

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan pertanian di Indonesia merupakan sektor paling terpenting dari keseluruhan pembangunan ekonomi untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Dalam pembangunan sektor pertanian harus dilaksanakan secara berkelanjutan melalui pengembangan kemampuan petani dalam mengelola usahatannya, 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 (Dananjaya,2020).

Kopi merupakan salah satu hasil komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia. Jenis kopi yang dikenal memiliki nilai ekonomis dan diperdagangkan secara luas adalah jenis kopi arabika(*coffea arabica L*) dan kopi robusta (*coffea canephora*). Jenis kopi arabika memiliki kualitas cita rasa yang tinggi dan kadar kafein yang lebih rendah dibandingkan dengan jenis robusta sehingga kopi jenis arabika memiliki harga yang lebih mahal. Pohon kopi secara umum hidup di daerah sejuk dan dingin dengan ketinggian 600 sampai 2000 meter diatas permukaan laut, dengan suhu Tumbuh optimalnya adalah 18°C sampai 26°C dan membutuhkan waktu 9 bulan untuk proses berbunga hingga buah siap panen (Syukron, 2021).

Di Sumatera Utara terdapat daerah penghasil kopi yakni, Tapanuli, Labuhan Batu, Simalungun, Karo, Asahan, Deli Serdang, Dairi dan Langkat. Luas areal perkebunan kopi rakyat beberapa tahun terakhir mengalami peningkatan. Luas areal kopi perkebunan rakyat sebesar 85.412 Ha pada tahun 2016 dan 90.241 Ha pada tahun 2017, 93.695 Ha pada tahun 2018, 97.546 Ha pada tahun 2019 dan 97.731 Ha pada tahun 2020. Dalam penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwasanya luas lahan kopi di Sumatera Utara mengalami peningkatan setiap tahunnya sebesar 3,4 % (Siregar & Iqbal, 2021).

Data yang diperoleh dari Dinas Perkebunan Sumatera Utara, luas lahan perkebunan kopi arabika lebih besar dari pada robusta karena produktivitasnya yang lebih tinggi. Untuk kopi arabika luasnya mencapai lebih kurang 59.144,67 hektar, sementara kopi robusta hanya 20.976,39 hektar. Sebagian besar produksi kopi di Sumatera Utara dihasilkan oleh perkebunan rakyat. Produksi kopi arabika mencapai 48.354,26 ton per tahun, sedangkan kopi robusta 8.393,18 ton per tahun (Hia & Lubis, 2014).

Berikut adalah data mengenai luas lahan dan produksi usahatani kopi Arabika di Kabupaten yang ada di Sumatera Utara dapat di lihat pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Luas Lahan dan Produksi Kopi Arabika menurut Kabupaten di Sumatera Utara Tahun 2018-2020

Kabupaten		Luas Lahan (ha)			Produksi (ton)		
		2018	2019	2020	2018	2019	2020
1	Mandailing Natal	3554,00	3554,00	3564,00	2332,00	2533,00	2533,00
2	Tapanuli Selatan	4608,00	4608,00	4 606,00	2098,00	2 103,00	2103,00
3	Tapanuli Utara	16467,00	16467,00	16468,00	15213,00	15220,00	15220,00

4	Toba Samosir	4784,00	4784,00	4 788,00	4187,00	4 403,00	4403,00
5	Simalungun	8217,00	8217,00	8 233,00	10324,00	10523,00	10523,00
6	Dairi	12088,00	12088,00	12099,00	9612,00	9 613,00	9613,00
7	Karo	9198,00	9198,00	9 205,00	7402,00	7 403,00	7403,00
8	Deli Serdang	713,00	713,00	711,00	666,00	663,00	663,00
9	Langkat	75,00	75,00	75,00	78,00	78,00	78,00
10	Humbang Hasundutan	12044,00	12044,00	12057,00	9677,00	9683,00	9683,00
11	Pakpak Bharat	959,00	959,00	964,00	1085,00	1084,00	1084,00
12	Samosir	5058,00	5058,00	5064,00	4157,00	4157,00	4157,00
Sumatera Utara		77765,00	77765,00	77834,00	66831,00	66831,00	67469,00

Sumber : BPS Provinsi Sumatera Utara dalam angka 2022

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa luas lahan terbesar di Provinsi Sumatera Utara pada tahun 2018-2020 yaitu berada di Kabupaten Tapanuli Utara dengan luas lahan pada tahun 2018 yaitu 16,467,00 ha bertambah menjadi 16,486,00 ha di tahun 2020 dengan produksi kopi arabika ditahun 2018 yaitu 15,213,00 ton bertambah menjadi 15,220,00 ton di tahun 2020.

Simalungun merupakan salah satu daerah penghasil kopi Provinsi Sumatera Utara. Wilayah Simalungun yang berada pada ketinggian dari 1.100-1.200 mdpl ini memiliki rata rata suhu 22°C sampai 31°C yang mana sangat cocok bila mendirikan perkebunan kopi (Syukron, 2021). Luas lahan dan produksi perkebunan kopi arabika pada Wilayah Simalungun dapat dilihat pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Luas lahan dan Produksi Perkebunan Kopi Arabika dan Robusta pada tahun 2019-2020 di Kabupaten Simalungun

Jenis Kopi	Produksi Kopi (ton)		Luas Lahan (ha)	
	2019	2020	2019	2020
Arabika	10.324,00	3.588,57	10.198	10.221
Robusta	1.724,00	710,53		
Total	12.048,00	4.299,1		

Sumber : Badan Pusat Statistik (2021)

Berdasarkan pada tabel 1.2 dapat dilihat bahwa terjadi penurunan produksi dari masing-masing jenis kopi dari tahun 2019 ke tahun 2020. Kopi arabika mengalami penurunan yang paling tinggi yaitu sebesar 6.735,43 ton sedangkan kopi robusta mengalami penurunan yaitu sebesar 1.013.47 ton. terjadi peningkatan luas lahan kopi yang ada di Kabupaten Simalungun dari tahun 2019-2020. dimana pada tahun 2019 luas lahan kopi yaitu 10.198 ha dengan produksi kopi sebesar 12.048 ton. dan pada tahun 2020 luas lahan kopi bertambah sebesar 23 ha menjadi 10.221 ha tetapi produksi kopi pada tahun 2020 mengalami penurunan.

Data yang diperoleh dari Dinas Perkebunan Sumatera Utara, luas lahan perkebunan kopi arabika lebih besar dari pada robusta karena produktivitasnya yang lebih tinggi. Sebagian besar produksi kopi arabika di Sumatera Utara dihasilkan oleh perkebunan rakyat (Hia & Lubis, 2014).

Pada tingkat wilayah, Kabupaten Simalungun adalah penghasil kopi ketiga setelah Kabupaten Tapanuli Utara dan Kabupaten Dairi. Hampir 60% produksi kopi Sumatera Utara dipasok dari tiga Kabupaten ini. Produksi kopi di Indonesia hampir seluruhnya (96%) diusahai petani dengan sistem perkebunan rakyat. Jumlah petani kopi di Indonesia mencapai 550.049 KK, dimana 119.576 KK (22%) berada di Sumatera Utara dan 17.055 KK (14%) merupakan petani kopi di Kabupaten Simalungun (Saprina, dkk, 2022).

Luas areal tanaman kopi yang dimiliki petani Kabupaten Simalungun 0,47 ha per rumah tangga, hal tersebut menjadi sebuah permasalahan utama dalam memperoleh produksi kopi yang optimal. Potensi luas lahan yang optimal untuk menghasilkan produksi kopi yang baik yaitu 1 - 1,5 ha. Produksi kopi arabika Simalungun per rumah tangga yaitu 1.478 kg/ha/tahun (Dinas Perkebunan Sumatera Utara, 2021) artinya (hanya 24% dari potensi produksi kopi optimal sigalar utang). Menurut Mawardi dalam Saprina, dkk (2022) Produksi tersebut masih termasuk

rendah dan masih jauh dibawah potensi produktivitas jenis kopi yang umumnya ditanam di Simalungun (varietas Sigalar Utang, dilepas tahun 2005) yang mencapai 2.000 - 2.500 kg/ha/tahun atau sekitar 2 – 2,5 ton pada ketinggian tempat >1.000 mdpl.

Permasalahan selanjutnya dari segi pendapatan, petani kopi di Kabupaten Simalungun rata-rata menjual kopi dalam bentuk gelondong merah dan beberapa petani menjual gabah, sehingga hal tersebut menjadi sebab pendapatan petani rendah. Diperjelas dari hasil penelitian oleh Saragih dalam Saprina,dkk (2022) di Kabupaten Simalungun bahwa pendapatan usahatani kopi arabika yang paling rendah ada pada kelompok petani yang menjual dua jenis produk (kopi gabah dan gelondong merah) yaitu Rp 18.692.841/ha/tahun, disusul kelompok petani yang menjual gelondong merah dengan tingkat pendapatan sebesar Rp 22.951.126/ha/tahun, paling tinggi diperoleh pada kelompok petani yang menjual kopi gabah yaitu Rp 30.082.154/ ha/tahun, (Saprina,dkk,2022).

Pengembangan sistem pertanian terintegrasi ternak-tanaman merupakan usaha mengintegrasikan seluruh komponen usaha pertanian baik secara horizontal maupun secara vertikal, sehingga tidak ada limbah yang terbuang. Sistem ini sangat ramah lingkungan, mampu memperluas sumber pendapatan petani, dan pengelola usahatani. Model integrasi ternak-tanaman yang dikembangkan di beberapa negara di Asia Tenggara yang berorientasi pada konsep sistem produksi tanpa limbah (zero waste production system), yaitu seluruh limbah dari ternak dan tanaman didaur ulang dan dimanfaatkan kembali ke dalam siklus produksi. Komponen usahatani-ternak dalam model ini meliputi usaha sapi potong (ruminansia) dengan tanaman pangan (padi atau jagung), usaha ternak ruminansia dengan hortikultura (sayuran), usaha ternak ruminansia dengan perkebunan (tebu, kelapa, kelapa sawit). Limbah ternak (kotoran sapi) diproses menjadi kompos dan pupuk organik granuler serta biogas; limbah pertanian (jerami padi,

batang dan daun jagung, pucuk tebu, jerami kedelai dan kacang tanah) diproses menjadipakan (Agustomo,2020)

Integrasi ternak kambing dengan perkebunan kopi merupakan sistem perkebunan yang berkelanjutan. Integrasi kopi arabika dengan ternak kambing memanfaatkan biomassa hijauan yang dihasilkan kebun sebagai pakan, dan menggunakan kotoran kambing untuk memupuk tanaman kopi. Sistem ini meningkatkan produksi kopi akibat pemberian pupuk kandang, menekan penggunaan pupuk buatan, dan memberikan tambahan bobot daging kambing (Evizal,2017).

Pentingnya peranan ternak di dalam sistem usahatani semakin diperhatikan dalam dekade terakhir ini tidak hanya oleh para peneliti pertanian dan ekonomi di Indonesia, namun juga di berbagai negara Asia. Berbagai jenis ternak telah lama digunakan dalam kegiatan usahatani di pedesaan antara lain untuk membajaklahan, transportasi hasil tani, dan sebagai penyedia pupuk untuk produksi tanaman semusim. Selain itu ternak berfungsi juga sebagai penyedia pangan (sumber protein) dan sebagai tabungan hidup. Karena itulah ternak memberikan kontribusi yang begitu signifikan terhadap kesejahteraan petani. Namun demikian, hingga saat ini peran ternak tersebut di dalam sistem usahatani belum dapat dimanfaatkan secara maksimum oleh kebanyakan masyarakat petani. Walaupun petani telah berpengalaman secara turun temurun, prinsip memaksimalkan output dengan keuntungan maksimal, belum banyak diterapkan. Hal ini mungkin disebabkan oleh keterbatasan pendidikan dan pengaruh faktor-faktor sosial-budaya. (Diwyanto,dkk,2002).

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. Disamping itu ternak kambing adalah salah satu komoditas yang dipelihara oleh para peternak yang berfungsi sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat, sebagai tabungan, tambahan penghasilan, pengisi waktu, pemanfaatan pekarangan dan kotorannya bisa dijadikan sebagai pupuk kandang. Pengembangan usaha ternak kambing dipandang sangat cocok dalam kondisi lahan pertanian, karena ternak kambing dikenal mudah beradaptasi pada berbagai kondisi agroekosistem pedesaan serta merupakan usaha komplementer dalam suatu sistem pertanian tanaman pangan. Keberadaan ternak kambing dalam pembudidayaan merupakan modal usaha sehingga dapat menciptakan lapangan kerja bagi penduduk di pedesaan, dan mampu memberikan penghasilan pendapatan Populasi bagi petani (Rusdiana & Hutasoit,2014). Adapun populasi ternak kambing dari tahun 2017-2021 adalah sebagai berikut.

Tabel 1.3 Populasi Ternak Kambing di Kabupaten Simalungun Tahun 2017-2021

No	Tahun	Populasi Kambing (Ekor)
1	2017	67.414
2	2018	69.143
3	2019	66.199
4	2020	60.259
5	2021	60.256

Sumber : BPS Kabupaten Simalungun Tahun 2021

Berdasarkan pada tabel diatas dapat dilihat bahwa populasi ternak kambing di Kabupaten Simalungun tahun 2018 merupakan populasi terbanyak selama tahun 2017-2021 yaitu berjumlah 69.143 ekor. Dan pada tahun 2021 populasi ternak kambing di Kabupaten Simalungun merupakan populasi terendah selama tahun 2017-2021 yaitu 60.256 ekor. Kontribusi usaha ternak kambing terhadap pendapatan di sektor pertanian masih di bawah 30%, sehingga usaha ternak kambing hanya merupakan pendukung terhadap komoditas pertanian yang digolongkan sebagai usaha yang bersifat sambilan. Selain penggemukan ternak, juga terdapat usaha intensifikasi ternak kambing dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan keluarganya. Tentu, ada

beberapa pertimbangan yang dilakukan oleh peternak sehingga tidak menjadikan usaha ternak kambing sebagai usaha pokok. Salah satu hal yang mendasari tentu adalah kontribusi usaha ternak kambing terhadap pendapatan petani peternak. Di sisi lain, ternak kambing dapat memanfaatkan sisa hasil pertanian dan hasil ikutannya yang berupa hijauan dari tanaman semusim untuk memenuhi kebutuhan pakannya. Dengan pengelolaan sistem usahatani yang baik, maka sebagian pakan dapat terpenuhi dari lahanusahatani. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa berdasarkan kebutuhan ternak dan produksi hijauan sisa panen, setiap satu ha lahan kering dapat menunjang kebutuhan 2 – 6 ekor sapi atau 16 – 30 ekor domba/kambing, tergantung pada pola tanam yang diterapkan. Dengan terkonsentrasinya sebagian besar penduduk Indonesia di Pulau Jawa, Bali dan Lombok, menjadikan lahan yang tersedia untuk peningkatan produksi pertanian, khususnya tanaman semusim sangat terbatas. Keterbatasan luas lahan ini telah mendorong eksploitasi lahan secara intensif dengan penggunaan pupuk an-organik (urea, TSP, KCl) yang semakin banyak. Penggunaan pupuk an-organik secara berlebihan dalam waktu yang lama menyebabkan kondisi fisik tanah semakin buruk di mana bahan organik menjadi sangat rendah. Akibatnya lahan tersebut menjadi kurang responsif terhadap aplikasi pemupukan an-organik, sehingga lahan menjadi “sakit”. Dalam keadaan demikian, maka pemberian bahan organik seperti pupuk kandang sudah merupakan keharusan yang tidak dapat ditawar lagi. Pupuk organik yang berasal dari kotoran ternak dapat memperbaiki sifat fisik tanah karena perbaikan aerasi tanah dan peningkatan ketersediaan unsur-unsur hara yang terikat dengan koloid tanah, sehingga juga akan memperbaiki nisbah karbon terhadap nitrogen dalam tanah. Dengan membaiknya kondisi fisik tanah dapat diharapkan produksi tanaman per satuan luas juga akan meningkat, dan pada saatnya nanti pendapatan petani juga meningkat (Diwyanto,dkk,2002).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Apa saja faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan usahatani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun ?
2. Apa saja faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman usahatani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun ?
3. Bagaimana pendapatan petani yang melakukan usahatani Kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun ?
4. Bagaimana strategi pengembangan usahatani Kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun ?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan usahatani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
2. Untuk mengetahui faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman usahatani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
3. Untuk Mengetahui pendapatan petani yang melakukan usahatani Kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten

Simalungun.

4. Untuk mengetahui strategi pengembangan usahatani Kopi sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.

1.4 Manfaat Penelitian

Berdasarkan Penelitian di atas, maka manfaat dalam penelitian ini adalah:

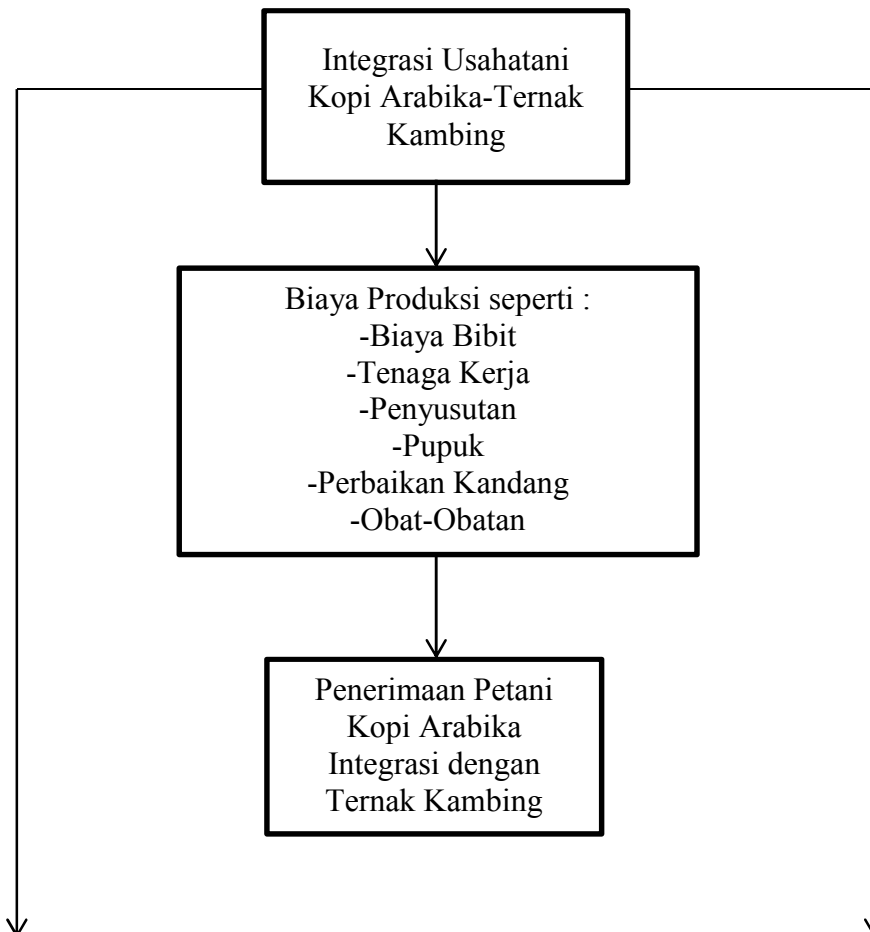
1. Sebagai bahan informasi kepada petani bagaimana strategi pengembangan usahatani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing.
2. Sebagai bahan masukan bagi pemerintah dan lembaga terkait lainnya untuk terus memperhatikan keadaan petani guna meningkatkan kesejahteraan para petani dan mengembangkan daerah pertanian di lokasi tersebut.
3. Sebagai referensi dan bahan studi bagi peneliti selanjutnya dan bagi pihak yang membutuhkan.

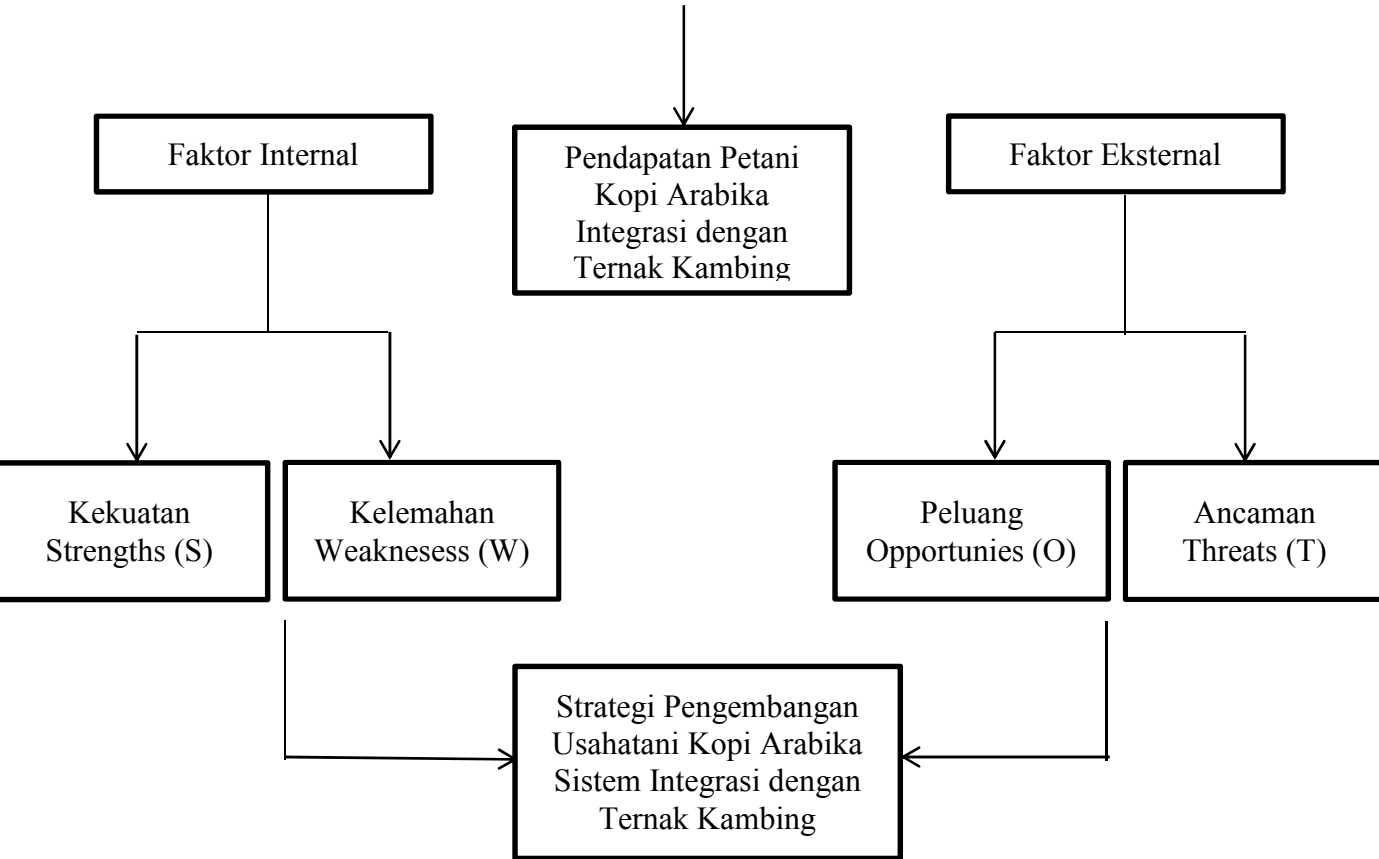
1.5 Kerangka Pemikiran

Petani dalam melakukan usahatannya selalu dihadapkan pada kondisi ketersediaan sumberdaya yang kompetitif dan terbatas baik dari segi lahan, modal maupun input pertanian. Usaha di bidang pertanian juga sangat rentan terhadap perubahan yang terjadi pada alam sehingga memiliki risiko yang besar. Oleh karena itu, dibutuhkan upaya yang bisa meminimalisasi kondisi tersebut, salah satunya dengan cara menerapkan sistem pertanian yang terintegrasi antar cabang usahatani seperti tanaman dan ternak. Usahatani tanaman dapat menghasilkan produk utama dari tanaman tersebut dan juga limbah tanaman, sedangkan usahatani ternak memberikan hasil berupa daging atau susu dan limbah kotoran ternak.

Upaya mengintegrasikan kedua usahatani ini berarti limbah tanaman dapat

dimanfaatkan oleh ternak yang diusahakan sedangkan limbah ternak dapat digunakan sebagai pupuk bagi tanamannya. Hal ini dilakukan dengan memanfaatkan potensi sumberdaya lokal sehingga bisa mengurangi ketergantungan sarana produksi (input dan pakan) dari luar. Kondisi tersebut menunjukkan adanya suatu bentuk usaha untuk mencapai efisiensi dalam penggunaan input usahatani. Adanya integrasi tersebut diharapkan dapat menciptakan suatu sistem pertanian yang berkelanjutan yang tidak hanya bertujuan meningkatkan perolehan pendapatan petani tetapi juga memperhatikan aspek ekologi yang ada seperti pemanfaatan limbah kotoran ternak yang biasanya dibuang sehingga dapat mencemari lingkungan. Alur pemikiran proses tersebut dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Kerangka Pemikiran

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 (Kementrian Pertanian, 2013).

Pada umumnya tanaman kopi berbunga setelah berumur sekitar dua tahun. Bila bunga

sudah dewasa, terjadi penyerbukan dengan pembukaan kelopak dan mahkota yang akan berkembang menjadi buah. Kulit buah yang berwarna hijau akan menguning dan menjadi merah tua seiring dengan pertumbuhannya. Waktu yang diperlukan dari bunga menjadi buah matang sekitar 6-11 bulan, tergantung jenis dan lingkungan. Kopi Arabika membutuhkan waktu 6-8 bulan. Bunga umumnya mekar awal musim kemarau dan buah siap dipetik diakhir musimkemarau. Diawal musim hujan, cabang primer akan memanjang dan membentuk daun-daun baru yang siap mengeluarkan bunga pada awal kemarau datang (Najiyati dan Danarti,2007).

2.2 Usahatani

Usahatani adalah kegiatan mengorganisasikan atau mengelola aset dan cara dalam pertanian.Usahatani juga dapat diartikan sebagai suatu kegiatan yang

mengorganisasi sarana produksi pertanian dan teknologi dalam suatu usaha yang menyangkut bidang pertanian (Moehar,2001).

Pemahaman Integrasi ternak terhadap sistem usahatani yang ada di wilayah pengembangan akan berjalan dengan baik apabila karakteristik sistem usahatani sudah dipahami dengan benar. Sistem usahatani juga menggambarkan kondisi sosial, ekonomi dan budaya masyarakat yang bersangkutan dan oleh karenanya akan sangat menentukan derajat kesuksesan integrasi. Perbedaan sistem usahatani akan mengakibatkan berbedanya sistem pemeliharaan ternak di suatu daerah. Sebagai contoh, perkebunan besar mungkin memelihara ternak secara ekstensif (digembalakan) sedangkan ternak yang dipelihara oleh petani kecil yang memilikilah sempit menggunakan sistem cut and carry. Melalui pemahaman terhadap sistem usahatani diharapkan dapat diketahui dan sekaligus diwujudkan peluang integrasi yang saling

menguntungkan antara berbagai komponen yang ada. Data yang diperlukan dalam memahami sistem usahatani yang ada meliputi antara lain sistem produksi ternak, skala usahatani, jenis ternak, intensitas penggunaan lahan, tingkat manajemen usahatani, pemakaian pupuk, keuntungan pemeliharaan ternak, sikap atau perilaku petani, kemungkinan adopsi teknologi serta kondisi ekonomi.(Ibrahim,2003).

Umumnya usahatani yang dilakukan oleh kebanyakan petani bersifat integrasi, jarang petani mengusahakan satu komoditas saja (single commodity), walaupun ada yang mengusahakan satu komoditas, namun dilihat dari sumberdaya yang dikuasai sistem integrasi ini sangat memungkinkan untuk dilakukan. Oleh sebab itu, untuk dapat meningkatkan pendapatan petani,

pendekatan yang seharusnya dilakukan oleh BPTP adalah menciptakan teknologi yang bersifat terintegrasi, yaitu dengan mengembangkan atau meningkatkan seluruh cabang usahatani yang diusahakan secara bersama (paralel). Teknologi parsial umumnya hanya dilakukan oleh petani yang bersifat komersial saja. Ciri petani komersial umumnya sumberdaya atau lahan yang dimiliki cukup luas, modal kuat dan teknologi yang diterapkannya relatif maju. Jumlah petani yang bersifat komersial disetiap desa sangat sedikit dan cenderung tidak ada, sehingga penciptaan teknologi yang bersifat integrasi akan lebih bermanfaat bagi kebanyakan petani.(Sudana,2005).

Sistem integrasi tanaman-ternak (SITT) adalah suatu sistem pertanian yang dicirikan oleh keterkaitan yang sinergis antara komponen tanaman dengan ternak,dimana hijuan tanaman dan limbah hasil tanaman merupakan salah satu sumber pakan utama bagi ternak dan sebaliknya ternak menyediakan pupuk organik yang penting bagi pertumbuhan tanaman (Hidayat,2014).

Integrasi ternak kambing dengan perkebunan kopi merupakan sistem perkebunan yang berkelanjutan. Pola spasial dan rotasi tanaman–ladang rumput, dan pengelolaannya serta aplikasi pupuk kandang ke tanaman mendukung sistem integrasi ternak-tanaman (Evizal,dkk,2017).Pada beberapa kasus, ternak juga menyediakan tenaga kerja mulai dari kegiatan pra produksi sampai dengan pengangkutan hasil panen. Keterkaitan yang sinergis antara tanaman dan ternak akan meningkatkan produktivitas tanaman sekaligus memberi tambahan pendapatan yang berasal dari naiknya produksi tanaman dan hasil ternak yang dipelihara. (Hidayat,2014).

Dalam SITT, komponen ternak bukan hanya dijadikan tabungan keluarga petani seperti selama ini dipersepsikan oleh petani umumnya, tetapi harus dipandang sebagai suatu aset usaha untuk meningkatkan pendapatan. Demikian pula dengan komponen tanaman sehingga secara keseluruhan sistem integrasi berorientasi ekonomi, maka prinsip efisiensi, kelayakan usaha dan potensi pasar menjadi pertimbangan utama. Prinsip ini lebih mudah diterapkan pada usaha integrasi tanaman perkebunan dengan ternak. Untuk tanaman pangan, perlu disesuaikan dengan luas minimal, ketersediaan tenaga kerja dan kemampuan ekonomi petani (Hidayat,2014).

2.2.1 Sistem Pertanian Terintegrasi

Salah satu sistem usahatani yang dapat mendukung pembangunan pertanian di wilayah pedesaan adalah sistem integrasi tanaman ternak. Ciri utama dari pengintegrasian tanaman dengan ternak adalah terdapatnya keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dengan ternak. Keterkaitan tersebut terlihat dari pembagian lahan yang saling terpadu dan pemanfaatan limbah dari masing masing komponen. Saling keterkaitan berbagai komponen sistem integrasi merupakan faktor pemicu dalam mendorong pertumbuhan pendapatan masyarakat tani dan pertumbuhan ekonomi wilayah yang berkelanjutan. Penerapan usahatani

yang mengintegrasikan dua cabang usahatani bisa menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan dan menjaga stabilitas pendapatan petani. Dalam hal ini, terdapat unsur keterkaitan antar cabang usaha tersebut yaitu 1) dalam penggunaan input. Menurut Gupta,dkk dalam Pasek (2022) sistem integrasi pertanian merupakan bentuk dari penghematan sumberdaya untuk mencapai keuntungan yang maksimal dengan tingkat produksi yang berkelanjutan sekaligus melestarikan lingkungan. Sistem integrasi pertanian memiliki peranan dalam hal mengurangi tingkat erosi; 2) meningkatkan hasil panen, aktivitas biologis dan daur ulang nutrisi tanah; 3) mengintensifkan penggunaan lahan dan meningkatkan keuntungan; 4) membantu mengurangi kemiskinan dan kekurangan gizi serta meningkatkan kelestarian lingkungan. Usahatani yang terintegrasi menjadi suatu alternatif pendekatan dari sistem pertanian yang berkelanjutan.

Adanya pengembangan sistem integrasi pertanian tersebut tidak hanya mengutamakan prinsip memaksimalkan keuntungan tetapi juga mempertimbangkan kualitas lingkungan ekosistem. Menurut Soepranianondo dalam Pasek (2022), sistem integrasi pertanian sebagai sistem yang berwawasan ekologis, ekonomis dan berkesinambungan atau yang sering disebut dengan model sustainable mix farming. Model tersebut diarahkan pada upaya memperpanjang siklus biologis dengan mengoptimalkan pemanfaatan hasil samping pertanian dan peternakan. Siklus daur ulang ini diharapkan mampu menghasilkan produk baru yang memiliki nilai ekonomis tinggi sehingga pemberdayaan dan pemanfaatan lahan marginal dapat lebih dioptimalkan. Sistem integrasi pertanian menjadi salah satu cara untuk mengatasi masalah terkait keterbatasan input dan tingginya biaya input serta pencemaran lingkungan. Selain itu, penerapan sistem integrasi pertanian mengedepankan aspek pencapaian efisiensi dalam melakukan usahatani sehingga mampu mengoptimalkan sumberdaya yang ada. Menurut

Devendra dalam Pasek (2022) menyatakan penerapan sistem integrasi memberikan keuntungan seperti:

1. Diversifikasi dalam penggunaan sumberdaya produksi
2. Mengurangi terjadinya risiko
3. Efisiensi penggunaan tenaga kerja untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan pendapatan
4. Efisiensi dalam penggunaan komponen sumberdaya
5. Efisiensi dalam penggunaan energi biologi dan kimia sehingga mengurangi ketergantungan input luar
6. Terciptanya sistem ekologi yang berkelanjutan melalui penggunaan bahan daur ulang
7. Meningkatkan output
8. Menciptakan rumah tangga petani yang stabil

2.2.2 Konsep Sistem Integrasi Tanaman Ternak

Menurut Ranaweera,dkk dalam Pasek (2022), untuk memperkecil kesenjangan (gap) antara pemenuhan kebutuhan hidup dan pertumbuhan penduduk diperlukan suatu teknologi yang dapat menciptakan lingkungan stabil dan dapat menopang meningkatnya kebutuhan manusia. Salah satu teknologi yang dapat digunakan adalah dengan mengkombinasikan antara usahatani tanaman dan usaha ternak atau dikenal dengan sistem integrasi tanaman-ternak.

Secara umum, konsep integrasi ternak dalam usahatani tanaman baik tanaman perkebunan, pangan atau tanaman hortikultura adalah menempatkan dan mengusahakan sejumlah ternak, dalam hal ini ternak ruminansia (sapi, kerbau, kambing, domba) dan atau pseudoruminansia (kelinci, kuda), tanpa mengurangi aktivitas dan produktivitas tanaman. Keberadaan ternak ini harus dapat meningkatkan produktivitas tanaman sekaligus produktivitas

ternaknya (Pasek,2022). Selanjutnya dikemukakan bahwa komponen usahatani yang dipadukan harus saling bersinergis untuk mencapai produksi yang optimal.

Sistem pertanian yang terintegrasi dapat dilakukan dengan mengembangkan potensi keterkaitan antarcabang usahatani. Salah satu upaya tersebut adalah dengan menggabungkan antara usahatani tanaman dan usaha ternak melalui konsep integrasi antara tanaman dengan ternak. Sistem integrasi tanaman ternak melibatkan kombinasi antara satu atau lebih jenis tanaman dan hewan ternak. Output yang dihasilkan dari satu komponen menjadi input bagi komponen lainnya sehingga terjalin hubungan yang sifatnya saling melengkapi. Menurut Devendra dalam Pasek (2022), secara umum, terdapat dua jenis sistem integrasi yaitu: 1) sistem integrasi yang mengombinasikan antara ternak (ruminansia maupun non ruminansia) dengan tanaman semusim; 2) sistem integrasi yang mengombinasikan antara ternak (ruminansia dan non ruminansia) dengan tanaman tahunan.

Konsep integrasi tanaman dengan ternak diharapkan dapat memajukan sektor pertanian dengan memanfaatkan potensi sumberdaya lokal. Konsep integrasi ternak dalam usahatani baik itu tanaman perkebunan, pangan atau hortikultura adalah menempatkan dan mengusahakan sejumlah ternak, dalam hal ini ternak ruminansia (sapi, kerbau, domba, kambing) atau psedoruminansia (kelinci, kuda) tanpa mengurangi aktivitas dan produktivitas tanaman. Keberadaan ternak ini harus dapat meningkatkan produktivitas tanaman sekaligus dengan produksi ternaknya (Pasek, 2022). Adapun Manfaat dan Keuntungan Petani melakukan usahatani kopi sistem integrasi dengan ternak kambing yaitu

1. Meningkatkan produksi ternak maupun tanaman secara berkualitas.
2. Keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dan ternak dapat dilihat dari

pembagian lahan yang saling terpadu dan pemanfaatan limbah dari masing masing komponen

3. Mampu menghemat tenaga kerja dalam kegiatan mencari rumput, sehingga memberi peluang bagi petani untuk meningkatkan jumlah skala pemeliharaan ternak.
4. Memelihara keberlanjutan lingkungan (*zero waste*).

2.2.3 Biaya, Penerimaan, dan pendapatan Usahatani

Usahatani merupakan cara petani memperoleh dan memadukan sumberdaya(lahan, tenaga kerja, modal, waktu dan pengelolaan) yang terbatas dengan tujuan memperoleh keuntungan yang tinggi pada waktu tertentu.Usahatani tersebut dapat dikatakan efektif apabila petani atau produsen mampu mengalokasikan sumber daya yang dimiliki (Pasek,2022).

Menurut Hernanto dalam Pasek (2022) biaya produksi dalam usahatani dibedakan menjadi biaya tunai dan tidak tunai. Biaya tunai adalah biaya tetap dan biaya variabel yang dibayar tunai. Biaya tetap misalnya pajak tanah dan bunga pinjaman, sedangkan biaya variabel misalnya pengeluaran untuk bibit, pupuk, obat-obatan dan tenaga kerja luar keluarga. Biaya tidak tunai adalah biaya tenaga kerja dalam keluarga. Selain biaya dalam usahatani juga perlu diketahui mengenai besarnya pendapatan. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

TC = Total Cost (Total biaya)

FC = Fixed Cost (Biaya Tetap)

VC = Variabel Cost (Biaya Variabel)

Penerimaan merupakan nilai produk total usahatani dalam jangka waktu tertentu, baik

yang dijual maupun yang tidak dijual. Penerimaan merupakan hasil perkalian dari produksi total dengan harga yang diperoleh. Produksi total adalah hasil utama dan sampingan sedangkan harga adalah harga pada tingkat usahatani atau harga jual petani. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Besarnya pendapatan sangat bergantung pada komponen pengeluaran dan penerimaan dalam proses produksi. Adapun analisis pendapatan bertujuan untuk menggambarkan keadaan sekarang dari suatu usaha dan keadaan yang akan datang dari perencanaan. Selain itu, analisis pendapatan penting dilakukan untuk mengetahui berhasil atau tidaknya suatu kegiatan yang diusahakan (Pasek, 2022). Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$TR = Y \times P_y$$

Keterangan :

TR = Total Revenue (Penerimaan)

Y = Jumlah Produksi

P_y = Harga per satuan

Pendapatan adalah seluruh hasil dari penerimaan selama satu tahun dikurangi dengan biaya produksi. Dalam usahatani selisih antara penerimaan dan pengeluaran total disebut pendapatan bersih usahatani. Pendapatan adalah hasil keuntungan bersih yang di terima peternak merupakan selisih antara penerimaan dan biaya produksi (Pasek, 2022).

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = Total Revenue (Penerimaan)

TC = Total Cost (Biaya Total)

Besarnya biaya dan pendapatan yang diperoleh petani tidak hanya dipengaruhi oleh kondisi produksi usahatani tetapi juga dipengaruhi oleh banyak faktor. Menurut Suratiyah dalam Pasek (2022), faktor yang mempengaruhi biaya dan pendapatan usahatani antara lain: 1) faktor internal yaitu: umur petani, pendidikan, pengalaman, jumlah tenaga kerja keluarga, luas lahan, dan modal; 2) faktor eksternal yaitu: input meliputi ketersediaan dan harga, output meliputi permintaan dan harga; 3) faktor manajemen.

2.3 Konsep Manajemen Strategi

Strategi adalah suatu tindakan yang diambil untuk menggapai tujuan yang sesuai dengan peluang-peluang dan ancaman-ancaman dilingkungan eksternal yang dihadapi serta sumber daya dan kemampuan lingkungan internal yang mempengaruhi. Definisi strategi yang dikemukakan oleh Chandler menyebutkan bahwa strategi adalah tujuan untuk jangka panjang dari suatu perusahaan, serta memanfaatkan secara baik semua sumber daya yang penting untuk mencapai tujuan tersebut. Strategi merupakan kiat perusahaan untuk mencapai visi, misi, dan tujuannya. Merumuskan suatu Strategi merupakan tanggung jawab besar bagi pimpinan perusahaan dalam menentukan keberhasilan suatu usaha. Oleh sebab itu, perumusan Strategi harus dilakukan dengan pertimbangan yang matang. Pertimbangan tersebut harus disesuaikan dengan kondisi nyata di lapangan dan data yang valid, agar strategi yang dirumuskan mampu memberikan pengaruh atau kontribusi terhadap perkembangan usaha. Dalam merumuskan strategi pengembangan usaha perlu mengidentifikasi secara cermat kondisi internal dan

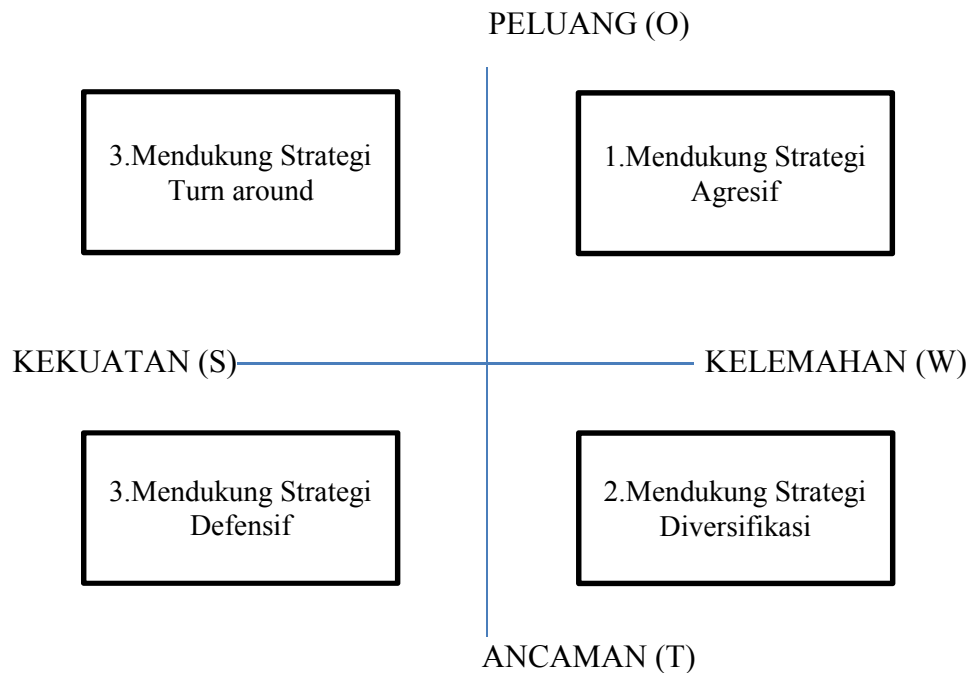
eksternal perusahaan yang meliputi faktor kekuatan, kelemahan, ancaman, dan peluang bagi perusahaan. Kekuatan merupakan faktor internal yang mendukung perusahaan dalam mencapai tujuannya, sedangkan kelemahan merupakan faktor internal yang menghambat perusahaan dalam mencapai tujuannya. Sementara itu, ancaman dan peluang merupakan faktor dari luar perusahaan yang memberikan pengaruh positif maupun negatif terhadap perkembangan perusahaan.(Siregar & Iqbal,2021).

2.4 Analisis Lingkungan Internal Dan Eksternal

Analisis lingkungan adalah penilaian lingkungan secara menyeluruh dan akurat, baik lingkungan eksternal maupun internal. Analisis lingkungan internal merupakan input yang sangat penting dalam merumuskan strategi yang mengarah kepada kekuatan (strengths) dan kelemahan (weakness) yang terdapat dalam perusahaan. Perubahan pada lingkungan internal dapat dipantau dikarenakan masih berada di dalam lingkungan perusahaan. Analisis lingkungan internal meliputi beberapa fungsi yang mendukung kelancaran aktivitas perusahaan, fungsi tersebut diantaranya produksi atau operasi, pemasaran, keuangan, sumber daya manusia, penelitian dan pengembangan, sistem informasi manajemen sebagai suatu kekuatan dan kelemahan. Analisis lingkungan eksternal merupakan input yang sangat penting dalam merumuskan strategi yang mengarah pada peluang (opportunities) dan ancaman (threats) produksi operasi yang berada di luar perusahaan. Lingkungan eksternal seperti persaingan, ekonomi, teknologi, informasi, politik, tuntutan konsumen, gangguan suplai, regulasi pemerintah, suku bunga, perubahan nilai tukar, budaya dan juga kondisi social yang dapat mempengaruhi operasi perusahaan. Lingkungan eksternal harus lebih dicermati karena merupakan keadaan yang sulit untuk diprediksi (Siregar & Iqbal,2021).

2.5 Analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats)

Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisis ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (Strengths) dan peluang (Opportunities), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (Weaknesses) dan ancaman (Threats). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian, perencanaan strategis (strategic planning) harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) dalam kondisi yang ada saat ini. Hal ini disebut dengan Analisis Situasi. Model yang paling populer untuk analisis situasi adalah Analisis SWOT (Rangkuti,2017).Selanjutnya untuk mengetahui hasil analisis berada diposisi mana, dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Diagram Analisis SWOT

Kuadran 1 : Ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Usaha tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (Growth Oriented Strategy).

Kuadran 2 : Meskipun menghadapi berbagai ancaman, usaha ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk menghadapi ancaman jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/jasa).

Kuadran 3 : Usaha menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi di lain pihak, lembaga akan menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Kondisi bisnis pada kuadran 3 ini mirip dengan Question Mark pada BCG matrik. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal usaha sehingga dapat merebut peluang pasar yang

lebih.

Kuadran 4 : Ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, usaha tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal. Matriks SWOT dapat menghasilkan empat set kemungkinan alternatif strategis yaitu:

- a. Strategi SO Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.
- b. Strategi ST Strategi ini adalah strategi dalam menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk mengatasi ancaman.
- c. Strategi WO Strategi ini diterapkan berdasarkan pemanfaatan peluang yang ada dengan cara meminimalkan kelemahan yang ada.
- d. Strategi WT Strategi ini didasarkan pada kegiatan meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

Matriks analisis SWOT dapat dilihat pada tabel matriks di bawah ini :

<p>IFAS EFAS</p>	<p>STRENGTHS (S) Tentukan 5-10 faktor kekuatan internal</p>	<p>WEAKNESSES (W) Tentukan 5-10 faktor kelemahan internal</p>	<p>Sumber : Rangkuti, 2017.</p> <p>2.6 Penelitian Terdahulu</p> <p>Pene- litan Siregar & Iqbal (2021) tentang</p>
<p>OPPURTUNITES (O) Tentukan 5-10 faktor peluang eksternal</p>	<p>STRATEGI SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang</p>	<p>STRATEGI WO Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan untuk memanfaatkan peluang.</p>	
<p>TREATH (T) Tentukan 5-10 faktor ancaman Eksternal</p>	<p>TRATEGI ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman</p>	<p>STRATEGI WT Ciptakan strategi yang meminimalkan kelemahan dan menghindari ancaman</p>	

“Strategi Pengembangan Usahatani Kopi Arabika di Desa Suka makmur Kec. Kotalimbaru, Kab Deli Serdang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan strategi pengembangan Usahatani kopi arabika studi kasus Desa Suka Makmur Kec. Kotalimbaru, Kab. Deli Serdang pada bulan Maret 2021 sampai April 2021. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif untuk mengetahui analisis SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) untuk melihat lingkungan internal yaitu kekuatan dan kelemahan serta lingkungan eksternal yaitu peluang dan ancaman Usahatani Kopi Arabika. Hasil Penelitian ini menunjukkan bahwa diagram analisis strategi yang dimiliki Usahatani berada diposisi kuadran I (*Progressive*), yang mengartikan Usahatani Kopi arabika di Desa Suka Makmur dalam posisi menguntungkan dan disarankan untuk terus melakukan ekspansi, memperbesar pertumbuhan dan meraih kemajuan secara maksimal. Strategi alternatif Usahatani Kopi Arabika S-O memanfaatkan Kesuburan tanah untuk meningkatkan kualitas kopi sehingga

menarik daya jual pembeli. Strategi W-O lebih kepada memanfaatkan kondisi dan lingkungan dan di dukung oleh letak geografis yang ada. Strategi W-T Mempersiapkan pemeliharaan yang baik terhadap kopi dengan produksi karna tidak berpengaruh pada perubahan musim.

Penelitian Dananjaya (2020) Tentang Pengaruh integrasi ternak kambing dan tanaman kopi terhadap pendapatan Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta, di Desa Mundeh, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan. Penentuan lokasi penelitian ini menggunakan metode purposive sampling yaitu penentuan lokasi penelitian dengan cara sengaja dengan pertimbangan bahwa Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta melaksanakan program integrasi antara ternak dan tanaman. Populasi dalam penelitian ini adalah Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta yang berjumlah 21 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode sensus sehingga seluruh populasi dijadikan sebagai sampel. Teknik Analisis data menggunakan analisis SEM dengan alat analisis PLS (Partial Least Square). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ternak kambing berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan, demikian juga terhadap tanaman kopi. Tanaman kopi ternyata berpengaruh positif dan sangat signifikan terhadap pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa integrasi ternak kambing besar pengaruhnya dalam menyuburkan tanaman kopi sehingga dapat mampu meningkatkan pendapatan pada Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta di Desa Mundeh, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan. Dalam artian luas kesimpulannya yaitu untuk terus melakukan pemupukan dari hasil kotoran ternak kambing dalam jumlah dan waktu yang tepat pada tanaman kopi dan peningkatan pelatihan di kelompok tani ternak sebagai media pembelajaran terhadap kemajuan teknologi-teknologi terbaru.

Penelitian Evizal,dkk (2017) Tentang Integrasi ternak kambing-tanaman mendorong budidaya kopi semiorganik. Penentuan lokasi penelitian ini menggunakan metode Focused

Group Discussion (FGD), penyuluhan, dan demonstrasi. Hasilnya dapat disimpulkan: (1) Petani kopi sekaligus beternak kambing terdorong membudidayakan kopi secara semiorganik dengan level organik 60,7-69,9%, (2) Pertumbuhan dan produksi kebun kopi semiorganik tidak menurun walaupun hanya menggunakan dosis pupuk buatan yang sedikit namun banyak digantikan menggunakan pupuk kandang, (3) Kebun kopi, ladang bero dan semak merupakan sumber pakan hijauan di lansekap perkebunan kopi.

Penelitian Puspitasari,dkk (2022) Tentang Strategi Pengembangan Agribisnis Terpadu Kopi Arabika di Kabupaten Enrekang. Penentuan lokasi penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Informasi kualitatif merupakan informasi yang diklaim dalam wujud angka, ataupun dengan informasi yang disuguhkan dalam kalimat yang memiliki arti. Informasi kualitatif pada riset ini berbentuk informasi hasil tanya jawab, memo di lapangan serta akta sah. Sehabis itu informasi digabungkan kemudian diolah serta dipaparkan berupa informasi. Metode pengumpulan informasi yang dipakai buat mendapatkan informasi pada riset ini lewat pemantauan, wawancara dan penarikan kuesioner. Pengumpulan data dalam riset ini memakai pengumpulan angket pada pihak- pihak yang berhubungan. dengan penelitian ini guna mengetahui lebih dalam mengenai strategi pengembangan Agribisnis Kopi Arabika Di Kabupaten Enrekang sehingga perputaran nilai ekonomi komoditi kopi lebih meningkat yang bertujuan untuk: (1). Menelaah Faktor- faktor penting apa saja yang jadi kekuatan, kelemahan, peluang, serta ancaman untuk pengembangan agribisnis kopi arabika di Kabupaten Enrekang dari aspek eksternal dan internal, (2). Strategi untuk pengembangan Agribisnis kopi arabika di Kabupaten Enrekang. Analisa informasi terdiri dari analisa deskriptif serta analisa 3 langkah perumusan strategi. Alat analisa yang dipakai untuk merumuskan strategi merupakan matriks IFE, Matriks EFE. Hasilnya dapat disimpulkan: Strategi Penting bagi pemangku kebijakan di

kabupaten Enrekang guna mendukung pengembangan komoditi Kopi Arabika dan kesejahteraan petani.

Penelitian Subekti (2019) tentang “Strategi Pengembangan Usahatani Kopi Di Desa Tombiano Kecamatan Tojo Barat Kabupaten Tojo Una Una” Penentuan lokasi penelitian digunakan secara sengaja (purposive sampling) dengan pertimbangan bahwa Desa Tombiano khususnya Dusun Manjapu Kecamatan Tojo Barat Kabupaten Tojo Una Una merupakan lokasi kebun kopi yang di budidayakan oleh masyarakat setempat. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 160 orang, dalam menentukan sampel, dilakukan dengan teknik random sampling, dimana semua sampel diberi kesempatan yang sama untuk dapat dipilih. Berdasarkan hasil penelitian mengenai strategi pengembangan usahatani kopi di Desa Tombiano Kecamatan Tojo Barat Kabupaten Tojo Una Una maka dapat disimpulkan, strategi yang tepat dalam upaya pengembangan kopi di Kabupaten Tojo Una-Una adalah strategi S-O (Strength – Opportunities). Dengan program sebagai berikut: a) Mengoptimalkan lahan usahatani melalui bibit berkualitas untuk mengimbangi permintaan kopi yang tinggi. b) Penyediaan suplai produksi kopi mengembangkan sumberdaya lokal, yang dilakukan melalui pengembangan lahan usahatani akibat tingginya harga kopi. c) Meningkatkan produksi kopi melalui perkembangan teknologi, sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani.

Penelitian Anggita,dkk (2018) tentang Analisis faktor produksi dan strategi pengembangan usahatani kopi rakyat di Desa Gombengsari Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi. Tujuan dari penelitian ini adalah: 1) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kopi rakyat, 2) untuk mengetahui pendapatan petani kopi, 3) untuk mengetahui strategi pengembangan usahatani kopi rakyat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik. Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah

stratified random sampling dan purposive sampling. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis Cobb Douglas, analisis pendapatan, dan Force Field Analysis (FFA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi kopi rakyat adalah luas lahan, pupuk organik, pupuk anorganik, dan tenaga kerja. 2) usahatani kopi menguntungkan dengan penghasilan Rp 10.691.146,35. 3) strategi pengembangan pertanian kopi berdasarkan FFA yang memaksimalkan faktor pendorong berupa petani berpengalaman dalam budidaya dan meminimalkan hambatan dalam bentuk modal terbatas, masing-masing.

Penelitian Sianturi (2018) yang berjudul “Strategi Pengembangan Usahatani Kopi Arabika (*Coffea arabica* L) di Kecamatan Paranginan Kabupaten Humbang Hasundutan”. Metode analisis yang digunakan adalah metode analisis deskriptif, metode analisis IFE dan EFE, dan analisis SWOT. Faktor lingkungan yang mempengaruhi pengembangan usahatani kopi meliputi faktor kekuatan internal (penguasaan petani, dan pengalaman petani), kelemahan internal (modal petani, luas lahan, penggunaan teknologi dan tingkat penggunaan teknologi yang rendah), faktor peluang eksternal (harga kopi yang stabil, permintaan kopi, kondisi dan letak geografis, peran kelompok tani, dan otonomi), dan faktor ancaman eksternal (kurangnya bantuan dan dukungan dari pemerintah, tidak tersedianya lembaga pembinaan dan pengembangan kopi, produksi kopi dari daerah lain dan pertumbuhan ekonomi). Alternatif strategi berdasarkan hasil analisis SWOT 1) Meningkatkan kemampuan budidaya usahatani melalui peningkatan penyuluhan dan pelaksanaan Demonstration Plot, 2) Memanfaatkan otonomi daerah dalam mengembangkan sistem usahatani yang didasarkan atas sumber daya dan menjadikan kopi sebagai tanaman andalan. 3) Meningkatkan sistem usahatani melalui pembentukan koperasi dan penguatan kelompok tani.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun, Sumatera Utara. Pemilihan daerah penelitian ini dilakukan dengan sengaja (purposive) dengan beberapa pertimbangan. Pertimbangan pertama, Kecamatan Pematang Sidamanik merupakan kecamatan yang memiliki rata-rata produksi kopinya terbesar di Kabupaten Simalungun. Pertimbangan kedua, Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun salah satu kecamatan yang telah menerapkan sistem integrasi tanaman kopi arabika dan ternak kambing.

3.2 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 dalam Penelitian ini adalah seluruh petani yang mengusahakan kopi dengan ternak kambing sebanyak 25 petani kopi yang ada di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun, Provinsi Sumatera Utara.

3.2.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dapat mewakili keseluruhan populasi.

Sampel penelitian ini keseluruhan populasi dijadikan sampel (Sampel jenuh). Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini sebanyak 25 responden dari petani kopi integrasi kambing di wilayah penelitian yang bekerja sebagai petani kopi.

3.3 Jenis Data

Penelitian analisis faktor- faktor yang mempengaruhi pengembangan usahatani tanaman kopi arabika sistem integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun diperlukan sejumlah data-data pendukung. Data yang diperlukan dalam penelitian ini dapat diperoleh dengan menggunakan 2 cara pengumpulan data, yaitu :

1. Data Primer, merupakan data yang diperoleh melalui wawancara, observasi, dan diskusi dengan petani yang menerapkan sistem integrasi tanaman kopi arabika dan ternak kambing di Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun dengan menggunakan kuisioner yang telah dipersiapkan.
2. Data sekunder yang dikumpulkan antara lain gambaran umum daerah penelitian, data demografi, data luas areal, produksi, produktivitas petani kopi. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, seperti Badan Pusat Statistik (BPS Simalungun), Dinas Pertanian, Kantor Kecamatan Sidamanik, buku literatur serta media internet yang sesuai dengan penelitian

3.4. Metode Analisis Data

1. Untuk menganalisis permasalahan 1 tentang faktor Internal usahatani integrasi kopi- ternak kambing di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun dengan cara menggunakan analisis Strengths (S) dan Weakness (W), agar dapat melihat faktor internal yang menjadi kekuatan dan kelemahan.

2. Untuk menganalisis permasalahan 2 tentang faktor Eksternal usahatani integrasi kopi-ternak kambing di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun dengan cara menggunakan analisis Opportunies (O) dan Threats (T), agar dapat melihat faktor eksternal yang menjadi peluang dan ancaman.
3. Untuk menganalisis permasalahan 3 digunakan analisis deskriptif yaitu menganalisis tingkat pendapatan petani kopi arabika integrasi dengan ternak kambing di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun yang secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$Pd = TR - TC$$

Keterangan:

Pd = Pendapatan

TR = Total Revenue (Penerimaan)

TC = Total Cost (Biaya Total)

4. Untuk menganalisis permasalahan 4 tentang strategi pengembangan usahatani integrasi kopi-ternak kambing di Desa Sait Buttu Saribu, Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun dengan cara deskriptif dengan mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing, dan dengan menggunakan metode SWOT yang merupakan metode penyusunan strategi dengan mengevaluasi kekuatan (*strengths*), kelemahan (*weakness*), peluang (*opportunities*), dan ancaman (*threats*). Analisis SWOT menyediakan pemahaman realistis tentang hubungan suatu organisasi dengan lingkungannya untuk mendapatkan

terciptanya strategi yang dapat memaksimalkan kekuatan dan peluang serta meminimumkan kelemahan dan ancaman yang ada.

Cara menentukan faktor strategi internal menurut Rangkuti (2008), dapat dilihat sebagai berikut :

- 1) Menentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan dan kelemahan usahatani kopi arabika pada tabel.
- 2) Memberikan bobot masing-masing berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis usahatani kopi arabika dan nilai bobot jumlahnya harus 1.
- 3) Memberikan rating untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai dari 4 (outstanding) sampai 1 (poor), berdasarkan pengaruh faktor tersebut terhadap kondisi pertanian yang bersangkutan..
- 4) Bobot pada kolom kedua dengan rating pada kolom 3 untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4. Jumlahkan skor pembobotan untuk memperoleh total skor pembobotan bagi usahatani kopi arabika tertentu bereaksi terhadap faktor faktor strategis internalnya.

Tabel 3.1. Faktor Strategi Internal dalam Strategi Pengembangan UsahataniKopi Arabika

FAKTOR-FAKTOR STRATEGI INTERNAL	BOBOT	RATING	BOBOT X RATING
Kekuatan (<i>Strengths</i>)			
1. Kepemilikan Lahan			
2. Ketersediaan Tenaga Kerja			
3. Pengalaman Petani			
4. Pupuk Tanaman Kopi			

Arabika yang Berasal dari Kotoran Kambing			
5. Pakan Ternak Kambing yang Berasal dari Limbah Tanaman Kopi Arabika atau Tanaman Penaung Kopi Arabika			
Kelemahan (<i>Weakness</i>)			
1. Ketersediaan modal			
2. Ketersediaan Bibit Kopi Arabika			
3. Ketersediaan Teknologi Pengolahan Pupuk			
4. Jumlah Tanggungan Keluarga petani			
5. Tingkat Pendidikan			
Total			

Cara menentukan faktor strategi eksternal menurut Rangkuti (2008), dapat dilihat sebagai berikut :

- 1 Menentukan faktor-faktor yang menjadi peluang dan ancaman usahatani kopi arabika pada kolom 1.
- 2 Memberikan bobot masing-masing berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap

posisi strategis usahatani kopi arabika dan nilai bobot jumlahnya harus 1.

- 3 Menghitung rating pada kolom 3 untuk masing-masing faktor dengan memberikan skala mulai 4 (outstanding) sampai dengan 1 (poor).
- 4 Mengalikan bobot pada kolom 2 dengan rating pada kolom 3, untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom 4.

Tabel 3.2. Faktor Strategi Eksternal dalam Strategi Pengembangan Usahatani Kopi Arabika

FAKTOR-FAKTOR	BOBOT	RATING	BOBOT X
STRATEGI EKSTERNAL			RATING
Peluang (<i>Oppurtunities</i>)			
1. Harga Jual Kopi Arabika			
2. Harga Jual Kambing			
3. Keadaan Iklim			
4. Sarana dan Prasarana			
5. Tingkat Keamanan			
6. Tingkat Kosmopolitan			
7. Peranan dari kelompok tani			
Ancaman (<i>Threats</i>)			
1. Permintaan Pasar			
2. Dukungan Pemerintah			
3. Penyuluhan Pertanian			
Total			

Pemberian *Rating*

Nilai *rating* diperoleh dari salah satu pelatih agronomi Farmer Support Center (FSC) Starbucks, yang telah memahami sistem integrasi tanaman kopi arabika dan ternak kambing baik internal maupun eksternal (Farmer Support Center(FSC)Starbucks,2023). Hasil pemberian

rating sebagai berikut :

Tabel 3.3. Rating Patokan dalam perhitungan

No	Parameter	Rating
Kekuatan		
1	Kepemilikan lahan	4
2	Ketersediaan tenaga kerja	3
3	Pengalaman petani	3
4	Pupuk tanaman kopi arabika yang berasal dari kotorankambing	3
5	Pakan ternak dari limbah tanaman kopi arabika penabung	3
Kelemahan		
1	Ketersediaan modal	2
2	Ketersediaan bibit	1
3	Ketersediaan teknologi pengolahan pupuk	1
4	Jumlah tanggungan keluarga	2
5	Tingkat pendidikan	1
Peluang		
1	Harga jual kopi arabika	3
2	Harga jual daging kambing	3
3	Keadaan iklim	3
4	Sarana Dan Prasarana	3
5	Tingkat Keamanan	3
6	Keterbukaan petani terhadap dunia luar	3
7	Peranan dari kelompok tani	3
Ancaman		
1	Permintaan pasar kopi arabika	2
2	Dukungan dari pemerintah	2
3	Penyuluhan pertanian	2

Sumber : Pelatih agronomi Farmer Support Center(FSC)Starbucks,2023

3.5 Defenisi dan Batas Operasional

3.5.1 Defenisi

- 1 Petani adalah orang yang mengusahakan usahataniya dan memiliki wewenang untuk mengambil keputusan sendiri tentang usahatani yang ia kelola, yang memiliki atau

menyewa lahan yang ia gunakan sebagai tempat untuk usahatani.

- 2 Usahatani kopi adalah kegiatan budidaya tanaman kopi dengan mengerahkan tenaga dan pikiran untuk memproduksi kopi dan mencapai pendapatan maksimal.
- 3 Usaha ternak kambing adalah kegiatan membudidaya kambing dengan mengerahkan tenaga dan pikiran untuk menghasilkan daging dan mencapai pendapatan maksimal.
- 4 Integrasi tanaman-ternak merupakan suatu sistem pertanian yang dicirikan oleh keterkaitan yang erat antara komponen tanaman dan ternak dalam suatu usahatani atau dalam suatu wilayah.
- 5 Sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing adalah suatu pertanian terpadu antara usahatani kopi dan usaha ternak kambing.
- 6 Faktor strategis adalah faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pengembangan suatu sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing.
- 7 Faktor internal adalah faktor yang terdiri atas kekuatan dan kelemahan yang dimiliki petani yang telah menerapkan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
- 8 Faktor eksternal adalah faktor yang terdiri atas peluang dan ancaman yang dimiliki petani yang telah menerapkan sistem integrasi tanaman kopi arabika dan ternak kambing di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
- 9 Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing.
- 10 Kekuatan (*Strengths*) adalah situasi dan kemampuan dari faktor internal yang bersifat positif terhadap pengembangan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.

- 11 Kelemahan (*Weakness*) adalah situasi dan kelemahan dari faktor internal yang bersifat negatif terhadap pengembangan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
- 12 Peluang (*Opportunities*) adalah situasi dari faktor eksternal yang bersifat positif, yang mendorong pengembangan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
- 13 Ancaman (*Threats*) adalah situasi dari faktor eksternal yang bersifat negatif, yang menjadi penghalang pengembangan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun.

3.5.2 Batas Operasional

Adapun batasan operasional dalam penelitian ini adalah:

- 1 Penelitian dilakukan di Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun.
- 2 Sampel penelitian adalah petani kopi yang menerapkan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing.
- 3 Jumlah sampel penelitian adalah 25 petani yang mengusahakan tanaman Kopi integrasi Kambing di Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun.
- 4 Penelitian dilaksanakan waktu penelitian lapangan pada bulan Mei 2023.