

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### A. Landasan Teoritis

#### 1. Motivasi

Menurut Mardikanto (2007) motivasi adalah dorongan, tekanan yang menyebabkan seseorang untuk melakukan suatu kegiatan. Karena itu keputusan masyarakat untuk menerima sebuah inovasi sangat dipengaruhi oleh motivasi yang dimiliki oleh masyarakat itu sendiri ke arah perubahan.

Motivasi berasal dari bahasa latin *movere* yang berarti bergerak. Berdasarkan pada kata dasarnya motif, motivasi yang ada pada seseorang merupakan pribadi seseorang yang mendorong keinginan individu untuk melakukan kegiatan - kegiatan tertentu guna mencapai tujuannya (Hasibuan, 2010). Motivasi diartikan juga sebagai suatu kekuatan sumber daya yang menggerakkan dan mengendalikan perilaku manusia. Motivasi sebagai upaya yang dapat memberikan dorongan kepada seseorang untuk mengambil suatu tindakan yang dikehendaki, sedangkan motif sebagai daya gerak seseorang untuk berbuat, karena perilaku seseorang cenderung berorientasi pada tujuan dan didorong oleh keinginan untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam konteks pekerjaan, motivasi merupakan salah satu faktor penting dalam mendorong seseorang untuk bekerja. Motivasi mewakili proses-proses psikologi, yang menyebabkan timbulnya, diarahkannya, dan terjadinya persistensi kegiatan - kegiatan sukarela yang diarahkan ke arah tujuan tertentu (Winardi, 2011). Dan motivasi merupakan sejumlah proses yang bersifat internal dan eksternal bagi seorang individu, yang menyebabkan timbulnya sikap antusiasme dan persisten dalam hal melaksanakan kegiatan-kegiatan tertentu (Gray,dkk dalam Winardi, 2011).

Menurut Silalahi, (2011), bahwa motivasi merupakan seperangkat faktor dorongan yang menguatkan (*energize*), menggerakkan (*direct*) dan memelihara (*sustain*) perilaku atau usaha. Jika faktor pendorong itu sangat kuat maka akan membentuk usaha yang keras untuk mencapainya, atau sebaliknya dan usaha tersebut menentukan apakah kebutuhan terpenuhi atau terpuaskan atau tidak.

Motivasi juga dapat diartikan sebagai kekuatan (energi) seseorang yang dapat menimbulkan tingkat persisten dan antusiasmenya dalam melaksanakan suatu kegiatan, baik yang bersumber dari dalam diri individu itu sendiri (motivasi intrinsik) maupun dari luar individu (motivasi ekstrinsik). Seberapa kuat motivasi yang dimiliki individu akan banyak menentukan terhadap kualitas perilaku yang ditampilkannya, baik dalam konteks belajar, bekerja maupun dalam kehidupan lainnya. Kajian tentang motivasi telah sejak lama memiliki daya tarik tersendiri bagi kalangan pendidik, manajer, dan peneliti, terutama dikaitkan dengan kepentingan upaya pencapaian kinerja (prestasi) seseorang (Siagian, 2010).

Kedudukan motivasi sejajar dengan isi jiwa sebagai cipta (kognisi), karsa (konasi), dan rasa (emosi) yang merupakan tridaya. Apabila cipta, karsa dan rasa yang melekat pada diri seseorang, dikombinasikan terhadap motivasi, dapat menjadi catur daya atau empat dorongan kekuatan yang dapat mengarahkan individu mencapai tujuan dan memenuhi kebutuhan. Hamzah, (2016) juga mengungkapkan bahwa motivasi merupakan dorongan dan kekuatan dalam diri seseorang untuk melakukan tujuan tertentu yang ingin dicapainya.

Dapat dinyatakan bahwa motivasi merupakan akibat dari interaksi seseorang dengan situasi tertentu yang di hadapinya. Karena itulah terdapat perbedaan dalam kekuatan motivasi yang ditunjukkan oleh seseorang dalam menghadapi situasi tertentu dibandingkan dengan orang lain yang menghadapi situasi yang sama. Bahkan seseorang akan menunjukkan dorongan tertentu dalam menghadapi situasi yang berbeda dan dalam waktu yang berlainan pula. Apabila berbicara mengenai motivasi salah satu hal yang amat penting untuk diperhatikan adalah bahwa tingkat motivasi berbeda antara seorang dengan orang lain dan diri seorang pada waktu yang berlainan (Siagian, 2010).

Motivasi daya penggerak yang telah menjadi aktif. Motif menjadi aktif pada saat-saat tertentu, terutama bila kebutuhan untuk mencapai tujuan sangat dirasakan. (Sudirman, 2011). Menurut Mc.Donal dalam Sudirman (2011), Motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya "*feeling*" dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan.

Setiap perilaku manusia pada hakekatnya mempunyai motivasi tertentu, termasuk perilaku secara refleks dan yang berlangsung secara otomatis. Motivasi

merupakan hal yang abstrak yang senantiasa dikaitkan dengan perilaku. Motivasi merupakan suatu pengertian yang mencakup penggerak, keinginan, rangsangan, hasrat, pembangkit tenaga, alasan, dan dorongan dalam diri manusia yang menyebabkan ia berbuat sesuatu (Sunaryo, 2004).

Sebagian petani kurang memiliki motivasi untuk merubah perilaku karena perubahan yang diharapkan berbenturan dengan motivasi yang lain. Kadang-kadang penyuluhan dapat mengatasi hal demikian dengan membantu petani mempertimbangkan kembali motivasi mereka. (Van Den Ban & Hawkin, 1999).

## **2. Teori – Teori Motivasi**

Menurut Hasibuan, (2010), teori motivasi dapat dikelompokkan atas dua kelompok :

### **1). Teori kepuasan**

Teori ini mendasarkan pendekatannya atas faktor-faktor kebutuhan dan kepuasan individu yang menyebabkannya bertindak dan berperilaku dengan cara tertentu. Teori ini memusatkan perhatian pada faktor-faktor dalam diri orang yang menguatkan, mengarahkan, mendukung dan menghentikan perilakunya. Teori ini mencoba menjawab pertanyaan kebutuhan apa yang memuaskan dan mendorong semangat kerja seseorang. Hal yang memotivasi semangat bekerja seseorang adalah untuk memenuhi kebutuhan dan kepuasan materil maupun nonmateril yang diperolehnya dari hasil pekerjaannya. Jika kebutuhan kepuasannya semakin terpenuhi, maka semangat bekerjanya pun semakin baik pula.

### **2). Teori proses**

Teori motivasi proses ini pada dasarnya berusaha untuk menjawab pertanyaan “bagaimana menguatkan, mengarahkan, memelihara dan menghentikan perilaku individu”, agar setiap individu bekerja giat sesuai dengan keinginannya. Bila diperhatikan secara mendalam, teori ini merupakan proses “sebab akibat” bagaimana seseorang bekerja serta hasil apa yang akan diperolehnya. Jika bekerja baik saat ini, maka hasilnya akan diperoleh baik untuk hari esok. Jadi hasil yang dicapai tercermin dalam bagaimana proses kegiatan yang dilakukan seseorang, hasil ini merupakan kegiatan hari kemarin.

Menurut Hamzah, (2016), teori motivasi didasarkan pada keyakinan bahwa orang dipengaruhi oleh perasaan mereka tentang gambaran hasil tindakan mereka. Hamzah (2016), juga mengungkapkan teori lain tentang motivasi yaitu :

1). Teori keadilan

Motivasi seseorang mungkin dipengaruhi oleh perasaan seberapa baiknya mereka diperlakukan. Kemungkinan besar orang tersebut kurang terdorong motivasinya jika ia tidak diperlakukan dengan baik.

2). Teori sasaran

Teori ini berdasarkan pada kepercayaan bahwa sasaran orang ditentukan oleh cara mereka berperilaku dan jumlah upaya yang mereka gunakan.

3). Teori perlambang

Teori ini menyatakan bahwa motivasi tergantung pada faktor-faktor internal, seperti atribut pribadi seseorang dan faktor-faktor luar yang mungkin berupa kebijakan dan sebagainya.

Motivasi juga bisa dikatakan sebagai rencana atau keinginan untuk menuju kesuksesan dan menghindari kegagalan hidup. Dengan kata lain motivasi adalah sebuah proses untuk tercapainya suatu tujuan. Seseorang yang mempunyai motivasi berarti ia telah mempunyai kekuatan untuk memperoleh kesuksesan dalam kehidupan. Teori motivasi banyak dikemukakan oleh para ahli yang dimaksudkan untuk memberikan uraian yang menuju pada apa sebenarnya manusia dan manusia akan dapat menjadi seperti apa. Lebih jelasnya mengenai pembahasan tentang motivasi, berikut teori-teori motivasi menurut beberapa para ahli manajemen sumber daya manusia diantaranya :

Herzberg, *dalam* Siagian, (2010), mengatakan bahwa dalam kehidupan ada dua jenis faktor yang mendorong seseorang untuk berusaha mencapai kepuasan dan menjauhkan diri dari ketidakpuasan. Dua faktor itu disebutnya faktor ekstrinsik dan faktor motivator (faktor intrinsik). Faktor ekstrinsik memotivasi seseorang untuk keluar dari ketidakpuasan, termasuk didalamnya adalah hubungan antar manusia, imbalan, kondisi lingkungan, dan sebagainya (faktor ekstrinsik), sedangkan faktor motivator memotivasi seseorang untuk berusaha mencapai kepuasan, yang termasuk di dalamnya adalah *achievement*, pengakuan, kemajuan tingkat kehidupan (faktor intrinsik).

Tingkah laku seseorang dipengaruhi serta dirangsang oleh keinginan, kebutuhan, tujuan dan kepuasan. Rangsangan timbul dari diri sendiri (internal) dan dari luar diri (eksternal). Rangsangan ini akan menciptakan motif dan motivasi yang mendorong orang bekerja untuk memperoleh kebutuhan dan kepuasan dari hasil kerjanya. Dimana motif adalah suatu perangsang keinginan dan daya penggerak kemauan bekerja seseorang. Sedangkan motivasi adalah pemberian daya penggerak yang menciptakan kegairahan seseorang, agar mereka mau bekerja sama, bekerja efektif dan terintegrasi dengan segala daya upayanya untuk mencapai kepuasan (Hasibuan, 2010). Oleh sebab itu motivasi kerja sangat penting terhadap pengembangan dan pendayagunaan potensi sumber daya manusia dan sumber daya alam yang tersedia dalam tatanan paradigma baru sistem pertanian berkelanjutan.

Menurut Patton *dalam* Sudarwan (2012), motivasi merupakan fenomena kehidupan yang sangat kompleks dimana setiap individu mempunyai motivasi yang berbeda dan banyak jenisnya. Teori motivasi menurut Patton dipengaruhi oleh dua hal, yaitu individu itu sendiri dan situasi yang dihadapinya, ada dua faktor yang mempengaruhi motivasi manusia yaitu motivasi internal dan motivasi eksternal. Menurut Maslow, *dalam* Siagian (2010), seseorang berperilaku atau bekerja karena adanya dorongan untuk memenuhi bermacam-macam kebutuhan. Maslow berpendapat, bahwa kebutuhan manusia berjenjang, artinya bila kebutuhan yang pertama telah terpenuhi maka kebutuhan tingkat kedua akan menjadi yang utama. Selanjutnya jika kebutuhan kedua telah terpenuhi maka muncul kebutuhan ketiga tingkat ketiga dan seterusnya sampai pada tingkat kebutuhan kelima. Manusia mempunyai sejumlah kebutuhan beraneka ragam yang pada hakekatnya sama. Kebutuhan manusia diklasifikasikan pada lima tingkatan atau hierarki (*hierarchy of needs*) yaitu:

1). Kebutuhan Fisiologi

adalah kebutuhan yang paling utama yaitu kebutuhan untuk mempertahankan hidup seperti makan, minum, tempat tinggal dan bebas dari penyakit. Selama kebutuhan ini belum terpenuhi maka manusia tidak akan tenang dan dia akan berusaha untuk memenuhinya.

2). **Kebutuhan Keamananan**

yaitu kebutuhan akan kebebasan dari ancaman jiwa dan harta, baik di lingkungan tempat tinggal maupun tempat kerja. Merupakan tangga kedua dalam susunan kebutuhan.

3). **Kebutuhan Sosial**

yaitu kebutuhan akan perasaan untuk diterima oleh orang lain di lingkungan tempat tinggal dan tempat kerja, kebutuhan akan dihormati, kebutuhan akan perasaan maju dan tidak gagal, kebutuhan akan ikut serta.

4). **Kebutuhan *Esteem***

yaitu kebutuhan akan penghargaan diri atau penghargaan prestise dari orang lain.

5). **Kebutuhan Aktualisasi diri**

yaitu realisasi lengkap potensi seorang secara penuh. Untuk pemenuhan kebutuhan ini biasanya seorang bertindak bukan atas dorongan orang lain, tetapi atas kesadaran dan keinginan diri sendiri.

Menurut Hamzah (2016), tinggi rendahnya motivasi seseorang ditentukan oleh tiga komponen yaitu :

- 1). *Ekspektasi* (harapan) keberhasilan pada suatu tugas.
- 2). Instrumentalis, yaitu penilaian tentang apa yang akan terjadi jika berhasil dalam melakukan suatu tugas (keberhasilan tugas untuk mendapatkan *outcome* tertentu).
- 3). Valensi, yaitu respon terhadap *outcome* seperti perasaan positif, netral, atau negatif. Motivasi tinggi jika usaha menghasilkan sesuatu yang melebihi harapan motivasi rendah jika usahanya menghasilkan kurang dari yang diharapkan.

Menurut Abu Ahmadi, dalam Sunaryo (2004), motivasi digolongkan menjadi 3 macam yaitu :

1). **Motivasi Biologis**

yaitu motivasi yang berkembang dalam individu dan berkembang dalam diri individu dan berasal dari kebutuhan individu untuk kelangsungan hidup individu sebagai makhluk biologis.

## 2). Motivasi Sosiologis

yaitu motivasi yang berasal dari lingkungan kebudayaan tempat individu itu berada dan berkembang serta dapat dipelajari.

## 3). Motivasi Teologis

yaitu motivasi yang mendorong manusia untuk berkomunikasi dengan Sang Pencipta.

Dari pengertian - pengertian motivasi diatas maka dapat disimpulkan bahwa motivasi merupakan suatu keadaan atau kondisi yang mendorong, merangsang atau menggerakkan seseorang untuk melakukan sesuatu atau kegiatan yang dilakukannya sehingga dapat mencapai tujuannya.

### **3. Faktor–Faktor Yang Berhubungan Dengan Motivasi**

Adapun faktor-faktor yang berhubungan dengan motivasi yang akan digunakan dalam pengkajian ini adalah sebagai berikut:

#### a. Umur

Umur merupakan salah satu faktor penentu cepat atau tidaknya daya tangkap seseorang terhadap sesuatu. Umur seseorang dapat mempengaruhi kondisi tubuh seseorang tersebut, karena secara fisiologis kondisi fisik dan ketahanan tubuh seseorang cenderung menurun sesuai dengan pertambahan usia. Berkaitan dengan hal tersebut, pekerja yang memiliki umur lanjut akan lebih baik jika mendapatkan pekerjaan yang tidak terlalu berat, agar dapat melaksanakan pekerjaan dengan lebih optimal (Harpani, 2018).

#### b. Pendidikan Formal

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mampu mengembangkan potensi yang ada di dalam dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, kepribadian yang baik, pengendalian diri, berakhlak mulia, kecerdasan, dan keterampilan yang diperlukan oleh dirinya dan masyarakat (UU SISDIKNAS No.20 tahun 2003).

Tingkat pendidikan formal yang dimiliki petani akan menunjukkan tingkat pengetahuan serta wawasan yang luas untuk petani menerapkan apa yang diperolehnya untuk peningkatan usahatani. Mengenai tingkat pendidikan petani, dimana mereka yang berpendidikan tinggi relatif lebih cepat dalam

melaksanakan adopsi inovasi. Tingkat pendidikan manusia pada umumnya menunjukkan daya kreatifitas manusia dalam berfikir dan bertindak. Pendidikan rendah mengakibatkan kurangnya pengetahuan dalam memanfaatkan sumber daya alam yang tersedia.

#### c. Pendidikan Nonformal

Pendidikan nonformal merupakan kegiatan belajar yang diadakan diluar lingkungan sekolah untuk mendapatkan informasi, pengetahuan, latihan, bimbingan, sehingga mampu bermanfaat bagi keluarga, lingkungan masyarakat, dan negara. Pendidikan nonformal bersifat fleksibel dan biasanya dilaksanakan oleh lembaga-lembaga kursus dan pelatihan di masyarakat.

Menurut Songko Nur (2018) menyebutkan bahwa penyuluhan pertanian dan pelatihan merupakan bagian dari pendidikan nonformal. Penyuluhan pertanian merupakan sistem pendidikan nonformal yang tidak sekedar memberikan penerangan atau menjelaskan tetapi berupaya untuk mengubah perilaku sasarannya agar memiliki pengetahuan pertanian dan berusaha yang luas, memiliki sikap progresif untuk melakukan perubahan dan inovatif terhadap inovasi informasi baru serta terampil melaksanakan kegiatan.

Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 26 ayat 1 menyebutkan bahwa pendidikan nonformal diselenggarakan bagi warga masyarakat yang memerlukan layanan pendidikan yang berfungsi sebagai pengganti, penambah, dan pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat.

#### d. Pengalaman

Pengalaman merupakan salah satu hasil yang diperoleh manusia melalui interaksi yang dilakukan dengan lingkungan (Darmawan, 2013). Pengalaman adalah suatu tingkat penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan seseorang akibat perbuatan atau pekerjaan yang telah dilakukannya. Semakin lama seseorang menekuni suatu aktivitas, maka akan semakin banyak pengalaman yang didapatkan melalui apa yang dilakukan.

#### e. Luas Lahan

Mardikanto (2007) menyatakan bahwa luas sempitnya lahan sawah yang dikuasai petani akan sangat menentukan besar kecilnya pendapatan petani. Luas



lahan yang diusahakan relatif sempit seringkali menjadi kendala untuk mengusahakan secara lebih efisien. Dengan keadaan tersebut, petani terpaksa melakukan kegiatan diluar usahatannya untuk memperoleh tambahan pendapatan agar mencukupi kebutuhan keluarganya.

f. Pendapatan

Gilarso *dalam* Sofia dan Irianto (2017) pendapatan merupakan segala bentuk balas karya yang diperoleh sebagai imbalan atau balas jasa atas sumbangan terhadap proses produksi yang dilakukan. Pendapatan merupakan arus masuk atau penyelesaian (kombinasi keduanya) dari pengiriman atau produksi barang, memberikan jasa atau melakukan aktivitas lain yang merupakan aktivitas utama atau aktivitas sentral yang sedang berlangsung (Pasaribu, 2017).

g. Ketersediaan Modal

Hermanto *dalam* Siregar Abu (2016) menyatakan bahwa modal merupakan barang atau uang yang bersama-sama dengan faktor produksi lainnya menghasilkan barang baru. Penciptaan modal oleh petani biasanya dilakukan dengan menyisihkan sebagian hasil pertanian musim lalu (menabung) untuk tujuan yang produktif. Modal usaha yang digunakan petani dalam berusahatani dapat berasal dari dirinya sendiri maupun pinjaman dari pihak lain, seperti pada pedagang dan lembaga keuangan baik koperasi maupun bank yang berada di tingkat desa atau kecamatan.

h. Ketersediaan Sarana dan Prasarana

Petani tidak mempunyai kemampuan untuk mengubah keadaan usahatannya sendiri. Karena itu bantuan dari luar diperlukan baik secara langsung dalam bentuk bimbingan dan pembinaan usaha maupun tidak langsung dalam bentuk intensif yang dapat mendorong petani, menerima hal-hal baru, mengadakan tindakan perubahan. Bentuk-bentuk intensif ini seperti jaminan tersedianya sarana produksi yang diperlukan petani dalam jumlah yang cukup, mudah dapat dicapai harganya, dapat dipertimbangkan dalam usaha, dan selalu dapat diperoleh secara kontiniu.

Febriana (2010) menyatakan bahwa ketersediaan sarana produksi yaitu tersedianya input produksi yang mendukung budidaya sehingga mendorong petani untuk melakukan usahatani yang lebih baik. Menurut Mardikanto (2009)

Pelaksanaan perubahan-perubahan usahatani akan selalu membutuhkan tersedianya sarana produksi dalam bentuk, jumlah, mutu dan waktu yang tepat.

#### 4. Petani

Petani adalah orang yang bermata pencaharian dengan bercocok tanam. Petani di Indonesia mayoritas merupakan petani kecil dengan penguasaan lahan yang relatif sempit ( $< 0,25$  ha). (Poerwadarminta *dalam* Elizabeth, 2007)

Keterbatasan tersebut pada dasarnya bercirikan antara lain : (1) sangat terbatasnya penguasaan terhadap sumberdaya; (2) sangat menggantungkan hidupnya pada usahatani; (3) tingkat pendidikan yang relatif rendah; dan (4) secara ekonomi, mereka tergolong miskin. Sebagai masyarakat mayoritas yang hidup di pedesaan, petani merupakan masyarakat yang tidak primitif, tidak pula modern. Masyarakat petani berada di pertengahan jalan antara suku-bangsa primitif (*tribe*) dan masyarakat industri. Mereka terbentuk sebagai pola-pola dari suatu infrastruktur masyarakat yang tidak bisa dihapus begitu saja. Dari perjalanan sejarah, kaum petani pedesaan (*peasantry*) memiliki arti penting karena di atas puing-puing merekalah masyarakat industri dibangun. Mereka mendiami bagian “yang terbelakang” (di masa kini) dari bumi ini.

Bahkan sejumlah penulis, masyarakat yang berprofesi petani dipandang sebagai fenomena (yang jelek) dan memperlakukannya sebagai agregat-agregat tanpa bentuk, tanpa struktur, masyarakat tradisional serta mencap mereka sebagai manusia-manusia yang terikat tradisi. Masyarakat luar desa, pertama-tama memandang kaum petani pedesaan sebagai satu sumber tenaga kerja dan barang yang dapat menambah kekuasaannya. Padahal nyatanya, petani juga merupakan pelaku ekonomi dan kepala rumah tangga, dimana tanahnya merupakan suatu unit ekonomi dan rumah tangga (Elizabeth, 2007)

Menurut Riri *dalam* Masrizal (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 dibidang pertanian yang bisa dibidang menghilangkan kesahajaan mereka dan membuat mereka sulit berpikir untuk meningkatkan produktivitas dari usahatani yang diusahakannya.

## **5. Pemupukan Berimbang Pada Tanaman Kakao**

Salah satu cara untuk memperbaiki kesuburan tanah dan meningkatkan produksi kakao adalah dengan memberikan pemupukan. Untuk mencapai produktivitas tanaman kakao secara optimal, maka diperlukan unsur hara yang seimbang untuk pertumbuhan dan produktivitasnya. Oleh karena itu pemupukan berimbang merupakan kunci keberhasilan dalam usaha tani. Pemupukan tanaman kakao sendiri dibagi dua, yaitu melalui tanah dan daun.

Lingga dan Marsono (2011) menyatakan bahwa, Pemupukan berimbang adalah pemberian pupuk ke dalam tanah untuk mencapai status semua hara esensial seimbang dan optimum dalam tanah untuk meningkatkan produksi dan mutu hasil pertanian, efisiensi pemupukan, kesuburan tanah serta menghindari pencemaran lingkungan. Jenis hara tanah yang sudah mencapai kadar optimum atau status tinggi, tidak perlu ditambahkan lagi, kecuali sebagai pengganti hara yang terangkut sewaktu panen.

Pemberian pupuk melalui tanah dilakukan dengan meletakkan pupuk pada parit (alur) yang dibuat melingkar di sekeliling pohon dan kemudian ditutup kembali. Penutupan itu sendiri dimaksudkan untuk mengurangi efisiensinya.

Pemupukan dilakukan setelah tanaman kakao berumur dua bulan di lapangan. Pemupukan pada tanaman yang belum menghasilkan dilakukan dengan cara menaburkan pupuk secara merata dengan jarak 15 - 50 cm (untuk umur 2 - 10 bulan), dan 50 - 75 cm (untuk umur 14 - 20 bulan) dari batang utama.

Untuk tanaman yang telah menghasilkan, penaburan pupuk dilakukan pada jarak 50 - 75 cm dari batang utama. Penaburan pupuk dilakukan dalam alur sedalam 10 cm. Pengelolaan hara berimbang merupakan tindakan pemupukan tanaman dengan mempertimbangkan kandungan hara yang terdapat di dalam tanah maupun yang terdapat di dalam jaringan tanaman. (Prastojo, 2017)

Suatu tanaman kakao akan membutuhkan minimal 16 unsur hara didalam mempertahankan hidupnya. Dan apabila salah satu unsur tidak terpenuhi maka akan berakibat buruk bagi pertumbuhan tanaman kakao. Ke-16 unsur tersebut dibagi ke dalam 2 bagian yaitu unsur Mineral Makro : N,P,K,S,Ca,Mg dan Mikro: Cl,B,Mo,Fe,Mn,Zn dan Cu dan Unsur Non Mineral: C,H,O. Berikut rincian manfaat unsur yang dibutuhkan tanaman kakao.

Tabel 1. Unsur Hara Makro dan Fungsinya

No.	Unsur Hara	Fungsi
1.	Nitrogen (N)	Membantu proses pembentukan klorofil, fotosintesis, protein lemak dan persenyawaan organik lainnya
2.	Fosfor (P)	Untuk membentuk akar, mempercepat pematangan buah, memperkuat batang tanaman, membantu proses asimilasi dan respirasi
3.	Kalium (K)	Membentuk antibodi tanaman, membantu pembentukan protein, karbohidrat dan memperkuat jaringan tanaman.
4.	Sulfur (S)	Membantu tanaman membentuk bintil akar, pertumbuhan tunas, klorofil, pembentukan sintesis, protein, serta bagian dari asam amino, sistin, tiamin, peptid, koenzim A dan vit B1
5.	Kalsium (Ca)	Menghilangkan racun dalam tanaman, mengaktifkan bulu-bulu akar, menguatkan batang, menetralkan kondisi senyawa dalam tanah yang merugikan.
6.	Magnesium (Mg)	Membantu proses pembentukan klorofil, karbohidrat, lemak dan minyak serta membantu proses transportasi fosfat.
7.	Karbon (C)	Membantu membentuk karbohidrat, lemak dan protein bagi pertumbuhan tanaman.
8.	Oksigen (O)	Membentuk bahan organik tanaman, mengubah karbohidrat menjadi tenaga.
9.	Hidrogen (H)	Membantu dalam proses fotosintesis mengubah glukosa menjadi karbohidrat, lemak dan protein.

Tabel 2. Unsur Hara Mikro dan Fungsinya

No.	Unsur Hara	Fungsi
1.	Besi (Fe)	Membantu pembentukan klorofil, transfer energi, membuat ion metal menjadi stabil.
2.	Mangan (Mn)	Membantu proses asimilasi, komponen utama pembentukan enzim tanaman.
3.	Tembaga (Cu)	Bahan pembentuk klorofil, membantu transportasi elektron, fiksasi nitrogen.
4.	Seng (Zn)	Pembentukan hormon pertumbuhan tanaman.
5.	Boron (B)	Membawa karbohidrat ke seluruh bagian tanaman, mempercepat, penyerapan kalium, meningkatkan kualitas produksi, sayuran dan buah-buahan.
6.	Molibdenum (Mo)	Mengikat nitrogen bebas dari udara serta komponen pembentukan enzim pada bakteri akar tanaman leguminosae.
7.	Klor (Cl)	Membantu meningkatkan dan memperbaiki kualitas dan kuantitas produksi tanaman.

Rekomendasi pemupukan berimbang yang dianjurkan penyuluh di Kecamatan Bandar Masilam yaitu Urea 250 Kg/ha, Phonska 200 Kg/ha, SP 36

150 Kg/ha, dan ZA 100 Kg/ha. Jadi jika dihitung pemberian pupuk per pohon yaitu Urea 225 gram/pohon, Phonska 180 gram/pohon, SP 36 135 gram/pohon dan ZA 90 gram/pohon. Pemupukan ini dilakukan setiap 6 bulan sekali atau dalam setahun dilakukan 2 kali pemupukan pada tanaman kakao.

## **B. Hasil Penelitian Terdahulu**

### **1. “Motivasi Petani Dalam Mempertahankan Sistem Tradisional Pada Usahatani Padi Sawah Di Desa Parbaju Julu Kabupaten Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara”**

Pengkajian ini dilakukan oleh Reflis, M. Nurung dan Juliana Dewi Pratiwi di Desa Parbaju Julu Kabupaten Tapanuli Utara Provinsi Sumatera Utara.

Hasil Pengkajian :

Faktor-faktor yang berhubungan nyata dengan motivasi petani mempertahankan sistem tradisional adalah pendidikan formal dan pengalaman berusahatani sistem tradisional sedangkan pendidikan nonformal, persepsi petani terhadap sistem tradisional usahatani padi, luas lahan garapan, jumlah tanggungan keluarga, tidak berhubungan nyata dengan motivasi petani mempertahankan sistem tradisional. Faktor yang berhubungan nyata dengan motivasi petani mempertahankan sistem tradisional (sistem tadah hujan, bibit lokal dan penanaman setahun sekali) sebaiknya dijadikan bahan pertimbangan bagi petani dalam mempertahankan sistem tradisional padi sawah sehingga petani dapat mengambil sikap yang bijak.

### **2. “Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Motivasi Petani Dalam Meningkatkan Produksi Padi Di Desa Bungaraya Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak”**

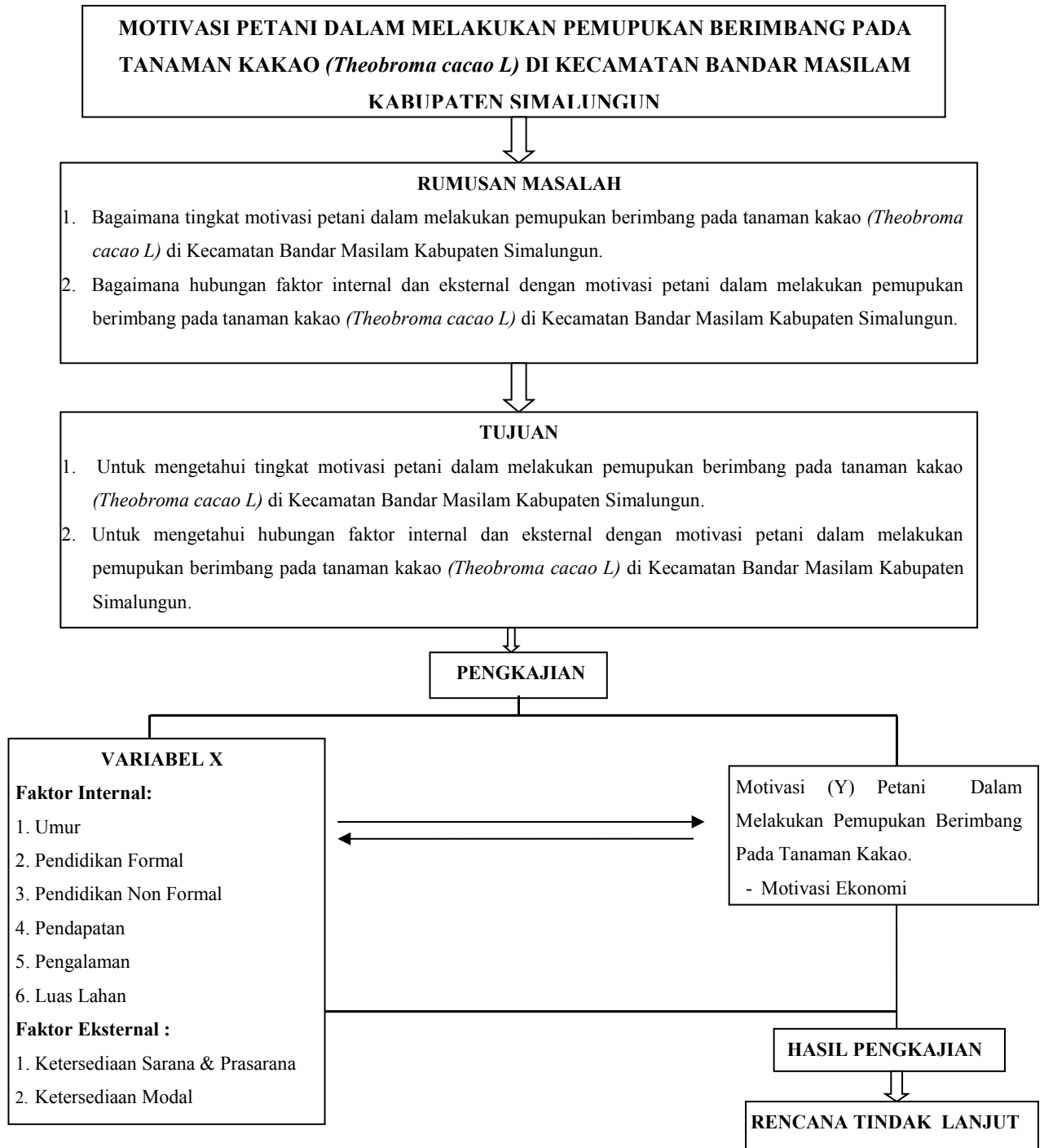
Pengkajian ini dilakukan oleh Zainal Arifin<sup>1</sup>, Ir. Cepriadi. M.Si, dan Didi Muwardi. SE.AK. di Desa Bungaraya Kecamatan Bungaraya Kabupaten Siak.

Hasil Pengkajian :

Faktor yang sangat dominan mempengaruhi motivasi petani dalam meningkatkan produksi padi di Desa Bungaraya yang dihitung berdasarkan jumlah skor jawaban tertinggi, dimana meliputi variabel karakteristik internal, karakteristik eksternal, motivasi internal dan motivasi eksternal. Berdasarkan karakteristik internal variabel yang paling dominan mempengaruhi motivasi petani padi yaitu lama pengalaman usahatani dan lama menjadi anggota kelompok tani dengan jumlah

skor masing-masing yaitu 5,00. Berdasarkan karakteristik eksternal yaitu keterjangkauan harga saprodi dengan jumlah skor 5,00, sedangkan berdasarkan variabel motivasi internal yaitu harga diri dengan jumlah skor 4,96, serta variabel motivasi eksternal yaitu situasi lingkungan pada umumnya dengan jumlah skor 4,70.

### C. Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka pikir motivasi petani dalam melakukan pemupukan berimbang pada tanaman kakao.

#### **D. Hipotesis**

1. Diduga tingkat motivasi petani dalam melakukan pemupukan berimbang pada tanaman kakao (*Theobroma cacao L*) di Kecamatan Bandar Masilam Kabupaten Simalungun masih tergolong rendah.
2. Diduga adanya hubungan yang signifikan antara faktor internal dan eksternal dengan motivasi petani dalam melakukan pemupukan berimbang pada tanaman kakao (*Theobroma cacao L*) di Kecamatan Bandar Masilam Kabupaten Simalungun.