

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Adopsi

Adopsi adalah keputusan dengan menggunakan seluruh yang ada pada diri seseorang untuk bertindak secara optimal. Keputusan adopsi inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi hingga mampu mengambil keputusan, baik untuk menerima atau menolak suatu inovasi. Suatu inovasi tidak akan berguna jika tidak ada adopsi. Suprpto dan Fahriannoor (2004) dalam Ryan dkk (2018).

Adopsi inovasi terdiri dari lima tahap meliputi pengetahuan (*Knowledge*), persuasi (*Persuasion*), keputusan (*Decisions*), implementasi (*Implementation*), dan konfirmasi (*Confirmation*). Adopsi adalah proses mental, dalam mengambil keputusan untuk menerima atau menolak ide baru dan menegaskan lebih lanjut tentang penerimaan dan penolakan ide baru tersebut. Untuk mengukur tingkat adopsi terdapat tiga tolak ukur yaitu: kecepatan atau selang waktu antara diterimanya informasi, penerapan inovasi atau proporsi luas lahan serta mutu intensifikasi (Rogers, 1995).

Adopsi dalam proses penyuluhan pertanian dapat diartikan sebagai proses penerimaan inovasi atau perubahan perilaku yang berupa pengetahuan (*cognitive*), sikap (*efective*), maupun keterampilan (*psychomotoric*) pada diri seseorang sejak ia mengenal inovasi hingga ia bisa mengambil keputusan untuk mengadopsinya setelah ia menerima inovasi yang disampaikan oleh penyuluh oleh masyarakat sasaran (Mardikanto, 2009).

Analisis tingkat adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium Oxysporum*) pada tanaman bawang merah didasari dari tingkat pengambilan keputusan adopsi, sesuai dengan Rogers (2003) yaitu:

- a) Pengetahuan, dimana sasaran telah mengetahui adanya suatu inovasi dan mengetahui pengertian bagaimana inovasi itu berfungsi. Pengetahuan terdiri dari informasi yang berhubungan dengan inovasi yang akan diadopsi. Seseorang dapat memahami dan mencari sebuah informasi.
- b) Persuasi, dimana sasaran membentuk sikap tertarik atau tidak tertarik terhadap suatu inovasi. Persuasi mengarahkan proses seseorang untuk

mengali informasi lebih detail. Ketertarikan seseorang dapat mempengaruhi sikap tertarik atau tidak tertariknya suatu inovasi.

- c) Keputusan, dimana sasaran terlibat dalam kegiatan untuk menerapkan atau tidak menerapkan. Adopsi adalah keputusan untuk memanfaatkan sepenuhnya inovasi sebagai tindakan terbaik yang tersedia. Seseorang akan menilai keputusannya dengan memperhatikan dan menilai keadaannya sendiri baik dari segi modal, resiko dan kesanggupan,.
- d) Implementasi, dimana sasaran terlibat dalam kegiatan untuk menerapkan dilapangan apa yang telah menjadi keputusan. Tahap ini untuk jangka waktu yang lama, tergantung pada sifat inovasi. Implementasi melibatkan perubahan perilaku yang terbuka karena ide baru itu di praktekkan.
- e) Konfirmasi, dimana sasaran dalam mencari penguatan bagi keputusannya yang telah diambil dan sudah mengakui manfaat dari inovasi yang telah diterapkan. Tahap ini merupakan kelanjutan dari implementasi. Adopsi suatu inovasi berarti penyalinan atau peniruan persis bagaimana inovasi tersebut telah digunakan secara berkelanjutan.

2.1.2 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani

Lionberger (1960) *dalam* Mardikanto (2009), menyatakan ada beberapa hal yang penting dalam mempengaruhi adopsi, antara lain :

1. Luas usahatani, semakin luas biasanya semakin cepat mengadopsi, karena memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik.
2. Tingkat pendapatan, seperti halnya tingkat luas usahatani, petani dengan tingkat pendapatan semakin tinggi biasanya akan semakin cepat mengadopsi inovasi.
3. Keberanian mengambil resiko, sebab, pada tahap awal biasanya tidak selalu berhasil seperti yang diharapkan. Karena itu individu yang memiliki keberanian menghadapi resiko biasanya lebih inovatif.
4. Umur, semakin tua (diatas 50 tahun), biasanya semakin lamban mengadopsi inovasi, dan cenderung hanya melaksanakan kegiatan-kegiatan yang sudah biasa diterapkan oleh warga masyarakat setempat.
5. Tingkat partisipasinya dalam kelompok/organisasi di luar lingkungannya sendiri. Warga masyarakat yang suka bergabung dengan organisasi di luar

sistem sosialnya sendiri, umumnya lebih inovatif dibanding mereka yang hanya melakukan kontak pribadi dengan warga masyarakat setempat.

6. Aktivitas mencari informasi dan ide-baru. Golongan masyarakat yang aktif mencari informasi dan ide-ide baru, biasanya lebih inovatif dibanding orang-orang yang pasif apalagi yang selalu skeptik (tidak percaya) terhadap sesuatu yang baru.

Dari Khasanah kepustakaan *dalam* Mardikanto (2009), menyatakan ada beberapa hal yang penting dalam mempengaruhi adopsi, antara lain:

1. Sifat-sifat atau karakteristik inovasi
2. Sifat-sifat atau karakteristik calon pengguna
3. Pengambilan keputusan adopsi
4. Saluran atau media yang digunakan
5. Kualifikasi penyuluh

Slamet (1978) *dalam* Mardikanto (2009), menyatakan variabel-variabel penentu kecepatan adopsi terdiri atas:

1. Sifat-sifat inovasinya
2. Kegiatan yang dilakukan penyuluh
3. Ciri-ciri system sosial masyarakat sasaran
4. Jenis pengambilan keputusan yang dilakukan sasaran

2.1.3 Petani

Petani adalah setiap orang yang melakukan kegiatan usaha dengan tujuan memenuhi sebagian atau seluruh kebutuhan hidupnya di bidang pertanian dalam arti luas yang meliputi usahatani pertanian, peternakan, perikanan dan pemungutan hasil laut. Karakteristik individu adalah sifat-sifat yang dimiliki oleh seseorang petani yang dapat dilihat dari caranya melakukan tindakan yang dipengaruhi oleh pola pikir, pola sikap dan pola tindakan terhadap lingkungan. Ciri-ciri atau sifat-sifat yang dimiliki oleh petani meliputi beberapa faktor atau unsur-unsur yang melekat pada diri seseorang dapat dikatakan sebagai karakteristik petani (Mandang dan Tolok, 2020).

Petani adalah seseorang yang bergerak di bidang bisnis pertanian utamanya dengan cara melakukan pengelolaan tanah dengan tujuan untuk

menumbuhkan dan memelihara tanaman dengan harapan untuk memperoleh hasil dari tanaman yang kemudian digunakan untuk konsumsi sendiri maupun menjualnya kepada orang lain (Burano dkk, 2019). Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 Tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Perikanan, Dan Kehutanan yang dimaksud dengan petani adalah perorangan warga negara Indonesia beserta keluarganya atau korporasi yang mengelola usaha di bidang pertanian, wanita tani, minatani, agropasture, penangkaran satwa dan tumbuhan, dan di sekitar hutan, yang meliputi usaha hulu, usahatani, agroindustri, pemasaran, dan jasa penunjang.

2.1.4 Pengendalian Penyakit Moler Pada Bawang merah

2.1.4.1 Tanaman Bawang Merah

Bawang merah diduga berasal dari daerah Asia. Sebagian literatur menyebutkan bahwa tanaman bawang merah ini dari Asia tengah, terutama Palestina dan India, tetapi sebagian lagi memperkirakan asalnya tanaman bawang merah ini dari Asia Tenggara (Jasri, 2019). Bawang merah (*Allium cepa* L.) termasuk dalam *family Liliaceae* dan merupakan tanaman sayuran semusim, berumur pendek, dan diperbanyak secara vegetative menggunakan umbi, dan generative dengan biji. Pada umumnya bawang merah dikonsumsi setiap hari sebagai bumbu masakan, dan juga sebagai obat tradisional untuk menurunkan suhu panas orang sakit (Patra dkk, 2023).

Menurut Tjitrosoepomo (2010) dalam Auliah & Fitrianti (2020). kalsifikasi bawang merah adalah sebagai berikut:

Kingdom : *Plantae*
Divisi : *Spermatophyta*
Subdivisi : *Angiospermae*
Kelas : *Monocotyledonae*
Ordo : *Liliales*
Famili : *Liliaceae*
Genus : *Allium*
Spesies : *Allium ascalonicum* L.

Tanaman bawang merah cocok tumbuh di dataran rendah sampai dataran tinggi pada ketinggian 0-1000 mdpl. Ketinggian optimum untuk pertumbuhan dan

perkembangan bawang merah adalah 0-450 mdpl. Tanaman bawang merah peka terhadap hujan atau kelembaban. Tanaman bawang merah membutuhkan penyinaran cahaya matahari yang maksimal (minimal 70% penyinaran) suhu udara 25-32 °C dan kelembaban nisbi 50-70%.

Tanaman bawang merah memerlukan tanah berstruktur remah yang mengandung bahan organik yang cukup dan pH tanah netral (5,6-5,5). Tanah yang paling cocok dengan tanaman ini adalah tanah aluvial atau kombinasinya dengan tanah glei humus atau latosol. Tanah yang cukup lembab dengan air yang tidak menggenang disukai oleh bawang merah.

Waktu tanam bawang merah yang baik adalah pada musim kemarau dengan ketersediaan air yang cukup, yaitu pada bulan april/mei setelah padi dan pada bulan juli/agustus. Penanaman di musim hujan dilakukan pada lahan tegalan. Bawang merah dapat ditanam secara tumpangsari dengan tanaman cabai merah.

2.1.4.2 Budidaya Tanaman Bawang Merah

1. Benih

Varietas bawang merah ada beberapa macam seperti Kuning, Kramat 1, Kramat 2, Bima brebes dan lain sebagainya. Pada umumnya bawang merah diperbanyak dengan menggunakan umbi sebagai bibit. Kebutuhan umbi benih berkisar 800 sampai 1500 kg/ha. Kualitas umbi sangat menentukan hasil produksi bawang merah. Umbi yang baik harus berasal dari tanaman yang sudah cukup tua umurnya, yaitu sekitar 60-90 hari setelah tanam (tergantung varietas). Umbi sebaiknya berukuran sedang (5-10 gr). Penampilan umbi harus bagus dan tidak cacat dan warnanya cerah. Umbi bibit sudah bisa ditanam apabila telah disimpan selama 2-4 bulan sejak panen dan tunasnya sudah sampai ke ujung umbi. Cara penyimpanan umbi bibit yang baik yaitu dengan cara bentuk ikatan yang dibuat di atas para-para dapur atau gudang khusus.

2. Persiapan Lahan

Pada lahan kering, tanah dibajak atau dicangku sedalam 20-30 cm, kemudian dibuat bedengan dengan lebar 1 sampai 1,2 m, tinggi 25 cm, sedangkan panjangnya tergantung areal lahan. Saat pengolahan tanah khususnya pada lahan masam dengan pH kurang dari 5,6 disarankan pemberian kaptan atau Dolomit

minimal 2 minggu sebelum tanam dengan dosis 1-1,5 ton/ha/tahun yang dianggap cukup untuk 2 musim tanam berikutnya.

3. Penanaman dan pemupukan

Pemupukan terdiri dari pupuk dasar dan pupuk susulan. Dimana pupuk dasar berupa pupuk kandang sapi (15-20 ton/ha) atau kotoran ayam (2,5-5 ton/ha) dan pupuk TSP (120-200 kg/ha). Pupuk dasar ini diberikan dengan cara disebar serta diaduk rata dengan tanah satu sampai tiga hari sebelum tanam. Pemupukan susulan 1 dilakukan pada saat tanaman umur 10-15 hst dan susulan 2 pada umur 1 bulan hst, masing-masing setengah dosis. Bibit yang siap tanam, dipotong ujung bibitnya dengan tujuan memecahkan dormansinya dan mempercepat tumbuhnya tunas bawang.

4. Pemeliharaan (pemupukan dan Pengendalian OPT)

Pemeliharaan bawang merah harus diperhatikan, meskipun tanaman ini tidak menyukai banyak hujan, tetapi tanaman ini memerlukan air yang cukup selama pertumbuhannya melalui penyiraman. Penyiraman pada musim kemarau dilakukan pada pagi/sore hari, sedangkan pada musim hujan hanya ditujukan untuk membasahi tanah yang menempel pada daun bawang merah. Pertumbuhan gulma pada tanaman bawang merah yang masih muda sampai umur 2 minggu sangat cepat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penyiangan untuk mengurangi kompetisi dengan gulma.

Pemupukan yang terlalu banyak akan menambah biaya produksi dan dapat menyebabkan keseimbangan hara dalam tanah terganggu, sehingga tingkat hasil menurun, tetapi jika terlalu sedikit maka hasil panen tidak dapat mencapai tingkat potensi tanah maupun varietas yang ditanam (Arifin, dkk 2021).

5. Pengendalian OPT (Organisme Pengganggu Tanaman)

Bawang merah merupakan tanaman yang tidak terlepas dari permasalahan, salah satu permasalahan yang dialami oleh tanaman bawang merah adanya serangan hama dan penyakit yang setiap saat dapat merusak tanaman, bahkan menyebabkan gagal panen yang dapat merugikan petani (Rohma dan Wahyuni, 2022). Untuk hama yang sering muncul pada bawang merah diantaranya *Liriomyza*, *Chinensis*, *fusarium sp. antraknos* dll. Sehingga perlu dilakukan Pengendalian Hama Terpadu (PHT), yaitu Pengendalian secara kultur teknis,

Pengendalian secara mekanik, penggunaan biopestisida, serta penggunaan pestisida selektif.

6. Panen dan Pasca Panen

Bawang merah dapat dipanen setelah umur 60-70 hari setelah tanam (hst). Dengan ciri ciri berupa leher batang 60% lunak, tanaman rebah, daun menguning. Pemanenan sebaiknya dilakukan pada keadaan tanah kering dan cuaca yang cerah untuk serangan penyakit busuk umbi di gudang.

Bawang merah yang telah dipanen kemudian diikat pada batangnya untuk mempermudah penanganan dan kemudian dijemur sampai cukup kering dengan menggunakan sinar matahari langsung. Apabila tidak langsung dijual, umbi bawang digantungkan dengan ikatan ikatan bawang merah di gudang khusus, pada suhu 25-30 °C dan kelembaban yang cukup rendah antara 60-80%.

2.1.4.3 Pengendalian Penyakit Moler

Perubahan iklim merupakan hal yang tidak dapat dihindari akibat dari pemanasan global dan diyakini berdampak luas terhadap berbagai aspek kehidupan. Perubahan iklim telah menyebabkan penurunan produktivitas dan produksi tanaman pangan akibat peningkatan suhu udara, banjir, kekeringan, intensitas serangan hama dan penyakit, serta penurunan kualitas hasil pertanian. Perubahan iklim menyebabkan berubahnya kondisi lingkungan yang berdampak terhadap kurang optimalnya pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Marseva, dkk 2022).

Pada musim hujan akan mengalami kendala hingga resiko kehilangan hasil bawang merah yang disebabkan oleh iklim. Beberapa jenis penyakit yang muncul akibat perubahan iklim yaitu penyakit bercak ungu, antraknose, embun bulu, dan moler (Ramadhana, dkk 2019). Salah satu penyakit utama tanaman bawang merah yaitu penyakit moler yang termasuk penyakit pathogen tular tanah (Suryani dkk, 2021). Penyakit moler menunjukkan gejala pada daun berupa perubahan warna menjadi menguning dan terpelintir atau menggulung, dan pada pangkal batang membusuk penyakit moler biasanya menyerang pada tanaman saat masih muda hingga dewasa (Marseva, dkk 2022).

Pengendalian adalah istilah lain upaya mengobati setelah tanaman sakit. Pengendalian penyakit tanaman adalah mengupayakan agar tanaman terlindung

dari pathogen sehingga hasil panen tetap maksimal dan tidak mengalami kerugian. Beberapa kejadian penyakit tanaman diawali dengan bintik kecil pada tanaman yang menandakan tanaman telah terinfeksi patogen. Sebagian besar Pengendalian penyakit tanaman dimaksudkan agar tanaman terlindungi dan tidak sampai muncul infeksi. Hal ini dikarenakan akan lebih sulit melakukan Pengendalian atau menyembuhkan daripada melindungi tanaman dari adanya infeksi (Rahmiah, 2021).

Berbagai cara atau upaya pengelolaan penyakit yang bisa dilakukan. Hal ini juga mempertimbangkan keadaan geografis masing-masing tempat budidaya tanaman. Bisa jadi petani yang satu berhasil menetapkan teknik Pengendalian namun tidak untuk petani lain karena perbedaan cuaca, curah hujan, ketinggian tempat, dan juga nilai ekonomi tanaman yang dibudidayakan Simangun (2001) dalam Rahmiah (2021).

Pengendalian penyakit moler pada tanaman bawang merah juga dapat dilakukan dengan beberapa upaya sebagai berikut:

1. Pengendalian penyakit moler secara teknis dan hayati

- a) Melakukan pergiliran tanaman dengan tanaman yang bukan inang. Cara ini dilakukan untuk memutus siklus hidup *Fusarium* yang ada di dalam tanah.
- b) Pengolahan lahan yang baik, antara lain dengan pencangkulan dan penjemuran lahan, serta membersihkan sisa-sisa tanaman sebelumnya.
- c) Pengapuran untuk meningkatkan pH tanah yang rendah adalah kondisi terbaik dan disukai jamur patogen
- d) Drainase yang baik untuk mencegah genangan air hujan di area pertanaman
- e) Menjaga kebersihan lingkungan dengan membersihkan gulma dan rumput liar agar area pertanaman tidak terlalu lembab
- f) Selektif dalam memilih benih atau bibit yang sehat dan bebas dari *Fusarium*
- g) Menggunakan pupuk organik (pupuk kandang atau kompos) plus agen hayati *Tricoderma* sp.

- h) Mencabut dan memusnahkan tanaman yang terinfeksi agar tidak menular ke tanaman lainnya.
2. Pengendalian penyakit moler secara kimiawi (menggunakan fungisida kimia)
- a) 5-7 hari sebelum tanam lahan disemprot menggunakan fungisida (bahan aktif azoksistrobin dan difekonazol)
 - b) Penyemprotan fungisida dengan interval 5-5 hari sekali, dimulai sejak tanaman berumur 10-15 hari setelah tanam.

2.1.5 Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium Oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah

Dari rumusan masalah dan tinjauan pustaka diatas, maka diperoleh faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium Oxysporum*) pada bawang merah yaitu, pendapatan, luas usahatani, Lionberger (1960) dalam Mardikanto (2009), peran penyuluh Slamet (1978) dalam Mardikanto (2009), dan media yang digunakan Khasanah kepustakaan dalam Mardikanto (2009), untuk penjelasannya sebagai berikut:

1. Pendapatan

Pendapatan merupakan hal penting bagi petani, karena dengan adanya pendapatan petani dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga. Semakin tinggi pendapatan maka akan dapat meningkatkan kesejahteraan petani (Nugraha dan Alamsyah, 2019). Indikator tingkat pendapatan jumlah tanggungan adalah penghasilan yang diterima perbulan, pekerjaan, dan beban keluarga yang ditanggung (Fitroh, 2019). Pada umumnya semakin tinggi pendapatan seseorang semakin tinggi pula tingkat keberhasilannya secara dengan meningkatnya modal, peningkatan produksi dan peningkatan konsumen (Harahap, dkk 2020).

2. Luas Lahan Usahatani

Lahan merupakan sumberdaya alam fisik yang digunakan oleh petani sebagai sumber sarana produksi usahatani. Lahan adalah salah satu sarana yang mempunyai peranan sangat penting yang mempengaruhi produksi usaha bagi petani (Mandang dkk, 2020). Dalam mengelola usahatannya lahan pertanian dibedakan menjadi dua jenis yaitu lahan pribadi (milik sendiri) dan lahan sewa (sistem bagi hasil). Semakin luas lahan pertanian yang dimiliki semakin tinggi

pula produksi yang dihasilkan petani (Mardikanto, 2009). Luas lahan yang dimiliki akan berpengaruh terhadap banyaknya tanaman yang akan ditanam yang pada akhirnya dapat mempengaruhi besarnya produksi yang akan dihasilkan (Pradnyawati, 2021).

3. Peran Penyuluh

Menurut Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2006 tentang sistem penyuluhan pertanian, perikanan, dan kehutanan disebutkan bahwa sistem penyuluhan adalah seluruh rangkaian pengembangan kemampuan, pengetahuan, keterampilan, serta sikap pelaku utama dan pelaku usaha melalui penyuluhan. Secara konvensional, peran penyuluh hanya dibatasi pada kewajibannya untuk menyampaikan inovasi dan mempengaruhi penerima manfaat penyuluhan melalui metode dan teknik-teknik tertentu sampai mereka (penerima manfaat) itu dengan kesadaran dan kemampuannya sendiri mengadopsi inovasi yang disampaikan (Mardikanto, 2009). Peran penyuluh pertanian sebagai fasilitator, motivator, edukator, dan komunikator (Syam dan Lahming, 2019).

Peran penyuluh pertanian meliputi: pembimbing petani, organisator dan dinamisator petani, teknis serta penghubung antara lembaga penelitian dengan petani. Penyuluh pertanian bertugas untuk mendampingi petani pada acara pertemuan rutin kelompok tani, menyampaikan informasi, menumbuhkan kembangkan kemampuan manajerial dan kewirausahaan. Tujuan dari penyuluhan agar dapat memberikan masukan serta bantuan kepada petani dalam menyelesaikan suatu masalah yang ada di lapangan khususnya dalam usahatani (Wicaksono, 2020).

4. Akses Informasi

Akses informasi merupakan komunikasi petani dalam hal memperoleh sumber informasi untuk mengambil keputusan inovasi pertanian. Akses informasi merupakan sesuatu kemudahan yang diberikan kepada seseorang ataupun petani untuk memperoleh informasi public yang dibutuhkan. Akses informasi sangat berpengaruh terhadap proses adopsi inovasi (Soekartawi, 2005). Sumber informasi dapat bersal dari media massa (televise, surat kabar dll) dan saluran interpersonal seperti teman, petugas penyuluh pertanian, pedagang atau bersal dari sumber yang lainnya. Media massa memberikan informasi tentang perubahan,

bagaimana hal itu bekerja dan hasil yang dicapai atau yang akan dicapai. Sedangkan sumber informasi interpersonal merupakan media yang strategis untuk menyampaikan informasi, peran agen pembaharu seperti penyuluh sangat dibutuhkan untuk memberikan informasi tentang teknologi yang baru.

2.2 Hasil Pengkajian Terdahulu

Hasil pengkajian terdahulu atau sering dikenal dengan penelitian terdahulu adalah upaya peneliti untuk mencari perbandingan dan untuk menemukan inspirasi untuk melakukan pengkajian selanjutnya. Berikut ini merupakan beberapa hasil Pengkajian terdahulu yang berkaitan dengan judul yang ingin dikaji.

Tabel 1. Hasil Pengkajian Terdahulu

No	Judul/Penulis/Tahun	Variabel	Hasil Pengkajian
1.	Adopsi Petani terhadap Inovasi Padi Sawah Organik di Desa Molompar Kecamatan Tombatu Timur Kabupaten Minahasa Tenggara (Olfie dan Suzana, 2016)	a. Umur b. Tingkat Pendidikan c. Luas Penguasaan Lahan d. Pendapatan	Yang paling berpengaruh terhadap adopsi petani terdapat hubungan antara tingkat umur, pendidikan, luas pemilikan lahan dan pendapatan. Umur muda, pendidikan lebih tinggi, pemilikan lahan yang luas, dan pendapatan yang tinggi cenderung tingkat adopsi inovasi padi sawah organik lebih tinggi.
2.	Adopsi Petani terhadap Teknologi Jajar Legowo Padi sawah Di Kelurahan Rimbo Kedua Kecamatan Seluma Selatan Kabupaten Seluma (Herlina, Chozin dan Romeida, 2019)	a. Umur b. Pendidikan c. Luas Penguasaan Lahan d. Status Kepemilikan Lahan e. Jumlah Anggota Keluarga f. Pengalaman Usaha Tani g. Pendapatan	Secara keseluruhan komponen teknologi jajar legowo sudah diadopsi sesuai anjuran oleh petani. Faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi adopsi petani sesuai anjuran terhadap teknologi jajar legowo yaitu pendapatan usahatani dan pendidikan formal.

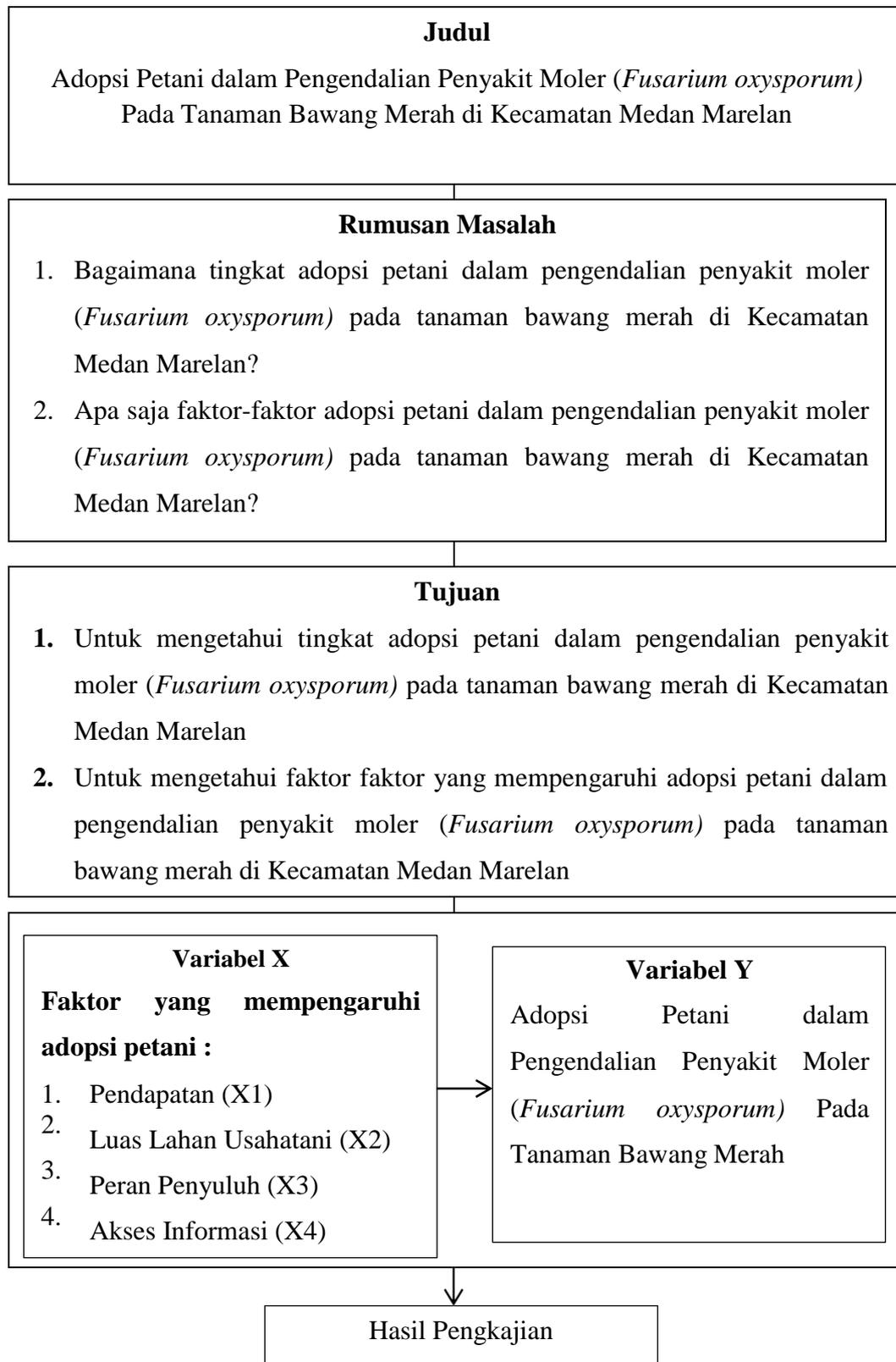
Lanjutan Tabel 1.

No	Judul/Penulis/Tahun	Variabel	Hasil Pengkajian
3.	Adopsi Petani Terhadap Inovasi Alat Pertanian Modern padi Sawah Di Kelurahan Woloan Dua Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon (Lensun, Mandei, Timban, 2019)	a. Umur b. Tingkat Pendidikan c. Pendapatan d. Luas Kepemilikan lahan e. Pekerjaan selain petani f. Adopsi	Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani terhadap Inovasi alat pertanian modern padi sawah di Kelurahan Woloan Dua Kecamatan Tomohon Barat Kota Tomohon tergolong tinggi, dimana sebagian besar petani telah menerapkan atau mengadopsi inovasi alat pertanian modern padi sawah. Tingkat pendapatan dan pendidikan petani yang tinggi cenderung menunjukan tingkat adopsi petani terhadap inovasi alat pertanian modern padi sawah yang tinggi.
4.	Adopsi Petani dalam Penggunaan Traktor roda dua Mengolah Lahan Padi Sawah Di Kecamatan Gomo Kabupaten Nias Selatan (Febrimeli dkk, 2022)	a. Umur b. Pendapatan c. Luas lahan d. Kosmopolitan e. Sifat inovasi f. Peran ketua kelompok g. Peran penyuluh	Faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap adopsi petani dalam penggunaan traktor roda dua dalam pengolahan lahan padi sawah di Kecamatan Gomo Kabupaten Nias Selatan adalah Pendapatan, Sifat inovasi, Peran Ketua kelompok, Peran Penyuluh, dan faktor-faktor yang tidak berpengaruh adalah umur, kosmopolitan, dan luas lahan.

Lanjutan Tabel 2.

No	Judul/Penulis/Tahun	Variabel	Hasil Pengkajian
5	Adopsi Petani dalam Penerapan Teknologi Jajar Legowo Super 2:1 di Kecamatan Lelea Kabupaten Indramayu (Permana dkk, 2020)	a. Sarana dan Prasarana b. Kelompoktani c. Kegiatan Penyuluhan d. Akses Informasi	Berdasarjan hasil uji F dan uji T variable Sarana dan Prasarana, Kelompoktani, Kegiatan Penyuluhan, Akses Informasi, berpengaruh secara bersama-sama terhadap variable Y.

2.3 Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Pikir Pengkajian

2.4 Hipotesis

Berikut ini adalah hipotesis pengkajian tentang Adopsi Petani Dalam Pengendalian Penyakit Moler (*Fusarium oxysporum*) Pada Tanaman Bawang Merah Di Kecamatan Medan Marelan:

1. Diduga adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan masih rendah.
2. Diduga adanya faktor (Pendapatan, Luas Usahatani, Sifat-sifat inovasi, akses informasi) terhadap adopsi petani dalam pengendalian penyakit moler (*Fusarium oxysporum*) pada tanaman bawang merah di Kecamatan Medan Marelan.