

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teoritis

1. Pengertian Motivasi

Kekuatan yang memberi motivasi pada penduduk, yaitu, kekuatan yang membimbing kearah persoalan atau bentuk sikap masyarakat, jumlahnya tak terhitung dan mengubah tingkatan yang luas, bukan saja dari satu individu lainnya, tetapi juga dari waktu ke waktu pada personil yang sama (Maslow, 1992).

Menurut Mardikanto (1997) motivasi adalah dorongan, tekanan yang menyebabkan seseorang untuk melakukan sesuatu kegiatan. Karena itu keputusan masyarakat untuk menerima sebuah inovasi sangat dipengaruhi oleh motivasi yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri ke arah perubahan.

Motivasi adalah dorongan awal seseorang untuk melakukan sesuatu yang sesuai dengan keinginannya. Istilah motivasi berasal dari kata “motif” yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri manusia sebagai alasan atau sebab untuk melakukan sesuatu. Motivasi adalah suatu kekuatan potensial yang ada di dalam diri seorang manusia, yang dapat dikembangkannya sendiri atau dikembangkan oleh sejumlah kekuatan luar yang pada intinya berkisar sekitar imbalan moneter dan imbalan non moneter, motivasi dapat mempengaruhi hasil kinerja secara positif atau secara negatif, dimana semua tergantung pada situasi dan kondisi yang dihadapi orang yang bersangkutan (Winardi, 2004).

Menurut Newman *dalam* Mardikanto (2009), yang dimaksud motivasi adalah adanya dorongan yang dirasakan oleh seseorang untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu kegiatan untuk tercapainya tujuan – tujuan tertentu. Motivasi merupakan proses internal yang terjadi di dalam diri seseorang atau individu yang menghasilkan suatu pernyataan atau kondisi yang mendorong untuk melakukan atau tidak melakukan sesuatu perbuatan sesuai dengan tujuan–tujuan yang diinginkannya. Karena itu, motivasi merupakan sesuatu yang bersifat “*internal force*” secara langsung akan memperkuat perilaku individu yang bersangkutan.

Menurut Walgito (2004), bahwa motivasi itu mempunyai 3 aspek, yaitu: (1) keadaan terdorong dalam diri organisme (*a driving state*), yaitu kesiapan bergerak

karena kebutuhan misalnya kebutuhan jasmani, karena keadaan lingkungan, atau karena keadaan mental seperti berfikir dan ingatan; (2) perilaku yang timbul dan terarah karena keadaan ini; dan (3) tujuan yang dituju oleh perilaku tersebut.

Menurut Recce *dalam* Mardikanto (2009), motivasi manusia timbul dari suatu dorongan – dorongan yang dirasakan yang menyebabkan tumbuhnya motivasi itu berasal atau muncul dari dalam dirinya sendiri atau sering disebut dengan “ motivasi intrinsik “ (yang berupa kebutuhan, keinginan tujuan dan harapan – harapan) dan dapat berasal dari luar atau lingkungannya yang disebut “motivasi ekstrinsik” yang berupa tekanan – tekanan yang dirasakan.

2. Jenis Motivasi

Suatu kebutuhan adalah sesuatu yang penting, tidak terhindarkan untuk memenuhi suatu kondisi. Jadi, kebutuhan adalah sesuatu yang kurang dan harus dipenuhi. Semua perilaku adalah respon untuk memuaskan kebutuhan (Mulyana dkk, 2002).

Menurut Maslow *dalam* Umam (2010), terdapat lima jenjang kebutuhan manusia di dalam kehidupan yang harus di penuhi diantaranya :

- a. Kebutuhan psikologis, antara lain rasa lapar, haus, perlindungan (pakaian dan perumahan), sek dan kebutuhan jasmani;
- b. Kebutuhan keamanan, antara lain keselamatan dan perlindungan terhadap kerugian fisik dan emosional;
- c. Kebutuhan sosial, mencakup kasih sayang, rasa memiliki, diterima baik, dan persahabatan;
- d. Kebutuhan penghargaan, mencakup rasa penghormatan diri, seperti harga diri, otonomi, dan prestasi, serta faktor penghormatan dari luar, seperti status pengakuan dan perhatian;
- e. Kebutuhan aktualisasi diri, dorongan untuk menjadi seorang/sesuatu sesuai ambisinya; yang mencakup pertumbuhan, pencapaian potensi, dan pemenuhan kebutuhan diri.

Hal yang sama juga di perkuat oleh pendapat Michael *dalam* Umam (2012) yang paling berpengaruh dari motivasi adalah Teori Kebutuhan

- a. Konsep yang mendasari adalah keyakinan bahwa kebutuhan tidak puas menciptakan ketegangan dan keadaan ketidak seimbangan. Untuk memulihkan keseimbangan, tujuan adalah mengidentifikasi bahwa akan memuaskan kebutuhan dan jalur perilaku untuk mencapai tujuan ini dipilih.
- b. Semua perilaku dimotivasi oleh kebutuhan yang tidak puas terhadap apa yang didapat.
- c. Orang-orang akan lebih termotivasi jika pengalaman kerja mereka memenuhi kebutuhan dan keinginannya sehingga motivasinya akan meningkat.

3. Faktor Pembentuk Motivasi

Menurut Hartatik (2004) berpendapat bahwa motivasi dibentuk oleh beberapa faktor, baik faktor internal yang bersumber dari dalam diri individu maupun faktor eksternal yang bersumber dari luar diri individu. Faktor-faktor internal yang membentuk motivasi adalah umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, pendapatan, dan luas lahan (karakteristik individu). Sedangkan faktor eksternal yang membentuk motivasi adalah lingkungan sosial, lingkungan ekonomi, dan kebijakan pemerintah.

a. Faktor Internal

1) Umur

Menurut Hernanto (1984). Umur petani mempengaruhi pengetahuan fisik (*koqnitif, afektif, dan psikomotorik*) dan respon terhadap hal-hal baru dalam menjalankan usahataniannya.

Mantra (1991) menyatakan bahwa kelompok umur 0-14 tahun merupakan kelompok umur belum produktif, sedangkan umur 15-64 tahun merupakan kelompok umur produktif serta kelompok umur lebih dari 65 tahun merupakan kelompok umur tidak produktif. Umur mempunyai kaitan dengan tingkat kedewasaan psikologis. Artinya semakin tua umur seseorang diharapkan mampu menunjukkan kematangan jiwa, semakin bijaksana, mampu berfikir rasional, mampu mengendalikan emosional sehingga semakin tua umur seseorang, kecenderungan untuk berpindah pekerjaan akan semakin berkurang (Siagian, 1989).

2) Pendidikan formal

Pendidikan formal dalam UU Nomor 20 Tahun 2003 adalah jalur pendidikan yang terstruktur dan berjenjang yang terdiri atas pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi. Pendidikan formal yaitu kegiatan belajar yang disengaja, baik oleh warga belajar maupun pembelajarnya didalam suatu latar yang distruktur sekolah.

3) Pendidikan non formal

Menurut Soelaman Joesoef (1992) pendidikan non formal adalah setiap kesempatan dimana terdapat komunikasi yang terarah di luar sekolah dan seseorang memperoleh informasi, pengetahuan, latihan maupun bimbingan sesuai dengan tingkat usia dan kebutuhan hidup, dengan tujuan mengembangkan tingkat keterampilan, sikap dan nilai-nilai yang memungkinkan baginya menjadi peserta-peserta yang efisien dan efektif dalam lingkungan keluarga, pekerjaan bahkan lingkungan masyarakat dan negaranya.

4) Luas Lahan

Menurut Mardikanto (1993) petani yang menguasai lahan sawah yang luas akan memperoleh hasil produksi yang besar dan begitu pula sebaliknya, luas sempitnya lahan sawah yang dikuasai oleh petani akan sangat menentukan besar kecilnya pendapatan ekonomi yang diperoleh. Luas lahan yang diusahakan relatif sempit seringkali menjadi kendala untuk dapat mengusahakan secara lebih efisien, petani terpaksa melakukan kegiatan diluar usahatani untuk dapat memperoleh tambahan pendapatan agar mencukupi kebutuhan keluarganya.

b. Faktor Eksternal

1. Lingkungan sosial

Menurut Mardikanto (1996) lingkungan sosial yang dapat mempengaruhi perubahan-perubahan dalam diri petani adalah kebudayaan, opini publik, pengambilan keputusan dalam kelompok, kekuatan lingkungan sosial. Kekuatan-kekuatan sosial (kelompok organisasi) yang ada di dalam masyarakat terdiri dari kekerabatan tetangga, kekompakan acuan, kelompok minat dan kelompok keagamaan. Lingkungan sosial dipengaruhi oleh kekuatan politik

dan juga kekuatan pendidikan. Melalui kekuatan politik juga dapat mempengaruhi dan merubah kondisi dan kekuatan dalam lingkungan sosial dalam bermasyarakat tersebut.

2. Lingkungan ekonomi

Menurut Mardikanto (1996) lingkungan ekonomi terdiri dari :

- a) Lembaga pengkreditan yang harus menyediakan kredit bagi petani kecil
Fasilitas kredit merupakan bagian yang menyatu dengan penggunaan usaha dalam bidang agribisnis. Di Indonesia sudah diterapkan suatu peraturan yang bersifat wajib dipatuhi dimana bank harus mengeluarkan beberapa persen dari dana kreditnya untuk kepentingan sektor agribisnis. Bank harus benar-benar mengamati kondisi dari usaha agribisnis yang dituju sebagai sektor yang benar-benar dapat mengembangkan bidang agribisnis.
- b) Produsen dan penyalur sarana produksi/ peralatan tanaman
Petani dan produsen merupakan penghasil barang-barang hasil pertanian untuk memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen serta kebutuhan petani untuk keperluan kegiatan berusaha tani. Pedagang pengumpul merupakan pedagang yang mengumpulkan barang-barang hasil pertanian dari petani produsen, kemudian memasarkannya kembali dalam partai besar kepada pedagang lain.
- c) Pedagang serta lembaga pemasaran yang lain
- d) Pengusaha industri pengolahan hasil pertanian

3. Kebijakan pemerintah

Kebijakan atau kemauan politik pemerintah untuk membangun pertanian merupakan faktor penentu yang pertama dan terutama dengan demikian adanya kebijakan pembangunan pertanian selalu merupakan pemicu sekaligus pemacu pelaksanaan pembangunan pertanian itu sendiri, dengan kata lain, tanpa adanya kebijakan yang jelas, tak mungkin akan terjadi kegiatan pembangunan pertanian. (Mardikanto, 2007).

4. Petani

Petani adalah sekelompok manusia yang harus senantiasa mencurahkan tenaga, pikiran, keterampilannya dibidang tehnik dalam kegiatan berusaha tani

sehingga mampu memanfaatkan sumberdaya alam yang berupa : tanaman, hewan, dan lingkungannya untuk menghasilkan produk yang diinginkan, baik untuk dikonsumsi sendiri (beserta keluarganya) maupun dijual untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan hidup (keluarganya) demi perbaikan kesejahteraan atau mutu kehidupannya (Mardikanto, 2007)

Menurut Riri (2008), ciri petani pedesaan yang subsisten dan tradisional ini kerap dituding sebagai penyebab terhambatnya proses modernisasi pertanian karena dengan ciri hidup yang bersahaja dan bermotto yang didapat hari ini untuk hidup hari ini, maka tidak mudah bagi petani untuk mengadopsi teknologi di bidang pertanian yang bisa dibidang menghilangkan kesahajaan mereka.

Petani adalah 1) Seseorang yang bekerja pada atau mengoperasikan sebuah peternakan, 2) Seseorang yang telah dibayar dan berhak untuk mengumpulkan dan mempertahankan pendapatan atau keuntungan, dan 3) Seorang sederhana, dan orang tidak canggih (*Dictionary, 2008*).

5. Syarat Tumbuh Tanaman Kopi

Kopi arabika saat ini umumnya dapat tumbuh baik pada ketinggian tempat di atas 700 meter di atas permukaan laut (M-dpl). Kopi arabika sebaiknya tumbuh dengan citarasa yang bermutu tinggi pada ketinggian di atas 1000 m dpl. Namun demikian, lahan pertanaman kopi yang tersedia di Indonesia sampai saat ini sebagian besar berada di ketinggian antara 700 sampai 900 m dpl. Hal ini yang menyebabkan mengapa sebagian besar jenis kopi di Indonesia lebih besar kopi robusta. Curah hujan yang sesuai untuk kopi seyogyanya adalah 1500 – 2500 mm per tahun, dengan rata-rata bulan kering 1-3 bulan dan suhu rata-rata 15° - 25°C dengan lahan kelas S1 dan S2, ketinggian tempat penanaman akan berkaitan juga dengan cita rasa kopi (Puslitkoka, 2006).

Tanaman kopi menghendaki intensitas sinar matahari tidak penuh tetapi dengan penyinaran teratur. Adanya penyinaran tidak teratur mengakibatkan pertumbuhan tanaman dan pola pembungaan menjadi tidak teratur serta tanaman terlalu cepat berbuah, tetapi produksinya sedikit dan cepat menurun. Oleh sebab itu, tanaman kopi memerlukan jarak tanam yang sesuai dan pohon pelindung yang dapat mengatur intensitas sinar matahari sesuai dengan yang dikehendaki. (Najiyati, dkk. 2008).

a. Jarak Tanam

Jarak tanam adalah pola pengaturan jarak antar tanaman dalam bercocok tanam yang meliputi jarak antar baris dan deret. Jarak tanam akan berpengaruh terhadap produksi pertanian karena berkaitan dengan ketersediaan unsur hara, cahaya matahari serta ruang atau space bagi tanaman. Sehingga untuk mengatasi masalah pada sistem budidaya misalnya jarak penanaman perlu adanya suatu teknologi dan inovasi baru dalam produksi pertanian, yaitu dengan menggunakan pola baru atau yang dianjurkan dalam budidaya tanaman

b. Jarak Tanam Pada Tanaman Kopi

Jarak tanam pada tanaman kopi adalah suatu penempatan di mana tanaman kopi memiliki jarak antara tanaman kopi lainnya untuk aktifitas perakaran dalam pertumbuhan tanaman agar tumbuh dengan baik, jarak tanam yang baik setiap peranan antara tanaman memiliki cahaya matahari yang optimal serta penyerapan unsur hara atau nutrisi yang di serap akan lebih kompleks di serap dan pengaruh pada tanaman pun sangat baik. Sehingga apabila tanaman saat berbudidaya dengan jarak tanam yang benar pertumbuhan tanaman secara optimal, dengan tidak adanya persaingan penyerapan unsur hara pada tanah, Jarak tanam yang optimal atau jarak tanaman yang baik dipengaruhi berbagai faktor. Faktor-faktor itu yang dipengaruhi, diantaranya sifat klon yang di tanam, bentuk wilayah (*topografi*), dan kerapatan tanaman yang dihendaki dan sebagainya sehingga menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi tumbuhan. Tanaman memiliki perakaran yang berbeda dan jenis akar yang berbeda sehingga penanaman dan jarak tanam harus di sesuaikan dengan tingkatan kesesuaian permukaan tanah yang akan di buat media sehingga kesesuaian pada prinsip - prinsip akan berlangsung dengan semestinya. Jarak Tanam pada tanaman kopi menentukan efisiensi pemanfaatan ruang tumbuh agar mempermudah cara budidaya secara efektif adapun dengan perkembangan zaman bisanya jarak tanam dengan perawatan atau bantuan menggunakan mesin di perhitungkan dengan ke sesuaikan dengan tingkat kemampuan mesin, berbeda dengan manual. Jarak tanam seperti yang kita ketahui ada beberapa jenis baris (*single row*), (*double row*), (*on the square*), (*equidistant*), atau *hexagonal* dan masih banyak lagi.

Jarak Tanam pada tanaman kopi bertujuan untuk membuat perakaran serta cahaya matahari bisa mudah leluasa bekerja dengan baik pada tanaman untuk proses aktivitas tumbuh. Jarak tanam pada tanaman kopi menentukan pertumbuhan apabila jarak tanam yang luas tanaman akan memperoleh cahaya matahari yang optimal dan penerapan unsur hara atau nutrisi lebih kompleks karena persaingan antara tanaman lain sangat kecil. Berkaitan dengan penanaman dengan banyaknya jenis tumbuhan itu tanaman semusim, tanaman sayuran, tanaman tahunan seperti tanaman kopi perbedaan sangat jauh biasanya tanaman yang berkayu jarak tanam akan lebih luas selain perakaran yang jauh yang menjangkau berbagi ruang gerak untuk menyerap unsur hara yang terdapat dalam tanah serta mencegah dari serangan hama serta penyakit apabila jarak tanam tidak disesuaikan dan terlalu sempit antara tanaman yang lain nya, cahaya matahari yang masuk akan tersumbat karena terlalu rimbun nya daun dan ranting untuk menghalang cahaya matahari yang masuk, di mana keadaan menjadi lembab dan akan mengundang hama serta penyakit yang akan menyerang tanaman menghambat pertumbuhan tanaman secara terus menerus bahkan bisa mengakibatkan tanaman layu dan bahkan mati. (Puslitkoka, 2006).

Anggapan serta opini petani kopi dalam menerapkan pola tanam khususnya pengaturan jarak tanam saat ini cenderung salah yaitu menganggap bahwa semakin sempit jarak tanam maka hasil akan semakin banyak karena akan semakin banyak populasi tanaman kopi yang ditanam. Untuk menangani rendahnya produktivitas kopi saat ini, maka perlu suatu teknologi dan inovasi dalam meningkatkan produksi pertanian khususnya masalah jarak tanam, sebab tidak idealnya jarak tanam dalam budidaya kopi dapat mengakibatkan beberapa hal, diantaranya yaitu : 1) Terjadinya persaingan. Persaingan tersebut meliputi beberapa aspek diantaranya penyerapan unsur hara, air serta cahaya matahari untuk fotosintesis 2) Ruang bagi tanaman. Selain unsur hara dan faktor diatas tanaman juga memerlukan ruang atau space untuk melangsungkan hidupnya sehingga tidak terjadi tumpang-tindih antar dahan tanaman kopi.

Akibat persaingan dan tidak adanya space tersebut maka proses pertumbuhan seperti fotosintesis dan perkembangan dahan akan terhambat, hal tersebut dikarenakan unsur hara, air maupun cahaya merupakan kebutuhan mutlak

bagi tanaman dalam proses fotosintesisnya. Sedangkan tanpa adanya space maka dahan akan bertabrakan sehingga perkembangannya akan terganggu. Oleh karena itu diperlukan inovasi dan teknologi baru dalam pengaturan jarak tanam pada tanaman kopi. (Najiyati, dkk. 2008).

c. Jarak Tanam Kopi Arabika

Di dalam pelaksanaan budidaya kopi arabika, pengukuran jarak tanam per tanaman kopi juga turut andil terhadap keberhasilannya. Penanaman kopi tidak boleh dilakukan dengan jarak yang terlalu rapat ataupun terlalu renggang. Jarak yang rapat mengakibatkan pertumbuhan kopi kurang maksimal karena tanaman saling berebut nutrisi, air, dan cahaya serta gampang tertular hama dan penyakit. Sedangkan penanaman yang terlalu renggang pun bisa mengakibatkan pemanfaatan lahan yang tersedia menjadi tidak optimal. Pola penanaman pohon kopi juga sebaiknya dilakukan dengan rapi membentuk garis-garis yang lurus. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam perawatan dan pengawasan tanaman. Di sisi lain, penanaman kopi secara sembarangan bakal menyebabkan pencahayaan yang tidak maksimal akibat tanaman saling menutupi, potensi kegagalan penyerbukan bunga, serta risiko terhadap serangan hama dan penyakit yang lebih tinggi.

Jarak tanam yang ideal merupakan ukuran jarak penanaman yang tepat di mana tumbuhan kopi arabika dapat hidup normal dan lahan yang ada bisa dimanfaatkan dengan baik. Biasanya jarak tanam yang dianjurkan untuk kopi dari jenis arabika yaitu 2,5 x 2,5 m. Pengaturan jarak tanam ini dilakukan setelah proses pembersihan lahan dengan membuat lubang-lubang tanam berukuran 60 x 60 x 60 cm dan berjarak 2,5 x 2,5 m secara lurus beraturan. Jadi dalam satu hektar lahan bisa ditanaman kopi sebanyak 1.500-1.600 pohon. Penataan jarak penanaman yang benar memungkinkan tanaman-tanaman kopi arabika bisa mendapatkan pencahayaan maksimal dari sinar matahari. Begitupun ketika tanaman sudah cukup dewasa, proses pemangkasan ranting dan pengawasan terhadap gulma pun menjadi lebih gampang.

Perlu diperhatikan dalam penentuan jarak tanam ini, jangan lupa sediakan pula sejengkal lahan untuk memelihara tumbuhan peneduh. Prinsipnya satu pohon peneduh dapat melindungi empat tanaman kopi arabika. Selain mampu

melindungi tanaman budidaya dari curah hujan yang tinggi dan angin kencang, pohon peneduh ini juga berguna untuk menjaga kelembaban tanah dan menghalangi terik panas matahari. Contoh-contoh tanaman peneduh di antaranya lamtoro, dadap, asam, trembesi, dan sebagainya. Setelah lubang penanaman selesai dibuat berdasarkan jarak tanam yang ideal, lubang tersebut diisi dengan campuran pupuk kandang dan pupuk kompos secukupnya. Jangan lupa tambahkan pula lapisan tanah secara tipis pada lubang tadi. Setelah itu, biarkan lahan selama 3-5 hari agar nutrisi di dalam pupuk terserap ke dalam tanah. (Puslitkoka, 2006)

d. Jarak Tanam Kopi Robusta

Jarak tanam yang ideal merupakan ukuran jarak penanaman yang tepat di mana tumbuhan kopi robusta dapat hidup normal dan lahan yang ada bisa dimanfaatkan dengan baik. Biasanya jarak tanam yang dianjurkan untuk kopi dari jenis ini yaitu 2,75 x 2,75 m. Pengaturan jarak tanam ini dilakukan setelah proses pembersihan lahan dengan membuat lubang-lubang tanam berukuran 60 x 60 x 60 cm dan berjarak 2,75 x 2,75 m secara lurus beraturan. Jadi dalam satu hektar lahan bisa ditanam kopi sebanyak 1.000-1.200 pohon. Penataan jarak penanaman yang benar memungkinkan tanaman-tanaman kopi robusta bisa mendapatkan pencahayaan maksimal dari sinar matahari. Begitupun ketika tanaman sudah cukup dewasa, proses pemangkasan ranting dan pengawasan terhadap gulma pun menjadi lebih gampang.

Dalam pelaksanaan budidaya kopi robusta, pengukuran jarak tanam per tanaman kopi juga turut andil terhadap keberhasilannya. Penanaman kopi tidak boleh dilakukan dengan jarak yang terlalu rapat ataupun terlalu renggang. Jarak yang rapat mengakibatkan pertumbuhan kopi kurang maksimal karena tanaman saling berebut nutrisi, air, dan cahaya serta gampang tertular hama dan penyakit. Sedangkan penanaman yang terlalu renggang pun bisa mengakibatkan pemanfaatan lahan yang tersedia menjadi tidak optimal. Pola penanaman pohon kopi juga sebaiknya dilakukan dengan rapi membentuk garis-garis yang lurus. Hal ini dimaksudkan untuk memudahkan dalam perawatan dan pengawasan tanaman. Di sisi lain, penanaman kopi secara sembarangan bakal menyebabkan pencahayaan yang tidak maksimal akibat tanaman saling menutupi, potensi

kegagalan penyerbukan bunga, serta risiko terhadap serangan hama dan penyakit yang lebih tinggi.

Perlu diperhatikan dalam penentuan jarak tanam ini, tidak lupa juga sediakan pula sejengkal lahan untuk memelihara tumbuhan peneduh. Prinsipnya satu pohon peneduh dapat melindungi empat tanaman kopi arabika. Selain mampu melindungi tanaman budidaya dari curah hujan yang tinggi dan angin kencang, pohon peneduh ini juga berguna untuk menjaga kelembaban tanah dan menghalangi terik panas matahari. Contoh-contoh tanaman peneduh di antaranya lamtoro, dadap, asam, trembesi, dan sebagainya. Setelah lubang penanaman selesai dibuat berdasarkan jarak tanam yang ideal, lubang tersebut diisi dengan campuran pupuk kandang dan pupuk kompos secukupnya. Jangan lupa tambahkan pula lapisan tanah secara tipis pada lubang tadi. Setelah itu, biarkan lahan selama 3-5 hari agar nutrisi di dalam pupuk terserap ke dalam tanah. (Wirawan Arief dkk. 2011)

e. Pengaturan Pohon Pelindung

Dalam pengelolaan pohon pelindung tetap umumnya dilakukan melalui pemangkasan. Tujuan pengaturan pohon pelindung adalah :

1. Memberi cukup cahaya matahari.
 - a) Untuk merangsang pertumbuhan primordia bunga.
 - b) Primordia bunga terbentuk pada akhir musim hujan dan awal musim hujan dan awal musim kemarau (April-Juni)
2. Mempermudah peredaran udara atau airasi dalam pertanaman
 - a) Bila cabang pohon naungan terlalu rendah dan rimbun, udara sukar beredar
 - b) Peredaran udara penting untuk penyerbukan (*pollination*), terutama bagi pertanaman robusta klonal (penyerbuk-silang).
3. Mengurangi kelembaban udara yang tinggi selama musim hujan.
 - a) Bila terlalu lembab banyak buah gugur bisa mencapai 20-30% yang gugur.
 - b) Untuk mencegah agar pertumbuhan cabang-cabang primer tidak lemas (ruas panjang dan lembek).

Untuk pangkasan bentuk diusahakan agar tinggi percabangan ± 2 kali tinggi pohon kopi, untuk memperlancar peredaran udara Oleh karena itu, semakin tinggi pohon kopi, harus semakin dipertinggi letak percabangan pohon naungan.

Cabang-cabang di bagian bawah harus sering dipangkas (dibuang). Untuk pertanaman kopi dewasa, tinggi percabangan pohon naungan. Agar percabangan segera mencapai tinggi yang dikehendaki cabang-cabang bagian bawah harus sering dipangkas (dibuang). Untuk pertanaman kopi dewasa, tinggi percabangan pohon naungan harus berkisar antara 3,0-3,5 m. Letak cabang harus menyebar, supaya mahkota lebih melebar dan memberi cahaya diffus. Pada umumnya pertumbuhan pohon penaung waktu musim hujan banyak cabang pohon naungan telah tumbuh. Oleh karena itu sebaiknya dilakukan perempesan (dipotong) pada akhir musim hujan, hal ini mempunyai tujuan untuk merangsang pembentukan primordia bunga kopi. Rempesan ini ditujukan terutama terhadap pohon-pohon yang tidak dipenggal, tetapi juga terhadap pohon-pohon yang telah dipenggal pada awal musim hujan, apabila pertumbuhan cabang-cabang terlalu lebat. Pada saat kanopi daun tanaman kopi telah menutup dengan pertumbuhan yang baik, sehingga dapat memberi naungan terhadap satu sama lainnya, maka jumlah pohon naungan dapat dilakukan penjarangan. Intensitas penjarangan ini tergantung pada pohon naungan dan tata tanam serta jarak tanam kopi. Apabila dipergunakan lamtoro tempelan (misalnya PG 79), penjarangan dapat dilakukan hingga perbandingan antara jumlah lamtoro dan pohon kopi menjadi 1 : 2, atau 1 : 4, tergantung kondisi naungan dan tanaman kopi yang ada di kebun. Untuk mengantisipasi kemungkinan yang tidak dikehendaki keadaan lingkungan yang terjadi, penjarangan ini dapat dilakukan dengan memotong lamtoro pada tinggi \pm 1m sehingga dalam keadaan darurat masih bisa ditumbuhkan kembali (Puslitkoka, 2006).

f. Pemeliharaan tanaman pelindung

Tanaman pelindung dipilih dari jenis tanaman yang tumbuhnya tahan terhadap hama dan penyakit sehingga tidak banyak memerlukan perawatan. Perawatan yang dilakukan adalah pemangkasan tajuk dan penjarangan tanaman untuk memperoleh bentuk pohon pelindung yang menguntungkan bagi tanaman kopi. Terkadang tanaman ini juga perlu disemprot dengan pestisida bila diserang hama dan penyakit yang membahayakan. Pemangkasan pohon pelindung dibagi menjadi dua yaitu pemangkasan pembentukan tajuk dan pemangkasan pengaturan naungan. Pemangkasan pembentuk tajuk dimaksudkan untuk

mendapatkan ketinggian naungan dan bentuk tajuk yang ideal. Sementara pemangkasan pengaturan naungan untuk memperoleh jumlah naungan yang dikehendaki (Najiyati, dkk. 2008).

B. Hasil Penelitian Terdahulu

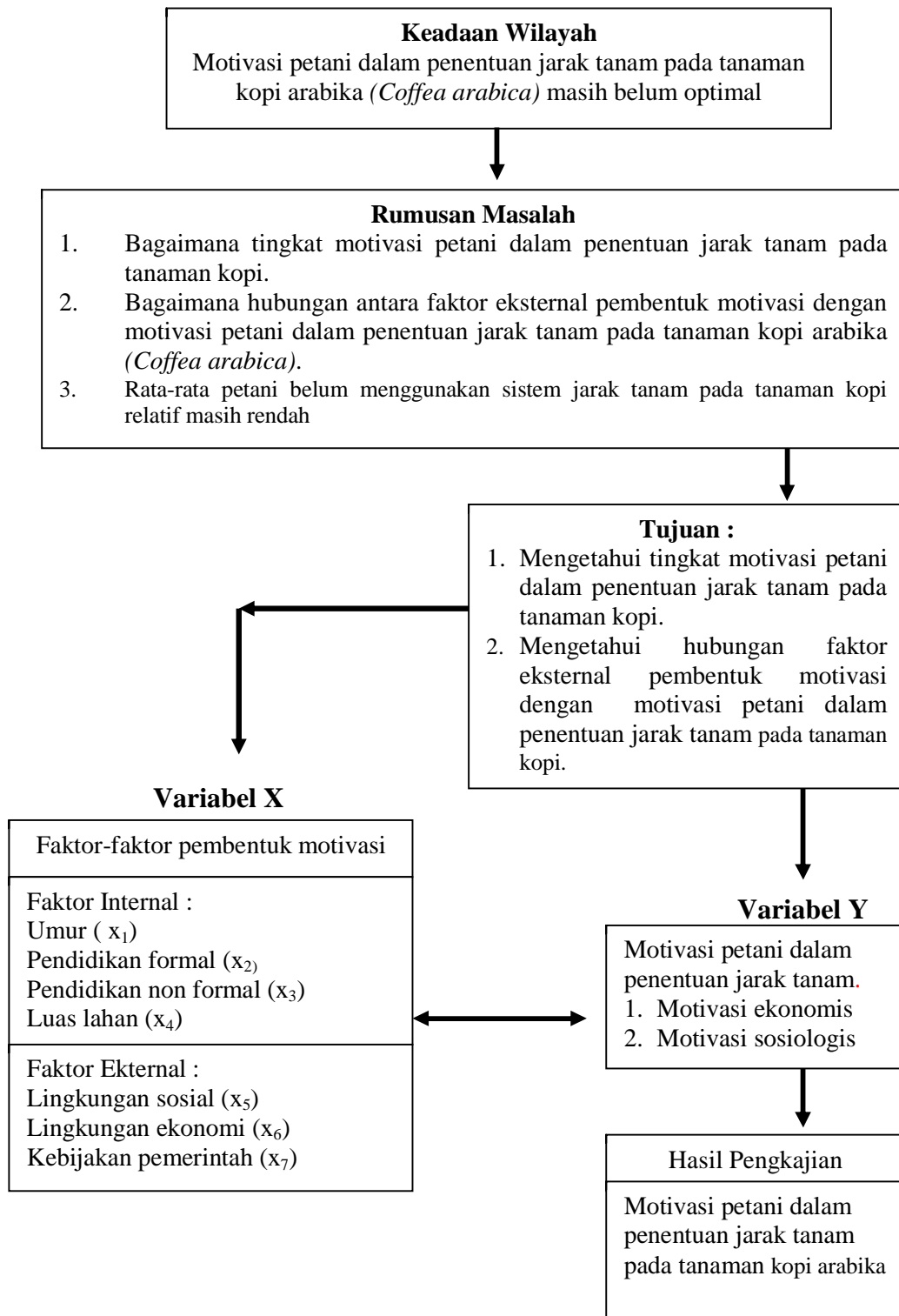
Menurut Junan Amsta Lailida yang berjudul motivasi petani dan strategi pengembangan Usahatani kopi arabika rakyat Di kecamatan sumber wringin Kabupaten bondowoso tahun 2014. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui tingkat motivasi petani kopi arabika rakyat dalam berusahatani kopi, (2) mengetahui faktor internal dan eksternal apa saja yang berhubungan dengan tingkat motivasi petani kopi, (3) Untuk mengetahui strategi pengembangan usahatani kopi arabika rakyat di Kecamatan Sumber wringin. Penentuan daerah penelitian dipilih secara sengaja (*Purposive Method*) yaitu di Kecamatan Sumber Wringin. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif, analisis dan korelasional. Metode pengambilan contoh yang digunakan untuk penentuan sampel adalah metode *Sampling Isidental*. Penelitian ini menggunakan data primer dan sekunder, analisis yang digunakan adalah deskriptif, analisis *Rank Spearman*, analisis medan kekuatan (*FFA*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Tingkat motivasi petani kopi rakyat dalam berusahatani kopi arabika masuk dalam kategori tinggi, (2) Faktor internal yang berhubungan signifikan adalah umur petani, pendidikan, dan pengalaman. Sedangkan faktor eksternal yang berhubungan signifikan adalah frekuensi keikutsertaan penyuluhan dan harga kopi. (3) Strategi pengembangan yang dapat diimplementasikan adalah dengan cara memberikan pelatihan pembentukan usaha mandiri bagi kelompok, serta memberikan pembinaan, dan pendampingan tentang pengolahan kopi yang dilakukan petani.

C. Kerangka Berpikir

Setiap petani mempunyai kebutuhan yang berbeda-beda sebagai pendorong dalam melakukan suatu tindakan, seperti halnya motivasi petani yang tetap memilih untuk penentuan jarak tanam pada tanaman kopi. Kebutuhan tersebut bisa kebutuhan ekonomi dan kebutuhan sosiologis. Kebutuhan ekonomi yaitu kebutuhan yang mendorong untuk memenuhi kebutuhan dasar petani dan

meningkatkan pendapatan petani sehingga berpengaruh pada peningkatan kesejahteraan hidup rumah tangga. Kebutuhan sosiologis yaitu kebutuhan yang mendorong petani dalam berinteraksi dengan orang lain karena petani hidup dalam masyarakat. Faktor-faktor pembentuk motivasi terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang berasal dari diri seseorang dan mendorong untuk melakukan suatu tindakan, sedangkan faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari luar diri seseorang dan mendorong untuk melakukan suatu tindakan. Faktor internal tersebut antara lain : umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, luas lahan, kepemilikan lahan, pengalaman, pendapatan petani dan tingkat kosmopolitan. Adapun faktor-faktor eksternal adalah lingkungan sosial, lingkungan ekonomi, dan kebijakan pemerintah.

Umur petani dapat mempengaruhi motivasi petani dalam penentuan jarak tanam pada tanaman kopi, umur petani dalam hal ini dilihat masih produktif atau tidak umur petani. Selain itu, pendidikan petani juga dapat mempengaruhi motivasi petani, baik pendidikan formal maupun non formal, pendidikan formal ataupun non formal terkait pengetahuan dari petani tersebut. Luas lahan dalam hal ini adalah lahan dimana budidaya kopi menggunakan jarak tanam yang dianjurkan, luas lahan termasuk aspek yang mempengaruhi motivasi petani dalam usahatani. Lingkungan sosial yang mendukung akan mendorong petani dalam penentuan jarak tanam kopi. Lingkungan sosial ini terkait dengan hubungan antara seseorang dengan masyarakat sehingga dapat saling bertukar informasi dan pendapat. Selain itu, lingkungan ekonomi yang mendukung juga akan mendorong petani untuk menggunakan jarak tanam pada tanaman kopi. Kebijakan pemerintah terkait keterlibatan pemerintah dalam mendukung penentuan jarak tanam pada tanaman kopi, akan lebih mendorong petani untuk mengembangkannya. Salah satu bentuk kebijakan yang diberikan oleh pemerintah kepada petani kopi adalah pemberian fasilitas-fasilitas, antara lain pemberian bibit, pupuk, penyelenggara kegiatan dan informasi, dari faktor pembentuk motivasi yang terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal mempengaruhi motivasi petani yang terdiri dari kebutuhan ekonomi dan kebutuhan sosiologi.



Gambar 1. Kerangka berpikir faktor pembentuk motivasi petani dalam penentuan jarak tanam kopi arabika (*coffea arabica*) di Kecamatan Pegasing.