

## II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Budidaya padi

Padi (*Oryza Sativa*) merupakan tanaman pangan yang sangat di minati oleh sejumlah negara di dunia. Tanaman padi di dalamnya terdapat berbagai gizi yang dibutuhkan oleh tubuh manusia. Adapun zat yang terkandung pada padi di antaranya karbohidrat, protein, lemak, dan lain lain. Padi banyak dibudidayakan terutama di negara tropis yang memiliki cuaca yang cukup hangat. Selain itu padi merupakan tanaman semusim yang banyak dibudidayakan karena mudahnya dalam perawatan.

Budidaya padi dapat diaplikasikan di berbagai media tanam diantaranya sawah, lahan kering, lahan pasir dan sebagainya. Dalam budidaya padi yang harus diperhatikan adalah kesesuaian teknologi yang digunakan. Semakin tinggi teknologi yang digunakan maka semakin baik dalam produktivitas padi (Azwir dan Ridwan, 2009). Budi daya padi lahan sawah yaitu sebagai berikut:

**Persemaian** benih dilakukan pada lahan sawah yang kosong. Untuk persemaian bisa dilakukan dengan cara penaburan benih secara langsung. Sesuaikan penggunaan benih dengan lahan yang akan ditanami padi. Hal ini bertujuan untuk tidak terpakainya bibit apabila bibit berlebih.

**Pengolahan tanah** dilakukan satu Minggu sebelum tanam, lahan digenangi air yang bertujuan untuk melunakkan tekstur tanah pada saat pembajakan. Pengolahan tanah harus dilakukan dengan sempurna ( 2 kali bajak dan 1 kali garuk). Hal ini bertujuan untuk membuat tekstur tanah mudah di tanami padi. Dua Minggu sebelum pengolahan, taburkan bahan organik ke dalam lahan secara merata. Adapun bahan organik dapat berupa pupuk kandang ataupun kompos jerami.

Kemudian lahan dilakukan pembajakan dan penggarukan 20-30 hari sebelum masa tanam. Tujuan pembajakan yaitu untuk memperbaiki tata udara yang ada di dalam tanah, merangsang berkecambahnya biji gulma sehingga pada saat penggarukan terbagi ke seluruh petakan kemudian diubah oleh mikroba menghasilkan persenyawaan nitrogen sebagai sumber pupuk.

Untuk tujuan penggarukan yaitu untuk membantu terciptanya lapisan bajak sehingga air dan unsur unsur hara tidak meresap ke dalam tanah dalam pada saat pertumbuhan padi, menciptakan struktur lumpur, meratakan permukaan tanah dan memberantas gulma yang masih hidup. Adapun pembajakan dan penggarukan dapat dilakukan dengan menggunakan alat seperti traktor ataupun alat tradisional

**Penanaman** dilakukan setelah proses pengolahan tanah, kemudian dilakukan penanaman benih yang sudah tumbuh menjadi bibit pada saat penyemaian. Adapun bibit yang baik yaitu bibit yang sudah berumur 18- 21 hari. Sebelum bibit dicabut dari persemaiannya, sebaiknya pada lahan persemaian dilakukan penggenangan air yang bertujuan untuk mencegah rusaknya akar pada bibit.

Kerapatan penanaman harus diperhatikan karena untuk membantu cahaya matahari merata pada setiap daun. Selain itu kerapatan tanaman juga sangat erat kaitannya dengan jumlah malai. Adapun jarak tanam yang biasa dipakai oleh para petani yaitu 20 x 20 cm, 25 x 20, 30 x 30 cm dan lain sebagainya. Kerapatan jarak tanam bergantung pada sistem yang digunakan, varietas padi dan tingkat kesuburan tanah.

Pemeliharaan tanaman padi diperlukan bertujuan agar tanaman dapat tumbuh dengan baik. Pada pemeliharaan tanaman padi ada beberapa macam di antaranya penyulaman dan penyiangan. Penyulaman bertujuan untuk mengganti tanaman padi yang gagal tumbuh atau bibit yang mati. Sementara untuk penyiangan bertujuan untuk membersihkan gulma gulma yang tumbuh pada tanaman padi.

Penyulaman dilakukan pada umur 5 sampai 7 hari setelah tanam. Tanaman padi yang mati sebaiknya diganti untuk mencegah kekosongan pada lahan. Selain itu penyulaman pada umur 5-7 hari hal ini bertujuan agar tanaman padi tumbuh secara serentak.

Penyiangan pada budi daya padi dilakukan pada usia padi mencapai 30 hari. Pada saat itu tanaman padi terdapat banyak tumbuh gulma dan tanaman pengganggu maka diperlukan penyiangan. Sebelum penyiangan air yang terdapat pada lahan dikeluarkan. Sehingga pada lahan tidak tergenang. Untuk efisiensi waktu dalam penyiangan lahan sebaiknya menggunakan alat. Gulma yang mudah membusuk sebaiknya dibanamkan ke dalam lahan yang bertujuan untuk menjadi kompos sementara untuk gulma yang susah membusuk sebaiknya dibuang ke luar lahan. Setelah selesai penyiangan, lahan dibiarkan tidak tergenang air selama 4 hari. Peniangan selanjutnya mengikuti perkembangan pertumbuhan gulma. Apabila terdapat banyak gulma maka dilakukan penyiangan kembali dengan sistem penyiangan yang pertama.

**Pengairan** pada padi terdapat tiga teknik dalam pengairan pada budi daya padi sawah. Adapun teknik pengairannya yaitu pengaliran air secara terus menerus (*continuous flow*), penggenangan air secara terus menerus (*continuous submergence*) dan pengairan secara terputus-putus (*intermittent*).

Pengaliran air secara terus menerus merupakan teknik pengairan dengan cara air dialirkan dari petakan sawah satu ke petakan sawah lainnya. Cara ini merupakan cara yang paling digunakan oleh petani Indonesia. Cara ini dipergunakan dengan pertimbangan air cukup banyak tersedia, menghilangkan senyawa H<sub>2</sub>S atau senyawa lain yang berbahaya, mempertahankan temperatur tanah, menghemat tenaga pengolahan air dan menekan tumbuhnya gulma.

Penggenangan pengairan terus menerus yaitu tanaman digenangi air secara terus menerus dari mulai penanaman sampai menjelang panen. Cara ini

dilakukan dengan beberapa pertimbangan yaitu penggenangan terus menerus diselingi pada waktu pemupukan dapat memberikan respons baik, mengurangi gulma dan menghemat tenaga kerja.

Pengairan secara putus putus dilakukan dengan cara tanaman diberi air dengan ketinggian tertentu kemudian distop setelah beberapa hari dialiri air kembali. Cara ini dilakukan pada lahan yang memiliki jumlah air yang sedikit. Pengairan dilakukan pada saat padi berumur 1 sampai 55 hari ke depan kemudian 7 sampai 10 hari sebelum panen, lahan dikeringkan untuk mempermudah pemanenan

**Pemupukan** pada budi daya padi harus sesuai waktu dan dosis penggunaannya. Tujuan pemupukan yaitu untuk menambahkan zat zat yang dibutuhkan oleh tanaman untuk tumbuh. Adapun dosis penggunaan pupuk yaitu pupuk N sebesar 90 – 135 kg N/Ha atau 200 – 300 kg urea per hektar (varites unggul baru) atau 45 kg N atau 100 kg Urea per Ha (Varites unggul biasa). Pemberian pupuk N pada saat padi berumur 30 hari. Fosfat diberikan pada tanaman pada saat awal penanaman sekitar 7 sampai 20 hari sejak penanaman. Dosis yang diberikan pupuk fosfat pada tanaman padi yaitu sebesar 30 - 60 kg/ha atau 75 -135 kg TSP/Ha

**Pengendalian hama dan penyakit** tanaman padi sangat merugikan. Untuk itu perlu adanya pengendalian hama dan penyakit untuk menekan tingkat penyerangan hama dan penyakit pada tanaman padi. Hama pada tanaman padi seperti tikus, penggerek batang, keong mas, wereng, alang sanggit, burung dan lain sebagainya. Sementara untuk penyakit yang sering

timbul pada tanaman padi dapat berupa hawur daun bakteri, busuk batang, penyakit tungro, bercak daun, busuk pelepah daun, penyakit fusarium (Yonida, 2009). Dalam penanganan hama sebaiknya dilakukan dengan beberapa cara seperti penggunaan varietas padi tahan hama dan penyakit, pola tanam yang sesuai, sanitasi (membersihkan sisa-sisa tanaman yang sudah panen), pengendalian dengan cara biologis yaitu dengan menambahkan predator pemakan hama, dengan cara mekanik/fisik, dan dengan cara penggunaan bahan kimia.

## **2. Sistem Tanam Tabela**

Tabela (Tanam Benih Langsung) merupakan sistem budidaya padi yang dilakukan tanpa menggunakan penyemaian pada bibit padi. Penggunaan sistem Tabela tidak memerlukan bibit yang sudah tumbuh melainkan benih langsung ditanam pada media sawah. Sistem Tabela awalnya dikembangkan pada negara yang mempunyai irigasi terjamin seperti di negara USA, Italia, Yunani, Portugal, Maroko, Turki dan Thailand. Sementara di Indonesia, sistem Tabela mulai diperkenalkan pada tahun 1970 (Pitojo, 1997). Menurut Pitojo (1997), sistem Tabela memiliki beberapa keunggulan di antaranya sebagai berikut :

- a. Umur tanaman padi lebih pendek sekitar 15 sampai 20 hari dibandingkan dengan sistem Tapin (Tanam pindah). Hal ini karena pada sistem Tabela menghilangkan kegiatan penyemaian.
- b. Populasi tanaman padi pada sistem Tabela cukup tinggi sehingga anakan tanaman yang tidak produktif berkurang, dan biji masak bersamaan.

- c. Populasi tanaman Tabela per satuan luas yang sama lebih tinggi daripada sistem tanam Tapin.
- d. Sistem Tabela tanpa menggunakan penyemaian jadi dapat menghemat penggunaan air untuk persemaian selama 20 hari.
- e. Tenaga kerja yang digunakan pada budi daya Tabela relatif lebih sedikit. Sehingga dapat menghemat pengeluaran budi daya padi
- f. Benih yang digunakan pada sistem Tabela lebih hemat jika dibandingkan dengan sistem Tapin.

Sistem Tabela merupakan solusi bagi permasalahan yang ada di Indonesia. Terutama dalam hal tenaga kerja pada saat ini masyarakat dalam minat bertani kurang. Selain itu pada saat ini sangat sulit mencari tenaga kerja yang mau mengelola pertanian. Sistem Tabela membawa perubahan untuk menjadikan pertanian di Indonesia menjadi lebih maju. Hal ini dibuktikan dalam hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan waktu dan tenaga kerja pada sistem Tabela lebih besar 38,59 HOK/Ha dibandingkan dengan sistem Tapin sebesar 65,05 HOK/Ha. Demikian pula untuk hasil perhitungan R/C rasio, sistem Tabela lebih tinggi yaitu 1.99 sementara untuk sistem Tapin 1.04. (Siregar dkk, 2015)

Dalam budidaya padi sistem Tabela tidak jauh berbeda dengan sistem Tapin. Hanya sedikit yang membedakan dari sistem Tapin. Menurut Pitojo (1997) perbedaannya budidaya sistem Tabela sebagai berikut :

**Persiapan lahan** yang membedakan dari sistem Tapin yaitu adanya pembuatan *caren*. Pada sistem Tabela ada kegiatan lain sebelum penanaman

yakni pembuatan *caren*. *Caren* yaitu nama lain saluran irigasi jadi dalam petakan dibuat semacam irigasi kecil. Pembuatan ini dilakukan dengan menggunakan alat tradisional yang memanjang dan di kedua sisinya terdapat pemberat. *Caren* berfungsi untuk mengontrol keluar masuk air ke lahan padi.

**Perlakuan benih** pada sistem Bayer Tabela sebelum padi di tanam, terlebih dahulu benih padi diberikan pestisida. Hal ini bertujuan untuk mencegah penyerangan hama tungro. Selain itu pemberian pestisida pada benih padi juga melindungi hama tanah dan daun.

**Proses tanam** Tanah sawah yang akan ditanami sebaiknya dalam keadaan berlumpur, air tidak terlalu banyak serta air tidak menggenang. Penanaman Tabela sebaiknya ditunda apabila hujan deras karena apabila hujan deras, lahan sawah akan tergenang banyak air.

Penanaman benih sistem Tabela dapat dilakukan dengan dua cara yaitu dengan menggunakan alat dan dengan cara manual. Untuk penanaman dengan menggunakan cara manual dilakukan dengan cara menabur benih langsung dengan tangan. Prinsipnya benih di genggam dengan menggunakan tangan kemudian dilempar dengan menggunakan tangan. Untuk lebih menghemat benih, sebelum menabur sebaiknya lahan dibuat garis memanjang untuk membuat tanda penaburan benih.

Sistem Bayer Tabela dikerjakan dengan menggunakan alat yaitu dengan nama ATabela. Biasanya ATabela terbuat dari pipa yang dilubangi di bawahnya dan ditarik dari depan. Prinsip kerjanya yaitu benih padi di



masukkan ke dalam pipa kemudian ditarik ke depan maka otomatis benih akan turun dari lubang-lubang pipa dari bawah.

**Pengairan** dalam sistem Tabela, pengaturan pengairan harus diperhatikan. Selama tujuh hari setelah masa tanam, tanah sawah harus selalu air jenuh, tak tergenang dan tidak terlalu kering. Hal ini bertujuan agar benih tidak hanyut karena terbawa air. Setelah umur 10-30 hari setelah sebar, pengairan cukup dua atau tiga hari sekali dan lahan tidak perlu di genangi air terus menerus.

**Penyulaman** pada tanaman padi, tidak semua benih tumbuh dengan sempurna begitu pun dengan sistem Tabela. Dalam penanaman akan ada benih tidak tumbuh dengan baik. Untuk mengatasinya, maka diperlukan penyulaman agar benih yang tidak tumbuh dapat digantikan dengan benih lain.

Bibit sulaman padi Tabela dapat digunakan melalui bibit sisa yang belum habis dipakai. Jadi sebaiknya benih ditumbuhkan pada areal sawah yang kosong. Hal ini hanya sebagai antisipasi apabila ada tanaman padi tidak tumbuh maka dapat disulam dengan menggunakan bibit sisa. Penyulaman dilakukan ketika umur tanaman sudah 2 Minggu.

**Pengendalian gulma** pada sistem Tabela gulma berkembang lebih banyak daripada sistem Tapin. Gulma yang tidak ditangani dengan baik akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman padi sebesar 53%. Oleh karena itu perlu adanya penanganan khusus untuk mengatasi gulma pada tanaman.

Dalam pengendalian gulma pada sistem Tabela, dilakukan dengan dua cara yaitu pengendalian secara mekanis dan pengendalian secara kimiawi.

Untuk pengendalian secara mekanis yaitu dengan cara mencabut dengan menggunakan tangan kosong maupun dengan alat. Biasanya gulma mulai tumbuh pada saat tanaman padi umur 10 hari. Pada saat itu perlu adanya penyiangan sekaligus penyulaman pada lahan. Penyiangan berikutnya dilakukan setelah 35 hari bersamaan dengan pemupukan.

Pada pengendalian gulma Bayer Tabela dilakukan dengan kimiawi yaitu dengan menggunakan herbisida. Pengendalian gulma secara kimiawi dilakukan setelah tanah selesai digarap, sebelum benih disebar, ataupun setelah tanaman tumbuh. Hal ini bertujuan untuk mematikan biji, mematikan kecambah gulma, dan mematikan tanaman gulma.

**Pengendalian hama dan penyakit** dalam penanaman padi sistem Tabela, tanaman dapat diserang oleh beberapa hama dan penyakit. Adapun hama yang menyerang pada tanaman padi yaitu penggerek batang padi, hama putih, tikus, walang sanggit, wereng, ganjar, dan burung. Sementara untuk penyakit yang sering dialami oleh tanaman padi yaitu hawa daun, bercak bakteri, busuk batang, blast, tungro dan kerdil rumput.

Pengendalian hama dilakukan dengan prinsip pengendalian terpadu yang bertujuan untuk mengendalikan hama agar keberadaannya sedikit. Adapun caranya dengan menggunakan predator ataupun dengan parasitoid, varites benih tahan hama, teknik bercocok tanam, ataupun dengan pestisida. Pengendalian penyakit pada sistem tanam Tabela dilakukan dengan menggunakan pestisida, ataupun dengan cara memusnahkan tanaman yang terkena penyakit.

### 3. Persepsi

Persepsi berasal dari kata latin *percipio* yaitu tindakan menyusun, menafsirkan dan mengenali informasi yang bertujuan memberikan gambaran serta pemahaman tentang lingkungan sekitar. Dalam kamus besar bahasa Indonesia kata persepsi merujuk kepada kata benda yang berarti sebagai tanggapan, serapan atau proses seseorang yang mengetahui beberapa hal melalui alat indera. Menurut Hendayana (2014) dalam pengertian psikologi persepsi juga dapat diartikan sebagai proses pencarian agar dapat dipahami melalui penginderaan. Dalam hal ini penginderaan dimaksud yaitu proses diterimanya stimulus oleh individu melalui indera yang kemudian diteruskan oleh saraf otak ke pusat susun saraf.

Menurut Daryanto dan Muljo (2016) persepsi merupakan proses internal yang dilalui seseorang dalam menseleksi, mengevaluasi, dan mengatur stimulus yang datang dari luar. Artinya dapat dijelaskan bahwa persepsi merupakan bagian dari interaksi individu terhadap dunia di sekelilingnya. Adapun caranya yaitu dengan meraba, mencium, mendengar, melihat dan merasa.

Menurut Daryanto dan Muljo (2016) proses persepsi melibatkan tiga aspek yaitu struktur, stabilitas dan makna. Adapun ketiga aspek tersebut yaitu:

**Struktur** merupakan bentuk dari aspek persepsi mengenai lingkungan. Kategori ini bertujuan untuk mengklasifikasikan lingkungan yang berbeda dari satu individu ke individu lain. Kategori ini tergantung dari pengalaman dan

pengetahuan individu yang menjadi objek. Objek sosial dan fisik juga akan mempunyai struktur yang tergantung pada kebutuhan.

**Stabilitas** pada aspek persepsi merupakan sesuatu yang berkaitan dengan struktur. Dunia yang terstruktur mempunyai kelenggaran dan tidak selalu berubah ubah. Sehingga perlu adanya aspek stabilitas untuk mengatur bagaimana persepsi dipertahankan.

**Makna** pada aspek persepsi dikarenakan persepsi terstruktur dan stabil tidak terlepas. Ketiga aspek tersebut harus memiliki hubungan yang berkaitan. Jika tidak, maka persepsi tersebut akan ditangkap sebagai sesuatu yang baru.

Persepsi dapat diartikan sebagai sebagai proses diterimanya stimulus melalui pancar indra yang didahului oleh perhatian. Sehingga individu mampu mengetahui, mengartikan dan menghayati tentang hal yang diamati baik dalam individu maupun luar individu (Kulsum & Jauhar 2014)

Dari uraian di atas persepsi merupakan inti dari komponen kognitif yang berisi kepercayaan individu mengenai sesuatu. Persepsi juga dapat diartikan sebagai opini individu terhadap sesuatu objek. Di dalam persepsi terkadang muncul bias berupa halo effect dan negatif halo. Menurut Hendayana (2014) halo effect merupakan kecenderungan untuk berpersepsi orang secara konsisten. Bias dimaksudkan apabila terjadi manakala individu mendasarkan persepsinya hanya berdasarkan pada kesan fisik atau karakteristik lain yang diamati saja. sedangkan bias negatif halo dapat diartikan melebihi lebihkan

keburukan seseorang atau suatu objek tertentu berdasarkan hanya pada suatu keadaan yang dinilainya buruk.

Menurut Utomo dkk (2012) dalam persepsi petani terhadap budidaya padi System of rice intensification (SRI) mengungkapkan bahwa petani berpersepsi bahwa metode SRI mempunyai manfaat ekonomis, sesuai dengan kondisi lingkungan harus merubah kebiasaan petani, dan sesuai kebutuhan petani. Selain itu petani berpersepsi bahwa metode SRI lebih rumit, kurang praktis dan memerlukan keterampilan khusus. Metode SRI juga pertumbuhan tanaman lebih sehat, mutu gabah lebih baik dan terdapat peningkatan pendapatan petani

Pada penelitian ini penulis mendefinisikan persepsi petani terhadap inovasi sistem Tabela padi merupakan pandangan dan penilaian petani terhadap inovasi sistem Tabela dilihat dari sifat inovasinya.

Pada dasarnya pengukuran persepsi sama halnya dengan pengukuran sikap. Pengukuran persepsi dapat dilakukan dengan beberapa cara. Pengukuran persepsi dapat dilakukan secara langsung dan tidak langsung. Pengukuran secara langsung yaitu dengan cara menanyakan bagaimana pendapat/ Pernyataan responden terhadap objek. Sementara pengukuran tidak langsung dapat dilakukan dengan cara membuat pernyataan pernyataan hipotesis (dugaan sementara) kemudian ditanyakan pendapatan responden melalui kuesioner (Wawan & Dewi 2010).

Menurut Widiastuti dkk (2016) terdapat tiga aspek untuk mengukur persepsi petani terhadap pengembangan SRI. Ketiga aspek yang dapat diukur

tersebut yaitu manfaat program, tujuan program, dan pelaksanaan program. Ketiga aspek tersebut dapat menggambarkan sejauh mana persepsi petani terhadap pengembangan metode SRI.

Menurut Agung (2017) persepsi petani dapat diukur melalui pengelolaan lahan, pembibitan dan penanaman, pemupukan dan pengendalian hama, pengairan, dan panen. Aspek tersebut untuk menggambarkan tingkat persepsi petani terhadap inovasi pertanian organik yang ada di Kabupaten Purworejo.

Menurut Theresia (2016) pengukuran persepsi dapat dilakukan dengan menggunakan enam indikator yaitu tepat waktu, tepat jumlah, tepat lokasi, tepat jenis/varites, tepat mutu, dan tepat harga. Pengukuran persepsi tersebut untuk menggambarkan tingkat persepsi petani terhadap penggunaan bawang benih lokal dan impor yang ada di Kabupaten Cirebon, Jawa Barat.

#### **4. Inovasi**

Inovasi dapat diartikan sebagai ide, perilaku, metode, dan praktek praktek baru yang belum dilakukan banyak orang. Biasanya inovasi merujuk kepada sebuah teknologi yang berhasil ditemukan kemudian dikembangkan. Tujuan diciptakannya inovasi itu sendiri yaitu sebagai kemudahan serta untuk mencapai tujuan hidup yang lebih baik. Dalam pertanian sendiri, inovasi sangat dibutuhkan oleh petani. Hal ini dikarenakan semakin berkembang zaman maka kebutuhan akan inovasi juga sangat diperlukan. Menurut Rogers (1983) inovasi adalah suatu ide, gagasan, praktek atau objek/benda yang disadari dan diterima sebagai suatu hal yang baru oleh seseorang atau kelompok untuk diadopsi.

Menurut Musyafak dan Ibrahim (2005) inovasi memiliki tiga komponen yaitu ide atau gagasan, metode atau praktek dan produk (barang dan jasa). Untuk dapat disebut inovasi, ketiga komponen tersebut harus memiliki sifat baru. Sifat baru di sini tidak harus berasal dari hasil penelitian mutakhir, walaupun hasil penelitian lama tetapi apabila diaplikasikan kepada masyarakat apabila masyarakatnya sendiri belum pernah mengadopsi inovasi. Rogers (1984) mengemukakan bahwa terdapat 5 karakteristik inovasi yang dapat mempengaruhi tingkat adopsi inovasi dari individu maupun kelompok sosial tertentu :

**Keuntungan Relatif (Relative Advantage)** adalah bagaimana suatu inovasi yang baru ini dapat dikatakan lebih baik dari inovasi sebelumnya atau justru tidak lebih baik dari inovasi sebelumnya. Tolak ukurannya adalah bagaimana seorang adopter merasakan langsung dampak dari inovasi tersebut yang menjadikannya puas ataupun tidak puas pada sebuah inovasi. Semakin besar keuntungan relatif yang dirasakan oleh adpoter akan menjadikan inovasi tersebut semakin cepat untuk diadopsi oleh suatu kelompok.

**Kesesuaian (compatibility)** berkaitan dengan bagaimana suatu inovasi itu dapat dikatakan sesuai dengan kondisi masyarakat, kebudayaan dan nilai-nilai dalam masyarakat tersebut, serta tentu saja apakah sesuai dengan kebutuhan yang ada. Jika sesuai dengan apa yang disebutkan maka suatu inovasi itu akan mudah diadopsi bilamana tidak maka sebaliknya akan sulit diadopsi.

**Kerumitan (complexity)** berkaitan dengan seberapa rumit suatu inovasi dapat dipahami dan dijalankan oleh adopter. Semakin rumit tentu saja akan semakin sulit untuk diadopsi begitu pula sebaliknya semakin mudah dipahami maka inovasi tersebut akan semakin mudah untuk diadopsi.

**Dapat diuji coba (triability)** Suatu inovasi akan lebih mudah diadopsi manakala inovasi tersebut dapat di uji cobakan dalam kondisi sebenarnya. Bahwa suatu inovasi tersebut, sesuai atau tidaknya dapat segera diketahui manakala dapat dilihat melalui suatu uji coba. Dengan uji coba para adopter dapat mengetahui kelebihan dan kekurangan dari inovasi tersebut sebelum diadopsi seluruhnya.

**Kemungkinan diamati (Observability)** merupakan tingkatan bagi suatu inovasi dimana hasil dari inovasi tersebut terlihat oleh orang lain. Biasanya apabila individu dapat melihat hasil yang nyata maka individu tersebut akan mudah mengadopsi suatu inovasi.

## **5. Faktor faktor yang mempengaruhi persepsi**

Setiap persepsi pada diri individu pasti memiliki faktor yang mempengaruhi. Adapun faktor faktornya dapat berupa dari faktor eksternal maupun faktor internal.

Menurut hasil penelitian Rizki dkk (2017) dalam persepsi petani kopi arabika terhadap program sertifikasi organik di Kecamatan Anu lintang Kabupaten Aceh mengungkapkan bahwa faktor yang berpengaruh terhadap persepsi petani yaitu pengalaman petani, pendidikan, dan motivasi. Hal ini



menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan dan pengalaman petani maka akan semakin membentuk persepsi.

Menurut hasil penelitian Slamet dkk (2014) dalam faktor faktor yang mempengaruhi persepsi beberapa etnis petani terhadap karakteristik inovasi pengelolaan tanaman terpadu padi sawah di Lampung menjelaskan bahwa faktor yang berpengaruh nyata terhadap persepsi atas karakteristik inovasi pada PPT padi sawah untuk petani etnis Lampung adalah tingkat keberanian beresiko, tingkat integritas, status model, peran petani dan intensitas penyuluhan. Bagi etnis Jawa yaitu faktor yang berpengaruh yaitu sikap terhadap perubahan dan status model. Bagi petani etnis Bali faktor yang mempengaruhi yaitu budaya bertani, sikap terhadap perubahan, keyakinan kemampuan diri, dan intensitas penyuluhan.

Menurut hasil penelitian Yurisinthae (2013) dalam analisis faktor faktor yang mempengaruhi persepsi petani sayur terhadap penggunaan pupuk organik di kawasan agrobisnis kelurahan Siantan Hilir Kecamatan Pontianak Utara menunjukkan bahwa faktor faktor yang mempengaruhi persepsi yaitu umur, pendidikan, pengalaman berusahatani, interaksi sosial dan jumlah tanggungan keluarga.

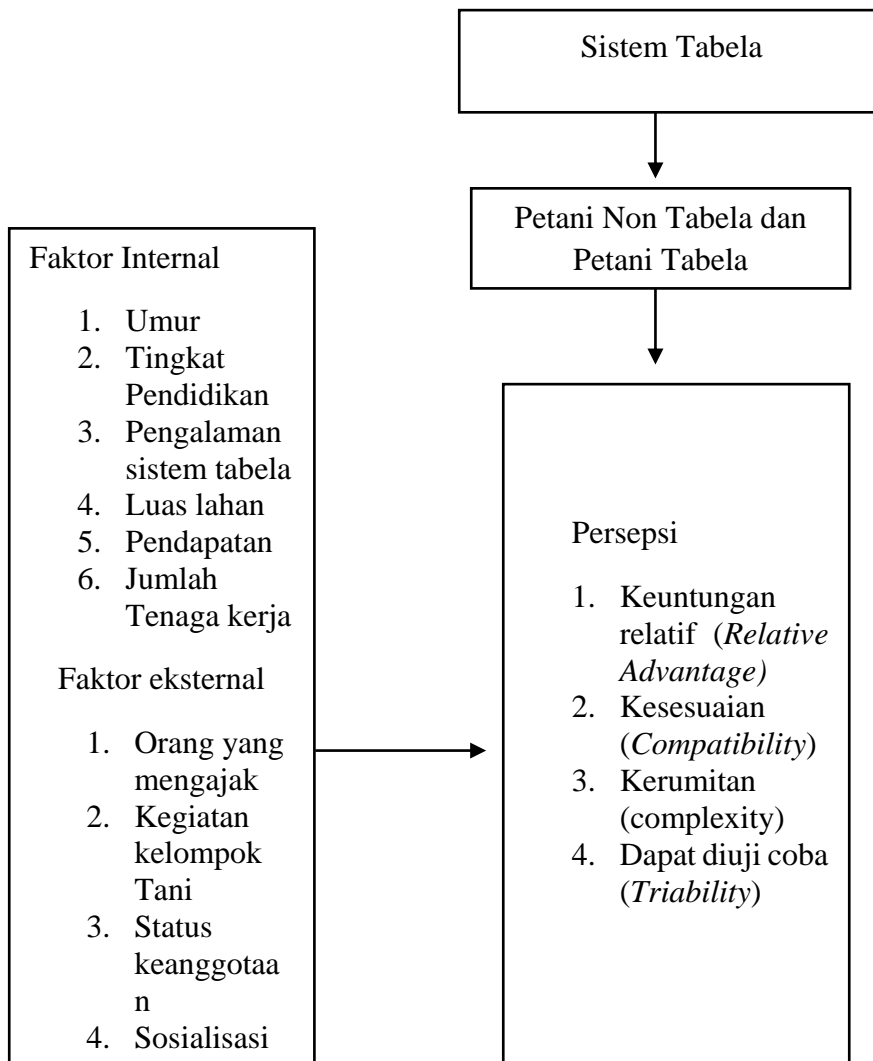
Berdasarkan penelitian terdahulu dan juga hasil pra survey peneliti yang dilakukan di Desa Jurangjero, maka terdapat hipotesis bahwa umur, tingkat pendidikan, pengalaman sistem Tabela, luas lahan, pendapatan, jumlah tenaga kerja, orang yang berpengaruh dan kelompok tani berpengaruh signifikan terhadap persepsi petani yang ada di Desa Jurangjero.

## **B. Kerangka Pemikiran**

Sistem Tabela termasuk teknologi inovasi yang baru bagi petani di Desa Jurangjero. Inovasi sistem Tabela merupakan budidaya padi tanpa memerlukan persemaian terlebih dahulu. Jadi dalam penerapannya padi langsung ditanam pada lahan. Sistem Tabela terbukti memberikan keuntungan yang lebih baik jika dibandingkan dengan sistem tanam pindah. Adapun keuntungan yang didapat dari sistem Tabela yaitu penggunaan air yang lebih sedikit, menghemat waktu, menghemat tenaga kerja dan lain sebagainya.

Dalam penerapan suatu inovasi, petani memerlukan beberapa faktor sehingga petani membentuk persepsi mendukung maupun menolak terhadap inovasi. persepsi petani terhadap sistem Tabela dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal yaitu umur, tingkat pendidikan, pengalaman berusaha Tabela, luas lahan, pendapatan, dan jumlah tenaga kerja. Sementara untuk faktor eksternal yaitu orang yang berpengaruh dan kelompok tani.

Dalam penerapannya, sistem Tabela di Desa Jurangjero banyak petani yang menggunakan namun tidak semua petani menggunakannya. Adapun petani yang menggunakan sistem Tabela, ada yang tidak secara konsisten menggunakan sistem ini. Untuk itu perlu adanya pengukuran persepsi terhadap sistem Tabela. persepsi petani terhadap sistem Tabela dapat diukur melalui komponen konsep, kegiatan, hasil dan dampak sistem Tabela. Untuk lebih jelasnya kerangka berpikir dapat dilihat sebagai berikut :



**Gambar 1. Kerangka berpikir**

