memiliki peran penting dalam kancah perekonomian dunia. Indonesia menjadi negara pengeksport kopi terbesar keempat di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Colombia (Soetriono, 2010).

Kopi (*Coffea*) merupakan salah satu komoditas yang membawa nama Indonesia masuk kedalam daftar perekonomian di dunia, mulai sejak jaman Belanda. Pada komoditas pertanian di Indonesia, kopi mendapat urutan keenam setelah kelapa sawit, karet, gula, teh dan kakao. Namun mutu kopi yang dihasilkan oleh Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan

negara-negara lain yang juga merupakan produsen komoditi kopi, hal ini disebabkan karena di Indonesia penanganan proses produksinya masih sederhana dan tanaman kopi masih dikelola oleh sebagian besar perkebunan rakyat dengan sistem pertanian, teknik budidaya, perlakuan dalam proses pasca panen dan kondisi sosial petani masih relatif sederhana dan bersifat tradisional sehingga menyebabkan mutu kopi yang dihasilkan petani masih tergolong rendah (Sari dkk,2018)

Areal produksi kopi di Indonesia diperkirakan sekitar 1,2 juta hektare, yang tersebar dari Sumatra Utara, Jawa dan Sulawesi. Di Indonesia, produktivitas kopi Robusta lebih tinggi dari produktivitas kopi Arabika yang akhir-akhir ini mulai banyak digemari petani Indonesia. Permintaan dunia yang tinggi terhadap kopi Arabika juga telah ikut mendorong Indonesia untuk meningkatkan produksi dan produktivitas kopi arabika ini, yang secara rata-rata memiliki harga yang lebih tinggi (Perangin-angin,2018). Menurut data Dinas Perkebunan (2014), Sumatera Utara adalah sentra kopi Arabika, dengan lahan seluas 61.231 hektar dan total produksi berkisar 49.176 ton (Ariyanti, W. dan Suryanti, A. 2019).

Di Sumatera Utara, perkembangan luas lahan dan produksi kopi dirasakan mengalami peningkatan yang searah, walaupun tidak terjadi peningkatan yang signifikan. Adapun luas lahan dan produksi kopi Sumatera Utara pada tahun 2016- 2020, dapat dilihat pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Luas Lahan dan Produksi Kopi Sumatera Utara Tahun 2016-2020**

N0	Tahun	LuasTanaman (Ha)	Produksi (Ton)
1	2016	63.339,00	53.237,00
2	2017	69.340,92	58.0055,09
3	2018	77.765,00	66.831,00
4	2019	77.765,00	66.831,00
5	2020	77.834,00	67.469,00

6	2021	77.900,00	67.600,00
---	------	-----------	-----------

Sumber:Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara 2016-2021

Berdasarkan data table 1.1 dapat diketahui bahwa pada tahun 2016 luas tanaman perkebunan kopi di Sumatera Utara yaitu 63.339,00 Ha dengan produksi 53.237,00Ton. Pada tahun 2017 luas tanaman perkebunan kopi meningkat menjadi 69.340,92 Ha dengan produksi 58.055,09 ton.Pada tahun 2018-2019 luas tanaman meningkat menjadi 77.765,00 Ha dengan produksi 66.831,00 ton. Pada tahun 2020 luas tanaman perkebunan kopi di Sumatera Utara mengalami peningkatan lagi menjadi 77.834,00 Ha dengan produksi 67.469,00 ton. Adapun pesebaran perkebunan kopi di Sumatera Utara menurut kabupaten dan kota dapat dilihat pada tabel 1.2

**Tabel 1. 2 Luas Lahan dan Produksi Kopi Arabika menurut Kabupaten di Sumatera Utara Tahun 2018-2020**

No	Kabupaten	Luas Lahan dan Produksi Kopi Arabika menurut Kabupaten di Sumatera Utara Tahun 2018-2020					
		Luas Lahan (ha)			Produksi (ton)		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020
1	Mandailig Natal	3554,00	3554,00	3564,00	2 332,00	2332,00	2533,00
2	Tapanuli Selatan	4608,00	4608,00	4 606,00	2 098,00	2 098,00	2 103,00
3	Tapanuli Utara	16 467,00	16 467,00	16 468,00	15 213,00	15 213,00	15 220,00
4	Toba Samosir	4784,00	4784,00	4 788,00	4 187,00	4 187,00	4 403,00
5	Simalungun	8217,00	8217,00	8 233,00	10 324,00	10 324,00	10 523,00
6	Dairi	12 088,00	12 088,00	12 099,00	9 612,00	9 612,00	9 613,00
7	<b>Karo</b>	<b>9198,00</b>	<b>9198,00</b>	<b>9 205,00</b>	<b>7 402,00</b>	<b>7 402,00</b>	<b>7 403,00</b>
8	Deli Serdang	713,00	713,00	711,00	666,00	666,00	663,00
9	Langkat	75,00	75,00	75,00	78,00	78,00	78,00
10	Humbang Hasundutan	12 044,00	12 044,00	12 057,00	9 677,00	9 677,00	9 683,00
11	Pakpak Bharat	959,00	959,00	964,00	1 085,00	1 085,00	1 084,00
12	Samosir	5058,00	5058,00	5 064,00	4157,00	4157,00	4157,00
	Sumatera Utara	77 765,00	77 765,00	77 834,00	66 831,00	66 831,00	67 469,00

Sumber :

Dinas Perkebunan Provinsi Sumatera Utara 2020

Berdasarkan tabel 1.2 Kabupaten Karo mengalami peningkatan tiap tahun yang dimana tahun 2018 luas areal 9.198,00 Ha dan produksinya 7.402,00 Ton.Meningkat tiap tahun hingga tahun 2020 luas areal 9.210,00 Ha dan produksi 7.441,00 Ton.

Kecamatan	Luas lahan (Ha)	Produksi(Ton)
-----------	-----------------	---------------

	2021	2022	2021	2022
Mardinding	120	130	122	125,27
Tigabinanga	36	36	20	20
Juhar	389	429	208	241,73
Munthe	758	871	794	947,68
Kuta Buluh	323	326	358	365,98
Payung	552	552	583	583
Tiganderket	142	142	123	123
<b>Simpang Empat</b>	<b>1.025</b>	<b>1101</b>	<b>932</b>	<b>1069,88</b>
Naman Teran	427	427	363	303
Merdeka	207	210	158	161,39
Kabanjahe	343	353	132	368,10
Berastagi	155	155	108	152,73
Tiga Panah	2.041	2041	1.410	1724,54
Dolat Rayat	276	272	224	213,91
Merek	996	996	954	954
Barus Jahe	1.421	1136	982	982
Karo	9.210	9171	7.411	83336,19

**Tabel 1.3 Luas Areal Tanaman dan Produksi Kopi Menurut Kecamatan di Kabupaten Karo Tahun 2021**

Sumber:

Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo 2023

Dari tabel 1.3 dapat dilihat bahwa jumlah luas areal dan produksi tanaman kopi di Kabupaten Karo semakin meningkat. Pada tahun 2021 Kecamatan Simpang Empat memiliki luas areal 1.025 Ha dan jumlah produknya 932 Ton, tahun berikutnya meningkat lagi menjadi 1.011 Ha untuk luas dan produksinya 1.069,88 Ton. Luas lahan dan produksi kopi arabika di Kecamatan Simpang Empat tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 1.4

**Tabel 1.4 Luas Lahan dan Produksi Kopi Arabika Menurut Desa Kecamatan Simpang Empat Tahun 2021**

Kelurahan/Desa	Luas Tanaman (Ha)	Produksi (Ton)
<b>Beganding</b>	<b>147</b>	<b>124</b>
Serumbia	100	55

Nang Belawan	50	78
Lingga	93	90
Lingga Julu	15	17
Ndokum Siroga	25	35
Surbakti	30	46
Tiga Pancur	113	110
Berastepu	31	42
Pintu Besi	56	40
Jeraya	89	58
Perteguhun	52	35
Kuta Tengah	62	50
Torong	45	48
Gajah	12	19
Bulan Baru	20	25
Gamber	84	60
Simpang Empat	1.025	932

Sumber : Data BPS Kecamatan Simpang Empat Dalam Angka 2021

Berdasarkan tabel 1.4 Desa Beganding merupakan desa yang memiliki luas lahan terluas di Kecamatan Simpang Empat dengan luas 147 Ha dan produksinya 124 Ton.

Dalam pembangunan sektor pertanian harus dilaksanakan secara berkelanjutan melalui pengembangan kemampuan petani dalam mengelola usahatani, agar selalu memiliki produktivitas yang sangat tinggi dan mampu meningkatkan pendapatan petani. Pembangunan sektor pertanian yang termasuk didalamnya sektor perkebunan dan peternakan merupakan salah satu upaya meningkatkan pendapatan petani, maka seluruh sektor ini harus dilaksanakan secara terintegrasi. Salah satu sistem usahatani yang dapat mendukung pembangunan pertanian di wilayah perdesaan adalah sistem integrasi tanaman-ternak. Ciri utama dari pengintegrasian tanaman dengan ternak adalah adanya keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dan ternak (Dananjaya, 2020).

Kabupaten Karo merupakan salah satu daerah yang potensial untuk usaha ternak kambing di Sumatera Utara. Dari tahun 2019-2021 populasi ternak kambing di Kabupaten Karo meningkat. Dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.5 Populasi Ternak Kambing di Kabupaten Karo Tahun 2019-2021**

No	Tahun	Kambing (ekor)
1	2019	14.849
2	2020	13.041
3	2021	14.359

Sumber :  
Badan Pusat Statistik  
Sumatera Utara 2021

Berdasarkan tabel 1.5 dapat dilihat bahwa pada tahun 2019 jumlah populasi kambing 14.849 ekor, namun pada tahun 2020 mengalami penurunan menjadi 13.041 ekor. Pada tahun 2021 mengalami kenaikan yaitu 14.359 ekor.

**Tabel 1.6 Populasi Ternak Menurut Kecamatan di Kabupaten Karo (Ekor) Tahun 2022**

Kecamatan	KardobanHidro
AlforduKang	1013
Tan.Palung	953
Tigabinangan	667
Juhar	1190
Mowata	3205
Kota.Sebuk	351
Peyang	391
TanjungKra	1178
Simpang Empat	3003
Manan.Terna	207
Membela	547
Kabanyake	800
Seronggi	302
Tiga.Pasah	1258
Darat.Kayang	375
Mocok	325
Barna.Laba	1004
Karo	15084

Sumber:

Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo 2022

Dari tabel 1.6 populasi ternak kambing berada di Kecamatan Simpang Empat dengan jumlah populasi 3003 ekor. Kecamatan Simpang Empat merupakan salah satu kecamatan yang mengusahakan ternak kambing. Dapat dilihat pada tabel 1.7

**Tabel 1.7 Jumlah Populasi Kambing di Kecamatan Simpang Empat Tahun 2020**

Kelurahan / Desa	Kambing(ekor)
<b>Beganding</b>	<b>150</b>
Serumbia	20
Nang Belawan	235
Lingga	50
Lingga Julu	20
Ndokum Siroga	50
Surbakti	50
Tiga Pancur	175
Beras Teru	150
Pintu Besi	38
Jeraya	15
Pertuguhen	10
Kuta tengah	30
Torong	10
Gajah	0
Bulan Baru	10
Gember	0
Simpang Empat	1013

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Simpang Empat Dalam Angka 2021

Sistem integrasi tanaman-ternak merupakan usaha pertanian terpadu yang sangat efisien dan telah menjadi bagian dari budaya bertani masyarakat petani di Indonesia. Kearifan lokal ini perlu terus dikembangkan dan dibina dengan baik sehingga mampu meningkatkan pendapatan petani. Sistem usahatani ini dapat dikembangkan berdasarkan konsep dengan cara: pemanfaatan limbah tanaman sebagai pakan ternak, pemanfaatan kotoran ternak dan limbah tanaman non pakan menjadi kompos untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah, dan penggembalaan ternak diarahkan untuk memakan tanaman liar/gulma (Nyoman,2020)

Untuk mengoptimalkan usahatani kopi, inovasi prospektif untuk dikembangkan adalah model integrasi kopi dengan ternak kambing. Sinergi antara tanaman kopi dengan ternak kambing memberikan peluang penyediaan pupuk organik dan pakan ternak, dapat dipenuhi dalam suatu sistem usahatani terpadu. Introduksi integrasi tanaman kopi dengan ternak terbukti mampu meningkatkan efisiensi usahatani dan produktifitas tanaman kopi serta pendapatan petani secara berkesinambungan per satuan waktu dan luas lahan (Sudjarmoko.dkk, 2020)

Starbucks Coffee merupakan salah satu kedai kopi yang berasal dari Amerika Serikat, yang sangat kental dengan budaya Barat. Starbucks Coffee berdiri pertama kali di Pike Palace Market, Seattle, Amerika Serikat. Starbucks mempunyai 500 gerai di Indonesia yang tersebar di 36 kota. Starbucks telah menjadi ikonik kedai kopi dan ikon gaya hidup. Budaya minum kopi di kedai kopi modern telah menjadi trend di kalangan masyarakat. Dimana yang dicari bukan si kopi itu sendiri melainkan fasilitas, suasana, dan status sosial. Minum kopi di Starbucks dapat melahirkan citra modern bagi peminum kopi. Starbucks juga salah satu kedai kopi yang sangat kental dengan budaya barat, yang sangat mengikuti standart Starbucks Internasional (Afdholy, 2019).

Starbucks memberikan banyak program tanggung jawab sosial dan aktif merilis laporan dari program yang diberikan. Program-program yang diberikan oleh Starbucks secara umum memberikan dampak pada komunitas, lingkungan, dan juga tentunya terhadap pertanian kopi dimana Starbucks beroperasi. Bentuk tanggung jawab yang dilakukan Starbucks Corporation antara lain: Starbucks Water for Change, Starbucks Global Month Service, Tackling Climate Change, Starbucks PINKVOICE Campaign, Starbucks Drop of Hope, Pendirian Starbucks Farmer Support Center (FSC), dan Starbucks Art in a Cup Program. 5 Program yang langsung

menyentuh petani diantaranya adalah dengan membuka Starbucks Farmer Support Center (FSC) di 9 lokasi penghasil kopi utama di seluruh dunia yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan petani dalam pertanian kopi serta untuk memberikan hasil produksi yang lebih baik dengan praktik pertanian berkelanjutan. Salah satu FSC ini terdapat di Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara. Starbucks memberikan berbagai sumber daya bagi para petani kopi mulai dari pembinaan, pemberian fasilitas berkebun hingga pengembangan usahatani kopi dengan sistem integrasi untuk meningkatkan pendapatan masyarakat pada beberapa daerah di Sumatera Utara (Pakpahan,2020).

Desa Beganding di Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo merupakan salah satu daerah penghasil kopi arabika yang telah menerapkan sistem integrasi tanaman kopi arabika dan ternak kambing yang telah dibina Starbuck. Berdasarkan hal tersebut penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Analisis Pendapatan Integrasi Dan Kontribusi Usahatani Kopi Dan Ternak Kambing Terhadap Pendapatan Petani (Studi Kasus Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo)”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pendapatan usahatani kopi dan ternak kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo?
2. Bagaimana efisiensi usahatani kopi dan ternak kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo?
3. Bagaimana kontribusi pendapatan usahatani kopi dan usaha ternak kambing terhadap pendapatan petani di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui tingkat pendapatan usahatani kopi dan ternak kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo.
2. Untuk mengetahui efisiensi usahatani kopi dan ternak kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo.
3. Untuk mengetahui kontribusi pendapatan usahatani kopi dan usaha ternak kambing terhadap pendapatan petani di Desa Beganding, Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo .

### **1.4 Manfaat Penelitian**

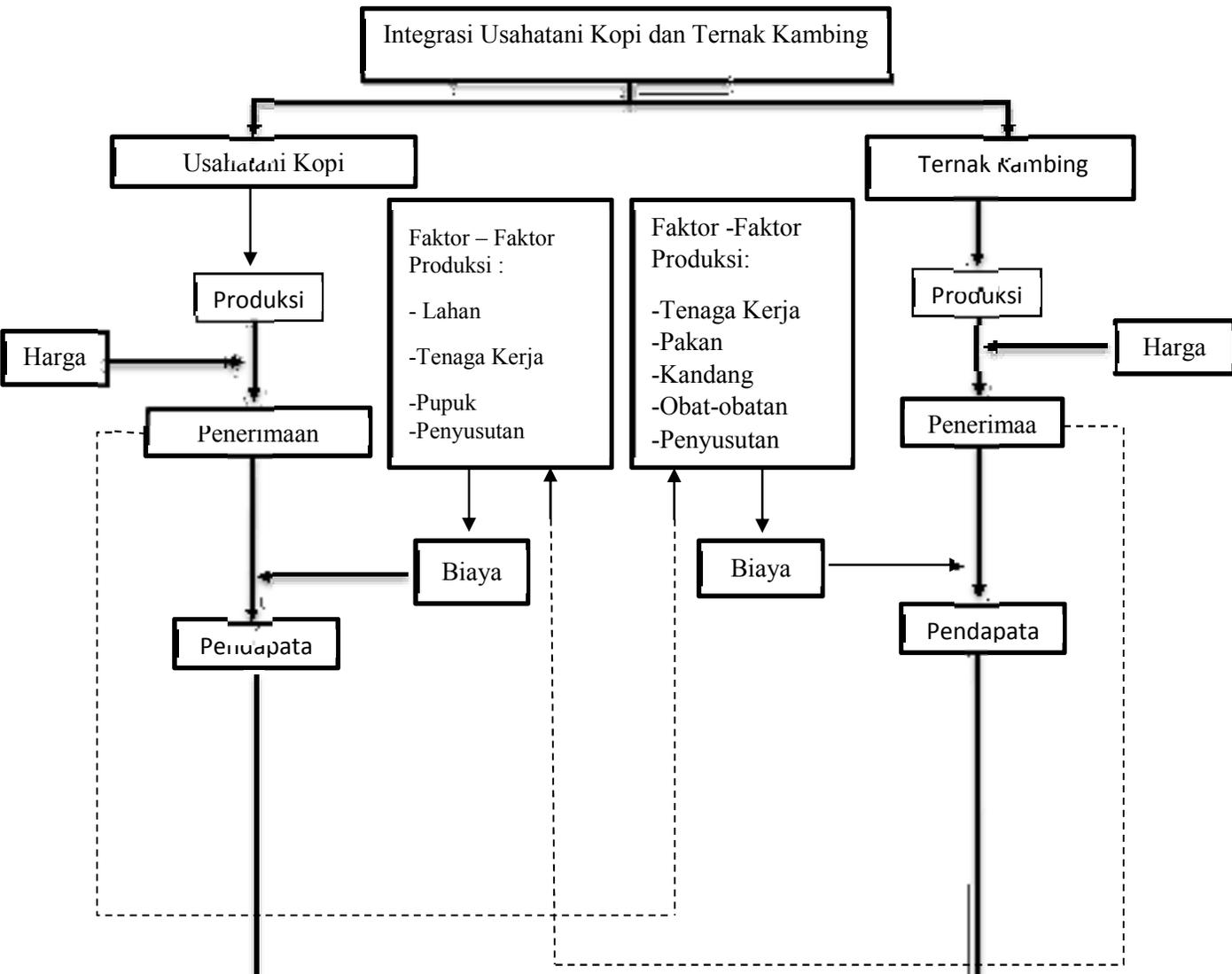
Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai bahan penyusun skripsi dalam memenuhi persyaratan lulus ujian meja hijau dan mendapat gelar sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan.
2. Sebagai bahan referensi atau sumber informasi ilmiah bagi para petani kopi serta peternak kambing.
3. Secara praktis maupun teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan ilmiah dan menjadi sumber referensi bagi pembaca.

### 1.5 Kerangka Pemikiran

R/C

R/C





**Gambar 1 Kerangka Pemikiran**

Pada usahatani kopi, adanya integrasi dengan usaha ternak kambing dapat dilihat dari adanya penggunaan kotoran ternak sebagai pupuk kandang bagi tanaman kopi. Sedangkan pada usaha ternak kambing, adanya integrasi dengan usahatani kopi dapat dilihat dari penggunaan limbah pemangkasan tanaman serta penabung kopi seperti lamtoro. Komponen integrasi usahatani kopi dan usaha ternak kambing adalah penerimaan, biaya dan pendapatan. Pada usahatani kopi, pupuk yang digunakan adalah pupuk kandang yang dihasilkan dari kotoran kambing. Sehingga jika terintegrasi dengan ternak kambing, maka penerimaan usaha ternak kambing akan menurun karena tidak adanya penerimaan dari kotoran kambing, dan biaya usahatani kopi menurun karena tidak adanya biaya pupuk yang harus dikeluarkan.

Pada usaha ternak kambing, pakan ternak yang digunakan merupakan limbah pemangkasan tanaman penabung kopi dan pakan hijauan lainnya yang didapat dari lahan usahatani kopi. Sehingga jika terintegrasi dengan usahatani kopi, maka penerimaan usahatani kopi tidak akan berpengaruh karena limbah pemangkasan tanaman penabung kopi dan hijauan lainnya dari lahan kopi bukan merupakan penerimaan usahatani kopi, dan biaya usaha ternak kambing menurun karena adanya penggunaan pakan ternak dari lahan usahatani kopi.

Semua biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan produksi, dalam kegiatan produksi terdapat harga yang dihasilkan maka produksi dikali dengan harga sehingga diperoleh penerimaan dan ada biaya produksi dalam penerimaan tersebut yang dikeluarkan petani sehingga memperoleh pendapatan. Setelah memperoleh pendapatan dari usahatani kopi dan ternak kambing, maka dapat dihitung kontribusinya terhadap pendapatan usahatani dengan rumus yang sudah ditentukan .

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Tanaman Kopi**

Kopi merupakan komoditas perkebunan yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Komoditas ini diperkirakan menjadi sumber pendapatan utama tidak kurang dari 1,84 juta keluarga yang sebagian besar mendiami kawasan pedesaan di wilayah terpencil. Selain itu, kurang lebih 1 juta keluarga mengandalkan pendapatannya dari industri hilir dan perdagangan kopi. Kopi merupakan komoditas ekspor penting bagi Indonesia yang mampu menyumbang devisa yang cukup besar (Kementrian Pertanian, 2013)

Tanaman kopi merupakan tanaman perkebunan yang berasal dari Benua Afrika, tepatnya dari negara Ethiopia. Suku Ethiopia memasukan biji kopi sebagai makanan mereka yang dikombinasikan dengan makanan-makanan pokok lainnya, seperti daging dan ikan. Kopi Arabika merupakan tanaman menyerbuk sendiri sehingga diperbanyak dengan benih. Penggunaan benih yang unggul untuk komoditas kopi masih sangat terbatas (Supriadi, dkk.,2012). Tanaman kopi mulai diperkenalkan di dunia pada abad ke-17 di India. Selanjutnya, tanaman kopi menyebar ke Benua Eropa oleh seorang yang berkebangsaan Belanda dan terus dilanjutkan ke negara lain termasuk ke wilayah jajahannya yaitu Indonesia. Penyerbukan pada kopi umumnya terjadi setelah musim hujan. Bunga muncul ketika tanaman kopi berumur sekitar 2 – 2,5 tahun. Lama waktu perubahan bunga menjadi buah bergantung pada jenis kopi

yang ditanam. Kopi Arabika membutuhkan waktu 7 – 10 bulan sedangkan robusta memerlukan waktu sekitar 9 – 12 bulan (Panggabean, 2011).

## **2.2 Ternak Kambing**

Indonesia merupakan negara tropis, memiliki tipe iklim yang sesuai bagi pengembangan ternak kambing. Dukungan lahan yang cukup luas dan masih belum banyak dimanfaatkan sebagai lahan usaha pertanian maupun usaha ternak. Produksi hijauan yang jauh dari cukup untuk usaha ternak kambing sekitar 100 juta ekor atau 10 kali dari jumlah populasi kambing yang ada sekarang (Yusdja,2004).

Prospek pengembangan usaha peternakan kambing di Indonesia berpeluang besar, serta manfaatnya sangat banyak terhadap semua arah, diantaranya kecukupan daging, penghasilan bagi peternak, penambahan devisa bagi negara dan lain sebagainya. Strategi dalam perluasan pengembangan ternak kambing dan memperluas pangsa pasar, memberikan keuntungan bagi usaha pengembangan ternak kambing. Sistem pemeliharaan ternak kambing di Indonesia sekitar (80%) masih diusahakan oleh petani kecil (peternakan rakyat) yang berkembang di wilayah pedesaan. Usaha ternak kambing merupakan komponen penting dalam usahatani penduduk pedesaan karena pemeliharaan ternak kambing dalam skala kecil dapat membantu perekonomian rakyat di pedesaan dengan pemanfaatan sumberdaya alam yang tersedia di sekitarnya ( Rusdiana & Hutasoit, 2014).

Peluang usaha ternak kambing merupakan salah satu peluang usaha menguntungkan dan menjanjikan untung besar adalah usaha peternakan. Bisnis peternakan sangat cocok dijalankan di Indonesia khususnya di daerah pedesaan karena banyak rumput dan dedaunan yang dapat digunakan untuk pakan ternak dan pemeliharaan ternak kambing sebenarnya terbilang sangat mudah, karena tidak membutuhkan keterampilan khusus, sehingga peternak baru pun mampu

cepat belajar manajemen pemeliharaan. Selain itu dalam usaha ternak kambing tidak perlu memiliki lahan yang luas, hanya diperlukan kandang (sesuai dengan jumlah yang dipelihara), pakan yang diambil dari kebun atau lingkungan sekitar, lapangan umum atau digembalakan di lahan-lahan umum (Mahmud, 2019).

### **2.3 Sistem Integrasi Tanaman Ternak**

Sistem usahatani terpadu diperkenalkan berdasarkan hasil kajian dan penelitian yang kemudian secara bertahap muncul pola tanam, pola usahatani hingga muncul istilah sistem usahatani. Sistem usahatani terpadu tanaman dan ternak merupakan salah satu dari sekian teknologi yang saat ini banyak dikembangkan dalam rangka keberlanjutan sistem produksi dan peningkatan pendapatan petani (Utami dan Rangkuti, 2021).

Ciri utama dari integrasi tanaman dan ternak adalah adanya keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dan ternak. Limbah pertanian dimanfaatkan sebagai pakan ternak, kemudian kotoran ternak dimanfaatkan sebagai pupuk organik untuk tanamannya (Kariyasa, 2005). Manfaat langsung yang diperoleh petani dari mengintegrasikan tanaman dengan ternak, yaitu hijauan dan limbah tanaman dapat dimanfaatkan untuk menambah kebutuhan pakan ternak. Sedangkan kotoran hewan ternak dapat dijadikan pupuk kandang untuk meningkatkan kesuburan tanaman (Poltak et al., 2015) dan penggunaan kotoran ternak dapat mengurangi biaya pengadaan pupuk yang sekaligus dapat mengurangi biaya produksi di samping menjaga kelestarian bahan organik sehingga dapat meningkatkan pendapatan, ternak juga dapat berperan sebagai industri biologis sekaligus mampu meningkatkan produksi daging dan penyedia kompos.

Sistem integrasi tanaman-ternak banyak jenis namun yang dilakukan pada penelitian ini mengandung arti bahwa kedua usaha diharapkan berlangsung dalam satu sistem usaha agribisnis

yang saling mengisi, yaitu dari tanaman kopi tersedia input berupa pakan dan juga penauungnya lamtoro dan dari ternak kambing termanfaatkan kotoran ternak menjadi pupuk organik

## **2.4 Faktor Produksi dan Biaya Produksi**

### **2.4.1 Faktor Produksi Usahatani Kopi**

Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada tanaman agar tanaman tersebut mampu tumbuh dan menghasilkan dengan baik. Faktor produksi ini dikenal pula dengan istilah input dan korbanan produksi dan memang sangat menentukan besar-kecilnya produksi yang diperoleh. Faktor produksi dibagi menjadi empat yaitu:

1. Tanah (*land*)

Tanah sebagai salah satu faktor produksi merupakan pabrik hasil-hasil pertanian yaitu tempat dimana produksi berjalan dan darimana hasil produksi ke luar. Faktor produksi tanah mempunyai kedudukan paling penting. Hal ini terbukti dari besarnya balas jasa yang diterima oleh tanah dibandingkan faktor-faktor produksi lainnya (Mubyarto, 2008). Setiap lahan memiliki potensi ekonomi bervariasi (kondisi produksi dan pemasaran), karena lahan pertanian memiliki karakteristik berbeda yang disesuaikan dengan kondisi lahan tersebut. Maka faktor-faktornya bervariasi dari satu lahan ke lahan yang lain dan dari satu negara ke negara yang lain. Secara umum, semakin banyak perubahan dan adopsi yang diperlukan dalam lahan pertanian, semakin tinggi pula resiko ekonomi yang ditanggung untuk perubahan-perubahan tersebut. Kemampuan ekonomi suatu lahan dapat diukur dari keuntungan yang didapat oleh petani dalam bentuk pendapatannya. Keuntungan ini bergantung pada kondisi-kondisi produksi dan pemasaran. Keuntungan merupakan selisih antara hasil (*returns*) dan biaya (*cost*)

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.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan pada faktor produksi tenaga kerja adalah :

a. Tersedianya tenaga kerja setiap proses produksi diperlukan jumlah kerja yang cukup memadai. Jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan perlu disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga jumlahnya optimal. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan ini memang masih banyak dipengaruhi dan dikaitkan dengan kualitas tenaga kerja, jenis kelamin, musim, dan upah tenaga kerja.

b. Kualitas tenaga kerja dalam proses produksi, apakah itu proses produksi barang-barang pertanian atau bukan, selalu diperlukan spesialisasi. Persediaan tenaga kerja spesialisasi ini diperlukan, dan ini tersedianya dalam jumlah yang terbatas.

c. Kebutuhan tenaga kerja juga dipengaruhi oleh jenis kelamin, apalagi dalam proses produksi pertanian. Tenaga kerja pria mempunyai spesialisasi dalam bidang pekerjaan tertentu seperti mengolah tanah, dan tenaga kerja wanita mengerjakan penanaman, pemupukan dan pemanenan.

d. Tenaga kerja musiman pertanian ditentukan oleh musim, maka terjadilah penyediaan tenaga kerja musiman dan pengangguran tenaga kerja musiman. Menurut Agung, Sugiharso (2008) bahwa penggunaan tenaga kerja dalam usaha pertanian ada dua jenis tenaga kerja yang digunakan yaitu:

a. Tenaga Kerja Dalam Keluarga (TKDK)

Tenaga Kerja Dalam Keluarga adalah jumlah tenaga kerja potensial yang selalu tersedia tetap pada suatu keluarga petani yang meliputi bapak, ibu, anak dan keluarga hingga

dalam satu rumah tangga yang merupakan tanggungan petani atau merupakan sumbangan keharga pada produksi pertanian secara keseluruhan dan tidak pernah dinilai dengan uang .

b. Tenaga Kerja Luar Keluarga (TKLK)

Tenaga kerja luar keluarga adalah jumlah tenaga kerja potensial yang berasal dari luar keluarga. Biasanya TKLK dihitung berdasarkan Hari Kerja Pria (HKP) dan biasanya digunakan TKLK dalam pertanian hanya pada masa panen saja.

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 berusaha tani, 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.

#### **2.4.2 Faktor Produksi Kambing**

##### 1. Kandang

Kandang, yakni salah satu kebutuhan utama pada usaha peternakan. Sebelum memulai berternak pertama kali yang disiapkan membangun kandang. Kandang ialah tempat beristirahat dan berteduh bagi kambing. Kandang yang baik berfungsi memudahkan dalam pemeliharaan ternak sehari-hari seperti pemberian pakan dan minuman, pengendalian penyakit, dan vaksinasi, (Sarwono dalam Zebua, 2017)

##### 2. Bibit

Tujuan terpenting dari beternak kambing komersial, yakni untuk menghasilkan jumlah ternak yang banyak dan bobot ternak yang tinggi sehingga dapat diperoleh produksi daging, susu, dan bulu dalam jumlah yang besar dan bermutu baik. Pencapaian tujuan tersebut

pembibitan ialah langkah awal untuk mendapatkan bibit yang berkualitas. Pemilihan bibit sangat berpengaruh pada keberhasilan pemeliharaan kambing.

### 3. Pakan

Pakan, yakni sesuatu yang dapat dicerna atau dimakan. Kemudian, diserap untuk memenuhi kebutuhan nutrisi. Setelah itu, metabolisme dalam tubuh dapat berjalan dengan lancar. Pakan menjadi campuran berbagai bahan dasar organik maupun nonorganik untuk ternak berfungsi sebagai pemenuhan kebutuhan zat-zat makan dalam proses pertumbuhan.

### 4. Obat-obatan dan Vitamin

Kebutuhan vitamin bagi ternak kambing yang diperlukan, seperti vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin D, dan vitamin E. Umumnya unsur vitamin tersebut sudah dicukupi dari bahan pakan pokok yang mengandung serat kasar, karbohidrat, lemak dan protein. Makanan yang dapat diberikan seperti rumput-rumputan, daun-daunan, biji-bijian, atau pakan lain seperti dedak, ampas tahu, dan limbah pertanian lainnya.

### 5. Tenaga kerja

Tenaga kerja, yakni penduduk dalam usia kerja 15-64 tahun yang dapat bekerja untuk memproduksi. Pengaruh tenaga kerja terhadap produksi tidak sama pada setiap cabang produksi. Tenaga kerja usahatani dapat dibedakan atas tenaga kerja pria, tenaga kerja wanita dan tenaga kerja anak-anak. Tenaga kerja usaha ternak dapat diperoleh dari dalam keluarga dan luar keluarga. Tenaga kerja luar keluarga diperoleh dengan cara upah. Tenaga kerja upahan ini biasanya terdapat pada usaha ternak yang berskala luas.

## **2.4.3 Biaya Produksi**

Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang diperlukan untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu dalam satu kali proses produksi. Biaya produksi dapat digolongkan atas dasar

hubungan perubahan volume produksi biaya yaitu, biaya tetap dan biaya variabel (Mubyarto, 2006).

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 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).

## **2.5 Produksi dan Penerimaan**

### **2.5.1 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).

### **2.5.2 Penerimaan**

Menurut Soekartawi dalam Hamid (2016) penerimaan diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan harga produksi. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, pernyataan ini dapat ditulis sebagai berikut :

$$TR = Y.PY$$

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani (Kg)

PY = Harga Y per satuan (Rp/Kg).

Keterangan :

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usaha tani (Kg)

PY = Harga Y Per satuan (Rp/Kg).

## 2.6 Pendapatan

Pendapatan adalah hasil dari usahatani, yaitu hasil kotor (bruto) dengan produksi yang dinilai dengan uang, kemudian dikurangi dengan biaya produksi dan pemasaran sehingga diperoleh pendapatan bersih usahatani. Pendapatan dibidang pertanian adalah produksi yang dinyatakan dalam bentuk uang setelah dikurangi dengan biaya selama kegiatan usahatani (Faisal, 2015).

Menurut Sadono Sukirno dalam teori ekonomi mikro bahwa pendapatan adalah perolehan yang berasal dari biaya-biaya faktor produksi atau jasa-jasa produktif. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa pendapatan adalah seluruh perolehan baik yang berasal dari biaya faktor produksi maupun total output yang dihasilkan untuk seluruh produksi dalam suatu perekonomian dalam jangka tertentu (Sari, 2019).

Pendapatan sebagai salah satu unsur kesejahteraan. Harga dan Pendapatan merupakan faktor yang menentukan besar kecilnya permintaan barang dan jasa. Pendapatan menurut pengertian umum adalah balas jasa yang diterima oleh seorang individu setelah melaksanakan suatu pekerjaan atau nilai barang dan jasa yang diterima oleh seorang individu melebihi hasil penjualannya (Fatimatuzzahra, 2022).

Pendapatan dapat diperoleh dengan Rumus.

$$\pi = TR - TC$$

Keterangan :

$\pi$  = Income (Pendapatan)

TR = Total Revenue (Total Penerimaan)

TC = Total Cost (Total Biaya)

## 2.7 Efisiensi Usahatani

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 = Nisbah penerimaan dan biaya

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. Jika  $R/C > 1$ , maka usahatani memperoleh keuntungan karena penerimaan lebih besar dari biaya.
- b. Jika  $R/C < 1$ , maka usahatani mengalami kerugian karena penerimaan lebih kecil dari biaya.
- c. Jika  $R/C = 1$ , maka usahatani mengalami impas karena penerimaan sama besar dari biaya

## **2.8 Kontribusi Pendapatan Usahatani Kopi Dan Ternak Kambing Terhadap Pendapatan Petani**

### **2.8.1 Kontribusi Pendapatan Usahatani Kopi Terhadap Pendapatan Petani**

Kontribusi adalah sumbangan yang dapat diberikan oleh suatu hal lain. Data yang diperoleh dianalisis dengan menjumlahkan uang yang diperoleh dari suatu kegiatan usahatani kopi kemudian dibagi dengan pendapatan total usahatani petani dikali seratus persen. Rumus yang digunakan untuk menghitung kontribusi sebagai berikut:

$$\text{Kontribusi pendapatan usahatani kopi : } \frac{\text{Pendapatan Usahatani Kopi}}{\text{Total Pendaptan Petani}} \times 100$$

### **2.8.2 Kontribusi Pendapatan Usahatani Ternak Kambing Terhadap Petani**

Kontribusi pendapatan usaha peternakan kambing terhadap tingkat pendapatan petani, skala usaha minimal yang memberikan keuntungan bagi petani, dan kelayakan finansial usahatani ternak kambing. Usaha ternak kambing memiliki prospek yang cukup cerah secara ekonomi. Secara ekonomi usaha ternak kambing cukup menguntungkan. Dengan demikian usaha ternak tersebut dapat berkontribusi memberikan tambahan pendapatan bagi petani sehingga dapat membantu program pengentasan kemiskinan masyarakat di pedesaan.

Kontribusi pendapatan usaha ternak kambing terhadap pendapatan petani diperoleh dari persentase pendapatan yang didapat dari usaha ternak kambing terhadap pendapatan total yang dihasilkan petani, dihitung dengan menggunakan rumus kontribusi sebagai berikut :

$$\text{Kontribusi pendapatan usaha ternak kambing : } \frac{\text{Pendapatan usaha ternak kambing}}{\text{Pendapatan Total petani}} \times 100\%$$

## **2.9 Penelitian Terdahulu**

Amir.H.N.dkk (2017) meneliti tentang **Analisis Usahatani Kopi di Kelompok Tani Hutan Giri Senang Desa Giri Mekar Kabupaten Bandung**. Hasil penelitian ini

menunjukkan produktivitas kopi yang tinggi dan kualitas kopi yang baik pada petani di Kelompok Tani Hutan Giri Senang namun pendapatan petani kopi rendah hal ini karena harga jual kopi yang rendah. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hasil usahatani dan pemasaran petani kopi di daerah penelitian, untuk mengetahui potensi dan kendala yang ada dalam usahatani kopi di daerah penelitian, dan mengetahui bagaimana dinamika hubungan petani dengan kelompok tani dan bandar dalam segi sosial dan ekonomi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode wawancara terhadap petani kopi yang tergabung ke dalam Kelompok Tani Hutan Giri Senang dengan menggunakan kuesioner yang bersifat terbuka (responden dapat menjawab secara detail) dan tertutup (pertanyaan berupa pilihan).

Lestari,(2016) Penelitian tentang **Analisis Usahatani Dan Efisiensi Pemasaran Kopi (Coffea Sp) di Kecamatan Pulau Panggung Kabupaten Tanggamus**. Hasil penelitian yaitu usahatani kopi di daerah penelitian layak untuk diusahakan dan menguntungkan, pembentukan harga yang terjadi merupakan harga yang berlaku pada saat petani menjual kopi, saluran pemasaran kopi adalah petani pedagang pengumpul pedagang besar eksportir dan pemasaran kopi di daerah penelitian belum efisien dan nilai RPM tidak menyebar secara merata.

Supriyadi A, dkk. 2019 penelitian tentang **Analisis pendapatan usahatani kopi rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal**. Hasil penelitian yaitu Biaya dari usahatani kopi rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal yaitu biaya tetap Rp. 200.800 dan biaya variabel Rp. 1.722.900 sehingga diperoleh biaya total Rp. 1.923.700 permusim panen. Hasil produksi rata - rata per musim panen dari usahatani kopi rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal yaitu 1.646,08 Kg dengan harga jual Rp. 4.000 per/kg maka total penerimaan dari usahatani kopi adalah Rp. 6.584.300 per musim panen. Pendapatan usahatani kopi rakyat

yaitu penerimaan Rp. 6.584.300 per musim panen dikurangi biaya total Rp1.923.700 per musim panen sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp4.660.600 per musim panen (satu tahun).

Josua dan Yuli (2019) **Pendapatan Keluarga Petani Dari Berternak Kambing Di Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya Kalimantan Barat**. Hasil penelitian yaitu dapat disimpulkan bahwa rata-rata pendapatan usaha ternak kambing adalah Rp.6.500.350/tahun pada skala I, Rp 8.634.210/tahun pada skala II dan Rp 10.840.150/tahun pada skala III. Kontribusi usaha ternak kambing terhadap pendapatan keluarga peternak pada ketiga skala adalah 31,4 % pada skala I, 36,7% pada skala II dan 39,9% pada skala III yang menggambarkan bahwa usaha ternak kambing di Kecamatan Rasau Jaya Kabupaten Kubu Raya merupakan usaha sampingan dan belum bisa dikatakan sebagai usaha utama.

Supardi dan Aries (2018) **Prospek Pengembangan Usaha Ternak Kambing dan Memacu Peningkatan Ekonomi Peternak**. Hasil penelitian ini yaitu Pengembangan usaha ternak kambing dipedesaan cukup tinggi, bila dilihat dari agroekosistem wilayah Indonesia sangat mendukung untuk perkembangan usaha ternak. Kesempatan peternak untuk merebut pasar ekspor ternak kambing sangat terbuka lebar. Peternak memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola lahan pertanian khususnya usaha ternak kambing. Harga ternak kambing dipengaruhi oleh kondisi tubuh, umur, dan jenis ternak. Apabila usaha ternak kambing, dipelihara sebanyak 5-30 ekor/ peternak, maka peternak akan mendapatkan keuntungan secara riil 100%/tahun dari pendapatan anak yang dibesarkan secara optimal. Prospek kedepan ternak kambing dapat dikembangkan, dan secara tidak langsung dapat menyumbangkan pendapatan bagi peternak.

Suhartina, dkk (2017) **Kontribusi Usaha Ternak Kambing Terhadap Pendapatan Keluarga Peternak Di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene**. Hasil penelitian ini yaitu

usaha ternak kambing di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene hanya dijadikan sebagai usaha sampingan untuk menunjang perekonomian keluarga. Hal ini disebabkan karena keterbatasan pengetahuan yang dimiliki masyarakat tentang peternakan sehingga masyarakat belum mengetahui seberapa besar kontribusi ternak kambing terhadap peningkatan pendapatan rumah tangganya. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Banggae Kabupaten Majene karena merupakan kecamatan yang memiliki populasi ternak kambing terbanyak. Jumlah sampel sebanyak 41 orang ditentukan berdasarkan rumus slovin dari 613 populasi. Metode penelitian dilakukan dengan cara survey dan wawancara langsung untuk mengumpulkan data primer dari responden dan data sekunder dari dinas terkait. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan peternak kambing pada skala usaha kepemilikan < 5 ekor sebesar Rp 1.918.725, Rp 3.453.700 pada skala usaha kepemilikan 5-10 ekor dan Rp7.321.282 pada skala kepemilikan ternak > 10 ekor. Rata-rata kontribusi pendapatan usaha ternak kambing terhadap pendapatan keluarga peternak adalah pada skala kepemilikan >10 ekor sebesar 25,54%, sedangkan pada skala kepemilikan 5 -10 ekor sebesar 10,06% dan 5,91% pada skala kepemilikan < 5 ekor. Berdasarkan hasil penelitian maka disimpulkan bahwa rata-rata kontribusi pendapatan usaha ternak kambing terhadap pendapatan keluarga peternak lebih kecil dari 30% karena usaha tersebut hanya merupakan pendukung terhadap pekerjaan bertani/nelayan dan usaha lainnya sehingga bisa digolongkan sebagai usaha sampingan.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Lokasi penelitian ini ditentukan secara sengaja (purposive) di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo. Pemilihan daerah penelitian ini dilakukan karena Desa Beganding satu-satunya yang menerapkan sistem integrasi tanaman kopi dan kambing yang dibina Starbucks .

#### 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. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini hanya satu kelompok tani yang dibina oleh Starbuck yaitu 33 petani yang mengusahakan tanaman kopi dan juga ternak kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo.

**Tabel 3. 1 Jumlah Populasi Petani Kopi yang Tergabung dalam Kelompok Tani Kopi Binaan Starbucks di Desa Cimbang,**

Kecamatan/Desa	Jumlah Anggota
Simpang Empat / Beganding	33

**Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo**

Sumber : Data Primer Diolah 2023

##### 3.2.2 Sampel

Metode yang digunakan dalam penarikan sampel ini adalah sampling jenuh atau sensus Secara Focus Group Discussion (FGD) . Pengertian dari sampling jenuh atau sensus adalah

teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiono, 2012).

Dalam penelitian ini Metode penentuan jumlah sampel/responden sebanyak 33 responden yang mempunyai kopi serta kambing yang berada di Desa Beganding, Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo.

### **3.3 Metode Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder, data primer diperoleh dengan cara pengamatan dan wawancara langsung kepada petani responden berdasarkan daftar pertanyaan (kuisisioner) yang telah dipersiapkan. Data Sekunder di peroleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik Sumatera Utara, Badan Pusat Statistik Karo,

- Pengamatan (observation), yaitu pengamatan atas rutinitas pekerjaan para petani
- Daftar pertanyaan yang diberikan kepada petani yang di jadikan sampel
- Studi Dokumentasi, mengumpulkan dan mempelajari dokumen-dokumen yang relevan untuk mendukung data penelitian yang diperoleh dari petani.

### **3.4 Metode Analisis Data**

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode 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. (Sugiyono,2003).

- a) Untuk menyelesaikan masalah 1 digunakan metode deskriptif yaitu menganalisis pendapatan usahatani kopi dan ternak kambing berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\pi = TR-TC$$

$$TR = Y.PY$$

Keterangan :

$\pi$  = Pendapatan (Rp)

TR = Total penerimaan (Rp)

Y = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani (Kg)

PY = Harga / Satuan (Rp/Kg)

TC = Biaya total (Rp)

- b) Untuk menyelesaikan masalah 2 digunakan metode deskriptif yaitu menganalisis efisiensi dari usahatani kopi dan ternak kambing berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$R/C = TR/TC$$

Keterangan :

R/C = Nisbah penerimaan dan biaya

TR = Total Penerimaan (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

- c) Untuk menyelesaikan masalah 3 digunakan metode deskriptif yaitu menganalisis kontribusi pendapatan dari usahatani kopi dan ternak kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo. Berdasarkan data yang dihasilkan petani di daerah penelitian yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Kontribusi Kopi} : \frac{\text{Pendapatan Usahatani Kopi}}{\text{Total Pendapatan Petani}} \times 100\%$$

$$\text{Kontribusi Kambing} : \frac{\text{Pendapatan Ternak Kambing}}{\text{Total Pendapatan Petani}} \times 100\%$$

### **3.5 Defenisi Dan Batasan Operasiona**

#### **3.5.1 Defenisi Operasional**

1. Petani kopi adalah orang yang memiliki aktivitas dalam budidaya tanaman kopi.
2. Luas lahan adalah luas yang digunakan dalam usahatani (Ha).
3. Jumlah produksi yaitu hasil produksi pertanian (kg/ha).
4. Harga adalah harga jual komoditi yang berlaku di tingkat petani pada saat pengambilan data (Rp).
5. Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi berlangsung.
6. Penerimaan adalah hasil kali antara jumlah produksi (kg) dengan harga jual (Rp) dinyatakan dalam Rp/Kg/Ha.
7. Pendapatan usahatani adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran yang dinyatakan dalam rupiah (kg/ha).
8. R/C Ratio adalah perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya yang dikeluarkan dalam jangka waktu satu tahun, diluar biaya investasi.
9. Penyusutan alat yaitu nilai penggunaan alat disebabkan oleh pemakaian alat selama proses produksi.

#### **3.5.2 Batasan Operasional**

1. Daerah penelitian adalah di Desa Beganding , Kecamatan Simpang Empat , Kabupaten Karo.

2. Penelitian yang dilakukan adalah integrasi berupa pemanfaatan kotoran ternak sebagai pupuk organik dan daun lamtoro sebagai penayang serta rumput untuk pakan ternak.
3. Sampel penelitian adalah petani kopi yang menerapkan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing.
4. Jumlah sampel penelitian adalah 33 petani binaan Starbuck yang mengusahakan tanaman kopi dan ternak kambing di Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo.
5. Populasi yang dibutuhkan adalah petani kopi dan ternak kambing
6. Waktu penelitian pada bulan April 2023