

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Teori Adopsi

Adopsi merupakan proses mental yang melibatkan pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak suatu konsep baru dan kemudian menegaskan kembali pilihan tersebut. Cara lain untuk memahami adopsi adalah perjalanan mental yang ditempuh seseorang dari mempelajari suatu penemuan hingga akhirnya menerimanya. Adopsi, menurut Rogers dalam Purnamainingsih *et al.* (2006), merupakan proses yang dimulai dengan ide yang meninggalkan satu pihak dan dipindahkan ke pihak kedua, dan berlanjut hingga konsep tersebut diterima oleh masyarakat sebagai pihak kedua.

Keputusan inovasi merupakan proses mental, sejak seseorang mengetahui adanya inovasi sampai mengambil keputusan untuk menerima atau menolaknya kemudian mengukuhkannya. Keputusan inovasi merupakan suatu tipe pengambilan keputusan yang khas (Suprpto dan Fahrinoor, 2004). Sedangkan Mardikanto dan Sutarni (1982), mengartikan adopsi sebagai penerapan atau penggunaan sesuatu ide, alat-alat atau teknologi baru yang disampaikan berupa pesan komunikasi (lewat penyuluhan). Perilaku, teknik, alat, dan teknologi yang digunakan dalam kegiatan komunikasi merupakan contoh bagaimana jenis adopsi ini terwujud. Proses adopsi dimulai dengan munculnya ide dari satu pihak dan berlanjut dengan pihak kedua yang mengomunikasikan ide tersebut kepada masyarakat hingga ide pihak kedua diterima. Seseorang selalu melalui fase-fase penerimaan sesuatu atau konsep baru. Fase-fase ini disebut sebagai fase proses adopsi.

Proses pengambilan keputusan inovasi merupakan proses yang dilalui seseorang sejak pertama kali mengetahui suatu inovasi dengan membentuk sikap terhadap inovasi tersebut, hingga memutuskan untuk menolak atau menerima, menerapkan ide baru, dan mengukuhkan keputusan inovasi tersebut (Maddux dan Rogers, 1983). Jadi dapat disimpulkan bahwa adopsi merupakan suatu proses perubahan penerapan atau penggunaan ide, metode, dan teknologi baru pada diri seseorang setelah menerima informasi tentang inovasi yang disampaikan oleh

penyuluh. Tahapan yang dilalui seseorang untuk mengadopsi perilaku baru adalah sebagai berikut:

- a. Tahap kesadaran (*Awareness*), dalam hal ini petani mulai menyadari adanya sesuatu yang baru, mulai terbuka terhadap perkembangan dunia luar, menyadari apa yang sudah ada dan apa yang belum.
- b. Tahap adopsi (*Interest*), tahap ini ditandai dengan aktivitas mencari informasi mengenai hal-hal baru yang telah ditemukan.
- c. Tahap Penilaian (*Evaluation*), pada tahap ini setelah informasi yang diperlukan diperoleh, mulai timbul perasaan mempertimbangkan kemungkinan untuk melaksanakannya sendiri.
- d. Tahap uji coba (*Trials*), jika informasi sudah lengkap maka adopsi untuk ditiru, dan jika hasil penilaian positif maka mulailah mencoba hal-hal baru yang sudah diketahui.
- e. Tahap adopsi (*Adoption*), petani sudah mulai menerapkan hal-hal baru dengan keyakinan akan berhasil.

Berdasarkan waktu yang dibutuhkan seseorang untuk melakukan adopsi, *adopter* dibagi menjadi 5 kelompok, yaitu:

1. Kelompok perintis atau *innovators*, merupakan kelompok yang paling cepat mengalami proses adopsi. Dalam waktu singkat, mereka yang termasuk dalam kelompok ini akan menerima dan menggunakan hal-hal baru yang diajarkan. Kelompok ini sudah sangat terbuka dengan dunia luar, sehingga mereka lebih banyak memiliki hubungan eksternal dibandingkan dengan petani di sekitarnya. Untuk kegiatan penyuluhan, kelompok ini tidak terlalu berperan. Mereka tidak memiliki hubungan yang erat dengan petani pada umumnya. Mereka tidak aktif membantu menyebarkan hal-hal baru kepada tetangganya. Apa yang telah diterima atau diketahui hanya digunakan untuk kepentingan mereka sendiri, atau hanya disebarkan kepada teman-teman dekatnya saja.
2. Kelompok penerap dini atau *early adopter*, masyarakat yang termasuk dalam kelompok ini jumlahnya lebih banyak dibandingkan kelompok pertama. Dari segi usia rata-rata, mereka lebih muda, memiliki tingkat pendidikan yang cukup tinggi, dan aktif dalam kegiatan desa. Kelompok ini disebut juga *early adopter*, karena sifat mereka dalam hal penerapan sesuatu yang baru lebih cepat

dibandingkan dengan kelompok ketiga, keempat, dan kelima. Bagi mereka, penyuluh memiliki kesempatan untuk mendekati kelompok ini terutama melalui figur petani seperti kontak petani.

3. Kelompok penerap awal atau *early majority*, kelompok ini lebih besar dari kelompok pionir. Mereka disebut pengadopsi awal karena dalam menerima sesuatu yang baru, mereka selalu didahului oleh para pengadopsi awal. Mereka selalu melihat terlebih dahulu bagaimana tanggapan kelompok di atasnya. Pendidikan dan pengalaman mereka sedang atau cukup, tetapi mereka disegani di masyarakat. Dari kelompok ini muncul petani maju. Mereka cukup berpengaruh terhadap sebagian besar petani, aktif membantu usaha pemerintah dalam membangun masyarakat pedesaan dan hubungan mereka dengan petani lain cukup erat. Dengan demikian, orang-orang yang termasuk dalam kelompok ini perlu didekati dan dimintai bantuan oleh penyuluh.
4. Kelompok penerap akhir atau *late majority*, kelompok ini merupakan kelompok masyarakat yang paling lambat dalam menerima sesuatu yang baru. Mereka juga bisa disebut sebagai *late majority*. Dari segi usia, sebagian besar dari mereka sudah cukup tua dan hubungan mereka dengan dunia luar sangat kurang. Mereka tidak aktif dalam kegiatan berorganisasi, apalagi membantu kegiatan penyuluhan pertanian. Selalu mau menerima segala sesuatu sebagaimana adanya dengan orang lain, setelah melihat kebaikan dan manfaatnya. Mereka sangat takut dengan risiko dalam mencoba sesuatu, sehingga memunculkan sifatnya yang selalu meniru.
5. Kelompok penolak atau *laggard*, adalah mereka yang umumnya “tradisional” dan karena itu enggan mengadopsi inovasi. Masyarakat dengan karakteristik seperti itu sering kali merasa sulit untuk mengubah diri dengan hal-hal baru. Sering kali mereka sudah berusia lanjut, berstatus sosial rendah dan pertanian mereka sangat subsisten. Karena karakteristik ini, mereka umumnya adalah petani kecil yang memiliki sangat sedikit kesempatan untuk menjadi pemimpin opini.

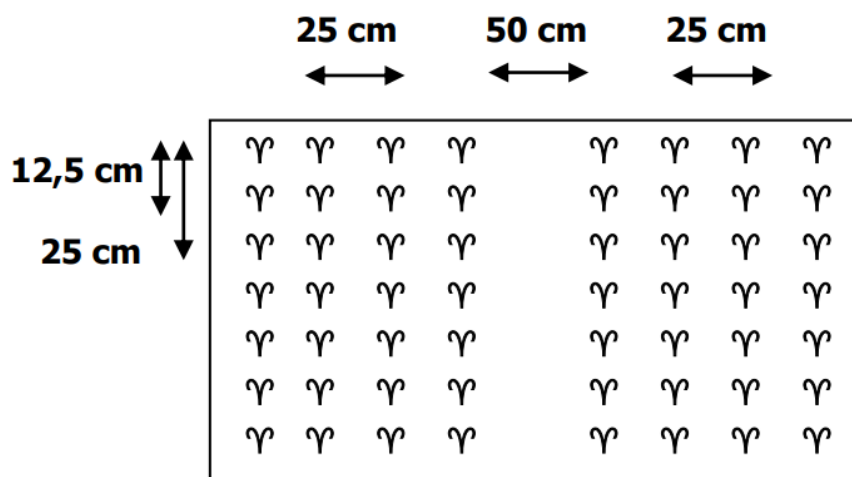
2.1.2 Teknologi Jajar Legowo 4 : 1

Metode tanam jajar legowo merupakan suatu keajaiban teknik yang dirancang untuk meningkatkan produksi padi. Dengan metode ini, jarak tanam

petak diganti dengan jarak tanam jajar legowo. Terdapat lorong-lorong yang panjang dan lebar di sepanjang barisan tanaman padi. Menurut Suriapermana (2008), jarak antarkelompok barisan atau lorong-lorong bisa sekecil 50 cm, 60 cm, atau 70 cm.

Metode jajar legowo merupakan suatu strategi penanaman yang direkayasa dengan cara mengatur jarak tanam sehingga rumpun padi dalam barisan menjadi padat dan jarak tanam antarbaris diperlebar sehingga tanaman padi dapat tumbuh sebagai tanaman marginal. Pola penanaman jajar legowo memberikan populasi yang lebih banyak dan area tumbuh yang lebih fleksibel. Selain itu, strategi penanaman ini dapat memperbaiki sirkulasi udara dan pemanfaatan sinar matahari oleh tanaman. Selain itu, pengendalian penyakit, hama, dan pemupukan menjadi lebih mudah dilakukan (Bobihoe, 2013).

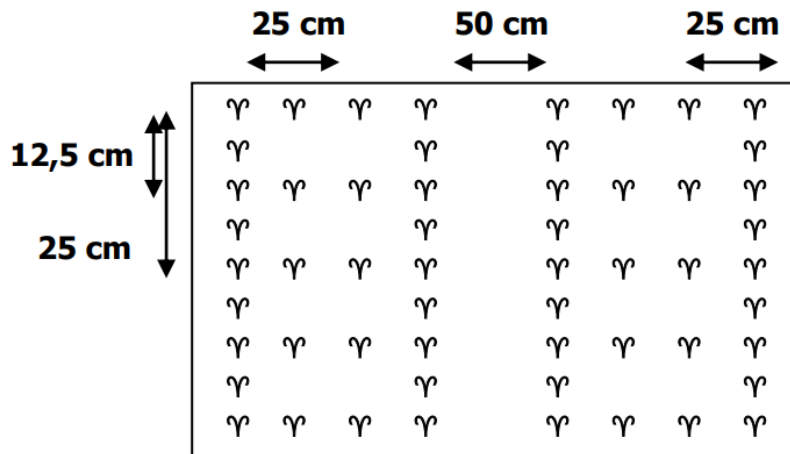
Terdapat dua jenis pola tanam legowo 4:1. Tipe 1 merupakan pola tanam legowo yang setiap barisnya ditanami tanaman sela. Penerapan pola ini pada kondisi lahan yang kurang subur sangatlah tepat. Dibandingkan dengan pola ubin (25x25) cm, populasi tanaman meningkat hingga 60% dengan pola ini, yaitu mencapai 256.000 rumpun/ha.



Gambar 1. Jajar Legowo 4 :1 Tipe 1
Sumber : Badan Litbang Pertanian (2013)

Pola tanam yang dikenal dengan metode tanam Legowo 4:1 tipe 2 ini hanya menambahkan tanaman selingan pada kedua baris tanaman tepi. Dengan persentase pertambahan hanya 6,67% dibandingkan dengan desain ubin (25x25) cm, populasi tanaman mencapai 170.667 rumpun/ha. Penerapan metode ini di daerah dengan

tingkat kesuburan tanah yang tinggi sangatlah tepat. Tanaman dapat menyerap lebih banyak unsur hara, tetapi karena lebih kuat, tanaman dapat mengurangi kemungkinan tumbang saat tumbuh.



Gambar 2. Jajar Legowo 4:1 Tipe 2
Sumber : Badan Litbang Pertanian (2013)

2.1.3 Keuntungan Cara Tanam Jajar Legowo

Metode tanam jajar legowo merupakan salah satu upaya tambahan untuk mengatur letak penanaman agar jumlah tanaman tepi lebih banyak dengan jarak tanam yang tidak terpakai. Seperti diketahui tanaman padi yang tumbuh di tepi lebih cepat tumbuh dan berkembang dibandingkan tanaman yang tumbuh di tengah, sehingga menghasilkan gabah dan hasil panen yang lebih baik. Hal ini dikarenakan adanya efek tanaman tepi yang terjadi saat tanaman mendapatkan sinar matahari yang lebih intens. Berikut ini adalah keuntungan dan tujuan penggunaan sistem tanam jajar legowo:

- Memanfaatkan sinar matahari untuk tanaman di sepanjang tepi barisan. Kecepatan fotosintesis daun tanaman meningkat seiring dengan jumlah sinar matahari yang diterimanya, sehingga menghasilkan bobot buah yang lebih besar.
- Mengurangi serangan hama, terutama tikus. Serangan tikus lebih kecil kemungkinannya terjadi di tempat yang relatif terbuka.
- Menekan serangan penyakit, karena kelembapan akan lebih rendah di area yang relatif terbuka, serangan penyakit akan lebih sedikit. Dorong penggunaan pengendalian hama dan penyakit serta pupuk. Ruang antara dua baris legowo

dapat digunakan untuk orang yang melakukan pemupukan dan pengendalian hama/penyakit.

- d. Meningkatnya jumlah tanaman, misalnya populasi tanaman di Legowo 2:1 akan meningkat sekitar 30%. Ada potensi peningkatan produksi karena peningkatan populasi tanaman.
- e. Meningkatnya produktivitas padi 12-22%.
- f. Sistem tanam baris ini juga memberi peluang bagi pengembangan sistem produksi padi-ikan (ikan-nasi) atau prabelek (kombinasi padi, ikan, dan bebek).

2.1.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani Terhadap Teknologi Tanaman Jajar Legowo 4:1

1. Karakteristik Petani

Karakteristik adalah ciri-ciri seseorang yang berkaitan dengan semua aspek kehidupan dan lingkungan. Karakter Ini dibentuk oleh faktor biologis yang meliputi genetika, sistem saraf dan hormonal, dan faktor sosial psikologis berupa komponen konatif berkaitan dengan kebiasaan dan afektif (Rachmat, 2001).

Beberapa karakteristik pribadi, terdiri dari beberapa jenis-jenis kelamin, usia, suku/suku, agama dan karakteristik status sosial ekonomi, termasuk tingkat pendidikan, tingkat pendapatan dan keterlibatan dalam kelompok/organisasi masyarakat. karakteristik individu yang diharapkan mempengaruhi kompetensi penyuluh pertanian, meliputi: umur, tingkat pendidikan formal, jumlah pelatihan, jumlah desa/wilayah kerja, jumlah petani binaan (Mardikanto, 2010). Karakteristik petani yang akan diidentifikasi meliputi usia, pendidikan formal, pengalaman bertani dan luas lahan.

a. Umur

Usia petani berdampak pada kemampuan kerja mereka; seiring bertambahnya usia, produktivitas mereka menurun. Banyak aspek kehidupan berorganisasi yang sangat berkorelasi dengan usia. Tingkat kematangan seseorang memengaruhi kematangan psikologis dan teknis dalam hal kemampuan kinerja tugas. Menurut Marinkanto (2010), individu yang berusia di atas 50 tahun menunjukkan tingkat implementasi inovasi yang lebih lambat dan lebih suka melakukan tugas-tugas yang membosankan lebih sering.

Usia memengaruhi kapasitas berpikir seseorang dan persepsi sensorik mereka terhadap rangsangan informasi. Usia juga menunjukkan tingkat pengalaman seseorang, yang berarti bahwa seseorang akan memiliki berbagai referensi untuk dijadikan acuan ketika membuat keputusan tentang pertanian. Dapat dibayangkan bahwa usia memengaruhi keputusan seseorang untuk bertani.

b. Pendidikan Formal

Pendidikan merupakan proses pembelajaran yang mencirikan bakat petani dalam hal pengetahuan, keterampilan, dan perubahan sikap. Hal ini merupakan upaya untuk meningkatkan taraf hidup petani. (Menurut Bathoa *et al.*, 2008) pendidikan formal berfungsi sebagai pengetahuan dasar yang dibutuhkan petani untuk memperoleh akses terhadap informasi dan memahami perubahan perilaku.

Melalui pendidikan formal, petani dapat memperoleh informasi dan kesadaran yang berujung pada perubahan perilaku mereka. Terkait dengan upaya peningkatan taraf hidup petani serta upaya peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap petani, pendidikan mengacu pada kapasitas dan pemahaman petani. Tingkat kompetensi petani dalam mengelola usaha tani ditentukan oleh pendidikannya. Menurut Manyamsari dan Mujiburrahmad (2014), terdapat korelasi yang jelas antara tingkat pendidikan formal petani dengan tingkat kompetensinya.

c. Pengalaman bertani

Bakat atau kemampuan teknis dan manajerial yang dibutuhkan untuk menjalankan suatu perusahaan sebagian besar ditentukan oleh pengalaman seseorang. Dapat dikatakan bahwa seorang petani memiliki banyak pengalaman jika telah lama berkecimpung dalam bisnis pertanian. Keahlian ini akan membantunya dalam menghindari situasi yang dapat mengakibatkan kerugian bagi perusahaannya (Lamusa dalam Nendra, 2015). Seorang petani dengan keahlian pertanian yang kuat akan lebih cenderung mengembangkan usahanya dan membuat pilihan yang lebih tepat. Dibandingkan dengan petani yang kurang memiliki keahlian, mereka yang memiliki lebih banyak pengalaman akan lebih berhati-hati ketika menerapkan inovasi baru.

Pengalaman seorang petani adalah informasi yang diperolehnya dari tindakan dan pengalaman rutin sehari-hari. Salah satu hal yang dapat membantunya

mengatasi masalah dalam usaha pertaniannya adalah keahliannya (Rafika *et al.*, 2016).

d. Luas Lahan

Mardikanto (1993) *dalam* Zulfikar *et al.*, (2018) menyatakan bahwa petani yang mempunyai lahan yang luas akan memberikan hasil produksi yang tinggi, dan sebaliknya petani yang mempunyai lahan yang sempit akan memberikan hasil produksi yang rendah. Indraningsih *dalam* Zulfikar *et al.*, (2018) menyatakan bahwa luas lahan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi cara pandang petani. Pendapatan dan keikutsertaan petani dalam kegiatan penyuluhan akan sangat dipengaruhi oleh tingkat penguasaan dan keterbatasan lahan yang dikelolanya. Petani terkadang enggan untuk mengikuti kegiatan penyuluhan karena usahataniya sering kali dilakukan pada lahan yang relatif sempit sehingga usahataniya kurang efisien.

2. Karakteristik Inovasi

Menurut Rogers (1983), penyebaran inovasi merupakan metode untuk menurunkan ketidakpastian. Hambatan terbesar bagi orang atau sistem sosial untuk mengadopsi inovasi adalah ketidakpastian. Rogers memberikan ciri inovasi yang disebut karakteristik inovasi, yang dapat membantu menurunkan ketidakpastian inovasi dan memengaruhi seberapa cepat sebuah ide diadopsi. Rogers mengklaim bahwa kecepatan adopsi atau kecepatan penerimaan sebuah penemuan dapat diprediksi oleh penilaian individu terhadap kualitas inovasi tersebut. Kecepatan relatif penerimaan sebuah penemuan oleh orang-orang dalam sebuah sistem sosial dikenal sebagai laju adopsi. Selain itu, tingkat adopsi inovasi dapat dihitung sebagai jumlah total orang yang menerima suatu penemuan pada periode tertentu. Tahap persuasi, yang sangat penting dalam memengaruhi keputusan inovasi, adalah tahap di mana lima kualitas dalam proses keputusan inovasi muncul, menurut Rogers (1983). Berikut ini adalah lima ciri inovasi Rogers: *Relative Advantage* (Keunggulan relatif), *Compatibility* (Kesesuaian), *Complexity* (Kompleksitas), *Triability* (Ketercobaan) dan *Observability* (Keterlihatan).

3. Peran Penyuluh

Kegiatan penyuluhan membutuhkan tenaga penyuluh yang handal dan profesional agar dapat melaksanakan kegiatan penyuluhan pertanian yang direncanakan. Peranan penyuluh pertanian terhadap petani muda yang rendah harus menjadi perhatian serius mengingat pentingnya peranan penyuluh dalam mempengaruhi perilaku petani (Muhibuddin dan Sadono, 2015). Proses adopsi dipengaruhi oleh aktivitas yang dilakukan oleh penyuluh, khususnya upaya yang dilakukan penyuluh untuk “mempromosikan” inovasi teknologi. Semakin rajin penyuluh menawarkan inovasi, proses adopsi semakin cepat pula.

Penyuluh pertanian memiliki fungsi dan tugas yang sangat besar, yaitu mampu mengomunikasikan berbagai inisiatif pemerintah untuk memajukan pertanian yang didukung oleh hasil penelitian. Selain itu, penyuluh pertanian juga harus mampu menjadi inovator, komunikator, pendorong, dan fasilitator bagi petani agar petani dapat mengimplementasikan hasil penelitian yang sesuai dengan kondisi lahan sawahnya (Khamdani, 2017).

Menurut Widodo T (2007), banyak ahli menjelaskan tentang peran penyuluh ini antara lain :

- a. Sebagai motivator adalah penyuluh senantiasa membuat petani tahu, mau dan mampu/dorongan atau support kepada petani untuk mencapai maksud atau tujuan tertentu.
- b. Sebagai dinamisator adalah yaitu untuk menumbuhkan kedinamisan petani. Untuk mencapai kedinamisan tersebut, petani memerlukan bantuan penyuluh sebagai penggerak dan penyedia informasi serta teknik baru dari luar yang berhasil dan layak ditiru atau diterapkan di wilayah pertaniannya melalui layanan.
- c. Sebagai inovator adalah seorang penyuluh harus mempunyai strategi yang tepat agar dapat menjalin hubungan yang harmonis dengan lingkungan pertanian, mencari ide-ide baru, mengintegrasikan setiap kegiatan, menjadi panutan bagi petani, serta mengembangkan teknologi dan ide.
- d. Sebagai fasilitator adalah penyuluh senantiasa memberikan solusi/fasilitas, baik dalam pemberian bimbingan/proses pembelajaran, maupun fasilitas untuk memajukan usaha taninya.

- e. Sebagai edukator yaitu mengubah perilaku dalam sikap, pengetahuan dan keterampilan petani.

4. Motivasi Petani

Menurut Pinder *dalam* Ridha (2020), motivasi merupakan sekumpulan daya yang berasal dari dalam dan luar diri individu yang memicu sikap serta menentukan bentuk, arah, dan intensitasnya. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa motivasi timbul karena adanya suatu kebutuhan yang kemudian menggerakkan seseorang untuk memenuhi kebutuhan tersebut.

McClelland *dalam* Ridha (2020), menunjukkan bahwa individu memiliki cadangan energi potensial yang dapat dilepaskan atau dikembangkan tergantung pada dorongan motivasi individu, dan didukung oleh situasi dan peluang yang tersedia. Dari pendapat di atas 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.

5. Intensitas Penyuluhan

Menurut Salim (2005), penyuluhan merupakan upaya untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani dengan memberikan pendidikan kepada petani, keluarga petani, dan masyarakat agribisnis dalam bidang ekonomi, ilmu sosial, dan politik. Pembelajaran merupakan inti dari semua kegiatan pelatihan. Menurut Mathis dan Jackson (2000), yang juga menyatakan bahwa bekerja dalam suatu organisasi merupakan proses pembelajaran yang berkelanjutan.

Menurut Nuryanto (2008) dan Mulyadi (2009), kemampuan penyuluh pertanian dalam menyediakan sumber daya masih kurang. Slamet (2003) lebih lanjut menyoroti rendahnya kualitas penyuluh, dengan mengatakan bahwa meskipun tenaga penyuluh lapangan idealnya adalah tenaga yang memiliki kemampuan beradaptasi dengan perubahan keadaan, namun saat ini jumlah tenaga penyuluh lapangan masih sangat terbatas. Tingkat keberdayaan petani juga dapat dipengaruhi oleh intensitas kegiatan penyuluh, petani dapat memanfaatkan sumber daya dan kegiatan yang diberikan penyuluh di lapangan.

2.2 PengkajianTerdahulu

Tabel 1. Hasil Pengkajian Terdahulu

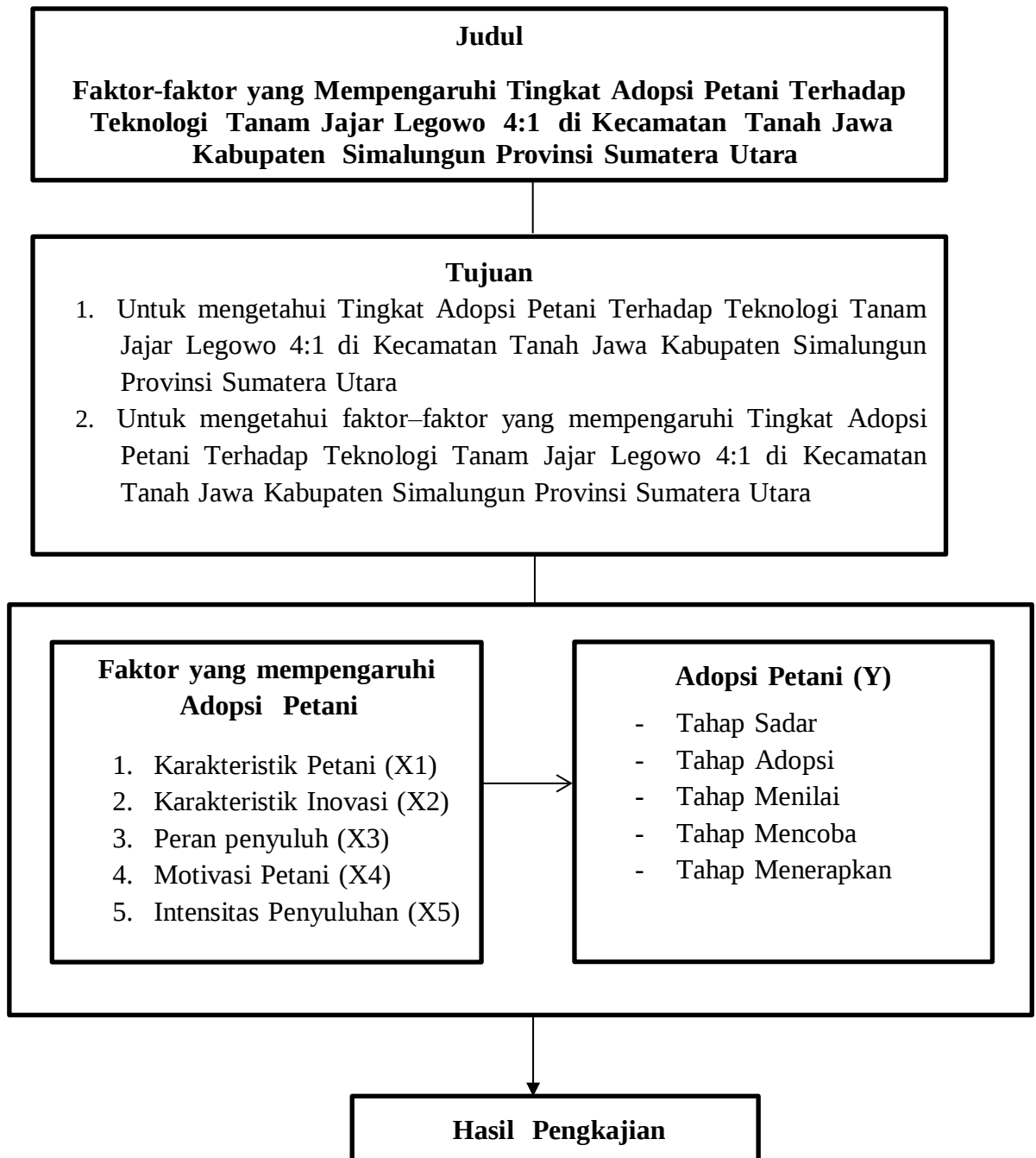
No	Judul	Variabel yang dikaji	Hasil Kajian
1	Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Adopsi Petani Dalam Pengelolaan Tanaman Terpadu Padi Sawah di Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara (Mukhlis Yahya, 2016)	- Pendidikan - Kekosmopolitan Petani - Motivasi Petani - Kehadiran petani dalam penyuluhan - Self efficacy - Peran Penyuluh - Peran ketua kelompok	Faktor yang berpengaruh sangat nyata terhadap adopsi petani dalam pengelolaan tanaman terpadu padi sawah adalah kekosmopolitan dan kehadiran petani, sedangkan pendidikan, self efficacy dan peran penyuluh pertanian berpengaruh nyata. Motivasi petani dan peran ketua kelompok tidak berpengaruh nyata.
2	Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Tingkat Adopsi Petani Pada Teknologi Budidaya Padi Sawah Sistem Legowo di Kelurahan Dusun Besar Kecamatan Gading Cempaka Kota Bengkulu (Satria P <i>et al.</i> , 2007)	- Tingkat Pendidikan Formal - Umur - Luas Lahan - Pengalaman berusahatani padi - Motivasi Petani - Aktivitas petani dalam penyuluhan pertanian - Persepsi Petani mengenai jajar legowo - Kosmopolitnes Petani	Faktor tingkat pendidikan formal, motivasi petani, aktivitas petani dalam penyuluhan pertanian, dan persepsi petani mengenai teknologi legowo berhubungan nyata dengan tingkat adopsi petani pada teknologi budidaya padi sawah sistem legowo. Sedangkan faktor umur, luas lahan, pengalaman berusahatani padi dan kosmopolisnes petani tidak berhubungan nyata dengan tingkat adopsi petani
3	Hubungan Karakteristik Petani dengan Tingkat Adopsi Inovasi Pembuatan Bokashi dari Limbah Ternak Sapi (Shalma Alifa Rosyida <i>et al.</i> , 2021)	- Umur - Pendidikan formal - Pendidikan nonformal - Lama usahatani - Luas lahan - Pendapatan	Tingkat adopsi inovasi mengenai pembuatan bokashi dari limbah ternak sapi di Desa Cukurgondang termasuk kategori rendah. Karakteristik petani yang berhubungan secara signifikan dengan tingkat

Lanjutan Tabel 1.

			adopsi yaitu umur, pendidikan formal, pendidikan nonformal dan lama usahatani.
4	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Petani terhadap Penerapan Sistem Pertanian Jajar Legowo di Desa Barukan Kecamatan Tengaran Kabupaten Semarang (Eldo Ryan <i>et al.</i> , 2018)	- Usia - Tingkat Pendidikan - Lama Usahatani - Luas Lahan - Karakteristik Inovasi	Lama usaha tani dan karakteristik inovasi berpengaruh nyata (signifikan) terhadap adopsi teknologi jajar legowo 4:1 di desa barukan kecamatan tengaran kabupaten semarang. Sedangkan Usia, Tingkat pendidikan, dan Luas lahan tidak berpengaruh signifikan terhadap adopsi teknologi jajar legowo 4:1.
5	Tingkat Adopsi Inovasi Sistem Tanam Jajar Legowo Pada Tanaman Padi di Desa Ilomangga Kecamatan Tabongo Kabupaten Gorontalo (Nofri Ayinun Hiola dan Indriana, 2018)	- Umur Responden - Tingkat Pendidikan Petani - Luas Kepemilikan Lahan - Jumlah Tanggungan petani - Akses modal petani - Intensitas kegiatan penyuluh - Kekosmopolitan	Indikator Kosmopolitan berada pada kategori rendah dengan total skor 269 (30,60%), indikator Akses permodalan berada pada kategori rendah dengan total skor 278 (31,63%), dan indikator Intensitas Aktivitas Penyuluh berada pada kategori rendah dengan total skor 332 yaitu (37,77%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat adopsi petani terhadap sistem tanam legowo belum optimal, karena petani tidak mencari informasi ke luar desa dan penyuluh pertanian belum bekerja secara optimal.

2.3 Kerangka Pikir

Penyusunan kerangka pikir bertujuan sebagai pondasi pemikiran suatu bentuk proses dari keseluruhan kegiatan pengkajian. Sugiyono (2016), menambahkan bahwa kerangka pikir merupakan sebuah sintesa mengenai hubungan antara variabel yang telah dideskripsikan berdasarkan berbagai teori.



Gambar 3. Kerangka Pikir

2.4 Hipotesis

Pengkajian tentang Tingkat Adopsi Petani terhadap Teknologi Tanam Legowo 4:1 di Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara, penulis dapat merumuskan hipotesis berdasarkan rumusan masalah yang ada sebagai bentuk simpulan sementara untuk menjawab permasalahan yang ada. Adapun hipotesisnya adalah sebagai berikut:

1. Diduga Tingkat Adopsi Petani Terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo 4:1 di Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara rendah.
2. Diduga faktor Karakteristik petani, Karakteristik Inovasi, Peran Penyuluh, Motivasi Petani, Intensitas Penyuluhan mempengaruhi Tingkat Adopsi Petani Terhadap Teknologi Tanam Jajar Legowo 4:1 di Kecamatan Tanah Jawa Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara.