

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekonomi bergantung pada pertanian, yang juga merupakan sumber lapangan kerja utama bagi kebanyakan negara berkembang. Salah satu tujuan pembangunan pertanian adalah untuk mencapai tiga tujuan: pertumbuhan, pemerataan, dan efisiensi. Di Indonesia, Anda dapat mengembangkan berbagai jenis tanaman, termasuk tanaman perkebunan, tahunan, semusim, palawija, dan hortikultura. Jenis tanaman yang dapat menghasilkan hasil selama lebih dari satu tahun disebut tanaman tahunan. Salah satu jenis tanaman yang tidak dapat diproduksi secara langsung adalah tanaman tahunan. Salah satu komoditas ekspor non-migas utama Indonesia adalah tanaman tahunan. Dibandingkan dengan sektor lain, komposisi perkebunan sangat diperhatikan. Mengingat bahwa sektor ini menyediakan mata pencaharian bagi sebagian besar orang dan memiliki potensi untuk menyediakan lapangan kerja, pertanian, terutama tanaman tahunan, dipandang sebagai industri yang kuat dalam menghadapi krisis keuangan dan ekonomi (Gultom, 2019).

Di antara komoditas perkebunan lainnya, kopi adalah salah satu yang paling menguntungkan dan berfungsi sebagai sumber devisa negara. Menurut Teniro (2022), lebih dari lima puluh juta petani kopi di Indonesia menghasilkan uang dari kopi, selain memainkan peran penting sebagai sumber devisa.

Provinsi Sumatera Utara adalah salah satu tempat terbaik untuk menghasilkan kopi robusta dan arabika di dunia. Kualitasnya telah diakui secara internasional. Kopi merupakan kontribusi besar pada ekonomi masyarakat di wilayah sentra produksi kopi ini, baik dalam hal produk olahan maupun jasa. Selain itu, keadaan ini pasti didukung oleh

lokasi geografis, suhu, dan curah hujan yang tepat untuk pertumbuhannya, sehingga luas kebun kopi cenderung meningkat (Statistics Central Bureau, 2017).

Salah satu jenis pertanian yang paling banyak diusahakan oleh masyarakat Indonesia adalah perkebunan tanaman kopi. Tabel berikut menunjukkan hal ini:

Tabel 1.1 Luas lahan Produksi Kopi Sumatera Utara Tahun 2016-2021

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 2021

Berdasarkan tabel 1.1 dapat dilihat 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 luas tanaman perkebunan kopi di Sumatera Utara mengalami peningkatan lagi menjadi 77.834,00 Ha dengan produksi 67.469,00 ton.Pada tahun 2020 meningkat menjadi 77.765,00 Ha dengan produksi 66.831,00 ton.Tahun 2021 meningkat lagi dengan luas lahan 77.900,00 Ha dan jumlah produksinya 67.600,00 Ton.

Adapun luas lahan dan produksi 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 2021

NO	Kabupaten	Luas Lahan dan Produksi Kopi Arabika menurut Kabupaten di Sumatera Utara Tahun 2018-2021	
		Luas lahan (Ha)	Produksi (Ton)

		2019	2020	2021	2019	2020	2021
1	Mandailing Natal	3.554,00	3.564,00	3.692,00	2.332,00	2.533,00	3.049,00
2	Tapanuli Selatan	4.608,00	4.606,00	4.804,00	2.098,00	2.103,00	2.514,00
3	Tapanuli Utara	16.467,00	16.468,00	16.474,00	15.213,00	15.220,00	16.036,00
4	Toba Samosir	4.784,00	4.788,00	5.682,64	4.187,00	4.403,00	6.018,00
5	Simalungun	8.217,00	8.233,00	8.430,00	10.324,00	10.523,00	11.235,00
6	Dairi	12.088,00	12.099,00	12.104,00	9.612,00	9.613,00	9.620,00
7	Karo	9.198,00	9.205,00	9.210,00	7.402,00	7.403,00	7.411,00
8	Deli Serdang	713,00	711,00	716,00	666,00	663,00	671,00
9	Langkat	75,00	75,00	76,00	78,00	78,00	82,00
10	Humbang Hasundutan	12.044,00	12.057,00	12.163,00	9.677,00	9.683,00	9.690,00
11	Pakpak Bharat	959,00	964,00	968,00	1.085,00	1.084,00	1.090,00
12	Samosir	5.058,00	5.064,00	5.069,00	4.157,00	4.157,00	4.172,00
Sumatera Utara		77.765,00	77.834,00	77.900,00	66831,00	67.469,00	67.600,00

Sumber:Badan Pusat Statistik Privinsi Sumatera Utara 2021

Berdasarkan tabel 1.2 Kabupaten karo mengalami peningkatan tiap tahun yang dimana tahun 2019 luas areal 9.198,00 Ha dan produksinya 7.402,00 Ton.Meningkat tiap tahun hingga tahun 2021 luas areal 9.210,00 Ha dan produksi 7.441,00 Ton.

Kebutuhan akan pupuk meningkat seiring dengan peningkatan produksi tanaman kopi setiap tahun. Kebutuhan akan pupuk organik dan anorganik dapat meningkat dengan menggunakan limbah kotoran kambing. Dalam sistem integrasi, usaha terpadu digunakan melalui pendekatan input eksternal rendah antara produk kopi dan kambing. Kotoran

ternak digunakan sebagai bahan utama untuk membuat kompos, yang merupakan pupuk organik yang dapat meningkatkan kesuburan lahan. Metode untuk menerapkan konsep pertanian terpadu dikenal sebagai pendekatan Low External Input. Metode ini memungkinkan penggunaan input yang berasal dari sistem pertanian sendiri dan meminimalkan penggunaan input produksi yang berasal dari luar sistem pertanian (Wintala, 2021).

Tabel 1.3 Luas areall tanaman dan produksi Kopi menurut Kecamatan di Kabupaten Karo Tahun 2021-2022

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
Simpang Empat	1.025	1101	932	1069,88
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

Sumber:Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo 2023

Areal dan produksi tanaman kopi di Kabupaten Karo terus meningkat, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1.3. Pada tahun 2021, Kecamatan Simpang Empat memiliki 1.025 ha dengan produksi 932 ton, dan pada tahun berikutnya, luasnya meningkat lagi menjadi 1.011 ha dengan produksi 1.069,88 ton.

Luas lahan dan produksi kopi arabika di kecamatan Simpang Empat tahun 2020 dapat dilihat pada tabel 1.4

Tabel 1.4 Luas Lahan dan Produksi Kopi menurut Kelurahan/Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Tahun 2020

Kelurahan/desa	Luas Tanaman (Ha)	Produksi (Ton)
Beganding	147	124
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
Perteguhén	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.

Petani tidak hanya mengusahakan pertanian kopi, mereka juga mengusahakan peternakan kambing. Salah satu jenis ternak yang paling populer adalah kambing, dan telah menjadi bagian integral dari kehidupan masyarakat, tetapi potensi usahanya masih terbatas karena sistem pemeliharaan dan perkembangbiakan tradisional. Meskipun secara historis menghasilkan hasil yang positif, jika pemeliharaan diintensifkan (menjadi semi-intensif atau intensif), pertumbuhan berat badan dapat berkisar antara 50 hingga 150 gram per hari. Hasil panen akan meningkat dengan pemerahan susu dan dapat diintegrasikan ke dalam peternakan atau industri makanan pokok.

Populasi ternak kambing di Kabupaten Karo meningkat dari tahun 2019-2021, menunjukkan bahwa Kabupaten Karo adalah salah satu daerah yang paling cocok untuk bisnis ternak kambing di Sumatera Utara, seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1.5.

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 Provinsi Sumatera Utara 2021

Populasi kambing adalah 14.849, tetapi pada tahun 2020 menurun menjadi 13.041. Pada tahun 2021, populasinya meningkat menjadi 14.359. Adapun populasi ternak kambing (ekor) di Kabupaten karo menurut kecamatan dapat dilihat pada tabel 1.6

1.6 Populasi Ternak Menurut Kecamatan di Kabupaten Karo (ekor), 2021

Kecamatan	Populasi Kambing
	2021
Mardinding	1012
Lau Baleng	953
Tigabinanga	667
Juhar	1156
Munthe	3206
Kuta Buluh	352
Payung	991
Tiganderket	1139
Simpang Empat	2003
Naman Teran	267
Merdeka	547
Kabanjahe	800
Berastagi	302
Tiga Panah	1258
Dolat Rayat	233
Merek	325
Barus Jahe	1984
Karo	17.694

Sumber:Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo 2022

Dari tabel 1.6 populasi ternak kambing di kecamatan Simpang Empat sebanyak 2003 ekor.Dari banyak ternak kambing dapat digunakan sebagai kompos untuk integrasi kopi dan kambing.Dapat dilihat pada tabel 1.7

Tabel 1.7 Jumlah Populasi Kambing di Kecamatan Simpang Empat Tahun 2020

Kelurahan/Desa	Kambing(ekor)
	2020
Beganding	150
Serumbia	20
Nang Belawan	235
Lingga	50
Lingga Julu	20
Ndokum Siroga	50
Surbakti	50
Tiga Pancur	175
Berastepu	150
Pintu Besi	38
Jeraya	15
Perteguhen	10
Kuta Tengah	30
Torong	10
Gajah	0
Bulan Baru	10
Gamber	0
Simpang Empat	1013

Sumber: Badan Pusat Statistik Kecamatan Simpang Empat Dalam Angka 2021

Integrasi tanaman-ternak merupakan teknik pertanian terpadu yang sangat sukses dan telah merasuk ke dalam masyarakat pedesaan di Indonesia. Pengetahuan lokal ini harus terus dikembangkan dan dipertahankan untuk meningkatkan pendapatan petani. Beberapa konsep di balik pendekatan pertanian ini termasuk menggunakan limbah tanaman sebagai pakan ternak, mengubah limbah tanaman menjadi kompos untuk meningkatkan kualitas fisik, kimia, dan biologis tanah, dan mengajarkan ternak untuk mengkonsumsi tanaman liar atau gulma (Damanjaya, 2020).

Model yang dapat digunakan untuk mengintegrasikan kopi dengan ternak kambing adalah ide yang bagus untuk mengoptimalkan bisnis petani kopi. Dengan bekerja sama dengan ternak kambing, tanaman kopi dapat menghasilkan pupuk organik dan pakan ternak yang dapat dipenuhi dalam sistem usahatani terpadu. Terbukti bahwa memasukkan ternak ke dalam tanaman kopi dapat meningkatkan produktivitas tanaman kopi, efisiensi usahatani, dan pendapatan petani secara konsisten, baik per satuan waktu maupun per luas lahan (Anugrah, 2014).

Pada dasarnya, untuk membangun sistem pertanian integrasi yang menggabungkan kopi dan kambing ini, penyuluh harus memberikan instruksi dan pelatihan. Jadi, penyuluh di sini membantu masyarakat Desa Beganding di Kecamatan Simpang Empat untuk memulai sistem pertanian integrasi. Sebagai objek dari pemberdayaan itu sendiri, pemberdayaan selalu dikaitkan dengan kemiskinan. Mengubah masyarakat dari yang tidak mampu menjadi berdaya secara ekonomi, sosial, dan budaya adalah filosofi dasar pemberdayaan. Dalam kasus ini, pemberdayaan masyarakat bertujuan untuk mendorong petani kopi desa Beganding untuk menerapkan sistem pertanian integrasi dengan ternak kambing. Karena petani tidak dapat memanfaatkan fungsi masing-masing sumber daya. Petani juga melakukan pekerjaan rutin sebagai bagian dari kehidupan mereka. Mereka tidak menggunakan kotoran dari hasil ternak untuk pemupukan. Petani tidak memahami pembuatan, penggunaan, dan nilai tambah (Angsar, 2020).

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. Tampaknya menggunakan istilah tanggung jawab sosial dan lingkungan (TJSL) sebagai terjemahan dari istilah corporate social responsibility(CSR) untuk konteks perusahaan dalam masyarakat Indonesia, dan mengartikannya sebagai "komitmen perseroan untuk berperan serta dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat, baik bagi perseroan sendiri, komunitas setempat, maupun masyarakat pada umumnya", melainkan demi memelihara serta mengedukasi petani kopi yang dinilai masih banyak menganut kepercayaan leluhur mereka dalam penanaman kopi yang tidak sesuai dengan penanaman kopi yang baik dan benar (Aulia,2022)

Dengan demikian pemberdayaan terhadap petani perlu dilakukan untuk meningkatkan minat serta mengubah pola pikir masyarakat untuk melakukan sistim pertanian integrasi kopi dan kambing. Maka dari itu penulis berminat untuk menganalisis tingkat keberdayaan petani system integrasi dengan judul penelitian”

“Analisi Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pemberdayaan Petani Integrasi Kopi dan Kambing di Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo”.

1.2 Rumusan Masalah

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

1. Bagaimanakah pengaruh faktor minat petani, budaya lokal,partisipasi petani, dan peran penyuluh terhadap Pemberdayaan petani integrasi kopi dan kambing?
2. Bagaimanakah keberdayaan petani integrasi kopi dan kambing dilihat dari indikator keberdayaan?

1.3 Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui pengaruh faktor minat, budaya local, partisipasi petani dan peran penyuluh terhadap Pemberdayaan petani integrasi kopi dan kambing
2. Untuk mengetahui keberdayaan petani integrasi kopi dan kambing dilihat dari indikator keberdayaan

1.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh Gelar Sarjana (S1) di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas HKBP Nommensen Medan.
2. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan ilmiah dan menjadi sumber referensi bagi pembaca.
3. Sebagai bahan referensi atau sumber informasi ilmiah bagi para petani kopi di Kecamatan Simpang Empat, Kabupaten Karo

1.5 Kerangka Pemikiran

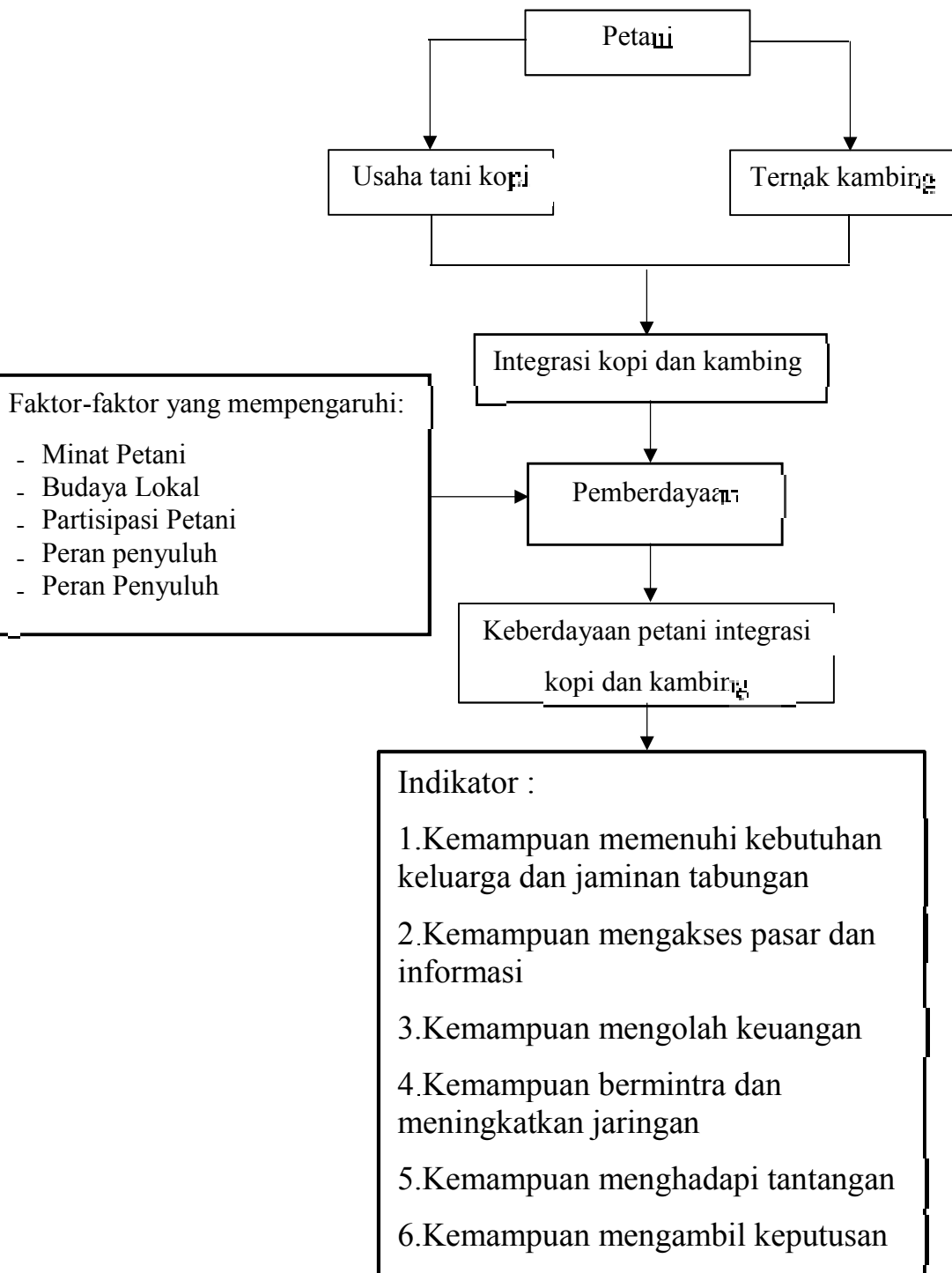
Pemberdayaan petani perlu dilakukan untuk membantu petani dalam meningkatkan dan mengembangkan petani integrasi kopi dan kambing. Proses memandirikan masyarakat petani untuk memanfaatkan sumber daya yang ada dan meningkatkan kesejahteraan hidup mereka dapat dicapai melalui pemberdayaan, yang dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat petani.

Sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing sangat menguntungkan karena masing-masing usaha bekerja sama untuk saling mendukung, memperkuat, dan bergantung satu sama lain, dengan memanfaatkan sumber daya secara optimal. Tempat di mana

tanaman kopi dapat menghasilkan limbah kambing yang dapat digunakan sebagai pakan ternak, serta urin (pupuk cair) dan feses (kompos) yang sangat bermanfaat bagi tanaman kopi sebagai pupuk organik. Pada tanama kopi, adanya integrasi dengan ternak kambing dapat dilihat dari adanya penggunaan kotoran ternak sebagai pupuk kandang bagi tanaman kopi. Sedangkan pada ternak kambing, adanya integrasi dengan tanaman kopi dapat dilihat dari penggunaan limbah pemangkasan tanaman penayang dan sumber pakan hijauan lainnya yang didapat dari lahan tanamn kopi.

Dalam melakukan sistem integrasi penyuluh berperan dalam integrasi kopi dan kambing untuk memberikan pengarahan dalam integrasi tersebut.

Pemberdayaan masyarakat dalam integrasi tanaman kopi dan kambing sebagai upaya yang dapat dilakukan masyarakat dalam mengaktualisasikan potensi diri mealui pendekatan kemandirian. Adapun faktor- faktor yang mempengaruhi integrasi tersebut adalah minat petani,budaya lokal,serta kerja sama dan partisipasi petani.



Gambar 1.1 Bagan kerangka pemikiran integrasi kopi dan kambing

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Integrasi Tanaman Ternak

Sistem Integrasi Tanaman-Ternak (SITT) dalam sistem pertanian regional adalah ilmu pengetahuan tentang desain dan rekayasa sumber daya pertanian yang lengkap. SITT tidak terpengaruh oleh standar-standar ilmu pertanian yang berkembang karena pertanian itu sendiri merupakan proses produksi biologis yang memanfaatkan sumber daya alam, sumber daya manusia, modal, dan manajemen yang terbatas. Karena sumber daya yang terbatas, prinsip-prinsip dan teori-teori ekonomi tidak mempengaruhi SITT (Kusnadi,2008).

Sistem pertanian yang dikenal sebagai sistem integrasi tanaman-ternak dicirikan oleh keterkaitan yang kuat antara bagian-bagian tanaman dan ternak dalam usahatani atau wilayah tertentu. Keterkaitan ini secara dramatis meningkatkan pendapatan masyarakat tani dan pertumbuhan ekonomi wilayah (Winarso, 2013).

Banyak keuntungan yang akan diperoleh dari integrasi ternak dan tanaman, termasuk peningkatan kualitas dan produktivitas tanah yang dihasilkan dari kotoran hewan dan peningkatan nilai pakan yang sebelumnya terbuang sia-sia (Harsani 2020).

Kemajuan pertanian telah sangat terbantu oleh teknologi-teknologi ini. Namun, penilaian eksternal dan internal menunjukkan bahwa tingkat dan tingkat adopsi inovasi oleh Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian memiliki kecenderungan untuk mengendur, jika tidak memburuk. Sistem integrasi tanaman- ternak adalah salah satu jenis

metode pertanian yang dapat membantu pertumbuhan pertanian di daerah pedesaan. Interaksi positif antara tanaman dan hewan adalah aspek utama dari integrasi tanaman-ternak. Penggunaan limbah dari masing-masing komponen dan pembagian lahan yang terintegrasi menunjukkan keterkaitan tersebut. Sistem integrasi tanaman-ternak adalah operasi pertanian terpadu yang sangat efektif yang telah berevolusi menjadi pengetahuan tradisional dan praktik pertanian masyarakat petani Indonesia. Untuk meningkatkan pendapatan petani, keahlian lokal ini harus dipupuk dan dipromosikan secara tepat. Berdasarkan gagasan Pertanian Berkelanjutan dengan Input Eksternal Rendah (LEISA), sistem pertanian ini dapat dikembangkan dengan: (1) menggunakan limbah tanaman sebagai pakan ternak; (2) mengubah kotoran ternak dan limbah tanaman nonpangan menjadi kompos untuk memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah; dan (3) mengarahkan penggembalaan ternak untuk mengonsumsi tanaman liar dan gulma. Sistem integrasi tanaman-ternak menunjukkan bahwa kedua industri tersebut harus beroperasi dalam sistem bisnis agribisnis Crop-Livestock Systems (CLS) yang saling melengkapi, yaitu, dari tanaman tersedia input dalam bentuk pakan dan dari ternak tersedia kotoran ternak yang dapat digunakan sebagai pupuk organik. Interaksi dari berbagai komponen sistem integrasi tersebut berperan sebagai katalisator bagi peningkatan pendapatan masyarakat pertanian dan pembangunan ekonomi daerah dalam jangka panjang (Damanjaya, 2020).

2.1.1 Integrasi Kopi dan Kambing

Sebuah metode perkebunan yang berkelanjutan yang menggabungkan pemeliharaan kambing dengan penanaman kopi. Sistem untuk mengintegrasikan ternak dan tanaman didukung oleh pola spasial dan rotasi tanaman dan padang rumput, serta pengelolaan dan

aplikasi pupuk kandang. Pada lanskap perkebunan kopi, pola spasial dan rotasi penggunaan lahan untuk perkebunan kopi, ladang sayuran, dan ladang bero (semak) merupakan hal yang umum. Petani akan memanfaatkan kotoran yang dihasilkan kambing untuk menyuburkan tanaman kopi. Pakan untuk ternak dihasilkan di perkebunan kopi. Enam jenis rumput dan 11 jenis daun lebar merupakan sumber pakan ternak yang diidentifikasi oleh petani di perkebunan kopi. Daun gamal, durian, kayu afrika, dan lamtoro termasuk di antara delapan jenis pohon atau tanaman yang disebutkan petani sebagai sumber pakan ternak (Wintala,2021).

Diharapkan petani lain dapat meniru keberhasilan petani ini karena integrasi kambing dengan kopi diharapkan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan pendapatan petani atau peternak dimana kolaborasi kedua usaha ini sama-sama menguntungkan dari segi peningkatan populasi ternak dan juga peningkatan produksi kopi (Rusli, 2022).

Untuk meningkatkan hasil dan produktivitas kopi, integrasi dapat meningkatkan kesuburan tanah. Untuk kambing, populasinya terus bertambah dan ada kegiatan sampingan yang menghasilkan pendapatan tambahan (Ridhana, 2022).

2.2 Tanaman Kopi

Salah satu anggota keluarga tanaman Rubiaceae adalah tanaman kopi (*Coffea* sp.), dan untuk menghasilkan kopi terbaik, variabel eksternal seperti lingkungan tempat tanaman tumbuh harus diperhitungkan. Faktor-faktor lingkungan ini, yang merupakan bagian dari agroekosistem yang mengelilingi tanaman kopi, dapat menghambat perkembangan dan produktivitas tanaman (Hutubessy, 2021).

Salah satu tanaman perkebunan yang sudah lama ditanam di Indonesia adalah kopi, yang merupakan salah satu barang ekspor utama bagi perekonomian negara. Selain

memberikan pendapatan bagi penduduk, kopi juga menciptakan lapangan kerja dan menghasilkan uang tunai dari mata uang asing. Setelah minyak bumi, kopi merupakan barang ekspor kedua yang paling signifikan dalam perdagangan dunia. Ada beberapa kemungkinan dan masalah yang berkaitan dengan pertumbuhan agroindustri dan budidaya kopi yang harus dipertimbangkan. Lahan, tenaga kerja, dan pasar lokal dan global semuanya dapat diakses. Sebagai salah satu komoditas ekspor, kopi merupakan tanaman perkebunan yang sudah lama ditanam di Indonesia dan memiliki peran penting bagi perekonomian negara. Selain memberikan pendapatan bagi penduduk, kopi juga menciptakan lapangan kerja dan menghasilkan keuntungan dari mata uang asing. Setelah minyak, kopi merupakan produk ekspor kedua yang paling signifikan dalam perdagangan dunia. Ada beberapa elemen yang terkait dengan pertumbuhan agroindustri dan perkebunan kopi yang harus diperhitungkan dalam hal peluang dan hambatannya. Lahan, tenaga kerja, dan pasar lokal dan global semuanya dapat diakses. Selain kelembagaan, infrastruktur dan fasilitas pendukung juga diperlukan(Ariyanti,2019).

Salah satu komoditas yang semakin populer di Indonesia adalah tanaman kopi, tetapi menanam kopi menghadirkan sejumlah tantangan bagi petani, termasuk fakta bahwa pedagang menentukan harga dan tidak memberikan pengaruh yang cukup besar bagi petani dalam negosiasi. Fakta bahwa 95 persen kopi Indonesia ditanam di perkebunan rakyat, yang biasanya tidak menggunakan bibit kopi unggul, metode budidaya yang masih sederhana dan lambat dalam merevitalisasi tanaman, serta kurangnya infrastruktur merupakan faktor lain yang berkontribusi terhadap rendahnya produktivitas kopi

Indonesia. Faktor-faktor ini menghasilkan produksi kopi berkualitas rendah, yang berdampak pada pertumbuhan produksi kopi akhir (Gultom,2019).

2.3 Kambing

Kambing merupakan salah satu jenis ternak yang banyak dimanfaatkan oleh masyarakat. Karena mudah berkembang biak, tidak membutuhkan biaya yang besar, mudah mendapatkan pakan ternak, dan mudah beradaptasi dengan lingkungan, kambing banyak dipelihara oleh masyarakat. Di Indonesia, masyarakat pedesaan sering memelihara kambing. Baik sebagai sumber susu maupun sebagai sumber daging, fungsi kambing belum sepenuhnya dioptimalkan. Praktik peternakan kambing secara tradisional masih ada, dengan menggunakan Secara historis, ini merupakan usaha sampingan dengan jumlah ternak yang terbatas (Guna,2019).

Subsektor peternakan, yang sering kali digabungkan dengan metode pertanian saat ini, terutama di daerah pedesaan, memberikan kontribusi yang signifikan dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat, sekaligus menjadi sumber mata pencaharian dan pendapatan masyarakat. Kambing merupakan barang komersial yang cukup signifikan dengan permintaan yang kuat, yang berarti ada beberapa pasar ekspor untuk kambing, terutama ke Brunei Darussalam, Malaysia, dan Arab Saudi, yang belum sepenuhnya dimanfaatkan. Untuk memenuhi permintaan konsumsi dalam negeri, pasar domestik membutuhkan sekitar 5,6 juta ekor kambing per tahun (Naslang,2018).

Kambing adalah hewan herbivora yang terkadang disebut sebagai ruminansia kecil. Para peternak di Indonesia, terutama yang tinggal di pulau Jawa, sangat menghargai kambing. Rumen, retikulum, omasum, dan abomasum adalah empat lambung

yang terdapat pada hewan ruminansia. Kambing liar di Asia Barat Daya dan Eropa Timur telah dijinakkan untuk menciptakan kambing ternak, sebuah subspecies kambing. Karena kambing dan domba adalah anggota subfamili Caprinae dari keluarga Bovidae, keduanya memiliki hubungan kekerabatan.

Kambing memiliki lebih dari 300 varietas yang berbeda (Afifurrohman, 2019)

2.4 Pemberdayaan

Pengertian pemberdayaan bersifat cair dan luas. Secara konseptual, pemberdayaan mengacu pada orang dan kelompok yang bekerja sama untuk mempengaruhi kualitas hidup ke arah perbaikan. Namun, jika tujuan orang dan organisasi tidak memiliki rencana yang jelas, kontrol kehidupan tidak dapat dicapai. Oleh karena itu, kemandirian dan proses pemberdayaan secara konseptual saling berkaitan (Guna, 2019).

Dengan mendampingi mereka, mendorong mereka untuk terus mengalami perubahan, menciptakan kesadaran akan potensi yang dimiliki, dan berusaha mengembangkan potensi dengan melakukan aksi atau tindakan nyata, pemberdayaan merupakan proses untuk mengkaji kapasitas masyarakat dan menumbuhkan kemandirian masyarakat yang lemah. Pemberdayaan berpihak pada masyarakat lemah ketika masyarakat menjadi pelaku (subjek) dan tujuan dari program pemberdayaan, selain menjadi sasaran program (objek). dalam mengembangkan program pemberdayaan. Tujuan pemberdayaan masyarakat adalah untuk membantu kelompok masyarakat yang kurang beruntung dalam meningkatkan kualitas hidup dan kemampuannya sehingga mereka dapat melepaskan diri dari lingkaran ketergantungan, ketergantungan, dan keterbelakangan.

A. Prinsip-Prinsip Pemberdayaan Masyarakat

Efektivitas program pemberdayaan sering kali didasarkan pada empat prinsip panduan: kesetaraan, partisipasi, kemandirian, dan keberlanjutan. Berikut ini adalah penjelasannya:

1. Prinsip Kesetaraan

Prinsip dasar yang harus dipegang dalam proses pemberdayaan masyarakat adalah kesetaraan, atau kesamaan status, antara lembaga yang melaksanakan program tersebut dengan masyarakat, termasuk laki-laki dan perempuan.

2. Partisipasi

Program pemberdayaan partisipatif yang dibuat, dilaksanakan, diawasi, dan dinilai oleh masyarakat dikenal sebagai program yang dipimpin oleh masyarakat. Namun, dibutuhkan waktu dan proses pendampingan dengan mentor yang benar-benar berdedikasi pada pemberdayaan masyarakat untuk mencapai tingkat ini.

3. Keswadayaan atau kemandirian

Prinsip swadaya menyatakan bahwa kemampuan masyarakat harus dihargai dan diprioritaskan di atas bantuan dari luar. Menurut gagasan ini, masyarakat miskin tidak dilihat sebagai subjek dengan kemampuan terbatas (*the have little*), tetapi lebih sebagai objek yang tidak memiliki kemampuan (*the have not*). Mereka memiliki kapasitas untuk menabung, pemahaman mendalam tentang keterbatasan industri mereka, kesadaran akan keadaan lingkungan, tenaga kerja, dan kemauan, serta adat istiadat sosial yang telah berlangsung lama. Semua ini harus diselidiki dan dimanfaatkan sebagai modal dasar untuk proses pemberdayaan.

4. Berkelanjutan

Meskipun pada awalnya peran pendamping lebih mendominasi daripada masyarakat itu sendiri, program pemberdayaan perlu dirancang sedemikian rupa agar dapat berkelanjutan. Namun, seiring dengan semakin mampunya masyarakat mengelola kegiatannya sendiri, posisi pendamping secara bertahap akan berkurang dan pada akhirnya menghilang (Megawati, 2020)

Pembangunan manusia, pembangunan usaha, dan pembangunan lingkungan adalah tiga inisiatif utama dalam program pemberdayaan masyarakat, atau yang disebut Tri Bina.

A. Bina Usaha

Setiap program pemberdayaan harus memiliki fokus yang kuat pada pengembangan bisnis. Pembangunan manusia memiliki potensi untuk meningkatkan kesejahteraan dengan cara yang cepat dan segera dan untuk melakukannya dengan bantuan masyarakat. Salah satu cara untuk mengupayakan pengembangan usaha adalah melalui:

1. Meningkatkan keahlian teknis, terutama untuk meningkatkan hasil produksi, meningkatkan kualitas produk, dan menambah nilai tambah
2. Meningkatkan manajemen untuk meningkatkan efektivitas organisasi dan mendorong pertumbuhan jaringan kemitraan

B. Bina Lingkungan

Sejauh ini, konsep lingkungan hidup terbatas pada lingkungan fisik, dengan fokus pada perlindungan lingkungan dan sumber daya alam. Namun pada kenyataannya, penting untuk memahami bahwa konteks sosial memiliki dampak yang signifikan terhadap seberapa lama sebuah perusahaan atau cara hidup dapat bertahan. Tanggung jawab sosial mengacu pada tindakan yang diambil untuk meningkatkan kesejahteraan penduduk sekitar

yang menderita dampak negatif dari aktivitas yang dilakukan. Di sisi lain, tanggung jawab lingkungan berkaitan dengan upaya menjaga, melestarikan, dan memulihkan lingkungan dan sumber daya alam. C.Bina Kelembagaan

Institusi sering dikaitkan dengan konsep "organisasi sosial" dan "lembaga sosial. Efektivitas lembaga-lembaga yang baru dibentuk ditelaah melalui pengembangan kelembagaan. Lembaga-lembaga ini membantu aktualisasi pemberdayaan masyarakat, tentu saja. (Mualifah, 2018)

2.5 Pemberdayaan Petani

Proses untuk mencapai kemandirian masyarakat adalah pemberdayaan. Pemberdayaan sebagai strategi untuk membantu masyarakat yang menanam kopi untuk meningkatkan taraf hidup mereka dan menggunakan sumber daya secara lebih efektif. Komunitas petani kopi dapat meningkat dengan pemberdayaan ini. Realitas masyarakat atau komunitas yang tidak berdaya menjadi landasan bagi gagasan pemberdayaan. pemberdayaan dalam arti memberikan kekuatan kepada mereka yang lemah atau tidak beruntung. Ditekankan pula bahwa keberadaan kelompok lemah dan rentan yang secara bertahap memperoleh kemampuan untuk memenuhi kebutuhan dasar, memiliki akses terhadap sumber daya produktif, dan menentukan arah pembangunan identik dengan pemberdayaan (Kasmita, 2021).

Pendekatan teknologi dan pendekatan sosial-budaya diperlukan untuk memberdayakan masyarakat pertanian dan mendorong perubahan sikap, perilaku, dan kebiasaan kerja (Cristyanto, 2021).

Untuk memberdayakan kelompok tani, ada beberapa langkah tepat yang harus dilakukan untuk menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pemberdayaan. Sebagai

contoh, semua program bisnis yang dimaksudkan untuk memecahkan masalah harus dilakukan dengan mempertimbangkan kebutuhan kelompok tani, dan mereka juga harus secara langsung melibatkan masyarakat yang akan menerima manfaatnya (Nippi,2019).

Pemberdayaan adalah mengembangkan kemandirian baik pada individu maupun masyarakat. Kemandirian ini mencakup kemampuan mereka untuk berpikir, bertindak, dan mengendalikan apa yang mereka lakukan. Penting juga untuk menyelidiki apa yang sebenarnya dimaksud dengan masyarakat yang mandiri. Agar suatu masyarakat dapat mandiri, maka harus didukung oleh kemampuan berupa sumber daya. Kemandirian masyarakat adalah suatu kondisi di mana masyarakat memiliki kemampuan untuk bernalar, menentukan pilihan, dan melakukan kegiatan yang dianggap sesuai untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi (Mualifah,2018)

Salah satu elemen kelembagaan sosial yang memungkinkan terjadinya keterlibatan sosial atau peran sosial dalam masyarakat adalah fungsi dan peran kelembagaan petani dalam komunitas pertanian. Jika upaya penguatan kelembagaan petani dilakukan dalam rangka meningkatkan kesadaran dan motivasi bertani, maka signifikansi dan potensi dari 3 (tiga) kata kunci utama dalam kerangka kelembagaan, yaitu norma, perilaku, serta keadaan dan hubungan sosial, akan semakin lengkap digunakan. Untuk melaksanakan program pembangunan pertanian, fasilitator perubahan harus menyelaraskan kembali pemikiran dan perilaku mereka agar dapat berfungsi sebagai agen perubahan dan memperkuat kelembagaan petani. Salah satu kunci penyebaran dan transfer teknologi pertanian adalah keterlibatan fasilitator pembangunan yang memiliki keterampilan komunikasi. Memahami dan menggunakan kapasitas komponen kelembagaan dan posisi petani dalam proses

transfer atau diseminasi teknologi dapat membantu difusi teknologi baru berjalan lebih mudah (Suradisastra, 2008).

2.6 Indikator Pemberdayaan

Menurut Prasetyo (2019), sangat penting untuk mengetahui berbagai tanda yang dapat menunjukkan apakah seseorang sudah berdaya atau belum agar fasilitator dapat memahami penekanan dan tujuan pemberdayaan. Hasilnya, ketika bantuan sosial diberikan, semua upaya dapat diarahkan untuk meningkatkan kualitas keluarga miskin yang akan mendapatkan manfaat dari perubahan tersebut.

1. Kebebasan Bergerak: Kemampuan untuk bergerak secara mandiri di luar rumah, termasuk ke pasar, fasilitas kesehatan, bioskop, tempat ibadah, dan rumah tetangga.

2. Kemampuan untuk membeli komoditas "besar" mengacu pada kemampuan seseorang untuk membeli produk sekunder atau tersier seperti pakaian keluarga, TV, radio, koran, dan majalah.

3. Kemampuan untuk membeli komoditas "kecil": Hal ini mengacu pada kemampuan seseorang untuk membeli barang-barang seperti kebutuhan pribadi seperti sampo, minyak rambut, dan sabun, serta kebutuhan sehari-hari untuk keluarga seperti beras, minyak tanah, minyak goreng, dan rempah-rempah.

4. Terlibat dalam pengambilan keputusan di rumah: Mampu membuat pilihan untuk keluarga baik sendiri maupun dengan pasangan, seperti membeli kambing untuk peternakan atau mendapatkan pembiayaan usaha.

5. Kurangnya kontrol keluarga: responden ditanya apakah ada orang (suami/istri, anak, mertua) yang mengambil uang, tanah, atau perhiasan dari mereka tanpa persetujuan

mereka, melarang mereka memiliki anak, atau melarang mereka bekerja di luar rumah pada tahun sebelumnya.

Menurut ukuran lain, masyarakat harus memiliki empat komponen penting untuk dapat dikatakan berdaya. Pada akhirnya, masyarakat dapat mengorganisir kekuatan mereka sehingga mereka dapat memobilisasi sumber daya untuk memecahkan masalah-masalah yang menyangkut kepentingan umum. Masyarakat dapat terlibat dalam pembangunan, bertanggung jawab atas semua dana yang dapat dikendalikan oleh masyarakat itu sendiri, dan bertanggung jawab atas semua biaya pembangunan (Susilo,2016).

(Mardikanto, 2013) Salah satu penanda keberhasilan program pemberdayaan masyarakat, yaitu :Jumlah warga yang secara nyata tertarik untuk hadir dalam tiap kegiatan yang dilaksanakan.Keteraturan kehadiran setiap warga dalam pelaksanaan setiap jenis kegiatan.Tingkat kemudahan pelaksanaan program dalam mengajak warga untuk memikirkan atau menerima saran-saran baru yang diberikan.Jumlah dan variasi saran yang diberikan oleh masyarakat untuk kelancaran pelaksanaan program pengendalian. Jumlah dan variasi saran yang diberikan oleh masyarakat untuk memastikan kelancaran pelaksanaan program pengendalian.

2.7 Keberdayaan Petani

Pemberdayaan masyarakat mengacu pada kepemilikan kelompok atas otoritas, kemampuan, atau kekuatan untuk mengenali masalah-masalah di masa depan dan memilih solusi mereka sendiri. Pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan kemampuan (psikomotorik) adalah beberapa karakteristik pemberdayaan. Peningkatan dari tingkat yang rendah ke tingkat yang lebih tinggi dapat dianggap sebagai pemberdayaan masyarakat.

Tingkat pengetahuan, sikap, dan keterampilan merupakan faktor-faktor dalam tingkat pemberdayaan (Hamdana 2020).

Berikut adalah berbagai tanda keberdayaan, termasuk yang berikut ini:

1. Sejauh mana informasi dapat diakses
2. Sejauh mana teknologi sistem pertanian yang mengintegrasikan kopi dan kambing dapat digunakan.
3. Tingkat kapasitas pengambilan keputusan
4. Kapasitas untuk mengatasi rintangan dan masalah
5. Kapasitas untuk berkolaborasi dan memperluas jaringan
6. Kapasitas untuk memenuhi kebutuhan keluarga dan memastikan tabungan Tiga indikator, termasuk jumlah usaha untuk masa depan, digunakan untuk mengukur variabel pemberdayaan masyarakat. Variabel indikator ini menyinggung penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pemberdayaan masyarakat mencakup kemandirian, kapasitas masyarakat untuk mengambil keputusan, dan kapasitas mereka untuk mengumpulkan data agar dapat memperoleh manfaat dari usaha di masa depan. (Widjajanti, 2011) .

Menurut (Mardikanto, 2013) Seperti yang telah diketahui bersama, ada empat jenis skala pengukuran yang digunakan dalam statistik: skala nominal, ordinal, interval, dan rasio. Skala-skala ini terkadang hanya dipisahkan menjadi dua kategori: skala interval (interval dan rasio) dan skala kardinal (nominal dan ordinal). Dalam konteks ini, skala interval hanya dapat digunakan untuk menilai tingkat produksi dan pendapatan masyarakat

ketika mengevaluasi program pemberdayaan. Namun, hanya skala kardinal (atau, paling banyak, skala ordinal) yang dapat digunakan untuk mengukur perubahan perilaku (tingkat adopsi). Hal ini disebabkan karena pengetahuan, sikap, dan kemampuan sulit untuk diukur dengan menggunakan skala interval atau skala rasio.

Cara pengukuran parameter

- A. Parameter pengetahuan dapat digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan seseorang dengan mengajukan pertanyaan tentang kemampuan mereka dalam menggunakan tujuan teks, tingkat kemandirian mereka, dan partisipasi mereka dalam pilihan komunitas dan esai teks.

Masing-masing dari kedua gaya peta ini memiliki kelebihan dan kekurangan yang termasuk dalam kategori berikut: kesukaran dalam menyiapkan instrumen dan kemudahan dalam pelaksanaan peningkatan atau koreksi B. Faktor-faktor yang berhubungan dengan sikap.

Terdapat berbagai metode untuk mengukur parameter sikap, namun hanya dua yang biasanya digunakan, yaitu: Skala Bogardus, yang terdiri dari pemberian banyak item pertanyaan untuk setiap parameter dan beberapa alternatif jawaban dengan respon yang beragam. Dengan menggunakan skala Likert, disediakan banyak pertanyaan hitam untuk setiap parameter, masing-masing dengan tingkat skor jawaban yang jelas, seperti tidak setuju, kurang setuju, setuju, dan lain-lain, dan jawaban disediakan dengan pilihan yang paling sesuai.

- C. Parameter keterampilan

Jika tanda-tanda nyata dari kemajuan suatu kegiatan atau hasilnya digunakan, evaluasi keterampilan sering kali lebih akurat. Untuk melakukan hal ini, diperlukan suatu pedoman observasi dengan memberikan skor tertentu pada berbagai pengamatan terhadap proses atau hasil kegiatan. Selain itu, kriteria penilaian harus dikembangkan oleh para spesialis atau praktisi yang memiliki keahlian di sektor yang akan diperiksa. Dalam banyak situasi, pedoman evaluasi harus dikembangkan oleh para spesialis atau praktisi yang memiliki pengalaman dibidang yang akan dinilai.

2.8 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemberdayaan Petani

2.8.1 Faktor Minat Petani

Motivator yang membuat seseorang menaruh perhatian pada orang, objek, atau aktivitas tertentu adalah minat. Minat adalah sifat yang dipelajari yang sangat berkorelasi dengan motivasi dan dapat berubah sebagai respons terhadap tuntutan, pengalaman, dan tren mode. Kebutuhan fisik, sosial, emosional, dan pengalaman seseorang semuanya berperan dalam faktor-faktor yang membentuk pembentukan minat mereka. Diperkirakan bahwa fitur-fitur dari berbagai elemen akan memengaruhi keinginan petani dalam bertani. Elemen-elemen ini dapat bersifat internal - yang berasal dari dalam diri petani - atau eksternal - yang berasal dari luar. Berbagai petani memiliki sifat dan perspektif yang berbeda dalam mengoperasikan pertanian mereka. Hal ini tentunya akan berdampak pada motivasi petani dalam memilih bagaimana pertanian mereka akan dikelola (Sari 2020).

Minat ini tidak muncul dengan sendirinya, tetapi jika ada pengaruh dari dalam diri seseorang, baik internal maupun eksternal, maka minat akan muncul. Aspek internal seseorang, seperti sikap, kepribadian, pengalaman, pendidikan, ekspektasi, dan lain-lain yang mempengaruhi minatnya. Pengaruh pemimpin, teman, rekan kerja, atau aspek-aspek

lain yang sangat rumit adalah beberapa contoh sumber yang dapat memberikan kontribusi terhadap kekuatan eksternal. Unsur-unsur lain yang mempengaruhi minat internal atau suasana komunal :

1. Kekuatan pendorong internal, seperti rasa takut, lapar, dan sakit, mendorong aktivitas fisik dan pertahanan diri. Misalnya, ketika seseorang lapar, mereka mungkin tertarik untuk mencari makanan.
2. Variabel motivasi sosial, yang merupakan elemen-elemen yang memicu keinginan untuk terlibat dalam tindakan yang bermanfaat secara sosial.
3. Aspek emosional atau perasaan, yang dapat menstimulasi minat seseorang karena membuat seseorang merasa nyaman dan emosi yang baik dapat menstimulasi atau meningkatkan minat seseorang.

Ada 3 karakteristik minat yaitu:

- (1) Minat adalah sesuatu yang menyenangkan yang dihasilkan dari suatu objek.
- (2) Minat adalah sesuatu yang menyenangkan yang dihasilkan dari suatu objek.
- (3) Minat melibatkan unsur penghargaan atau apresiasi, yang berdampak pada perasaan ingin dan semangat untuk memiliki apa yang diinginkan.(Pemadhi,2021).

Dengan menggunakan indikator perasaan yang berbasis senat, minat dapat diketahui. Menurut data, minat diklasifikasikan menjadi delapan indikator yang sangat penting untuk mencapai kesuksesan, yaitu perasaan senang, perhatian, kesadaran, dan kemauan (Supriyanto,2021).

- a. Kesenangan, terutama ketika petani merasa senang dengan kegiatan yang terintegrasi sehingga tidak ada paksaan. Kegiatan yang terintegrasi menghilangkan unsur paksaan.
- b. Perhatian adalah lamanya waktu yang dicurahkan pada aktivitas atau serangkaian aktivitas tertentu.
- c. Kesadaran mengacu pada persepsi petani bahwa terlibat dalam suatu kegiatan atau serangkaian kegiatan tertentu akan menguntungkan dirinya dan keluarganya.
- d. Kemauan adalah keadaan di mana peternak memiliki kecenderungan untuk mewujudkan tujuan yang diinginkan atau kemauan untuk melakukannya yang diinginkan. (Nurdayati,2020).

2.8.2 Budaya Lokal

Budaya lokal adalah tradisi leluhur yang berbentuk ilmu pengetahuan dan teknik-teknik kehidupan yang berbeda yang digunakan oleh kelompok-kelompok lokal untuk memecahkan masalah dan memenuhi kebutuhan mereka. Dalam hal ini, salah satu variabel penting dalam penerimaan inovasi adalah budaya lokal yang ada dalam kehidupan petani. Operasi penyuluhan pertanian digunakan untuk menerima teknologi yang sering digunakan dalam industri pertanian. Penyuluhan oleh penyuluh merupakan kegiatan yang dirancang untuk meningkatkan pengetahuan, kemampuan, dan sikap petani terhadap produksi tanaman (Widodo, 2020).

Masyarakat lokal sering kali berbagi informasi tentang budaya mereka sendiri, yang secara bertahap menyebar dari satu orang ke orang lain. Namun, tidak menutup kemungkinan untuk memperkenalkan beragam bentuk budaya lain.

Semua itu dilakukan dengan tujuan agar generasi mendatang mengetahui budaya lokal yang mereka miliki dan agar budaya lokal tersebut dapat dipertahankan dan keberadaannya tetap diakui (Aisara, 2020).

Praktik-praktik budaya dari berbagai kelompok etnis di Indonesia dipengaruhi oleh sistem pengetahuan yang dimiliki oleh masing-masing kelompok masyarakat. Di bidang perikanan, peternakan, dan pertanian, khususnya pertanian, salah satu pola budaya yang ada. Para petani dalam suatu kelompok masyarakat tertentu seringkali mewarisi sistem pengetahuan lisan dan tulisan dari para pendahulunya. Kedua jenis sistem pengetahuan tersebut menjadi warisan yang diturunkan dari nenek moyang ke generasi sekarang, yang berfungsi sebagai model dan panduan bagi masyarakat dalam bercocok tanam. Kedua sistem pengetahuan ini dilengkapi dengan pengetahuan berbasis pengalaman, yang mencakup informasi tentang kapan harus mulai bertani dan bagaimana mengantisipasi cuaca baik dan buruk selama setahun ke depan (Mastuki, 2022).

2.8.3 Partisipasi Petani

Keterlibatan individu atau kelompok dalam suatu kegiatan tertentu disebut sebagai partisipasi. Keterlibatan atau partisipasi yang dimaksud tidak bersifat pasif, melainkan orang-orang yang terlibat secara aktif mengupayakannya. Oleh karena itu, sejalan dengan pernyataan Mardikanto, partisipasi secara lebih spesifik akan diartikan sebagai keterlibatan individu dalam suatu kelompok sosial untuk ikut serta dalam kegiatan masyarakat. Adanya kemungkinan yang berhubungan dengan pembangunan, kemampuan untuk memanfaatkan peluang, dan keinginan untuk terlibat adalah tiga prasyarat untuk berpartisipasi. Menurut Oktaviani (2018), keterlibatan masyarakat adalah adanya kerja sama atau gotong royong dalam mengatasi masalah yang muncul dari kepentingan dan keprihatinan kelompok

tertentu.

Banyak variabel yang mempengaruhi seberapa besar petani berpartisipasi dalam kegiatan kelompok tani. Besarnya keterlibatan tersebut dapat dipengaruhi oleh unsur-unsur yang berasal dari masyarakat itu sendiri, seperti sifat-sifat sosial ekonomi petani itu sendiri (Nurmayasari, 2020).

Proses partisipasi yang dimaksud adalah keterlibatan seluruh masyarakat yang dimulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan. Proses pembuatan rencana kegiatan terjadi pada tahap perencanaan, sehingga apa pun yang belum dilakukan namun diantisipasi untuk dilakukan dapat dimasukkan ke dalam rencana. Tahap pemantauan menawarkan waktu bagi orang dalam dan orang luar untuk berhenti sejenak dan merefleksikan upaya-upaya sebelumnya dengan tujuan untuk menentukan langkah ke depan, sedangkan tahap implementasi merupakan tindak lanjut dari apa yang telah dilakukan. Pendekatan yang lebih efisien untuk mencapai tujuan dapat dilakukan melalui pelibatan petani secara inklusif. Keterlibatan petani dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pemantauan sangat penting karena dapat memperluas pengetahuan dan mengubah sikap dan perilaku petani (Aruna,2021).

2.8.4 Peran Penyuluh/Fasilitator

Karena pendidikan petani masih dianggap masih sangat rendah, maka peran dan kontribusi penyuluhan mampu meningkatkan kemampuan dan keterampilan petani serta membawa perubahan sikap ke arah yang lebih baik, yang dapat membantu petani untuk berhasil. Penyuluh berperan sebagai garda terdepan yang mampu mendampingi petani di pedesaan. (Rinhana,2022).

Penyuluhan pertanian adalah untuk menumbuhkan lingkungan yang memungkinkan petani dan keluarga mereka berkembang, memperbaiki kehidupan dan mata pencaharian mereka dengan inisiatif mereka sendiri, dan pada akhirnya menguntungkan diri mereka sendiri. Tujuan penyuluhan pertanian adalah untuk mengembangkan sumber daya manusia terampil yang dapat bekerja dalam pembangunan pertanian untuk menciptakan bisnis pertanian yang tangguh, praktik pertanian yang lebih baik, operasi pertanian yang lebih menguntungkan, kondisi kehidupan yang lebih baik, dan lingkungan yang lebih sehat. Organisasi petani dibentuk untuk mengatasi masalah yang dihadapi petani namun tidak dapat mereka selesaikan sendiri. Untuk mengimplementasikan dan mengubah gagasan tentang hak-hak petani menjadi kebijakan, rencana, dan program yang realistis secara keseluruhan, kelompok tani berfungsi sebagai titik kontak yang penting. Kelompok tani juga berfungsi sebagai platform untuk transformasi dan pengembangan menjadi tindakan praktis.(Rangkuti,2018).

Selain itu, ia menjelaskan berbagai fungsi guru dan fasilitator pemberdayaan masyarakat, dan menyebutnya sebagai edifikasi, yang merupakan singkatan dari:

1. Peran pendidikan, dimana fasilitator menjalankan fungsi sebagai pendidik dengan cara tumbuh bersama dengan penerima manfaat dan terus menanamkan nilai pembelajaran sepanjang hayat kepada masyarakat penerima manfaat.
2. Fungsi diseminasi inovasi, yaitu transmisi pengetahuan dan penemuan dari "luar" ke masyarakat sasaran atau sebaliknya serta dari satu komunitas ke komunitas lain (di dalam dan lintas sistem sosial yang berbeda).

3. Fungsi fasilitasi, dimana fasilitator berperan sebagai perantara dan mengidentifikasi sumber daya yang akan bermanfaat bagi penerima manfaat dan pihak-pihak lain yang terlibat dalam pembangunan.
4. Peran konsultatif, dimana fasilitator memberikan saran atau menemukan solusi alternatif untuk masalah yang dialami penerima manfaat dan pemangku kepentingan lainnya.
5. Peran advokasi: Fasilitator bertugas untuk membantu dalam pengembangan dan implementasi pilihan-pilihan kebijakan yang sesuai dengan kepentingan masyarakat penerima manfaat (terutama bagi kelompok masyarakat kelas bawah).
6. Peran pengawasan: Fasilitator melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan inisiatif pemberdayaan dan advokasi masyarakat yang diusulkan dan/atau dilakukan oleh masyarakat penerima manfaat. Tugas fasilitator dalam melakukan monitoring dan evaluasi adalah mengawasi, mengukur, dan mengevaluasi proses dan hasil pemberdayaan masyarakat baik selama kegiatan berlangsung maupun setelah kegiatan selesai.

Pelaksanaan tanggung jawab dan peran utama penyuluh, kelembagaan, serta kondisi kelompok tani, semuanya berkontribusi terhadap keberhasilan penyuluhan; tidak hanya bergantung pada penyuluh teknis, ada dua aspek yang mempengaruhi kinerja penyuluh. Variabel internal dan eksternal termasuk dalam daftar ini. Dalam hal ini, faktor internal berkaitan dengan karakteristik penyuluh, sedangkan faktor eksternal berkaitan dengan infrastruktur, kebijakan pemerintah, intensitas penyuluhan, dan jarak dari tempat tinggal penyuluh, yang kesemuanya dapat berdampak pada bagaimana penyuluh berperilaku di

tempat kerja dan seberapa besar motivasinya untuk melakukan pekerjaannya dengan baik (Nurmayasari,2020).

Dengan tetap mempertimbangkan ciri-ciri budaya, norma-norma sosial, dan aturan-aturan yang berlaku di masyarakat, fasilitator masyarakat harus mendorong masyarakat untuk terlibat dalam mengekspresikan pikiran, ide, dan saran selama proses pengambilan keputusan (Sururi,2015).

2.9 Penelitian Terdahulu

Dalam penelitian Rusli 2022“**Faktor-faktor yang mempengaruhi Peternak Dalam Integrasi Ternak Kambing dengan Kopi Arabika Gayo Di Alu Lintang.**” menggunakan teknik analisis data regresi linier berganda. peningkatan populasi ternak (Y) dipengaruhi oleh (X1) luas lahan, (X2) jumlah ternak, (X3) umur, dan (X4) pengalaman yang diketahui dari hasil analisis dengan regresi linier berganda secara serempak (uji F) dengan tingkat signifikan 0,000. Luas lahan untuk uji Farsial (uji t) secara serempak dengan nilai 0,898. Sebaliknya, jumlah ternak (X2) dengan nilai 0,000 lebih kecil dari yang disyaratkan (α) 0,05, menunjukkan bahwa ia tidak memiliki pengaruh terhadap motivasi peternak untuk bekerja. Nilai tersebut lebih besar dari yang disyaratkan (α) sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa keinginan peternak dipengaruhi oleh jumlah ternak yang dimiliki.

Penelitian Malasari et al (2017), dengan judul “**Pemberdayaan Masyarakat Petani Kopi Dalam Upaya Meningkatkan Kuantitas Komoditas Kopi Gunung Kelir**”. Pendekatan penelitian ini adalah pendekatan kualitatif yang menggunakan analisis deskriptif dan triangulasi sumber untuk menilai keandalan data.

Untuk mengumpulkan informasi awal di lapangan, penulis menggunakan metode observasi dan wawancara. Informasi dari wawancara kemudian diverifikasi dengan menggunakan observasi, dokumentasi, dan kuesioner. Peneliti kemudian mewawancarai informan tambahan untuk mendapatkan data yang sama hingga jenuh. Di Kecamatan Jambu, pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui pelatihan dan penyuluhan yang diselenggarakan oleh pemerintah daerah. Banyak petani merasakan manfaat pascapanen sebagai hasil dari inisiatif ini setelah mempraktikkan pelajaran yang didapat dari pelatihan. Jika petani berpartisipasi dalam kelompok tani, mereka dapat memanfaatkan informasi yang mereka pelajari selama pelatihan dan penyuluhan. Penggunaan organisasi petani untuk mendukung pertumbuhan operasi penanaman kopi mereka memiliki dampak sebesar 50%.

Dalam Penelitian Umbah,(2019) “**Pemberdayaan Kelompok Tani Melalui Aplikasi Teknologi Pakan Berbasis Integrasi Tanaman Ternak**” Temuan penelitian menunjukkan bahwa sistem integrasi tanaman dan ternak mengandung sembilan (9) komponen teknologi. Kesembilan elemen teknologi tersebut adalah: 1) cara memilih calon induk sapi; 2) jenis pakan sapi; 3) imbalan pakan; 4) pemberian pakan; 5) ukuran kandang sapi; 6) peralatan kandang; 7) kesehatan sapi; 8) keuntungan mengelompokkan ternak; dan 9) penggunaan limbah sapi sebagai kompos. Komponen-komponen teknis tersebut belum semuanya digunakan oleh 48 responden. Proporsi peternak yang menggunakan komponen teknologi tersebut menunjukkan seberapa luas penggunaannya. Temuan analisis menunjukkan bahwa 30,79 persen tujuan adopsi baru terpenuhi. Angka 30,79 menggambarkan bagaimana komponen teknologi sistem integrasi telah menjangkau 30,79% petani. Meskipun rasio nilai faktor pengamatan adopsi di lapangan (unit adopsi)

terhadap total komponen/aspek teknologi yang direkomendasikan (unit) bervariasi antara 0,74 hingga 35,56, namun Intensitas

Adopsi (IA) menunjukkan bahwa rasio inilah yang paling penting. Selain itu, Tingkat Adopsi (TA) dihitung dengan mengalikan jumlah pengadopsi dengan nilai bobot dibagi dengan jumlah total komponen teknologi yang disarankan; hal ini menghasilkan tingkat adopsi sebesar 67,93%. Tingkat adopsi ini mengacu pada teknologi yang telah diadopsi oleh petani. Sebanyak 67,93% teknologi sistem integrasi yang digunakan oleh petani dijelaskan oleh nilai 67,93. Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Baik anggota kelompok secara khusus maupun masyarakat secara umum memberikan respon yang baik terhadap kegiatan penerapan teknologi pembuatan pakan konservasi.
2. Penggunaan teknologi pembuatan pakan silase meningkatkan output dan produktivitas usaha kelompok tani.
3. Penerapan teknologi ini telah memberikan sumber pendapatan baru bagi keluarga dan organisasi petani.

Dalam Penelitian Kasmita (2021), dengan judul **“Pemberdayaan Petani Kopi Oleh Dinas Pertanian Di Desa Ramung Jaya Kecamatan Permata Kabupaten**

Bener Meriah Povinsi Aceh “menggunakan teknik penelitian deskriptif kualitatif. Observasi, wawancara, dan dokumentasi merupakan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data. Selain itu, untuk melakukan analisis data dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu reduksi data, display data, penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pelaksanaan

pemberdayaan yang dilakukan oleh Dinas Pertanian Kabupaten Bener Meriah terhadap petani kopi di Desa Ramung Jaya telah berjalan dengan baik, sesuai dengan temuan penelitian, namun masih terdapat beberapa tantangan yang dihadapi oleh pemerintah dan petani kopi di desa tersebut. Selain itu, penulis memberikan rekomendasi kepada pemerintah tentang bagaimana mendorong orisinalitas dan kualitas melalui pelatihan dan penyuluhan untuk meningkatkan kualitas petani, memberikan perhatian yang lebih besar pada penyediaan sarana dan prasarana, dan mendukung usaha kecil dengan uang tunai.

Dalam Penelitian Dananjaya, (2020), dengan judul **“Pengaruh Integrasi Ternak Kambing Dan Tanaman Kopi Terhadap Pendapatan Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta, Di Desa Mundeh, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabana”**. Purposive sampling digunakan untuk memilih lokasi penelitian, yang secara sadar mempertimbangkan fakta bahwa Kelompok Tani Ternak Amerta Satwa menjalankan program untuk mengintegrasikan ternak dan flora. Temuan penelitian menunjukkan bahwa ternak kambing memberikan dampak yang baik dan substansial terhadap pendapatan dan tanaman kopi. Pendapatan dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh tanaman kopi. Hal ini menunjukkan bahwa Kelompok Tani Ternak Satwa Amerta di Desa Mundeh, Kecamatan Selemadeg Barat, Kabupaten Tabanan, mengintegrasikan ternak kambing secara signifikan untuk menyuburkan tanaman kopi sehingga dapat meningkatkan pendapatan. Disarankan agar organisasi petani ternak memperluas pelatihan sebagai sarana untuk mendidik diri mereka sendiri tentang kemajuan teknis terbaru dan terus memupuk tanaman kopi dengan kotoran kambing dalam jumlah dan waktu yang tepat.

Dalam penelitian yoga (2023) dengan judul **“Peran Penyuluh Pertanian dalam Pemberdayaan Kelompok Tani (Studi Kasus Kelompok Jangkat Raya Mandiri di Desa Jangkat Kabupaten Musi Rawas Utara)”** peran penyuluh pertanian sebagai motivator, fasilitator, dan edukator sudah cukup baik dalam proses memberdayakan Kelompok Tani Subur, dan peran penyuluh pertanian sebagai motivator, fasilitator, dan edukator berpengaruh secara signifikan terhadap keberdayaan Kelompok Tani subur yakni nilai signifikan $0.003 < 0,05$ (standar eror yang telah ditentukan) melalui hasil analisis regresi sederhana.

3.0 Hipotesis

Menurut Sekaran, (2017: 54) “Hipotesis adalah hubungan yang diperkirakan secara logis diantara dua atau lebih variabel yang diungkapkan dalam bentuk pernyataan yang dapat diuji”. Adapun hipotesis yang terdapat pada penelitian ini yakni sebagai berikut :

H1 : Adanya pengaruh positif dan signifikan minat petani, budaya lokal, partisipasi dan peran penyuluh terhadap pemberdayaan petani integrasi kopi dan kambing.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Daerah penelitian ditentukan secara purposive yaitu Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo. Dengan pertimbangan bahwa daerah ini merupakan daerah sentra penghasil produksi kopi dan ternak kambing potensial dan merupakan daerah binaan starbuck di Kabupaten Karo sehingga data yang diperoleh merupakan data yang akurat.

3.2 Metode Penentuan Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah kelompok generalisasi (suatu kelompok) yang terdiri dari subjek dan objek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulan (Sugiono, 2018). 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.

3.2.2. Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi (sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti). Untuk penelitian ini, penulis menggunakan metode sampel jenuh.

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa, dalam kasus di mana setiap anggota populasi diambil sebagai sampel, metode ini adalah yang terbaik. Sehingga jumlah sampel penelitian ini adalah seluruh petani integrasi kopi dan kambing di

Desa Beganding yang seluruh populasi dijadikan sebagai sampel yaitu sebanyak 33 responden.

3.3. Metode Pengumpulan Data

Data primer dan sekunder dikumpulkan untuk penelitian ini. Data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan petani dengan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Data sekunder diperoleh dari lembaga atau instansi yang terkait, seperti Balai Pusat Statistik Kabupaten Karo, Kantor Kecamatan di wilayah penelitian, dan literatur terkait.

3.4. Metode Analisis Data

a. Untuk menyelesaikan masalah 1 digunakan metode regresi linier berganda untuk menganalisis faktor minat petani, budaya lokal, kerjasama dan partisipasi, peran penyuluh.

$$Y = a + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4 \dots + b_n \cdot X_n$$

Keterangan: Y =

Pemberdayaan a = Konstanta

b = Koefisien Regresi X1 =

Minat petani

X2 = Budaya lokal

X3 = Partisipasi X4 = Peran

penyuluh

b. Analisis data yang digunakan untuk menyelesaikan rumusan masalah ke 2 yaitu menggunakan skala likert untuk menganalisis keberdayaan petani integrasi kopi dan kambing dilihat dari indikator keberdayaan. Menurut Riduwan (2010) skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial. Skala sikap ini berisi sejumlah pertanyaan yang harus dijawab oleh responden.

Maka, dengan itu dengan jumlah responden 33 orang petani integrasi kopi dan kambing yang terdapat di daerah penelitian, Untuk skor ideal = $5 \times 33 = 165$ (sangat setuju)

Untuk skor rendah = $1 \times 33 = 33$ (sangat tidak setuju)

Tabel berikut menunjukkan variabel yang akan diuji dalam penelitian ini, dan setiap hasilnya akan diberi bobot nilai.

Tabel 3.1 Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Setuju (SS)	165
Setuju (S)	132
Biasa saja (BS)	99
Tidak Setuju (TS)	66
Sangat Tidak Setuju	33

Rentang interval ditentukan melalui perbandingan capaian skor responden dengan skor ideal.

Dengan rumus: skor capaian responden/skor ideal $\times 100\%$ maka tingkat keberdayaan sebagai berikut:

0% – 20% : Sangat lemah

21% – 40%: Lemah

41% – 60%: cukup

61% – 80%: Kuat

81%-100%: Sangat kuat

3.6 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data. Pada penelitian ini akan dilakukan uji hipotesis yang meliputi Uji Parsial (Uji t), Uji Simultan (Uji F) dan Uji Koefisien Determinasi (R²).

3.6.1 Uji Parsial (Uji t)

Uji t, menurut Ghozali (2018:78), adalah pengujian koefisien regresi parsial individu yang digunakan untuk menentukan apakah variabel bebas (X) mempengaruhi variabel terkait (Y) secara individual. Uji t dilakukan dengan mengikuti ketentuan berikut:

a. Menentukan taraf signifikansi dimana taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05

b. Menentukan t hitung dan t tabel dengan rumus:

t tabel = t (a/2; n-k-1) Keterangan:

n = Sampel k = Jumlah Variabel a = 0,05 =

tingkat kepercayaan = 95%

c. Jika nilai signifikansi < 0,05 atau thitung > ttabel maka, terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

d. Jika nilai signifikansi > 0,05 atau thitung < ttabel maka, tidak terdapat pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y).

3.6.2 Uji Simultan (Uji F)

Pengujian F dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas memiliki pengaruh signifikan secara bersamaan atau secara bersamaan terhadap variabel terkait (Ghozali, 2018:78). Ini dilakukan dengan mengikuti ketentuan berikut:

a. Menentukan Fhitung dan Ftabel dicari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 dengan rumus :

$$F \text{ tabel} = f(k ; n-k).$$

Keterangan : n = Sampel k = Jumlah

Variabel $\alpha = 0,05$ = tingkat kepercayaan =

95%

b. Apabila nilai signifikansi $< 0,05$ atau F hitung $> Ftabel$, maka semua variabel bebas (X) secara bersama-sama atau simultan memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Y).

c. Apabila nilai signifikansi $> 0,05$ atau F hitung $< Ftabel$, maka semua variabel bebas (X) secara bersama-sama (simultan) tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat (Y).

3.6.3 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Menurut Ghozali (2018:97), "Koefisien determinasi (R²) dilakukan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel bebas menjelaskan variabel-variabel terkait." Nilai koefisien determinasi berkisar antara 0 dan 1 ($0 \leq R^2 \leq 1$), yang berarti bahwa jika R² kecil atau mendekati 0 maka menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh antara variabel bebas

(X) dan variabel terikat (Y). Oleh karena itu, model yang digunakan tidak cukup Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai dalam kolom persegi panjang yang disesuaikan R (R^2).

3.7 Defenisi dan Batas Operasional

3.7.1 Defenisi

1. Petani adalah orang yang mengelola usahatannya sendiri. Dia memiliki otoritas untuk memutuskan apakah ia memiliki atau menyewa lahan yang digunakan untuk usahatannya.

2. Tanaman kopi adalah budidaya tanaman kopi dengan mengerahkan tenaga dan pikiran untuk memproduksi kopi dan mencapai pendapatan maksimal.

3. Ternak kambing adalah budidaya kambing dengan mengerahkan tenaga dan pikiran untuk menghasilkan daging dan mencapai pendapatan maksimal.

4. Integrasi tanaman-ternak adalah suatu sistem pertanian di mana komponen tanaman dan ternak berhubungan erat satu sama lain dalam suatu usahatani atau sumur.

5. Upaya yang dapat dilakukan oleh masyarakat untuk mengaktualisasikan potensi diri melalui pendekatan kemandirian petani kopi dan kambing dikenal sebagai keberdayaan masyarakat.

6. Keberdayaan masyarakat didefinisikan sebagai daya, kekuatan, atau kemampuan yang dimiliki masyarakat untuk mengidentifikasi potensi dan masalah serta menemukan solusi untuk masalah tersebut secara mandiri.

3.7.2 Batas Operasional

Batasan operasional menjelaskan lingkup dan karakteristik konsep yang menjadi subjek diskusi dan penelitian karya ilmiah yang mencakup

1. Penelitian dilakukan di Kecamatan Simpang Empat

2. Sampel penelitian adalah petani kopi yang menerapkan sistem integrasi tanaman kopi dan ternak kambing.

3. Data yang digunakan adalah data dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera

Utara, Badan Pusat Statistik Kabupaten Karo, Badan Pusat Statistik Kecamatan Simpang Empat, serta responden petani dan pedagang kopi arabika di Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo.

4. Waktu penelitian dilakukan pada bulan April tahun 2023.

5. Penelitian yang dilakukan yaitu “Analisis Pengaruh Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Pemberdayaan Petani Integrgarsi Kopi Arabika Dan Kambing di

Desa Beganding Kecamatan Simpang Empat Kabupaten Karo