

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teoritis

#### 2.1.1 Motivasi

Menurut Maslow (1970) *dalam* Utami (2017) menyatakan bahwa motivasi adalah kekuatan pendorong internal yang membuat seseorang bertindak atau berusaha untuk memenuhi kebutuhannya. Selanjutnya, menurut Pangewa (2014) *dalam* Wijaya *et al*, (2019) menyatakan bahwa para ahli menggunakan berbagai istilah untuk menggambarkan sesuatu yang memicu perilaku, seperti motivasi, motif, kebutuhan, desakan, kemauan, dan dorongan. Semua istilah tersebut mencakup elemen yang menyebabkan perilaku terjadi untuk memperoleh tujuan tertentu.

Menurut Gibson *et al*, (1991) *dalam* Wijaya *et al*, (2019) motivasi adalah suatu gagasan yang menggambarkan faktor-faktor internal individu untuk memulai dan mengarahkan perilaku. Sedangkan menurut Mardikanto (1996) *dalam* Yosidah *et al*, (2020) menyatakan bahwa motivasi petani dalam berusahatani dipengaruhi oleh kondisi sosial ekonomi petani serta pandangan pekebun terhadap inovasi, yang harus dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi lingkungan dan diterima oleh masyarakat sekitar. Oleh karena itu, membangkitkan motivasi di kalangan petani umumnya sangat menantang. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hasibuan *dan* Nasution (2020) motivasi dibagi menjadi 2 (dua) kategori antara lain :

- a. Motivasi Ekonomi adalah situasi yang mendorong petani untuk memenuhi kebutuhan keuangan petani. Hal ini diukur melalui berbagai indikator, termasuk keinginan memenuhi kebutuhan hidup keluarga, mencapai kesejahteraan yang lebih baik, mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi, membeli barang mewah, serta mempunyai dan meningkatkan tabungan.
- b. Motivasi Sosiologis adalah kondisi yang mendorong petani untuk memenuhi kebutuhan sosial mereka dan berinteraksi dengan orang lain. Hal ini diukur melalui berbagai indikator, seperti keinginan untuk bekerja sama dengan orang lain, bertukar pendapat, menerima bantuan dari pihak lain, mempererat hubungan, serta memperluas jaringan sosial. Motivasi sosiologis memengaruhi lingkungan petani dan cara mereka berinteraksi dalam kehidupan sehari-hari.

### **2.1.2 Budidaya Kopi Arabika yang Baik Sesuai *Good Agriculture Practices* (GAP)**

Menurut Budiman (2012) dalam Alnopri *et al*, (2023) GAP pada tanaman kopi meliputi serangkaian kegiatan dari hulu, budidaya, hingga hilirisasi komoditas kopi. Budidaya tanaman kopi yang baik dimulai dengan pemilihan lokasi yang tepat, perbanyak pembibitan, persiapan lahan, pemeliharaan tanaman, pengendalian hama dan panen. Menurut Kementerian Pertanian (2014) ditetapkan tentang Pedoman Teknis Budidaya Kopi yang Baik (*Good Agriculture Practices / GAP on Coffee*) yang mengacu pada konsepsi pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*). Pertanian berkelanjutan bertujuan memenuhi permintaan manusia sekaligus menjaga atau memperbaiki kualitas lingkungan dan melindungi sumber daya alam. Ada 11 tahapan budidaya kopi arabika yang harus dilakukan atau diterapkan. Adapun 11 tahapan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut.

#### **1) Pemilihan Lahan**

Persyaratan untuk pertumbuhan tanaman kopi arabika antara lain:

- a. Iklim, ketinggian antara 1.000 - 2.000 mdpl, curah hujan berkisar antara 1.250 hingga 2.500 mm per tahun, dan bulan kering di antara 1 hingga 3 bulan (dengan curah hujan kurang dari 60 mm per bulan). Suhu udara rata-rata berkisar antara 15 hingga 25°C.
- b. Tanah yang tepat memiliki kemiringan >30%, kedalaman efektif >100 cm, dan teksturnya berlempung (loamy) dengan struktur lapisan atas yang remah. Dari segi sifat kimia tanah, terutama pada lapisan 0-30 cm, tanah harus mengandung bahan organik > 3,5% atau karbon (C) > 2%. Nisbah C/N harus berada diantara 10 hingga 12, kapasitas pertukaran kation (KPK) harus lebih dari 15 me/100 g tanah, kejenuhan basa harus lebih dari 35%, pH tanah berkisar antara 5,5 hingga 6,5, dan kadar unsur hara N, P, K, Ca, serta Mg harus cukup hingga tinggi.

#### **2) Kesesuaian Lahan**

Kelas kesesuaian lahan di suatu area ditentukan berdasarkan tipe penggunaan lahan. Kelas S1 (Sangat Sesuai) adalah lahan yang tidak memiliki pembatas signifikan yang memengaruhi produktivitas atau meningkatkan kebutuhan input secara berlebihan. Kelas S2 (Sesuai) adalah lahan dengan pembatas yang cukup serius dan memerlukan pengelolaan khusus. Kelas S3 (Sesuai Marginal) adalah

lahan yang menghadapi pembatas-pembatas serius dan memerlukan pengelolaan yang lebih intensif.

Kelas N (Tidak Sesuai) adalah lahan yang memiliki pembatas permanen yang menghambat pengembangan untuk penggunaan tertentu. Untuk lahan kopi arabika, kesesuaian lahan mencakup curah hujan antara 1.500-2.000 mm, dengan periode bulan kering 2-3 bulan, kedalaman efektif lebih dari 150 cm, dan tekstur tanah berupa lempung berpasir, lempung berliat, lempung berdebu, atau lempung liat berdebu. Kelas drainase harus baik dan tidak ada genangan. Dari segi sifat kimia tanah, pH harus berada antara 5,5 hingga 6, C-Organik harus antara 2-5%, Nitrogen lebih dari 0,21%, dan kejenuhan (AL) kurang dari 5%.

### **3) Persiapan Lahan**

#### **a. Pembukaan Lahan**

Meliputi penebangan pohon, pencabutan tunggul beserta akarnya, membersihkan Semak dan gulma, serta pembukaan tanpa pembakaran atau penggunaan herbisida. Beberapa pohon dengan diameter lebih dari 30 cm dapat dibiarkan sebagai peneduh permanen, dengan kepadatan 200-500 pohon per hektar, sebaiknya dengan orientasi dari utara ke selatan. Lahan harus dibersihkan, kayu-kayu dikumpulkan di satu lokasi di tepi kebun, saluran drainase dibuat, dan teras-teras dibangun pada lahan dengan kemiringan lebih dari 30%.

#### **b. Pengendalian Alang-alang**

Pengendalian secara manual dapat dilakukan dengan meratakan alang-alang dan menggunakannya sebagai mulsa. Secara mekanis, hal ini dilakukan dengan pengolahan tanah. Secara praktik kultur teknis, tanaman penutup tanah leguminosa yang sering digunakan meliputi *Centrosema pubescens*, *Pueraria javanica*, *P. triloba*, *C. mucunoides*, *Mucuna sp.* dan *Stylosanthes guianensis*. Alternatif lain adalah menyemprot alang-alang dengan herbisida. Pengendalian alang-alang juga dapat dilakukan melalui pengolahan tanah yang minimum dan penggunaan herbisida sistemik.

#### **c. Pengendalian Erosi**

Apabila kemiringan lahan  $\geq 45\%$  tidak boleh digunakan untuk budidaya kopi. Apabila lereng lahan  $\leq 8\%$  teras seperti sabuk gunung atau bangku kontinu

diperlukan, dan rorak tidak diperlukan. Apabila lereng lapangan  $\geq 8\%$  teras seperti sabuk gunung diperlukan.

#### **4) Penanaman Penaung**

Pohon penaung harus memenuhi beberapa kriteria penting, seperti memiliki akar yang dalam, cabang mudah diatur, daun yang berukuran kecil dan tidak mudah gugur, serta kemampuan untuk menyebarkan cahaya secara merata (*diffus*). Pohon penaung dibagi menjadi dua jenis: sementara dan tetap. Pohon penaung sementara berfungsi untuk melindungi tanah dari erosi, meningkatkan kesuburan dengan menambah bahan organik dari tanaman penutup tanah, dan mengendalikan pertumbuhan gulma. Tanaman penaung sementara yang biasa digunakan meliputi *Moghania macrophylla* (*Flemingia congesta*), *Crotalaria sp.*, dan *Tephrosia sp.* *Moghania* cocok untuk daerah dengan ketinggian kurang dari 700 mdpl. Untuk area dengan ketinggian lebih dari 1.000 mdpl, disarankan menggunakan *Tephrosia sp.* atau *Crotalaria sp.* Jika terdapat masalah dengan nematoda parasit, *Crotalaria sp.* adalah pilihan yang lebih baik. Tanaman penaung sementara ini harus ditanam dalam barisan dengan jarak antara 2 hingga 4 meter atau mengikuti kontur tanah, dan sebaiknya ditanam setidaknya satu tahun sebelum memulai penanaman kopi.

Sedangkan pohon penaung tetap sangat penting dalam sistem budidaya kopi yang berkelanjutan. Tanpa penaung tetap, tanaman kopi lebih rentan terhadap percepatan degradasi lahan, yang dapat mengancam keberlanjutan produksi kopi di wilayah tersebut. *Lamtoro* (*Leucaena sp.*), *Gliricidia*, *kelapa*, *dadap* (*Erythrina sp.*), *kasuari* (*Casuarina sp.*), dan *sengon* (*Paraserianthes falcataria*) adalah beberapa pohon penaung tetap yang banyak digunakan di Indonesia. Jeruk keprok juga dapat digunakan sebagai penaung di daerah dataran tinggi tertentu. Kasuari (*Casuarina sp.*) banyak digunakan di daerah tinggi di atas 1.500 meter di atas permukaan laut di Papua dan Papua Barat. Lamtoro tanpa biji dapat diperbanyak melalui okulasi, ditanam dengan jarak awal 2m x 2,5m, dan kemudian secara bertahap diperluas menjadi jarak 4m x 5m.

#### **5) Penggunaan Bahan Tanam Unggul Kopi Arabika**

Memilih bibit unggul adalah salah satu langkah penting dalam budidaya kopi yang efisien. Proses ini harus mempertimbangkan kecocokan dengan kondisi lingkungan tempat penanaman untuk mencapai kualitas, cita rasa, dan produktivitas

yang maksimal. Bahan tanam kopi dapat berupa varietas yang dikembangkan secara generatif atau klon yang diperbanyak secara vegetatif. Benih unggul bisa didapatkan melalui penyemaian biji, stek, atau embryogenesis somatik (SE). Beberapa varietas unggul kopi arabika antara lain:

- a. Varietas kopi arabika unggul yang telah direkomendasikan lebih dari satu dekade lalu meliputi AB 3, USDA 762, S 795, Kartika 1, dan Kartika 2. Sedangkan varietas yang baru direkomendasikan dalam kurang dari sepuluh tahun adalah Andungsari 1 (AS 1), Sigarar Utang, Gayo 1, dan Gayo 2.
- b. Untuk kopi arabika, satu klon unggul yang direkomendasikan adalah Andungsari 2-klon (AS 2K).

#### **6). Pembibitan**

- a. Benih harus diperoleh dari produsen yang telah mendapatkan Surat Keputusan Menteri Pertanian sebagai produsen resmi. Setelah benih diterima, segera lakukan proses persemaian. Untuk satu hektar lahan, jumlah benih yang diperlukan harus ditambah sebesar 20% untuk keperluan seleksi dan penggantian tanaman.
- b. Bedengan persemaian dibuat di lokasi yang mudah diawasi, dekat dengan area pembenihan dan penanaman. Tempatnya harus datar, memiliki drainase yang baik, dan dekat dengan sumber air. Bedengan dibangun dengan orientasi dari utara ke selatan, memiliki lebar antara 89 hingga 120 cm dan tinggi sekitar 20 cm, menggunakan tanah yang subur dan gembur. Kemudian, ditambahkan lapisan pasir halus setebal 5 cm. Bedengan tersebut kemudian dilengkapi dengan atap atau naungan dari alang-alang, daun tebu, kelapa, dan sejenisnya, dengan tinggi 120 cm di sisi barat dan 180 cm di sisi timur.
- c. Sebelum menyemai biji, bedengan harus disiram hingga jenuh dengan air. Setelah itu, biji disemai dengan menanamnya sedalam sekitar 0,5cm dengan permukaan yang rata dan menghadap ke bawah. Jarak tanam antar benih adalah 3 cm x 5 cm. Setelah benih ditempatkan di bedengan, taburkan potongan alang-alang atau Jerami kering di atasnya untuk melindungi benih dari paparan sinar matahari langsung dan curahan air. Untuk pembuatan bedengan pembenihan, gunakan media tanam yang terdiri dari kombinasi pasir dan tanah atas, serta pupuk kandang dengan rasio 3:2:1. Jika tanah atasnya gembur, hanya tanah dan

pupuk kandang dengan rasio 3:1 yang diperlukan. Tanah Lapisan atas hutan (0-20cm) juga dapat digunakan tidak perlu tambahan pasir dan pupuk kandang. Bedengan bisa dinaungi oleh tanaman alami seperti pohon lamtoro atau pohon lain yang dapat meneruskan cahaya. Benih ditanam dalam polybag dengan jarak 20 cm x 25 cm dan dirawat dengan baik.

#### **7). Penanaman**

Untuk memulai penanaman, lubang tanam harus dibuat pada lokasi dengan jarak 60 cm x 60 cm x 40 cm. Sebaiknya, lubang tanam dibuat sekitar enam bulan sebelum proses penanaman. Tanah yang diambil dari lubang diletakkan di sebelah kiri, dan tanah lapisan bawah diletakkan di sebelah kanan. Tiga bulan sebelum penanaman, dua pertiga lubang diisi dengan campuran tanah lapisan atas, bahan organik, pupuk kandang, atau kompos, dan ajir dipasang kembali di tengah lubang. Penanaman benih dilakukan setelah pohon penaung berfungsi dengan baik dan memiliki intensitas cahaya yang diteruskan sebesar 30-50% dan 6-8 pasang daun normal. Penanaman harus dihindari saat cuaca panas dan sebaiknya dilakukan pada awal musim hujan. Sebelum memulai penanaman, lubang tanam dipadatkan dan tanah dicangkul sedalam 30 cm. Potongan akar tunggang yang terlalu panjang harus dilakukan. Jika benih ditanam dalam polibag, potong bagian dasar polibag sekitar 2-3 cm dari bawah. Benih harus ditanam hingga leher akar dan tanah dipadatkan. Polibag kemudian ditarik keluar setelah disobek dengan parang atau arit. Untuk mencegah genangan air, lubang tanam harus ditutup dengan bentuk cembung.

#### **8). Pemupukan**

- a. Manfaat pemupukan: pemupukan memiliki berbagai manfaat, termasuk meningkatkan kondisi dan ketahanan tanaman terhadap kondisi lingkungan yang ekstrim seperti kekeringan atau pembuahan berlebihan, meningkatkan produksi serta kualitas hasil, dan menjaga stabilitas produksi yang tinggi.
- b. Kebutuhan pupuk: pemupukan harus dilakukan dengan memperhatikan waktu, jenis, dosis, dan metode yang tepat. Mengutamakan penggunaan pupuk organik seperti pupuk kandang, kompos, atau limbah kebun yang telah dikomposkan. Disarankan untuk memberikan 10-20 kilogram pupuk organik per pohon setiap tahun.

## 9). Pemangkasan

Saat ini, hanya sistem pemangkasan batang tunggal yang digunakan di Indonesia untuk pemangkasan tanaman kopi arabika. Kelebihan dari pemangkasan batang tunggal meliputi: menjaga tanaman akan tetap rendah membuat lebih mudah dalam perawatan, secara terus-menerus menghasilkan cabang-cabang produksi baru dengan jumlah yang cukup, mempermudah cahaya matahari menyebar (*diffus*) sehingga memperbaiki sirkulasi udara di tajuk, memudahkan kontrol hama dan penyakit, mengurangi fluktuasi produksi yang tajam (*biennial bearing*), mengurangi resiko pembuahan berlebihan (*overbearing die back*), dan mengurangi efek kekeringan. Pemangkasan bentuk dilakukan pada tanaman TBM atau TM I dengan tinggi sekitar 1 meter. Pemangkasan batang dilakukan di ruas kedua atau ketiga, dan pasangan cabang primer yang telah dipotong dihilangkan untuk membentuk unit tangan "Etape I". Tiga cabang primer dipotong pada ketinggian 80-100 cm. Untuk memastikan percabangan yang kuat, tunas yang muncul pada cabang primer yang dipangkas dipotong kembali secara selektif, memilih tunas yang kuat. Setelah batang dan cabang tangan "Etape I" tumbuh dengan baik, satu tunas di bagian atas dipelihara sebagai "bayonet" dan dua atau tiga cabang plagiotrop di bagian bawah dihilangkan. Setelah "Etape II" dibentuk, "Etape III" dibentuk pada ketinggian 160-180 cm dengan prosedur yang sama seperti tangan sebelumnya, menghasilkan pangkasan yang terlihat seperti "merci" logo mobil Mercedes Benz dari atas.

Pemangkasan setelah panen atau pemeliharaan dilakukan untuk menjaga keseimbangan kerangka tanaman yang telah dibentuk. Cabang-cabang yang tidak produktif harus dihilangkan saat memangkas setelah panen atau pemeliharaan. Cabang tua yang telah berbuah dua atau tiga kali, cabang balik, cabang liar, cabang cacing, cabang yang terkena hama atau penyakit, dan wiwilan (tunas air) adalah semua cabang tidak produktif yang harus dibuang. Selain itu, cabang B3 dapat dipelihara secara terpisah. Ruas cabang yang sudah mengeluarkan tunas dipotong sedekat mungkin dengan batang untuk memotong cabang produksi.

## 10). Pengelolaan Penaung

- a. Penaung sementara: Pada awal musim hujan, penaung sementara harus dikurangi, atau dirembes, untuk mencegah mereka tumbuh terlalu lebat. *Moghania* dapat dipertahankan sebagai tanaman penguat teras atau dicabut

setelah tanaman kopi mencapai umur empat tahun dan mulai berproduksi; hasil pemangkasan dapat dimasukkan ke dalam rorak atau ditempatkan di sekitar batang. Sementara itu, tanaman penguat teras *moghania* harus dipangkas secara berkala setiap empat bulan sekali; *Tephrosia sp.* dan *Crotalaria sp.* akan mati sendiri setelah berumur dua tahun.

- b. Penaung tetap: Untuk meningkatkan sirkulasi udara dan penembusan cahaya, percabangan paling bawah penaung tetap, termasuk yang produktif, harus diletakkan 1-2 meter di atas pohon kopi. Seringkali, cabang di bagian bawah perlu dipangkas untuk memastikan percabangan penaung mencapai ketinggian yang diinginkan. Ketika pohon kopi mulai saling menutupi dan tumbuh dengan baik, penjarangan penaung harus dilakukan secara sistematis. Jumlah pohon yang dipertahankan oleh penaung berkisar antara 400 dan 600 pohon per hektar, tergantung pada kondisi lingkungan setempat. Pada awal musim hujan, 50% tanaman penaung lamtoro dipotong atau ditokok pada tinggi 3 meter. Untuk merangsang pembungaan kopi, cabang dan ranting lamtoro yang terlalu lebat juga harus dipangkas selama musim hujan.

#### **10) Pengendalian Hama Terpadu**

Tanaman kopi yang terinfeksi oleh nematoda parasit (*Pratylenchus coffeae* dan *Radopholus similis*) menunjukkan gejala seperti kerdil, daun menguning dan rontok, penundaan pertumbuhan cabang primer, sedikit bunga dan banyak buah yang kosong dan prematur. Akar serabut tanaman menjadi busuk, berwarna coklat atau hitam, dan tanaman dapat mati karena infeksi berat. Bahan tanam yang tahan seperti batang bawah BP 308 disarankan untuk penanaman baru dan sulaman. Tanaman yang terinfeksi disarankan untuk diberi 20 kilogram pupuk kandang per pohon setiap enam bulan dan 20 gram jamur *Paecilomyces lilacinus strain 251* per pohon setiap enam bulan.

Penggerak Buah Kopi (PBKo) atau *Hypothenemus hampei* dapat dikendalikan secara biologis dengan menggunakan parasitoid dan jamur patogen serangga seperti *Beauveria bassiana* dalam dosis 2,5 kilogram per hektar atau 110 gram spora murni per hektar selama tiga musim panen. Perangkap dengan senyawa penarik seperti *hypotan* juga dapat dipasang dalam alat perangkap. Untuk melawan penyakit karat daun kopi arabika atau *Hemileia vastatrix*, pengendalian biologis

dapat dilakukan dengan menanam varietas kopi arabika yang tahan atau toleran, seperti lini S 795, USDA 762, dan Andungsari 2K. Pengendalian kultur teknik melibatkan pemupukan yang seimbang, pemangkasan, dan pemberian naungan yang cukup untuk meningkatkan kesehatan tanaman.

### **2.1.3 Petani**

Menurut Kementerian Pertanian (2016) petani adalah Warga Negara Indonesia (WNI) secara individu ataupun bersama keluarganya yang terlibat dalam kegiatan usaha tani di sektor tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan peternakan. Selanjutnya menurut Hakim (2018) Petani juga disebut sebagai orang yang memanfaatkan sumber daya hayati untuk menghasilkan makanan, bahan baku industri, atau energi, dan menjaga lingkungan hidupnya dengan menggunakan alat tradisional dan modern. Sedangkan menurut Sukayat *et al*, (2019) menyebut petani sebagai individu yang secara aktif mengalokasikan waktu dan perhatian untuk bercocok tanam serta mengambil keputusan dalam proses pertanian.

### **2.1.4 Faktor – Faktor yang Memengaruhi Motivasi Petani**

#### **1. Pendapatan**

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia *dalam* Hakim (2018) pendapatan adalah hasil dari kerja, usaha atau aktivitas lainnya. Pendapatan dapat diperoleh dari aktivitas, usaha, pekerjaan, atau penjualan hasil produksi ke pasar. Besarnya pendapatan memengaruhi kemampuan seseorang atau perusahaan untuk membiayai berbagai pengeluaran dan kegiatan. Selanjutnya menurut Margawanti *et al*, (2020) menyatakan bahwa pendapatan dari usahatani menjadi faktor motivasi penting bagi petani untuk meningkatkan kemauan dan kinerja mereka.

#### **2. Pengalaman Berusahatani**

Pengalaman dalam usahatani sangat penting bagi petani untuk memastikan kelangsungan usaha mereka. Keputusan yang diambil dalam usahatani biasanya didasarkan pada pengalaman sebelumnya. Apabila pengalaman tersebut menunjukkan hasil yang menguntungkan, maka petani mungkin akan melanjutkannya, sebaliknya jika merugikan mereka mungkin memilih untuk tidak melanjutkannya. Pengalaman ini dapat mendorong petani untuk terus mengelola usaha taninya secara berkelanjutan. Keberhasilan maupun kegagalan yang

diperoleh dari pengalaman bertani kopi dapat meningkatkan pengetahuan petani. Semakin banyak pengalaman yang dimiliki petani, semakin tinggi pula motivasi petani untuk menerapkan GAP. Pengalaman usahatani memengaruhi penerapan GAP kopi dengan meningkatkan kehati-hatian petani dalam menerapkan inovasi di lahan pertaniannya (Yusifa dan Sudarko, 2022).

### 3. Pendidikan Formal

Menurut Pristiwanti *et al*, (2022) dinyatakan bahwa pendidikan formal menggambarkan lamanya petani dalam menjalani pendidikan pada bangku sekolah. Pendidikan sangat krusial bagi setiap individu, baik dalam kehidupan petani dalam kegiatan sehari-hari juga berhubungan dengan kemampuan petani dalam mendapatkan teknologi terbaru serta informasi pertanian yang lain sehingga petani dapat menerapkannya secara langsung. Taraf pendidikan formal ini dapat memengaruhi pola pikir seseorang dalam menghadapi sesuatu sebagai akibatnya membuat cara pengambilan keputusan berbeda antara satu dengan yang lainnya. Pendidikan juga mencakup segala pengalaman belajar sepanjang hidup yang terjadi di berbagai lingkungan dan situasi, serta memberikan dampak positif pada perkembangan individu.

### 4. Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah anggota keluarga menunjukkan seberapa banyak tenaga kerja yang tersedia, namun bisa menjadi beban jika anggota keluarga tersebut belum berada dalam usia produktif. Jumlah tanggungan keluarga merujuk pada orang-orang yang hidup bersama kepala rumah tangga (Martina *et al*, 2021). Jumlah tanggungan keluarga menurut Siagian (2012) dalam Nuari *et al*, (2019) dinyatakan semakin banyak jumlah tanggungan, semakin tinggi motivasi seseorang untuk bekerja karena tanggungan tersebut memengaruhi pencarian nafkah utama mereka, bukan hanya terbatas pada istri, suami, dan anak-anak. Petani yang bergabung dengan lembaga pertanian seperti koperasi dapat meningkatkan pendapatan karena harga yang diperoleh biasanya lebih tinggi.

### 5. Peran Penyuluh

Penyuluhan pertanian berfungsi sebagai pendamping teknis, pelatih, serta penyampaian teknologi dan informasi kepada petani (Wardani dan Anwarudin, 2018). Sedangkan menurut Khairunnisa *et al*, (2021) penyuluh pertanian

mempunyai 7 (tujuh) peran yang dapat diuraikan sebagai berikut:

- 1) Penyuluh Sebagai Fasilitator adalah individu yang mendukung petani dalam proses pembelajaran dan pelatihan untuk pengembangan usaha tani, membantu petani mengakses sumber permodalan, dan mempermudah akses petani ke pasar.
- 2) Penyuluh Sebagai Motivator, berperan dalam membimbing petani untuk mengarahkan dan mengembangkan usaha tani yang dimiliki, serta mendorong menerapkan teknologi dalam kegiatan pertanian.
- 3) Penyuluh Sebagai Komunikator, artinya kemampuan penyuluh dalam berkomunikasi secara efektif dengan petani, mempercepat aliran informasi, dan membantu petani dalam pengambilan keputusan.
- 4) Penyuluh Sebagai Edukator, berfungsi untuk meningkatkan pengetahuan petani, melatih keterampilan petani, dan memberikan pelatihan mengenai teknologi terbaru.
- 5) Penyuluh Sebagai Katalisator, dimana penyuluh menyampaikan aspirasi petani, informasi mengenai peraturan dan kebijakan pertanian, serta menghubungkan petani dengan lembaga pemerintahan atau swasta.
- 6) Penyuluh Sebagai Konsultan, memberikan nasihat kepada petani tentang usahatani, membantu memecahkan masalah, serta manfaat dan kelebihan dari aktivitas pertanian.
- 7) Penyuluh Sebagai Organisator, artinya mengembangkan kerjasama antara petani, mendorong petani memilih usaha yang menguntungkan, serta mengarahkan koordinasi kegiatan pertanian.

#### 6. Akses Informasi

Menurut penelitian Sudiarta (2014) *dalam* Sulistiogo (2019) dinyatakan informasi mencakup keterangan, pernyataan, gagasan, dan tanda-tanda yang memiliki nilai, makna, pesan. Informasi bisa berupa data, fakta, atau penjelasan yang disajikan dalam berbagai format dan media, baik elektronik maupun non-elektronik, sesuai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Sementara itu, akses informasi merujuk pada kemudahan yang memberikan kepada individu atau Masyarakat untuk memperoleh informasi publik yang diperlukan. Selanjutnya menurut Waldi *et al* (2019) media informasi dan komunikasi memiliki

dampak besar pada faktor eksternal. Media ini juga berfungsi sebagai alat bagi petani untuk terus memperluas pengetahuan dan berinovasi untuk meningkatkan produksi.

## 7. Ketersediaan Sarana Produksi

Menurut Hakim *dan* Lisdayani (2022) mengatakan bahwa jenis peralatan, perlengkapan, dan fasilitas pertanian yang digunakan sebagai alat utama atau pendukung untuk kegiatan produksi pertanian termasuk dalam kategori sarana produksi. Untuk mencapai tujuan produksi, ketersediaan sarana produksi sangat penting. Sarana produksi pertanian terdiri dari bahan-bahan seperti benih, pupuk, pestisida, dan zat pengatur tumbuh. Selanjutnya menurut Hasibuan *dan* Nasution (2020) ada hubungan yang signifikan antara motivasi keuangan dan ketersediaan sarana produksi.

## 2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Penulis menggunakan hasil penelitian sebelumnya sebagai titik pandang, acuan, dan perbandingan implementasi dengan dasar teori yang dibangun. Selain itu, penulis menggunakan informasi ini untuk meningkatkan pelaksanaan penelitian ini, yang merupakan keuntungan dari penelitian Pustaka. Hasil pengkajian terdahulu terkait faktor-faktor yang memengaruhi motivasi petani dalam penggunaan pohon penabung pada budidaya kopi arabika di Kecamatan Panei Kabupaten Simalungun. Adapun daftar penelitian terdahulu dapat dilihat pada Tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. Penelitian Terdahulu**

N o	Nama	Judul	Metode	Variabel	Hasil
1.	Norma Yusifa <i>dan</i> Sudarko (2022)	Motivasi Petani Kopi dan Faktor-Faktor Penentu dalam Penerapan Inovasi (GAP) Sentra Kopi Hutan Rakyat	Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif di melalui analisis data LSR ( <i>Likert's</i>	Umur, luas lahan, pendidikan, pendapatan, pengalaman usahatani, aktivitas kelompok, peran penyuluh, intensitas penyuluh.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang memengaruhi penerapan (GAP) yang berpengaruh secara nyata yaitu umur, pendapatan, pengalaman usahatani, aktivitas kelompok, peran penyuluh dan

**Lanjutan Tabel 1.**

	Kabupaten Banyuwangi	<i>Summated Ratings</i> ) dan Regresi Linear Berganda.		intensitas penyuluh. Sedangkan faktor yang tidak berpengaruh tidak nyata yaitu luas lahan dan pendidikan.	
2.	Yuliana Kansrini, Dwi Febrimeli dan Puji Wahyu Mulyani (2020)	Tingkat Adopsi Budidaya yang Baik ( <i>Good Agriculture Practices</i> ) Tanaman Kopi Arabika Oleh Petani di Kabupaten Tapanuli Selatan	Metode penelitian yang digunakan deskriptif analitis kuantitatif	Umur, pendidikan, pendapatan, pengalaman, luas lahan	Tingkat adopsi (GAP) petani kopi di Kabupaten Tapanuli Selatan termasuk kategori rendah. Rendahnya tingkat adopsi dilihat dari kemampuan petani melakukan tahapan komponen persiapan seperti tidak menggunakan tanaman pelindung, bibit yang bersertifikat, proses panen yang masih panen sembarangan.
3.	Nurul Hidayah Hasibuan dan Fahrudin Nasution (2020)	Motivasi Petani Dalam Penerapan pemupukan ( <i>Theobroma cacao</i> L) di Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang	Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif Dengan teknik survei dan menggunakan analisis data korelasi <i>Rank Spearman</i> (rs)	Umur, Pendidikan formal, pendidikan non formal, pengalaman, pendapatan usahatani, kepemilikan luas lahan, ketersediaan kredit usahatani, ketersediaan sarana produksi, jaminan harga	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat motivasi petani dalam penerapan pemupukan tanaman kakao di Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang dalam kategori sangat tinggi yaitu 95,43% dan tingkat motivasi sosiologi petani dalam penerapan pemupukan tanaman kakao di Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang dalam

**Lanjutan Tabel 1.**

					kategori tinggi yaitu 76,57%.
4.	Alan Nuari, Nurliza, dan Josua Parulian Hutajulu (2019)	Motivasi Keikutsertaan Petani Kelapa Sawit Swadaya Dalam Kelembagaan Pertanian di Kabupaten Sambas	Metode yang digunakan dengan penelitian survei dan analisis yang digunakan analisis <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM) menggunakan <i>software</i> LISRELL 8.8	Umur, pendidikan, pendapatan, jumlah tanggungan, pengalaman bertani, dorongan keluarga, lingkungan, peraturan ISPO, informasi kelembagaan dan peran penyuluh pertanian.	Hasil penelitian membuktikan bahwa faktor intrinsik melalui indikator umur, tingkat pendidikan, pengalaman bertani, pendapatan, jumlah tanggungan, kebutuhan dan sikap berpengaruh positif (signifikan) terhadap motivasi keikutsertaan petani kelapa sawit dalam kelembagaan pertanian
5.	I Putu Eka Wijaya, Suhaeni, dan Luthfi Nur Azkiya (2019)	Analisis Motivasi Petani Dalam Menanam Kopi Sanggabuana di Kabupaten Karawang	Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara <i>purposive</i> . Teknik sampel menggunakan teknik <i>simple random sampling</i> . Teknik analisis data menggunakan metode LSR ( <i>Likert's Summated Ratings</i> )	Usia, tingkat pendidikan petani, pengalaman usahatani, jumlah tanggungan keluarga, luas lahan, penerimaan usahatani kopi sanggabuana	Kesimpulan bahwa motivasi petani untuk berusaha kopi sanggabuana cukup tinggi dikarenakan cukup mudah sarana dan prasarannya pun mudah didapat. Faktor sosial ekonomi yang memiliki korelasi dengan motivasi petani adalah tingkat pendidikan, pengalaman berusaha tani dan jumlah tanggungan keluarga sedangkan usia, penerimaan usahatani dan luas lahan tidak memiliki korelasi dengan motivasi petani.

**Lanjutan Tabel 1.**

No	Nama	Judul	Metode	Variabel	Hasil
6.	Wulan Dari Yunaidi (2023)	Motivasi Pekebun Dalam Menerapkan Sistem Tanam <i>Hole In Hole</i> Tanaman Kelapa Sawit Pada Lahan Gambut di Kecamatan Siak Kecil Kabupaten Bengkalis Provinsi Riau	Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif deskriptif. Metode analisis data di menggunakan regresi linear berganda.	Pendidikan formal, pendidikan non formal, pendapatan, luas lahan, jumlah tanggungan, pengalaman oleh berusahatani , peran penyuluh, akses informasi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa motivasi pekebun dalam menerapkan sistem tanam <i>hole in hole</i> tanaman kelapa sawit dipengaruhi oleh variabel pendidikan non formal, pendapatan, jumlah tanggungan, peran penyuluhan, dan akses informasi.
7.	Puryantoro, Fathor Rozy (2020)	Identifikasi Motivasi Petani Dalam Melakukan Usahatani Tembakau di Kabupaten Situbondo	Penelitian ditentukan secara <i>purposive method</i> . Data dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda.	Umur, pendidikan, pengalaman, jumlah anggota keluarga, biaya produksi, pendapatan	Hasil analisis disimpulkan bahwa motivasi petani budidaya tembakau secara dipengaruhi oleh variabel tingkat pendidikan, dan jumlah keluarga. Motivasi petani tembakau tidak dipengaruhi oleh umur, biaya produksi, dan pendapatan.

## 2.3 Kerangka Pikir



**Gambar 2. Kerangka Pikir**

## 2.4 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan pengkajian yang telah ditetapkan sebelumnya, maka hipotesis disusun sebagai berikut:

1. Diduga tingkat motivasi petani dalam menerapkan *Good Agriculture Practices* (GAP) pada tanaman kopi arabika di lokasi pengkajian rendah.
2. Diduga adanya pengaruh yang signifikan dari faktor-faktor pendapatan, pengalaman berusahatani, pendidikan formal, dan jumlah tanggungan, peran penyuluh, akses informasi, dan ketersediaan sarana produksi terhadap motivasi pekebun dalam menerapkan *Good Agriculture Practices* (GAP) di lokasi pengkajian