

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Minat

Ketertarikan dan antusiasme seseorang terhadap subjek atau aktivitas tertentu dimotivasi oleh minatnya. Minat merupakan prasyarat penting untuk belajar, karena individu pada dasarnya tertarik pada hal-hal yang memenuhi keinginannya. Minat adalah keadaan mengenali nilai atau pentingnya situasi sesaat dalam kaitannya dengan kebutuhan atau aspirasi seseorang. Jika hal-hal yang diamati seseorang secara langsung terkait dengan minat pribadinya, maka tidak ada yang diamatinya akan merangsang rasa ingin tahunya. (Sari, 2020).

Ketertarikan dan ketertarikan seseorang terhadap sesuatu atau aktivitas tertentu didorong oleh minatnya. Salah satu prasyarat terpenting untuk mempelajari sesuatu atau apa pun adalah minat, karena orang secara alami tertarik pada hal-hal yang memenuhi keinginannya. Ketika seseorang menyadari kualitas atau signifikansi dari suatu keadaan sementara yang terkait dengan kebutuhan atau keinginannya sendiri, mereka dikatakan tertarik. Selama apa yang dilihat seseorang relevan dengan minatnya sendiri, tidak ada yang mereka lihat akan membangkitkan rasa ingin tahunya (Putri, 2022)

Sedangkan Menurut Friantini *et al*, (2019) menyatakan bahwa rasa menikmati sesuatu dan terus melakukannya tanpa diminta disebut minat. Dengan demikian, minat menunjukkan kecenderungan, gairah, atau keinginan kuat terhadap sesuatu. Motivasi internal seseorang untuk bertindak dan terlibat dalam aktivitas yang mereka anggap menarik terkait erat dengan tingkat minatnya. Ketika seseorang memiliki kecenderungan untuk tertarik pada sesuatu, mereka akan melakukannya dengan sukarela dan dengan senang hati. Sensasi ini akan berubah menjadi semacam fokus yang akan membangkitkan rasa ingin tahu seseorang dan membuat mereka ingin mempelajari lebih lanjut tentang subjek yang mereka minati.

2.1.2 Aspek Minat

Adapun beberapa aspek yang mendasari terjadinya minat yang dikemukakan oleh Hurlock (2011) dalam Putri (2022) antara lain :

1. Aspek Kognitif.

Dalam minat aspek kognitif merupakan sesuatu yang mengacu pada kegunaan dan tingkat kepuasan yang dapat diperoleh dari subjek yang menjadi fokus. Elemen mental didasarkan pada konsep pengembangan objek yang berhubungan dengan minat pribadi seseorang. Seseorang yang memiliki minat besar pada subjek tertentu akan memahami berbagai keuntungan yang dapat diperoleh darinya. Seseorang yang tertarik pada subjek tertentu akan memahami berbagai keuntungan yang dapat diperoleh darinya.

2. Aspek Afektif

Bagian afektif dari minat mengacu pada komponen emosional yang menyertai minat kognitif seseorang terhadap suatu objek. Sisi emosional dikembangkan melalui pengalaman pribadi, serta sikap orang tua, instruktur, dan individu atau kelompok yang memberikan dukungan terhadap subjek yang diminati. Kepuasan dan keuntungan yang diperoleh dari suatu item yang diminati, bersama dengan penguatan positif yang diperoleh dari individu dan lingkungan sekitar, mengarah

3. Aspek Psikomotorik

Proses perilaku merupakan fokus utama aspek psikomotorik selama eksekusi. Seseorang yang memiliki minat besar terhadap suatu tujuan akan berusaha keras untuk mewujudkannya, sebagai perwujudan nyata dari aspirasinya.

Adapun indikator yang mempengaruhi minat seseorang sebagai berikut :

- a. Perasaan Senang

Sikap positif terhadap suatu objek atau aktivitas ditandai dengan perasaan senang. Seseorang akan terus memperoleh pengetahuan tentang suatu objek yang menurutnya menarik dan menyenangkan. Ketertarikan seseorang akan terusik oleh perasaan senang terhadap suatu objek, yang akan mengakibatkan orang tersebut merasa tertarik dan keinginan yang diinginkan terhadap objek tersebut akan muncul. Akibatnya, objek tersebut akan membangkitkan emosi tambahan pada individu yang bersangkutan. (Fahririzi *et al*, 2021).

b. Ketertarikan.

Mengacu kepada kemampuan untuk menimbulkan perasaan tertarik terhadap individu, aktivitas, atau objek, atau kepada pengalaman afektif yang ditimbulkan oleh objek itu sendiri.

c. Perhatian.

Perhatian adalah proses di mana individu menjadi sadar akan suatu objek tertentu dengan mengarahkan kelima indranya. Oleh karena itu, minat akan muncul secara spontan dan otomatis ketika perhatian individu diarahkan pada suatu objek. (Fahrerozi *et al*, 2021).

d. Keterlibatan.

Gairah adalah antusiasme dan keterlibatan yang kuat yang dialami seseorang saat mereka menyukai dan berpartisipasi aktif dalam suatu kegiatan. Minat dapat didefinisikan sebagai kecenderungan sukarela untuk terlibat dalam kegiatan tertentu, didorong oleh motivasi internal dan dorongan eksternal, terhadap objek yang menarik.

2.1.3 Petani

Petani memegang peranan penting dalam pembangunan pertanian dan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari masyarakat Indonesia. Oleh karena itu, keberhasilan pembangunan pertanian sangat bergantung pada peran aktif petani, yang tidak dapat dipisahkan dari pembinaan dan bantuan yang diberikan oleh pemerintah. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 67/Permentan/Sm.050/12/2016 (2016) mendefinisikan petani sebagai perorangan warga negara Indonesia dan/atau keluarganya yang melakukan usaha tani yang berkaitan dengan tanaman pangan, hortikultura, perkebunan, dan/atau peternakan. Perorangan ini dianggap sebagai pelaku utama dalam sektor pertanian. Petani memegang peranan penting dalam usaha tani monokultur maupun polikultur, yang membudidayakan komoditas tanaman pangan, hortikultura, peternakan, perikanan, dan/atau perkebunan

2.1.4 Kelapa Sawit

Asal usul kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) dapat ditelusuri kembali ke Nigeria, yang terletak di Afrika Barat. Meskipun demikian, ada yang berpendapat bahwa kelapa sawit berasal dari Amerika Selatan, khususnya Brasil, karena spesies kelapa sawit di hutan Brasil lebih banyak dibandingkan dengan Afrika. Tanaman

kelapa sawit tumbuh subur di wilayah yang tidak endemik dengan habitat aslinya, seperti Malaysia, Indonesia, Thailand, dan Papua Nugini. Pengembangan perkebunan nasional sangat dipengaruhi oleh kelapa sawit. Budidaya kelapa sawit tidak hanya menjadi sumber pendapatan asing yang besar bagi negara, tetapi juga menciptakan lapangan kerja dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Indonesia merupakan salah satu produsen utama minyak kelapa sawit. Adapun klasifikasi menurut Suriana (2019) sebagai berikut :

Divisi : Embryophyta Siphonagama
Subdivisi : Angiospermae
Kelas : Monocotyledonae
Famili : Arecaceae (dahulu disebut Palmae)
Subfamili : Cocoideae
Genus : *Elaeis*
Spesies : *Elaeis guineensis* Jacq.

Menurut Sluardi (2022) kelapa sawit memiliki organ vegetatif, berupa daun, batang, akar, serta organ reproduktif berupa bunga dan buah.

1. Daun

Daun berfungsi sebagai tempat produksi minyak dan inti sawit. Meristem aktif menghasilkan primordia daun dua minggu sekali, yang membutuhkan rentang waktu 2 tahun agar proses inisiasi mencapai puncaknya pada daun yang berkembang penuh di inti tajuk. Daun-daun ini mempertahankan kapasitas fotosintesisnya selama 2 tahun tambahan. Durasi daun mulai menua (layu) adalah sekitar 4 tahun. Pemberian pupuk nitrogen (N) dan kalium (K) dapat meningkatkan luas daun. Tanaman dewasa biasanya menghasilkan rata-rata 20-24 daun setiap tahun, dengan variasi yang disebabkan oleh curah hujan dan kondisi kesuburan tanah.

2. Batang

Batang berfungsi sebagai penopang struktural bagi daun, bunga, dan buah. Batang berfungsi sebagai saluran bagi pergerakan udara dan nutrisi mineral dari akar ke berbagai area tanaman, serta untuk mengangkut hasil fotosintesis dari daun ke jaringan tanaman lainnya, sekaligus bertindak sebagai organ penyimpanan bagi tanaman. Pertumbuhan tinggi tanaman tahunan dapat berkisar antara 35 hingga 75

cm, sedangkan panjang ruas batang (ruas) bervariasi antara 14 hingga 33 mm. Batang tetap dikelilingi oleh pangkal pelepah daun hingga mencapai usia 11-15 tahun, saat pangkal daun mulai terkelupas.

3. Akar

Akar berfungsi sebagai dasar bagi struktur batang di atas tanah, serta sebagai sarana untuk menyerap air, nutrisi, dan membantu respirasi. Sistem akar kelapa sawit terdiri dari akar serabut, yang meliputi akar primer, sekunder, tersier, dan kuartener. Akar primer biasanya memiliki diameter berkisar antara 6 hingga 10 mm. Akar ini muncul dari pangkal batang dan memanjang secara horizontal, menembus tanah pada sudut yang berbeda. Akar sekunder memiliki diameter berkisar antara 2 hingga 4 mm, sedangkan akar tersier memiliki diameter 0,7 hingga 1,2 mm. Akar kuartener, di sisi lain, memiliki diameter 0,1 hingga 0,3 mm. Akar kuartener ini cukup pendek, berukuran panjang hanya 1 hingga 4 cm, dan tidak mengeras atau berkayu.

4. Bunga

Pohon kelapa sawit memiliki dua jenis bunga yang berbeda: bunga jantan dan bunga betina. Urutan bunga jantan dan betina akan berbeda, meskipun mungkin ada contoh bunga hermafrodit, yang mencakup struktur reproduksi jantan dan betina, yang ditemukan dalam satu kelompok. Tanaman kelapa sawit biasanya mengalami penyerbukan melalui penyerbukan silang.

5. Buah

Buah kelapa sawit dipanen dalam tandan. Ada sekitar 1.600 buah dalam satu tandan. Tanaman muda memiliki kapasitas untuk menghasilkan 20-22 tandan per tahun. Tanaman tua sering menghasilkan sekitar 12-14 tandan per tahun. Berat total tandan dapat berkisar antara 25 hingga 35 kilogram.

2.1.5 Limbah Kelapa Sawit

Limbah adalah bahan sisa yang dihasilkan selama proses produksi, baik dari kegiatan rumah tangga maupun operasi pabrik industri. Limbah menimbulkan ancaman yang signifikan terhadap lingkungan sekitar karena mengandung berbagai senyawa berbahaya yang dapat berdampak buruk bagi manusia dan hewan, sehingga menghambat fungsi normal organisme hidup. (Ardiatma *et al*, 2019). Bila sampah dimanfaatkan secara efektif, sampah dapat diubah menjadi sumber daya

yang bernilai ekonomis tinggi. Hal ini dapat membantu meminimalkan dampak buruk terhadap lingkungan dan mendorong pengembangan industri yang berkelanjutan.

Menurut Ngatirah (2017) Limbah kelapa sawit mengacu pada bahan sisa yang dihasilkan ekstraksi minyak kelapa sawit, yang diproduksi sebagai produk tambahan atau dipisahkan dari produk utama. Limbah minyak kelapa sawit dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori menurut asalnya: limbah perkebunan kelapa sawit dan limbah produksi kelapa sawit..

a. Limbah perkebunan kelapa sawit.

Limbah kelapa sawit merupakan bahan sisa yang dihasilkan sebagai produk sampingan atau dibuang dari produk utama selama proses pembuatan minyak kelapa sawit. Sampah kelapa sawit dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis berdasarkan asalnya: limbah pabrik kelapa sawit dan limbah penghasil minyak inti sawit.

b. Limbah industri kelapa sawit.

Limbah sektor kelapa sawit berkaitan dengan produk sampingan dan residu yang dihasilkan selama pembuatan minyak kelapa sawit. Terdapat tiga jenis limbah: limbah padat, limbah cair, dan limbah gas. Limbah padat yang dihasilkan selama proses produksi minyak kelapa sawit adalah tandan kosong kelapa sawit, cangkang kelapa sawit, dan serat kelapa sawit. Sebagian besar selulosa (40%) dan abu (15%), serta lignin (21%), hemiselulosa (24%), dan selulosa merupakan komponen utama dari sampah kelapa sawit padat.

Limbah cair kelapa sawit dihasilkan dari metode kondensasi, dan juga berasal dari stasiun pemurnian dan hidrosiklon. Limbah kelapa sawit kaya akan bahan organik, yang menyebabkan polusi substansial dan memerlukan penguraian sejumlah besar bahan organik. Lumpur yang biasa disebut lumpur primer, adalah limbah berair yang dihasilkan selama prosedur pembuatan minyak kelapa sawit. Lumpur ini berasal dari stasiun pemurnian. Lumpur sekunder mengacu pada limbah yang telah mengalami proses sedimentasi. Sektor ekstraksi minyak kelapa sawit menghasilkan limbah berbahaya dalam bentuk gas buang dan uap air yang dikeluarkan oleh pabrik kelapa sawit.

2.1.6 Limbah Padat (*Decanter Solid*) Kelapa Sawit

Bisnis kelapa sawit menghasilkan limbah padat (dikenal sebagai *Decanter Solid*) atau biomassa dalam jumlah besar, yang memiliki potensi signifikan untuk dimanfaatkan. *Decanter Solid* merupakan jenis sampah yang dihasilkan selama penyulingan minyak kelapa sawit mentah. Di Sumatera, istilah yang digunakan untuk menyebut sampah ini adalah lumpur kelapa sawit. Biasanya, komponen padat telah dipisahkan dari komponen cair, sehingga menghasilkan limbah padat. Jumlah sampah padat yang dihasilkan bergantung pada jumlah tandan buah segar (TBS) yang diolah (Ngatirah, 2017).

Menurut Imran (2019) Pabrik kelapa sawit, yang juga dikenal sebagai PKS, merupakan fasilitas industri yang menghasilkan produk sampingan selama operasi pengolahannya. PKS terutama memproduksi dua produk utama: minyak kelapa sawit mentah (CPO) dengan konsentrasi 20-23% dan minyak inti sawit dengan konsentrasi 5-7%. Sisanya, 70-75% memiliki kapasitas untuk menghasilkan sampah dalam proporsi berikut: tandan kosong kelapa sawit (23% atau 230 kilogram), limbah cangkang (6,5% atau 65 kg), padatan dekanter basah (lumpur kelapa sawit) (4% atau 40 kg), serat (13% atau 130 kg), dan limbah cair (28%).

Limbah minyak kelapa sawit, yang dikenal sebagai *Decanter Solid*, berasal dari dua sumber utama: proses penyulingan minyak, yang sering kali melibatkan penggunaan dekanter, dan fasilitas pengolahan limbah cair. Padatan yang diperoleh dari dekanter terdiri dari kontaminan minyak yang dikombinasikan dengan kotoran lainnya. Padatan dalam fasilitas pengolahan limbah cair berasal dari endapan limbah cair yang tersuspensi. (Okalia, 2017 *dalam* Nadeak *et al*, 2021).

Padatan adalah produk akhir yang diperoleh dalam bentuk padat melalui pemrosesan tandan buah segar di fasilitas kelapa sawit yang menggunakan teknik dekanter. Dekanter digunakan untuk memisahkan fase cair, yang terdiri dari minyak dan udara, dari fase padat, hingga partikel terkecil. Dekanter memiliki kemampuan untuk menghilangkan 90% dari total partikel yang ada dalam lumpur kelapa sawit, serta 20% dari padatan terlarut yang ditemukan dalam minyak sawit. Menerapkan padatan pada tanaman kelapa sawit dapat meningkatkan fisika tanah, biologi tanah, dan kimia tanah, sekaligus mengurangi ketergantungan pada pupuk. (Pahan, 2008 *dalam* Imran, 2019).

Decanter solid atau Padatan dekanter umumnya digunakan sebagai pupuk organik karena kadar nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) yang tinggi. Selain itu, limbah padat dekanter digunakan sebagai pakan ternak, terutama untuk sapi dan kambing, karena mengandung sejumlah besar protein dan lemak. Dekanter padat ini sering digunakan dalam produksi pupuk organik, yang selanjutnya diaplikasikan ke ladang kelapa sawit untuk meminimalkan ketergantungan pada pupuk kimia dan dengan demikian mengurangi biaya pemeliharaan pohon kelapa sawit (Gofar *et al*, 2022).

Dekanter padat kering mengandung unsur hara penting berikut: Nitrogen (N) pada konsentrasi 1,47%, Fosfor (P) pada 0,17%, Kalium (K) pada 0,99%, Kalsium (Ca) pada 1,19%, Magnesium (Mg) pada 0,24%, dan C-Organik pada 14,4%. Limbah padat yang dihasilkan dari pabrik pengolahan minyak kelapa sawit memiliki potensi yang signifikan sebagai penambah tanah organik. Dekanter padat mencakup sejumlah besar unsur hara dan komponen organik. (Yuniza, 2015 *dalam* Imran, 2019).

2.1.7 Pupuk Organik

Pupuk merupakan bahan yang mengandung sebuah unsur hara yang bermanfaat bagi tanaman dan dapat mendukung proses pertumbuhan agar dapat tumbuh secara maksimal. Pupuk merupakan komponen yang penting untuk pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Pemupukan adalah usaha menambahkan unsur hara untuk tanaman, baik pada tajuk tanaman atau tanah sesuai kebutuhan tanaman, yang bertujuan melengkapi ketersediaan unsur hara. Pupuk dibedakan menjadi pupuk organik dan anorganik (Fathin *et al*, 2019).

Hal ini sudah dijelaskan pada Permentan No.70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang pupuk organik, pupuk hayati dan pembenahan tanah. Dalam Permentan tersebut menyatakan bahwa pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan/atau bagian hewan dan/atau limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair, dapat diperkaya dengan bahan mineral dan/atau mikroba, yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah serta memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Adapun beberapa jenis pupuk organik antara lain :

a. Pupuk Kandang

Pupuk kandang merupakan pupuk yang berasal dari kotoran hewan ternak, baik yang berupa padatan yang bercampur dengan sisa makanan atau urine. Pupuk kandang terdiri dari dua jenis yaitu padat dan cair. Kadar unsur hara pada kotoran hewan ternak berbeda-beda karena setiap hewan ternak memiliki jenis makanan yang berbeda. Sehingga kandungan unsur hara ditentukan oleh makanan yang dimakan.

b. Pupuk Kompos

Kompos merupakan bahan-bahan organik atau sampah organik yang telah mengalami proses pelapukan karena adanya interaksi antara mikroorganisme (bakteri pembusuk) yang bekerja di dalamnya. Pupuk kompos baik digunakan karena tidak merusak lingkungan, tidak memerlukan biaya yang banyak, proses pembuatan yang mudah dan bahan yang tidak sulit ditemukan. Bahan organik kompos merupakan salah satu unsur pembentuk kesuburan tanah dan untuk menghasilkan tanah yang subur, maka perlu ditambahkan bahan organik (Bachtiar *et al*, 2019).

Pembuatan pupuk kompos dapat dilakukan dengan cara mengatur dan mengontrol campuran bahan organik yang seimbang, pemberian air yang cukup, pengaturan aerasi, dan pemberian *effective inoculant*/aktivator pengomposan. Pemberian pupuk kompos pada tanah dapat memperbaiki sifat fisik tanah seperti pembentukan agregat atau granulasi tanah serta meningkatkan permeabilitas dan porositas tanah (Bachtiar *et al*, 2019).

c. Pupuk Hijau

Pupuk hijau merupakan pupuk yang terbuat dari dedaunan, batang, ranting tanaman. Menurut Sutanto (2002) dalam Kurniati (2020), tanaman pupuk hijau merupakan sumber pupuk yang dapat meningkatkan dan mempertahankan kesuburan tanah. Pemberiannya dengan cara memasukkan bahan yang belum terdekomposisi ke dalam tanah yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas lahan. Cara menggunakan pupuk hijau selain dengan membenamkannya waktu tanaman tersebut masih dalam kondisi masih hijau, bisa juga segera setelah dikomposkan.

d. Humus

Humus adalah bahan organik berwarna gelap yang terbentuk di tanah ketika tumbuhan dan hewan membusuk. Ketika tanaman menjatuhkan daun, ranting, dan bahan lainnya ke tanah, maka tanaman akan menumpuk. Humus mudah mengikat dan rembes dalam air. Oleh karena itu humus sangat bermanfaat bagi kesuburan tanah. Pupuk alam hasil pembusukan secara alami mengandung unsur hara N,P,K.

Pupuk organik merupakan hasil akhir dari penguraian sisa tanaman dan hewan. Pupuk organik mengandung beberapa unsur dengan adanya nitrogen dalam bentuk persenyawaan organik sehingga pupuk organik mudah diserap oleh tanaman.

2.1.7 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat (*Decanter Solid*) Pabrik Kelapa Sawit Menjadi Pupuk Organik

Adapun faktor-faktor yang memengaruhi minat petani dalam pemanfaatan limbah padat (*decanter solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik sebagai berikut.

a. Umur

Usia mengacu pada durasi waktu yang telah berlalu sejak lahir hingga penelitian selesai, biasanya diukur dalam tahun. Masa remaja mengacu pada periode waktu ketika seorang individu berusia di atas 20 tahun. Menurut tesis Piaget, ini adalah tahap penting di mana individu terlibat dengan masyarakat dewasa dan mengalami transformasi intelektual yang signifikan. Selama masa remaja, individu mengalami perubahan dalam pandangan dan perilaku, dengan banyak remaja menunjukkan kecenderungan untuk menentang atau menolak segala bentuk perubahan. Masa dewasa awal, biasanya berlangsung dari usia 18 hingga 40 tahun, ditandai dengan puncak kecakapan mental. Periode ini, khususnya sekitar usia 20 tahun, ditandai dengan peningkatan kapasitas untuk belajar, menyesuaikan diri dengan kondisi baru, mengingat informasi yang diajarkan, terlibat dalam penalaran analogis, dan menunjukkan pemikiran kreatif. Selama masa dewasa, individu biasanya mencapai puncak prestasi mereka. Usia paruh baya awal mengacu pada periode ketika seseorang berusia di atas 40 tahun. Selama waktu ini, individu mengalami perubahan fisik dan mental yang nyata. Ini adalah fase penting di mana seseorang harus fokus untuk mempertahankan prestasi yang dibuat selama masa dewasa. (Hurlock, 2002. *dalam Mahendra et al*, 2015).

Usia seorang petani mencakup kapasitas fisiknya untuk bekerja dan perkembangan kognitifnya. Biasanya, petani yang lebih muda dan lebih bugar secara fisik memiliki potensi produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani dengan pengalaman bertani yang lebih lama. Petani muda memiliki energi yang melimpah sebagai hasil dari kegembiraan yang baru mereka temukan. Mereka memiliki keinginan untuk menerima konsep baru dan tidak takut untuk melakukan usaha yang mengandung ketidakpastian, sedangkan petani yang berpengalaman memiliki tingkat motivasi yang berkurang tetapi memiliki banyak pengalaman hidup, yang memungkinkan mereka untuk membuat pilihan yang lebih disengaja dan dipikirkan dengan matang (Mandang *et al*, 2020).

b. Pendidikan Formal

Pendidikan formal mengacu pada jenjang pendidikan tertinggi yang telah ditempuh atau sedang ditempuh seseorang dalam lembaga pendidikan terstruktur. Pendidikan mencakup perolehan pengetahuan dan keterampilan yang berlangsung sepanjang hidup seseorang, dalam berbagai lingkungan dan keadaan yang memiliki dampak yang bermanfaat (Pristiwanti, 2022).

c. Luas Lahan

Luas lahan mengacu pada seluruh lahan yang dikuasai dan diolah oleh petani untuk keperluan pertanian. Luas lahan akan memengaruhi cara berpikir petani saat mengkaji bisnis pertanian mereka dan keinginan mereka untuk mengadopsi teknologi baru guna meningkatkan operasi pertanian mereka.

d. Pendapatan

Pendapatan merupakan faktor penentu yang penting. Pendapatan yang lebih besar memudahkan pengelolaan yang efisien. Penghasilan juga akan memperkuat keuangan rumah tangga. Petani tertentu memperoleh pendapatan tidak hanya dari kegiatan pertanian, tetapi juga terlibat dalam pekerjaan tambahan untuk memperoleh penghasilan yang cukup guna menghidupi keluarga mereka..

e. Pengalaman Berusaha tani

Pengalaman mengacu pada durasi waktu yang dihabiskan petani untuk terlibat dalam kegiatan pertanian, biasanya diukur dalam tahun. Pengalaman adalah hasil dari dampak waktu yang telah dialami oleh petani.

f. Peran Penyuluh

Penyuluhan pertanian merupakan sistem pendidikan informal yang bertujuan untuk memberdayakan petani guna meningkatkan kualitas hidup dan cara mencari nafkah. Untuk meningkatkan keterlibatan mereka dalam pertumbuhan pertanian, penyuluhan harus dibedakan dari sistem pendidikan resmi. Variasinya meliputi lokasi, program pendidikan, tujuan, ideologi, dan cakupan (Faisal, 2020).

Petugas penyuluhan memfasilitasi transfer kemajuan teknologi. Tugas petugas penyuluhan pertanian adalah menjadi fasilitator pertanian bagi masyarakat dan kelompok tani. Petugas penyuluhan pertanian diharapkan dapat memenuhi peran fasilitator, yang membutuhkan motivasi, kompetensi, dan manajemen kelembagaan mereka. Mereka juga perlu melayani kebutuhan dan persyaratan masyarakat, dan mendapatkan dukungan finansial untuk melaksanakan proses penyuluhan. Salah satu tanggung jawab petugas penyuluhan pertanian dalam penelitian ini adalah menjadi fasilitator dengan memberikan pelatihan. Profesional penyuluhan berperan sebagai katalisator, instruktur, fasilitator, dan penyampai informasi..

g. Modal

Modal mengacu pada sumber daya keuangan yang dibutuhkan untuk menjalankan usaha pertanian. Modal mengacu pada sumber daya keuangan yang dimiliki oleh individu atau entitas yang memilikinya. Pemilik modal akan berhak atas bagian dari hasil keuangan bisnis, yang biasanya disebut sebagai dividen. (Junianto, 2018 *dalam* Fariza, 2023). Modal dikategorikan menjadi dua jenis berdasarkan sumbernya: sumber modal internal dan eksternal. Sumber modal internal mengacu pada dana yang berasal dari dalam perusahaan, baik melalui pembiayaan internal maupun dari pemilik modal yang tidak memiliki afiliasi dengan pihak eksternal. Sumber modal eksternal mengacu pada sumber modal yang berasal dari entitas luar, seperti pinjaman, koperasi, dan sumber eksternal lainnya. (Setiawan dan Kartiwa, 2020)

h. Lingkungan Sosial

Berdasarkan teori Widiaworo (2017) *dalam* Latif *et al*, (2022) , menyatakan bahwa Minat dipengaruhi oleh lingkungan sosial. Faktor lingkungan memberikan pengaruh yang cukup besar terhadap minat seseorang, dengan berbagai faktor dari

konteks internal dan eksternal yang berkontribusi terhadap pengaruh ini. Keluarga dapat memengaruhi unsur internal, sedangkan perluasan persahabatan dan lingkungan tempat tinggal seseorang dapat memengaruhi faktor eksternal.

2.2 Hasil Penelitian Terdahulu

Tabel 1. Pengkajian Terdahulu

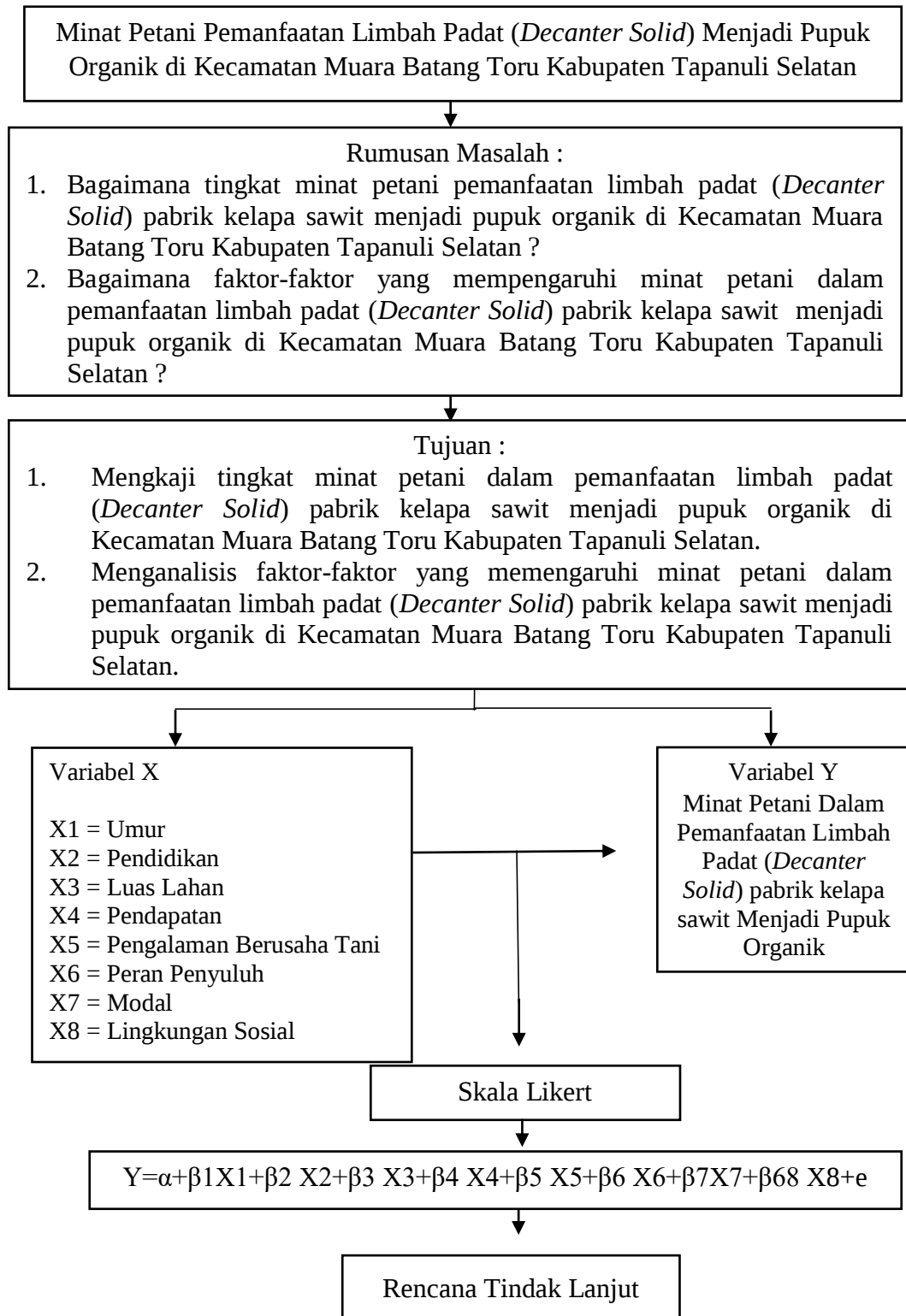
No	Nama Penulis	Judul Pengkajian	Variabel	Hasil
1	Nadeak, D J Th, K L Kumolon tang, W J N (2021)	Respon Pemberian Limbah Kelapa Sawit (<i>Solid</i>) Terhadap Tanah Marginal dengan Indikator Tanaman Bayam (<i>Amaranthus</i>)	Kadar hara tanah, kadar hara limbah kelapa sawit (<i>solid</i>), Tinggi tanaman, Jumlah daun dan Berat segar tanaman bayam saat panen.	Pemberian limbah kelapa sawit (<i>solid</i>) pada tanah marginal berpengaruh secara nyata terhadap pertumbuhan tanaman bayam dalam hal tinggi tanaman dan jumlah daun.
2	Andi Marsela Khoir, Endang Krisnawati. (2020)	Minat Petani Terpenggunaan Biourine Sebagai Pupuk Organik Cair Pada Tanaman Bawang Merah (<i>Allium Ascalonicum</i> . L) Di Kecamatan Tarumajaya.	a. Faktor internal (Umur, tingkat pendidikan formal, luas lahan, pengalaman berusahatani) b. Faktor Eksternal (Kegiatan penyuluhan, Sumber informasi pertanian, sarana dan prasarana, dukungan Pemerintah	Pada faktor internal yang mempengaruhi minat petani dalam penggunaan biourine sebagai pupuk organik adalah Pengalaman berusaha tani. Sedangkan Umur ,tingkat pendidikan luas lahan tidak berpengaruh nyata. Sedangkan Pada faktor eksternal sarana dan prasarana memiliki pengaruh nyata sedangkan kegiatan penyuluhan , sumber informasi , dan dukungan pemerintah tidak berpengaruh nyata pada penelitian ini

No	Nama Penulis	Judul Pengkajian	Variabel	Hasil
3	Irsan Setiawan , Dedy Kusnadi dan Harniati (2020)	Minat Petani dalam Pengembang an Kawasan Rumah Pangan Lestari (Krpl) Sistem Vertikultur di Kecamatan Cilaku Kabupaten Cianjur Provinsi Jawa Barat	a. petani (umur, lama pendidikan, lama berusahatani dan luas lahan) b. Faktor eksternal (sarana produksi, kegiatan penyuluhan, situasi lingkungan, dan sumber informasi)	Lama pendidikan dan luas lahan pekarangan yang berpengaruh nyata terhadap minat petani dalam pengembahan Krpl sedangkan faktor eksternal tidak berpengaruh signifikan.
4	Putri Ramadan i Wahyu (2023)	Minat Petani Dalam Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Sayuran Di Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang	a. Pendidikan b. Lingkungan c. Sarana dan Prasarana d. Pendapatan	Faktor yang mempengaruhi minat petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman sayuran di Kecamatan Hampan Perak secara bersama-sama (simultan) berpengaruh nyata. Secara parsial variabel sarana dan prasarana berpengaruh sangat nyata dan variabel pendidikan dan lingkungan berpengaruh nyata sedangkan variabel pendapatan berpengaruh tidak nyata terhadap minat petani dalam penggunaan pupuk organik pada tanaman sayuran

No	Nama Penulis	Judul Pengkajian	Variabel	Hasil
5	Makruf W, Amellia Z. S. dan Sonialai A. D. (2022)	Minat Petani Padi Sawah Terhadap Penggunaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) Di Kecamatan Teluk Dalam, Kabupaten Nias	a. Karakteristik Petani b. Keterlibatan penyuluhan pertanian c. Sosialisasi program d. Kredit Usaha Rakyat e. Karakteristik Program Kredit Usaha Rakyat	Minat petani padi sawah terhadap penggunaan Kredit Usaha Rakyat (KUR) di Kecamatan Teluk Dalam Kabupaten Nias Selatan Variabel Karakteristik petani, sosialisasi Program, KUR, Karakteristik Program KUR berpengaruh sedangkan Keterlibatan Penyuluh Pertanian tidak berpengaruh signifikan.
6	Eri Yusnita Arvianti, Asnah dan Anung Prasetyo (2015)	Minat Pemuda Tani terhadap Transformasi Sektor Pertanian di Kabupaten Ponorogo	a. Pendapatan b. Lingkungan keluarga c. Lingkungan masyarakat d. Status sosial	Variabel pendapatan, lingkungan masyarakat, dan status sosial berpengaruh sedangkan variabel lingkungan tidak berpengaruh signifikan.
7.	Suryadi (2023)	Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Dalam Pemanfaatan Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik Di Desa Sumber Dumpyong Kecamatan Pakem Kabupaten Bondowoso	a. Umur, b. Pendidikan formal c. Pengalaman d. Berusahatani, e. Jumlah tanggungan keluarga, f. Jumlah ternak sapi yang dipelihara g. Luas lahan usahatani	Minat petani dalam pemanfaatan kotoran sapi menjadi pupuk organik saat dilakukan kajian termasuk Kategori Sedang dengan nilai rata-rata 14,28. 2. Terdapat pengaruh tidak nyata antara Variabel Independen (X) faktor internal / Karakteristik petani dengan Variabel Dependen (y) tingkat minat dalam kajian ini. Hal ini dikarenakan faktor internal karakteristik yang dimiliki relatif sama / Homogen.

No	Nama Penulis	Judul Pengkajian	Variabel	Hasil
8.	Ucca Anantari ya, Ugik Romadi, Harwanto (2023)	Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Motivasi Petani Dalam Pembuatan Pupuk Organik Cair Dari Limbah Tempe	a. Umur, b. Lama berusahatani, c. Pendidikan, d. Keuntungan e. Kerumitan. f. Luas lahan, g. Kekosmopolitan, h. Sarana dan prasarana	Berdasarkan hasil kegiatan penelitian yang telah dilaksanakan, dapat disimpulkan bahwa Faktor faktor yang berpengaruh terhadap motivasi petani dalam pembuatan pupuk organik cair dari limbah tempe adalah umur, lama berusaha tani, pendidikan, keuntungan dan kerumitan. Luas lahan, kekosmopolitan, serta sarana dan prasarana tidak berpengaruh nyata terhadap motivasi petani.

2.3 Kerangka Pikir



Gambar 1. Kerangka Pikir Minat Petani Dalam Pemanfaatan Limbah Padat (Decanter Solid) pabrik kelapa sawit Menjadi Pupuk Organik

2.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas rumusan masalah yang dikemukakan sehingga ada hubungan antara rumusan masalah dengan hipotesis. Berdasarkan rumusan dan tujuan dari pengkajian Minat Petani Pemanfaatan Limbah Padat (*Decanter Solid*) Menjadi Pupuk Organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan , maka hipotesis dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Diduga minat petani pemanfaatan limbah padat (*decanter solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan masih rendah.
2. Diduga faktor umur, pendidikan, luas lahan, pendapatan, pengalaman berusaha tani, peran penyuluh, modal dan lingkungan sosial memengaruhi minat petani pemanfaatan limbah padat (*decanter solid*) pabrik kelapa sawit menjadi pupuk organik di Kecamatan Muara Batang Toru Kabupaten Tapanuli Selatan.