

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Minat

Minat adalah sebuah rasa ketertarikan oleh seseorang terhadap suatu hal. Slameto (2015) minat merupakan penerimaan dalam suatu hubungan antara diri sendiri dengan sesuatu yang ada di luar diri, sehingga bila semakin kuat hubungan tersebut, maka makin besar minat yang dimiliki oleh seseorang. Faktor-faktor yang mempengaruhi minat petani Oktaviani et al. (2017) yaitu pendapatan petani dan lingkungan keluarga sebagai faktor internal, dan lingkungan masyarakat sebagai faktor eksternal. Faktor internal yang berasal dari dalam diri seperti sifat personal, kepribadian, motivasi kemauan dan kemampuan individu sedangkan faktor eksternal berupa lingkungan keluarga, lingkungan fisik, sosial dan ekonomi.

Pendapatan petani berhubungan dengan modal usaha yang dimiliki petani untuk melakukan usaha tani dan besarnya keuntungan yang diperoleh dalam berusahatani. Lingkungan masyarakat yang ada di sekitar petani juga berpengaruh terhadap minat karena hal itu berkaitan dengan persepsi dan referensi yang didapatkan oleh petani. Jumlah dana yang diperoleh seseorang dari pemanfaatan faktor produksi yang dimiliki yang dapat mempengaruhi minat (Suyanto:2008). Pengambilan keputusan petani berhubungan dengan informasi yang diperoleh dari pengalaman, dan lingkungan keluarga ikut mempengaruhi minat terhadap penilaian dan persepsi pada sesuatu. Erliadi (2015) dalam pengkajiannya menyatakan bahwa minat petani terhadap teknologi baru dipengaruhi oleh faktor internal; yaitu pengalaman, pendidikan dan umur petani. Muhammad et al. (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa faktor internal yang berpengaruh terhadap minat petani meliputi: luas lahan, pengalaman, umur, dan pendidikan. Slameto (2015) faktor-faktor yang mempengaruhi minat seseorang yaitu sebagai berikut.

1) Faktor Internal

- a. Faktor internal (Kesehatan dan Cacat Tubuh)
- b. Faktor Psikologi (Intelegensi Perhatian, Bakat, Kematangan, Motif dan Kesiapan)

2) Faktor Eksternal

- a. Faktor Lingkungan seperti keluarga seperti cara menyampaikan pendapat, relasi antar keluarga, keadaan ekonomi, suasana keluarga maupun dari orang lain
- b. Faktor motif sosial yang dapat membangkitkan minat untuk melakukan suatu aktivitas tertentu untuk memperoleh pengetahuan, perhatian dan penghargaan dari orang lain atau masyarakat.
- c. Faktor Ketersediaan Sarana dan Prasarana seperti gedung untuk metode mengajar, relasi penyampai materi dengan penerima materi, alat belajar, waktu belajar, keadaan gedung dan lain-lain.

Minat seseorang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Terbentuknya minat diawali dengan perasaan senang dan sikap positif. Karakteristik minat menurut Susilowati (2010) antara lain:

- a. Minat menimbulkan sikap positif dalam suatu obyek
- b. Minat timbul dari suatu obyek yang menyenangkan
- c. Minat mengandung unsur penghargaan, menimbulkan suatu gairah dan keinginan untuk memiliki suatu obyek

Karakteristik Minat adalah suatu kecenderungan terhadap sesuatu. Susilowati (2010) terdapat empat cara untuk mengukur minat atau mengetahui minat seseorang yaitu sebagai berikut:

1. Menanyakan atau menuliskan aktivitas-aktivitas yang paling disenangi baik kegiatan di lapangan maupun tidak dengan menggunakan pendekatan yang baik kepada yang bersangkutan (*Expressed Interest*)
2. Mengobservasi secara langsung atau mencari tahu hobi atau aktivitas yang banyak dilakukan subyek (*Manifest Interest*).
3. Menyimpulkan dari tes obyektif. Nilai-nilai yang tinggi obyek atau masalah biasanya menunjukkan minat tinggi terhadap suatu hal, namun tidak selalu demikian (*Tested Interest*)
4. Menggunakan alat yang distandarisir. Subyek menyatakan senang atau tidak senang terhadap sejumlah aktivitas yang dinyatakan (*Inventoried Interest*). Minat merupakan suatu rasa lebih suka dan rasa ketertarikan yang

menimbulkan keinginan untuk melakukan sesuatu dengan aktif dan senang tanpa adanya suatu paksaan.

Sumadi (2007) seseorang dikatakan berminat terhadap sesuatu bila individu memiliki beberapa unsur sebagai berikut. a) Perhatian/Ketertarikan Seseorang dikatakan berminat apabila dirinya disertai adanya perhatian, yakni kreativitas jiwa yang tinggi yang semata-mata tertuju pada suatu obyek, pada akhirnya seseorang yang berminat terhadap sesuatu hal yang pasti maka perhatiannya akan memusat/tertuju pada obyek tersebut. b) Kesenangan Perasaan senang terhadap sesuatu obyek akan menimbulkan minat pada diri seseorang kemudian timbul keinginan untuk memiliki obyek tersebut, dengan demikian seseorang tersebut berusaha untuk mempertahankan obyek tersebut. c) Kemauan Kemauan yang dimaksud yakni adanya dorongan yang terarah pada suatu tujuan yang dikehendaki oleh akal pikiran.

Safari (2003) terdapat empat indikator minat yakni perasaan senang, ketertarikan, perhatian, dan keterlibatan. Secara rinci, menurut Slameto (2015) ciri-ciri seseorang berminat sebagai berikut. a) Mempunyai kecenderungan untuk memperhatikan dan mengingat sesuatu secara terus menerus dan tetap mempelajari serta tidak mudah terpengaruh. b) Mempunyai rasa senang atau suka terhadap sesuatu yang dilihat/diminati tanpa adanya unsur paksaan, dan akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan kepadanya. c) Mendapat suatu kebanggaan dan kepuasan dari yang diminati, seseorang akan merasa puas dan bangga ketika dapat melaksanakan suatu hal yang disukai dengan baik dan mampu memecahkan masalah yang dihadapi pun dengan mudah. Berdasarkan hasil yang diperoleh, pengkaji menyimpulkan bahwa minat petani adalah dorongan yang berasal dari dalam diri petani itu sendiri yang meliputi ketertarikan, kemauan dan keterlibatan.

2.1.2 Petani

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan menyatakan bahwa petani adalah perorangan warga negara Indonesia beserta keluarganya atau korporasi yang mengelola usaha di bidang pertanian, wanatani, minatani, agropasture, penangkaran satwa dan tumbuhan, di dalam dan di sekitar hutan, yang meliputi

usaha hulu, usaha tani, agroindustri, pemasaran, dan jasa penunjang. Petani di Indonesia mayoritas merupakan petani kecil dengan penguasaan dan pengusahaan lahan cukup sempit. Sedangkan Kamus Besar Bahasa Indonesia terbitan Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, menyatakan petani adalah orang yang mata penahariannya bercocok tanam.

Mosher *dalam* Saleh et.al (2018), petani adalah manusia yang berpikir dan bekerja untuk mendapatkan tujuan hidupnya yang merdeka tanpa tekanan dari pihak manapun. Mereka mempunyai kemampuan bukan saja sebagai juru tani tetapi juga mempunyai kemampuan sebagai manajer. Dalam mengelola usahataniannya petani akan selalu memaksimalkan rasionalitasnya dan selalu cenderung menghitung nilai sesuatu (*utility*) yang hendak dipertukarkan. Popkin *dalam* Saleh et.al (2018) menyebutkan bahwa petani adalah manusia-manusia rasional, kreatif dan juga ingin maju dan menjadi orang kaya. Namun, petani tidak mempunyai kesempatan untuk itu karena ketidakmampuannya mengakses pasar untuk menjual hasil pertaniannya sendiri ke pasar. Tetapi menurut Scott *dalam*. Saleh et.al (2018) rasionalitas petani adalah persoalan moral ekonomi petani yang harus berjuang hidup di garis batas subsistensi. Petani akan menggunakan konsep “dahulukan selamat” sebagai pilihan, ketika mereka diperhadapkan dalam mengambil resiko, dan pilihan itu menurut Scott adalah pilihan rasional. Di sisi lain Hayami dan Kikuchi *dalam* Saleh et.al (2018), tidak membantah Scott maupun Popkin, tetapi menyatakan bahwa kecenderungan masyarakat petani pada dasarnya adalah saling tolong menolong dalam memenuhi kebutuhan subsistensinya.

Pandangan ini senada dengan Boeke *dalam* Saleh et.al (2018), bahwa perkembangan masyarakat lebih bersifat sosial daripada ekonomi. Boeke memperkenalkan rasionalitas petani melalui pemahaman nilai dan sikap masyarakat petani sebagai *limited needs* atau oriental mysticism yakni suatu sikap merasa puas, tenteram, damai tanpa harus “memaksakan” keinginan lebih daripada yang mereka miliki. Disisi lain Gertz *dalam* Saleh et.al (2018), melihat fenomena shared poverty mengandung aspek moral dan rasional dalam menjaga ikatan solidaritas dan kekeluargaan yang kuat di desa, dan hal ini secara empirik diakui sebagai salah satu faktor peredam potensi perlawanan sosial petani.

Dari batasan ini tidak begitu jelas apakah yang termasuk kategori ini hanya orang yang penghasilannya berasal dari bercocok tanam saja, atau ada bagian pendapatan yang berasal dari kegiatan bercocok tanam. Sehingga dapat disimpulkan jika petani merupakan kelompok besar yang bergantung pada kegiatan pertanian.

2.1.3 Pestisida Nabati

Pestisida nabati merupakan pestisida alternatif yang ramah lingkungan karena sifatnya mudah terurai. Pestisida ini memanfaatkan senyawa sekunder sebagai bahan aktif bersumber dari tumbuhan (Regnault dan Roger, 2005). Wiratno et al. (2013) penggunaan pestisida nabati sebaiknya ditujukan untuk mencegah terjadinya serangan, bukan untuk tindakan pengendalian. Pestisida nabati mencakup bahan nabati (ekstraksi penyulingan) yang dapat berfungsi sebagai zat pembunuh, zat penolak, zat pengikat, dan zat penghambat pertumbuhan organisme pengganggu tanaman. Tumbuhan ada zat metabolit sekunder yang berfungsi untuk melindungi diri dari pesaingnya Kardinan (2010). Zat inilah yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan aktif pestisida nabati. Zat ini mempunyai karakteristik rasa pahit (mengandung alkaloid dan terpen), berbau busuk dan berasa agak pedas sehingga tumbuhan ini tidak diserang oleh hama (Hasyim, 2010). Cara kerja pestisida nabati sangat spesifik, yaitu merusak perkembangan telur, larva dan pupa, menghambat pergantian kulit, mengganggu komunikasi serangga, menyebabkan serangga menolak makan, menghambat reproduksi serangga betina, mengurangi nafsu makan, memblokir kemampuan makanserangga, mengusir serangga, dan menghambat perkembangan patogen penyakit (lisa, 2017).

Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No. 107 tahun 2014, yang dimaksud pestisida adalah semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang dipergunakan untuk:

- 1) Memberantas atau mencegah hama-hama dan penyakit-penyakit yang merusak tanaman, bagian-bagian tanaman atau hasil-hasil pertanian
- 2) Memberantas rerumputan/tanaman pengganggu/gulma
- 3) Mematikan daun dan mencegah pertumbuhan yang tidak diinginkan

- 4) Mengatur atau merangsang pertumbuhan tanaman atau bagian-bagian tanaman, tidak termasuk pupuk
- 5) Memberantas atau mencegah hama-hama luar pada hewan-hewan peliharaan dan ternak
- 6) Memberantas dan mencegah hama-hama air
- 7) Memberantas atau mencegah binatang-binatang dan jasad-jasad renik dalam rumah tangga, bangunan, dan alat-alat pengangkutan
- 8) Memberantas atau mencegah binatang-binatang dan jasad-jasad renik yang dapat menyebabkan penyakit pada manusia dan binatang yang perlu dilindungi dengan penggunaan pada tanaman, tanah, dan air.

Menurut Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementrian Pertanian (2008), ditinjau dari jenis jasad yang menjadi sasaran penggunaan pestisida dapat dibedakan menjadi beberapa jenis, antara lain :

- 1) Akarisida, berasal dari kata akari, yang dalam bahasa Yunani berarti tungau atau kutu. Akarisida sering juga disebut Mitesida. Fungsinya untuk membunuh tungau atau kutu
- 2) Algasida, berasal dari kata alga, bahasa latinnya berarti ganggang laut, berfungsi untuk membunuh algae
- 3) Alvisida, berasal dari kata alvis, bahasa latinnya berarti burung, fungsinya sebagai pembunuh atau penolak burung
- 4) Bakterisida, berasal dari kata latin bacterium, atau bahasa Yunani bakron, berfungsi untuk membunuh bakteri
- 5) Fungisida, berasal dari kata latin fungus, atau bahasa Yunani spongos yang artinya jamur, berfungsi untuk membunuh jamur atau cendawan. Dapat bersifat fungitoksik (membunuh cendawan) atau fungistatik (menekan pertumbuhan cendawan)
- 6) Herbisida, berasal dari bahasa latin herba, artinya tanaman setahun, berfungsi untuk membunuh gulma
- 7) Insektisida, berasal dari bahasa latin insectum, artinya potongan, keratan segmen tubuh, berfungsi untuk membunuh serangga
- 8) Molluskisida, berasal dari bahasa Yunani molluscus, artinya berselubung tipis atau lembek, berfungsi untuk membunuh siput

- 9) Nematisida, berasal dari bahasa latin nematoda atau bahasa Yunani nema berarti benang berfungsi untuk membunuh nematode
- 10) Ovisida, berasal dari bahasa latin ovum berarti telur, berfungsi untuk merusak telur
- 11) Pedukulisida, berasal dari bahasa latin pedis, berarti kutu, tuma, berfungsi untuk membunuh kutu atau tuma
- 12) Piscisida, berasal dari bahasa Yunani Piscis, berarti ikan, berfungsi untuk membunuh ikan
- 13) Rodentisida, berasal dari bahasa Yunani rodere, berarti pengerat, berfungsi untuk membunuh binatang pengerat
- 14) Termisida, berasal dari bahasa Yunani termes, berarti serangga pelubang kayu berfungsi untuk membunuh rayap.

Menurut Syakir (2011) pestisida nabati dilihat dari bagian tumbuhan dapat digolongkan sebagai berikut : 1. Penghambat nafsu makan (antifeedant) 2. Penolak (*repellent*) 3. Penarik (*attractant*) 4. Menghambat perkembangan 5. Pengaruh langsung sebagai racun 6. Mencegah peletakkan telur. Kelebihan Penggunaan Pestisida Pengendalian organisme pengganggu tanaman dengan menggunakan pestisida banyak digunakan secara luas oleh masyarakat, karena mempunyai banyak kelebihan dibandingkan dengan cara pengendalian yang lain, yaitu (Direktorat Jendral Prasaran dan Sarana Pertanian, Kementrian Pertanian : 2008).

- 1) Dapat diaplikasikan dengan mudah Pestisida dapat diaplikasikan dengan menggunakan alat yang relatif sederhana (sprayer, duster, bak celup, dan sebagainya), bahkan ada yang tanpa memerlukan alat (ditaburkan)
- 2) Dapat diaplikasikan hampir di setiap waktu dan setiap tempat Pestisida dapat diaplikasikan setiap waktu (pagi, siang, sore, atau malam) dan di setiap tempat, baik di tempat tertutup maupun terbuka
- 3) Hasilnya dapat dirasakan dalam waktu singkat Hasil penggunaan pestisida misalnya dalam bentuk penurunan populasi organisme pengganggu tanaman dapat dirasakan dalam waktu 4 singkat, dalam beberapa hal, hasilnya dapat dirasakan hanya beberapa menit setelah aplikasi

- 4) Dapat diaplikasikan dalam areal yang luas dalam waktu singkat. Hal ini sangat diperlukan dalam mengendalikan daerah serangan yang luas dan harus diselesaikan dalam waktu singkat (misalnya dalam kasus eksplosif organisme pengganggu). Misalkan dengan menggunakan alat mistblower, power sprayer, bahkan kapal terbang
- 5) Mudah diperoleh dan memberikan keuntungan ekonomi terutama jangka pendek. Perhitungan untung rugi secara ekonomi dalam menggunakan pestisida relatif lebih mudah dilakukan. Makin langka dan mahalnya tenaga kerja di sektor pertanian berakibat makin mendorong masyarakat petani untuk menggunakan pestisida.

Dampak Negatif Penggunaan Pestisida Pada umumnya pestisida yang digunakan untuk mengendalikan organisme pengganggu tersebut tidak saja bersifat racun terhadap organisme pengganggu tanaman sasaran, tetapi juga dapat memberi pengaruh yang tidak diinginkan terhadap organisme yang bukan merupakan sasaran, yang didalamnya termasuk manusia dan lingkungan hidup. Berikut adalah beberapa dampak negatif penggunaan pestisida (Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementerian Pertanian, 2008) : Keracunan pestisida yang digunakan secara kronik, akut atau berlebihan terjadi pada pemakai dan pekerja yang berhubungan dengan pestisida, misalnya petani, pengecer pestisida, pekerja pabrik/gudang pestisida, dan sebagainya serta manusia yang tidak bekerja pada pestisida. Keracunan akut terhadap pemakai dan pekerja dapat terjadi karena kontaminasi kulit, inhalasi (pernafasan) dan mulut/saluran pencernaan, dan apabila mencapai dosis tertentu dapat mengakibatkan kematian. Keracunan kronik (antara lain karsinogenik, teratogenik, onkogenik, mutagenik, kerusakan jantung, ginjal, dan lain-lain) disamping dapat berdampak pada pemakai dan pekerja, 5 juga dapat berdampak buruk bagi konsumen yang mengkonsumsi produk tertentu yang mengandung residu pestisida.

2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan

2.4.1 Umur

Umur sangat berpengaruh terhadap produktivitas usahatani seseorang. Dalam batas-batas tertentu, semakin bertambah umur seseorang maka tenaganya yang dimiliki akan semakin produktif, dan setelah umur tertentu produktivitas tersebut akan menurun. Hal ini sesuai dengan pendapat Soekartawi (2005) bahwa makin muda petani biasanya mempunyai semangat untuk ingin tahu apa yang belum mereka ketahui, sehingga mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi inovasi walaupun biasanya mereka masih belum berpengalaman dalam soal adopsi inovasi tersebut.

Pendapat ini sesuai dengan Aghis dkk (2020) umur yang semakin tinggi kemungkinan memiliki pengaruh pada keterampilan yang menyangkut kecekatan, kekuatan koordinasi menurun dan kurangnya rangsangan intelektual, semua akan berkontribusi terhadap menurunnya produktivitas, khususnya produktivitas dalam menerapkan PHT khususnya dalam menerapkan pestisida nabati.

2.4.2 Pendidikan

Pendidikan pada hakekatnya merupakan usaha dari manusia untuk mengembangkan kepribadian dan meningkatkan kemampuan di dalam dan di luar sekolah yang berlangsung seumur hidup. Semakin tinggi tingkat pendidikan penduduk/masyarakat, maka akan semakin tinggi pula kualitas penduduk (Sumber Daya Manusia). Tingkat pendidikan sangat terkait dengan tingkat kemampuan mengadopsi inovasi teknologi. Diharapkan semakin tinggi tingkat pendidikan maka proses alih teknologi akan berjalan lebih cepat dan lebih baik.

Saridewi & Siregar (2010), tingkat pendidikan seseorang dapat mengubah pola pikir, daya penalaran yang lebih baik, sehingga makin lama seseorang mengenyam pendidikan akan semakin rasional. Pengetahuan tentang dosis sangat dibutuhkan oleh petani dalam hal penggunaan pestisida, sebab penggunaan dosis yang berlebihan justru akan menyebabkan terganggunya keseimbangan ekosistem dan kesehatan manusia. Mardinah (2022) semakin tinggi pendidikan petani tidak dapat mendorong adanya peningkatan perilaku petani dalam pertanian organik.

Dimana pendidikan yang dimiliki seorang menjadikannya mudah menerima informasi mengadopsinya dan minat penggunaan pestisida nabati

2.4.3 Pendapatan

Petani dengan pendapatan yang tinggi akan cenderung lebih cepat untuk menerima dan menerapkan suatu inovasi karena seseorang dengan pendapatan tinggi cenderung lebih berani mencoba hal-hal baru yang ada di sekitar mereka. Suwahyono (2010) berpendapat bahwa rendahnya biaya pembuatan pestisida nabati tersebut menyebabkan biaya usahatani lebih rendah sehingga keuntungan yang diperoleh petani menjadi lebih tinggi. Petani menilai pestisida nabati ini juga lebih unggul dibandingkan dengan pestisida kimia dalam aspek keamanan bagi kesehatan dan lingkungan serta efektifitas dalam membasmi hama karena kandungan bahan-bahan aktif yang ada pada bahan baku pestisida nabati tersebut bersifat racun bagi hama tanaman walaupun jarang menyebabkan kematian.

Pestisida nabati juga tidak membunuh hewan-hewan yang bukan termasuk golongan hama tanaman (Kardinan, 2000). Sehingga membuat minat petani menggunakan pestisida nabati semakin meningkat serta dapat memperbaiki lingkungan. Pendapat ini sejalan dengan Prabayanti (2010) bahwa inovasi biopestisida yang ramah lingkungan dapat membantu pemenuhan kebutuhan pangan yang sehat dan terhindar dari zat-zat beracun karena residu penggunaan biopestisida cepat hilang. Purwoko dan Sumantri *dalam* Handayani (2010) dikatakan bahwa pendapatan petani merupakan faktor penentu adopsi teknologi. Pendapatan petani dapat ditingkatkan antara lain dengan peningkatan produksi usaha tani. Dengan meningkatnya produksi usahatani menambah minat petani menggunakan pestisida nabati.

2.4.4 Peran Penyuluh

Menurut Undang-undang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, dan Kehutanan (SP3K) No. 16 Tahun 2006 menyebutkan bahwa penyuluhan pertanian, perikanan, kehutanan yang selanjutnya disebut penyuluhan pertanian adalah proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya dalam mengakses informasi pasar, teknologi, permodalan, dan sumberdaya lainnya, sebagai upaya

untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi usaha, pendapatan, dan kesejahteraannya, serta meningkatkan kesadaran dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup. Pernyataan ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia No.03/Permentan/SM.200/1/2018 tentang Pedoman Penyelenggaraan Penyuluhan Pertanian menjelaskan bahwa penyuluhan pertanian merupakan proses pembelajaran bagi pelaku utama serta pelaku usaha agar mereka mau dan mampu menolong dan mengorganisasikan dirinya sendiri.

Tujuan penyuluh pertanian yaitu mengembangkan sistem pertanian yang berkelanjutan, dalam upaya mewujudkan tujuan untuk meningkatkan kualitas sumberdaya manusia yang berguna dalam menunjang pembangunan pertanian. Ada 4 peran penyuluh pertanian antara lain:

1. Peran penyuluh sebagai edukator adalah kemampuan penyuluh dalam memberikan pelayanan kepada petani dalam setiap kegiatan berusahatani yang merupakan program penyuluhan oleh Penyuluh Pertanian Lapangan. Peran penyuluh dalam kegiatan ini harus mampu mengedukasi petani, bertugas mendidik, dan mampu mengatasi permasalahan yang dihadapi petani
2. Peran penyuluh sebagai mediator merupakan kemampuan penyuluh dalam memberikan informasi dan menghubungkan petani dengan sumber informasi guna memecahkan masalah yang dihadapi dalam program yang dijalankan penyuluh.
3. Peran penyuluh sebagai motivator yaitu kemampuan penyuluh dalam memberikan dorongan pada petani melalui berbagai macam upaya agar petani tergerak berpartisipasi dalam program penyuluhan pertanian lapangan (PPL). Berdasarkan hal tersebut, peranan penyuluh dalam memotivasi petani untuk menjalankan program penyuluhan dilakukan petani yang secara rutin untuk terjun kelapangan memberikan dorongan, serta motivasi untuk mengatasi permasalahan petani dengan demikian penilaian petani dalam hal tersebut tergolong baik.
4. Peran penyuluh sebagai evaluator adalah dimana kinerja penyuluh dalam proses pengevaluasi, PPL senantiasa terjun kelapangan mengatasi persoalan yang dihadapi petani serta mengevaluasi program penyuluhan untuk peningkatan kualitas program.

Astuti (2013) menyebutkan bahwa petugas lapang yang sangat berperan dalam membimbing dan memberikan pengawasan teknologi adalah penyuluh lapangan dan petugas pengamat organisme pengganggu tanaman (POPT). Minat petani akan meningkat apabila penyuluh pertanian yang ditugaskan di daerah tersebut menjalankan perannya sebagai penyuluh pertanian.

2.4.5 Luas Lahan

Fazri (2022) luas lahan menunjukkan seberapa luas usahatani yang sedang digarap oleh petani. Semakin luas lahan usahatani yang dimiliki petani maka semakin tinggi kecenderungan berusaha tani yang dilalui, karena pada umumnya petani dengan usahatani yang luas memiliki kemampuan ekonomi yang baik. Soekartawi (2006), semakin luas lahan garapan yang diusahakan, maka akan semakin besar produksi yang dihasilkan dan pendapatan yang akan diperoleh petani. Luasnyalahan yang dimiliki, akan memotivasi petani untuk menerapkan suatu teknik budidaya di sebagian lahannya, hal ini karena jika seandainya gagal masih ada sebagian lahan yang diharapkan dan sebaliknya petani yang mempunyai lahan yang sempit, akan enggan untuk menerapkan teknologi budidaya pertanian tertentu karena takut gagal. Sama halnya dengan menggunakan pestisida nabati untuk mengendalikan hama dan penyakit pada tanamannya.

2.4.6 Pengalaman Usahatani

Pengalaman seseorang merupakan salah satu parameter yang membentuk tingkat sosial ekonomi seseorang, dengan semakin lama seseorang berprofesi pada bidang tertentu maka orang tersebut dianggap lebih mengetahui dan menguasai bidang tersebut. Milton *dalam* Panurat (2014) menyatakan bahwa semakin banyak pengalaman yang diperoleh oleh petani, maka minat mereka terhadap usahatani semakin tinggi, dengan banyaknya pengalaman yang telah mereka lalui, maka banyak cara yang dapat mereka lakukan untuk menaikkan produksi panen. Oleh Karena itu, pengalaman berusaha tani yang dimiliki seseorang mempengaruhi minatnya dalam menggunakan sesuatu seperti pestisida nabati.

2.5 Hasil Penelitian Terdahulu

Hasil pengkajian terdahulu mengenai Minat petani menggunakan pestisida nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Variabel	Hasil
1.	Puji Astuti, R. Hanung Ismono, Suriaty Situmorang (2013)	Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Minat Petani Untuk Menerapkan Budidaya Cabai Merah Ramah Lingkungan Di Kabupaten Lampung Selatan.	Variabel X: a. Produksi b. Pertanaman c. Aplikasi d. Harga e. Hama f. Tenaga kerja g. Waktu h. Pengetahuan i. Bahan Variabel Y: Minat	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya minat petani untuk menerapkan budidaya cabai merah ramah lingkungan di Kabupaten Lampung Selatan adalah faktor aplikasi budidaya dan bimbingan petugas, faktor sarana dan serangan hama penyakit tanaman serta faktor hasil budidaya. Untuk meningkatkan minat petani dalam melaksanakan budidaya cabi merah ramah lingkungan diperlukan kajian-kajian tentang aplikasi budidaya cabai merah ramah lingkungan yang lebih praktis agar mudah diadopsi oleh petani., meningkatkan kapabilitas petugas lapangan sehingga dapat lebih mampu untuk membimbing petani khususnya dalam budidaya cabai merah ramah lingkungan.
2	Satria Faisal Fajri (2022)	Minat Petani Menggunakan Tanaman Refugia Dalam Pengendali Hama Secara Biologis Pada Budidaya Bawang Merah Dimasa Pandemi Covid-19 Di Kecamatan Argapura Kabupaten Majalengka	Variabel (X) 1. Usia 2. Tingkat Pendidikan 3. Lama Berusahatani 4. Luas lahan 5. Kegiatan Penyuluhan 6. Sarana Prasarana Variabel (Y): Minat penggunaan Repugia sebagai PHT	Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat Minat petani dalam Menggunakan tanaman refugia sebagai pengendali hama secara biologis menunjukkan bahwa minat petani dalam menggunakan tanaman refugia di anggap tidak memberikan hasil untuk meningkatkan pendapatan petani secara cepat. Faktor-Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat Minat petani adalah Variabel kegiatan penyuluhan
3	Mardiana, Tri Setiyowati, Erna V Ernawati	Minat Dan Perilaku Petani Dalam Penerapan Pertanian Organik Di Tidore Maluku Utara	Variabel X: 2.5.5.1 Minat 2.5.5.2 Umur 2.5.5.3 Pendidikan 2.5.5.4 Pengalaman Variabel Y:	Hasil Penelitian Menunjukkan; Secara Umum Petani Dalam Budidaya Sebagian Besar Menanam Komoditas Jagung, Cabai, Tomat Dan Terong. Sistem Budidaya Yang Digunakan 91,9 Persen Secara Monoculture Dan 8,1 % Dengan Tumpangsari. Petani Sudah Mulai

Lanjutan Tabel 1. Hasil Penelitian Terdahulu

No	Nama Peneliti (Tahun)	Judul Penelitian	Variabel	Hasil
			Perilaku	Menggunakan Input Organik Dalam Budidaya Pertanian. Walaupun Belum 100 Persen Input Organik, Namun Sebagai Mulai Menerapkan Sebagian Input Organik Dalam Usaha Taninya. Pupuk Organik Yang Biasa Digunakan Petani Sebagai
				Tumpangsari. Petani Sudah Mulai Menggunakan Input Organik Dalam Budidaya Pertanian. Walaupun Belum 100 Persen Input Organik, Namun Sebagai Mulai Menerapkan Sebagian Input Organik Dalam Usaha Taninya. Pupuk Organik Yang Biasa Digunakan Petani Sebagai
	Mardiana, Tri setiyowati, Erna Ernawati	Minat dan Perilaku Petani dalam Penerapan Pertanian Organik di Tidore Maluku Utara	Variabel X: 1. Minat 2. Umur 3. Pendidikan 4. Pengalaman Variabel y: Perilaku	Hasil penelitian menunjukkan; Secara umum petani dalam budidaya sebagian besar menanam komoditas jagung, cabai, tomat dan terong. Sistem budidaya yang digunakan 91,9 persen secara monoculture dan 8,1 % dengan tumpangsari. Petani sudah mulai menggunakan input organik dalam budidaya pertanian. Walaupun belum 100 persen input organik, namun sebagai mulai menerapkan sebagian input organik dalam usaha taninya. Pupuk organik yang biasa digunakan petani sebagai substitusi pupuk kimia berupa pupuk kandang ataupun kompos dari membuat sendiri atau membeli. Secara rata rata petani melakukan substitusi input non organik dengan input organik pada proporsi 50 persen. Minat petani dan pengalaman dalam usaha tani memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perilaku penerapan input pertanian organik.
	Puji Astuti, R. Hanung Ismono , Suriaty Situmorang (2013)	Faktor-Faktor Penyebab Rendahnya Minat Petani Untuk Menerapkan Budidaya Cabai Merah Ramah Lingkungan Di Kabupaten Lampung Selatan	Variabel X: 5. Produksi 6. Pertanaman 7. Aplikasi Hama dan penyakit 8. Tenaga kerja 9. Waktu 10. Pengetahuan 11. Petugas 12. Bahan Variabel Y: Minat petani untuk menerapkan budidaya tanaman cabai merah lingkungan	Faktor-faktor yang menyebabkan rendahnya minat petani untuk menerapkan budidaya cabai merah ramah lingkungan di Kabupaten Lampung Selatan adalah faktor aplikasi budidaya dan bimbingan petugas, faktor saranadan serangan hama penyakit tanaman serta faktor hasil budidaya. Untuk meningkatkan minat petani dalam melaksanakan budidaya cabi merah ramah lingkungan diperlukan kajian-kajian tentang aplikasi budidaya cabai merah ramah lingkungan yang lebih praktis agar mudah diadopsi oleh petani., meningkatkan kapabilitas petugas lapangan sehingga dapat lebih mampu untuk membimbing petani khususnya dalam budidaya cabai merah ramah lingkungan.

2.2 Kerangka Pikir

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Dalam Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan



Rumusan Masalah:

Adapun rumusan masalah dalam pengkajian ini adalah:

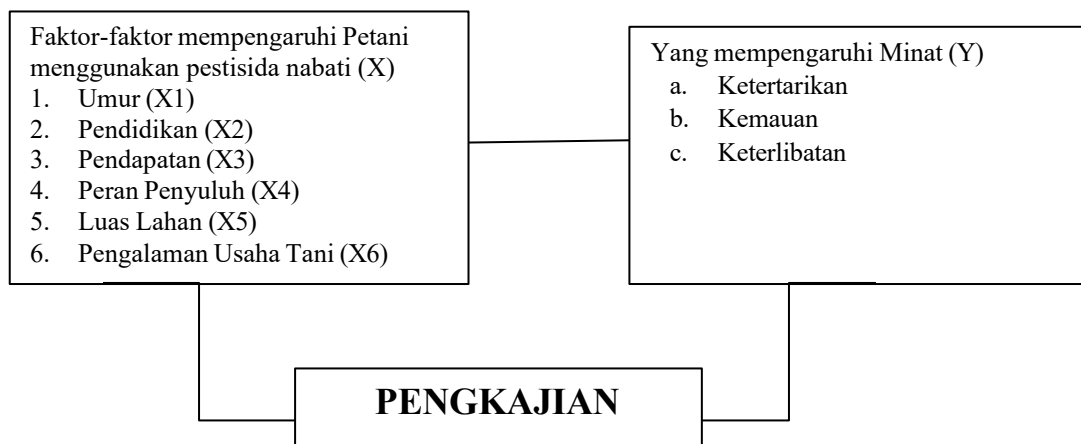
1. Bagaimana Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan



Tujuan

Adapun tujuan dalam pengkajian ini adalah:

1. Untuk mengetahui Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan.
2. Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan.



Keterangan = ↓ = Mempengaruhi

Gambar 1. Kerangka Pikir Mengenai Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Tapanuli Selatan

2.3 Hipotesis

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan serta didukung dengan beberapa informasi, maka dapat dibangun suatu hipotesis sebagai bentuk kesimpulan sementara untuk menjawab dari rumusan permasalahan yang ada. Adapun hipotesis pengkajian ini adalah:

1. Diduga Umur, Pendidikan, Pendapatan, Peran Penyuluh, Luas lahan dan Pengalaman Usahatani mempengaruhi tingkat Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Angkola Muaratais
2. Diduga Faktor Umur, Pendidikan, Pendapatan, Peran Penyuluh, Luas lahan dan Pengalaman Usahatani merupakan Faktor Faktor Yang Tidak Mempengaruhi Minat Petani Menggunakan Pestisida Nabati Di Kecamatan Angkola Muaratais Kabupaten Angkola Muaratais