

## II. KERANGKA PENDEKATAN TEORI

### A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Sayuran Organik

Pada awalnya pakar pertanian barat menyebutkan bahwa sistem organik dalam bidang pertanian merupakan "hukum pengembalian (*law of return*)" yang berarti suatu sistem yang berusaha untuk mengembalikan semua jenis bahan organik ke dalam tanah, baik dalam bentuk residu dan limbah pertanaman maupun ternak yang selanjutnya bertujuan memberi makanan pada tanaman. Filosofi yang melandasi sistem organik dalam pertanian adalah mengembangkan prinsip-prinsip memberi makanan pada tanah yang selanjutnya tanah menyediakan makanan untuk tanaman (*feeding the soil that feeds the plants*), dan bukan memberi makanan langsung pada tanaman.

Menurut Sutanto. 2002, Strategi pertanian organik adalah memindahkan hara secepatnya dari sisa tanaman, kompos dan pupuk kandang menjadi biomassa tanah yang selanjutnya setelah mengalami proses mineralisasi akan menjadi hara dalam larutan tanah. Dengan kata lain, unsur hara di daur ulang melalui satu atau lebih tahapan bentuk senyawa organik sebelum diserap tanaman. Hal ini berbeda sama sekali dengan pertanian konvensional yang memberikan unsur hara secara cepat dan langsung dalam bentuk larutan sehingga diserap dengan takaran dan waktu pemberian yang sesuai dengan kebutuhan tanaman. Kegunaan budidaya organik pada dasarnya ialah membatasi kemungkinan dampak negatif yang ditimbulkan oleh budidaya kimiawi dan bahkan menghilangkannya.

Dalam pertanian organik terdapat juga sayuran organik, yaitu sayuran yang dibudidayakan dengan teknik pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami tanpa bahan-bahan kimia sintetis. Tujuan utama sayuran organik adalah menyediakan produk pertanian bahan pangan yang aman bagi kesehatan produsen dan konsumen serta tidak merusak lingkungan. Sayuran organik sebagai bagian dari pertanian yang akrab dengan lingkungan perlu segera dimasyarakatkan sejalan makin banyaknya dampak negatif terhadap lingkungan yang terjadi akibat dari penerapan teknologi intensifikasi yang mengandalkan bahan kimia pertanian (Pracaya, 2002)

Sayuran organik juga bersifat ramah lingkungan dan lebih kepada konsep alam (*back to nature*). Budidaya pertanian yang dilakukan tanpa menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Hal tersebut membuat sayuran organik bebas dari residu kimia sehingga layak dikonsumsi dan menyehatkan. Menurut Prestilia (2012) dalam tesisnya menyebutkan bahwa sayuran organik dibudidayakan secara alami maka sayuran tersebut mengandung berbagai keunggulan dibandingkan dengan sayuran non organik. Salah satu keunggulan dari sayuran organik adalah aman dari residu bahan kimia, sehingga dapat menunjang kesehatan. Hal ini membuat konsumen beralih dari sayuran konvensional ke sayuran organik.

Pada penelitian Isdiyanti (2007) juga menyebutkan bahwa sayuran organik merupakan komoditas sayuran yang banyak diminati untuk dikembangkan pada saat ini yang dihasilkan dari budidaya pertanian yang dilakukan tanpa menggunakan pupuk dan pestisida kimia. Keistimewaan dari

sayuran organik adalah mengandung antioksidan 10-50 persen di atas sayuran anorganik. Zat antioksidan atau biasa dikenal sebagai zat yang membantu dan dibutuhkan oleh tubuh serta dapat menyembuhkan penyakit yang merupakan zat kekebalan tubuh. Sayuran dan buah organik diketahui mengandung vitamin C dan mineral esensial, seperti kalium, fosfor, magnesium, zat besi dan krom, lebih tinggi dibanding dengan anorganik.

## **2. Teknologi Budidaya**

### **a. Standar Nasional Indonesia (SNI) Budidaya Pertanian Organik**

Pembudidayaan sistem organik sudah diatur pemerintah melalui Peraturan Pemerintah tertuang dalam SNI-01-6729-2002 yang meliputi semua pertanian organik baik itu sayuran organik maupun pangan organik.

#### **1). Persiapan lahan**

Berapapun lamanya masa konversi, produksi pangan organik hanya dimulai pada saat produksi telah mendapat sistem pengawasan, jika seluruh lahan tidak dapat dikonversi secara bersamaan, maka boleh dikerjakan secara bertahap. Konversi dari pertanian konvensional ke pertanian organik harus efektif menggunakan teknik yang diijinkan. Jika seluruh lahan pertanian tidak dapat dikonversi secara bersamaan, hamparan tersebut harus dibagi dalam beberapa unit.

Areal yang dalam proses konversi, dan areal yang telah dikonversi untuk produksi pangan organik tidak boleh diubah (kembali seperti

semula atau sebaliknya) antara metode produksi pangan organik dan konvensional. Kesuburan dan aktivitas biologis tanah harus dipelihara atau ditingkatkan dengan cara penanaman kacang-kacangan (leguminoceae) dan mencampur bahan organik ke dalam tanah baik dalam bentuk kompos maupun tidak, dari unit produksi. Produk samping peternakan, seperti kotoran hewan, boleh digunakan apabila berasal dari peternakan yang dilakukan sesuai dengan persyaratan.

## 2). Pembenihan

Benih dan bibit harus berasal dari tumbuhan yang ditumbuhkan dengan cara-cara alamiah tanpa rekayasa genetik yang tidak sesuai, dalam standar ini paling sedikit satu generasi atau 2 musim untuk tanaman semusim. Bila operator dapat menunjukkan pada otoritas/lembaga sertifikasi resmi bahwa benih dan bibit yang disyaratkan tersebut tidak tersedia maka otoritas/lembaga sertifikasi dapat mengizinkan bahwa ada tahap awal dapat digunakan benih atau bibit tanpa perlakuan, atau bila tidak tersedia, dapat digunakan benih dan bibit yang sudah mendapat perlakuan tertentu. Otoritas kompeten dapat menetapkan kriteria untuk membatasi pengecualian pengecualian tersebut.

## 3). Pemeliharaan dan pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman

Pemupukan lebih dititik beratkan menggunakan pupuk hayati (biofertilizer) yaitu bahan penyubur tanah yang mengandung mikroorganisme atau sel hidup dalam keadaan dorman yang berfungsi untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara guna mendukung

pertumbuhan tanaman. Beberapa jenis mikroba yang umum digunakan antara lain mikroba penambat unsur nitrogen, mikroorganisme pelarut fosfat, dan mikroorganisme penghasil hormon tumbuh. Di samping itu ada jenis mikroba dari golongan jamur yang disebut mikoriza ditemukan sebagai sumber biofertilizer potensial yang dapat meningkatkan produktivitas budidaya tanaman. Biofertilizer atau pupuk hayati semacam ini bersifat ramah lingkungan dan dapat mempertahankan kualitas tanah secara berkelanjutan.

Hama, penyakit dan gulma harus dikendalikan oleh salah satu atau kombinasi dari pemilihan spesies dan varietas yang sesuai, program rotasi yang sesuai, pengolahan tanah secara mekanis, perlindungan musuh alami hama melalui penyediaan habitat yang cocok seperti pembuatan pagar hidup dan tempat sarang, zona penyangga ekologi yang menjaga vegetasi asli dari hama predator setempat, pemberian musuh alami termasuk pelepasan predator dan parasit ataupun penggunaan mulsa.

#### 4). Panen

Panen hasil dilakukan setelah masa tanam sesuai atau telah memenuhi kriteria matang untuk setiap jenis tanaman. Pengumpulan hasil produksi, yang tumbuh secara alami di daerah alami, kawasan hutan dan pertanian, dapat dianggap metode produksi organik apabila: (a) produknya berasal dari areal yang jelas batasnya sehingga dapat dilakukan tindakan sertifikasi/inspeksi dalam standar ini; (b) areal tersebut tidak mendapatkan perlakuan dengan bahan-bahan lain; (c) pemanenannya tidak

mengganggu stabilitas habitat alami atau pemeliharaan spesies didalam areal koleksi; (d) produknya berasal dari operator yang mengelola pemanenan atau pengumpulan produk, yang jelas identitasnya dan mengenal benar areal koleksi tersebut.

#### 5). Pasca Panen

Penanganan, pengangkutan, penyimpanan, pengolahan dan pengemasan Integritas produk pangan organik harus tetap dijaga selama fase pengolahan. Hal ini dapat dilakukan dengan menggunakan cara-cara yang tepat dan hati-hati dengan meminimalkan pemurnian serta penggunaan aditif dan alat bantu pengolahan. Seperti Radiasi ion (*Ionizing Radiation*) untuk pengendalian hama, pengawetan makanan, penghilangan patogen atau sanitasi, tidak diperbolehkan dilakukan pada produk pangan organik.

Metode pemrosesan bahan pangan harus dilakukan secara mekanis, fisik atau biologis(seperti fermentasi dan pengasapan) serta meminimalkan penggunaan ingredient dan aditif non-pertanian. Pengemasan bahan kemasan sebaiknya dipilih dari bahan yang dapat diuraikan oleh mikroorganisme (*bio-degradable materials*), bahan hasil daur-ulang (*recycled materials*), atau bahan yang dapat didaur-ulang (*recyclable materials*);

Penyimpanan dan pengangkutan integritas produk organik harus dipelihara selama penyimpanan dan pengangkutan, serta ditangani dengan menggunakan tindakan pencegahan sebagai berikut: (a) Produk organik

harus dilindungi setiap saat agar tidak tercampur dengan produk pangan non-organik; dan (b) Produk organik harus dilindungi setiap saat agar tidak tersentuh bahan-bahan yang tidak diijinkan untuk digunakan dalam sistem produksi pertanian organik dan penanganannya.

Jika hanya sebagian produk yang tersertifikasi, maka produk lainnya harus disimpan dan ditangani secara terpisah dan kedua jenis produk ini harus dapat diidentifikasi secara jelas. Penyimpanan produk organik harus dipisahkan dari produk konvensional serta harus secara jelas dilabel. Untuk tempat penyimpanan dan kontainer untuk pengangkutan produk pangan organik harus dibersihkan dulu dengan menggunakan metode dan bahan yang diijinkan digunakan untuk sistem produksi pertanian organik. Jika tempat penyimpanan atau kontainer yang akan digunakan tidak hanya digunakan untuk produk pangan organik, maka harus dilakukan tindakan pengamanan agar produk pangan organik tidak terkontaminasi dengan pestisida atau bahan-bahan lain.

b. Standard Operating Procedure (SOP) Budidaya Sayuran Organik CV. Tani Organik Merapi

Teknologi budidaya yang diterapkan CV. Tani Organik Merapi kepada petani mitranya tertuang dalam Standard Operating Procedure (SOP) atau anjuran budidaya, didalamnya memuat alur budidaya sayuran organik. Teknologi yang harus diadopsi petani dalam bentuk SOP budidaya sayuran

organik terbagi menjadi beberapa aspek sesuai dengan tahapan budidaya, yaitu meliputi penyiapan lahan, pembenihan, pemeliharaan, dan pasca panen.

SOP tersebut meliputi :

1). Penyiapan lahan

a). Penyiapan Lahan

Sebelum penanaman terlebih dulu harus disiapkan lahan dengan membuat bedengan lebar 120 cm, tinggi 20 - 30 cm, panjang bedengan menyesuaikan, jarak antar bedeng sekitar 30 cm. Setelah jadi bedengan lalu diberi pupuk organik yang sudah jadi dengan ukuran rata -n rata untuk satu bedeng panjang 7 meter memakai pupuk 2 angkong. Dan menambahkan kapur dolomit untuk menetralkan Ph tanah.

b). Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan dengan dibajak atau di cangkul,dan sisa-sisa tanaman dan rumput di pendam dalam tanah. Misal pengolahan lahan dibajak seharusnya memakai bajak hewan tidak memakai traktor serta penggemburan tanah tidak dilakukan melebihi siang hari.

c). Pengelolaan Air

Untuk masalah air sebelum air masuk ke lahan terlebih dulu dibuat penampungan sejenis kolam untuk meminimalkan kadar air dari pencemaran bahan kimia, yang dilakukan TOM membuat 2 penampungan ( penampungan kecil dan penampungan besar/kolam).



Air masuk melewati penampungan kecil dulu baru ke penampungan besar/kolam dan didalam kolam kita tanam tanaman - tanaman yang bisa menetralsir air yang terkontaminasi ke lahan untuk kebutuhan budidaya. Contohnya : Eceng Gondok atau *Azolla*

## 2). Pembenihan

### a). Pengadaan Benih

Untuk pengadaan benih harus didapat dari CV. TOM langsung atau pihak yang disetujui CV.TOM dan memastikan bahwa benih tersebut benih lokal dan tidak ada rekasa genetika. Untuk benih sebelum ditebar ada perlakuan khusus yaitu dicuci terlebih dahulu

### b). Pembibitan

Pembibitan dilakukan bersamaan dengan pengolahan tanah untuk penanaman, pembuatan bedengan sebelum ditaburi benih dilakukan 2 minggu dengan pupuk organik/ kompos, bedengan lebar ukuran 80 - 120 cm dan panjang 1 - 3 meter, tinggi bedengan 20 - 30 cm. Untuk pembibitan benih ditabur ditutup tanah setebal 1 – 2 cm, lalu disiram dengan gembor kemudian diamati 3 – 5 hari benih akan tumbuh. Setelah umur 2 – 3 minggu bibit sudah siap untuk ditanam.

Pemilihan Untuk penanaman tanaman yang memerlukan bibit/ tidak ditebar langsung haruslah dengan cermat memilih bibit yang baik dari penyemaian/pembibitan

### 3). Penanaman

Dalam penanaman harus melihat beberapa aspek yaitu:

Melakukan pengaturan jarak tanam atau setting tanam, melakukan seleksi bibit sebelum dilakukan penanaman dan membuat bedengan dibuat dengan ukuran lebar 120 cm, panjang 5 – 7 meter, tinggi 20 – 30 cm dan jarak antar bedeng 30cm.

### 4). Pemeliharaan

#### a). Pemeliharaan dan Pengolahan Kesuburan Tanah

Tanaman yang sudah ditanam perlu pemeliharaan dengan cara penyiraman minimal 2 kali sehari, penyulaman dengan mengganti tanaman yang mati dengan tanaman yang baru, pemupukan dilakukan setelah 2 minggu tanam bisa dengan semprot dan kocor pupuk cair organik (1 minggu sekali), melakukan rotasi tanaman agar tanah bisa terjaga kesuburannya dan menetralsir tanah dengan cara mengistirahatkan/mendiamkan selama 1 musim panen.

#### b). Pengendalian Gulma, Hama dan Penyakit Tanaman

Untuk mengatasi gulma atau tumbuhnya rumput-rumput liar yang sangat mengganggu pertumbuhan tanaman dan tanah perlu dilakukan penyiangan. Masalah hama dan penyakit tanaman untuk mengatasinya dengan cara pencegahan bisa dengan melakukan penanaman tanaman – tanaman yang bisa menghalau atau mengaburkan hama (kenikir, kemangi, serai dll), melakukan penyemprotan dengan pestisida alami sebagai pencegahan ( 1 minggu sekali ) dan bisa juga mencarikan

hewan predator, serta melakukan penggemburan atau pengguludan tanah sehingga tanah tetap gembur tidak padat sekaligus sebagai tindakan pencegahan.

5). Panen dan Paska panen

a). Panen

Memanen sayuran yang memenuhi kualitas, Waktu pemanenan dilaksanakan pada pagi hari, Tidak membiarkan terlalu lama hasil panen terpapar cahaya matahari langsung

b). Pasca panen

Sayuran organik setelah dipanen kemudian dilakukan pencucian hingga benar-benar bersih dan dikumpulkan sesuai komoditas/jenisnya, Alat angkut harus bebas dari bekas kimiawi, Pengangkutan ditaruh di krat dan kantong plastik yang atasnya ditutup dengan kain basah atau kardus untuk mengurangi penguapan.

**3. Adopsi dan Faktor-faktor yang mempengaruhi**

a. Adopsi

Penerapan inovasi pertanian atau yang lebih dikenal dengan “Adopsi Inovasi” mengandung pengertian yang kompleks dan dinamis. Inovasi menurut Ban dan Hawkins (1999) adalah suatu gagasan, metode, atau objek yang dianggap sebagai sesuatu yang baru, tetapi tidak selalu merupakan hasil dari penelitian mutakhir. Sedangkan Soekartawi (1988) mendefinisikan inovasi sebagai suatu ide yang dipandang baru oleh

seseorang, dimana karena latar belakang orang yang berbeda-beda maka ide baru yang dimaksudkan menjadi relatif sifatnya. Inovasi mungkin berupa suatu teknologi baru, cara organisasi yang baru, cara pemasaran hasil pertanian yang baru, dan sebagainya.

Musyafak dan Ibrahim (2005) menyebutkan bahwa inovasi teknologi dalam pertanian dapat berupa peralatan pertanian, teknik budidaya, input produksi, pengolahan hasil produksi, dan lainnya. Tujuan dari teknologi adalah mencapai output yang lebih tinggi dari sejumlah lahan, tenaga kerja, dan sumberdaya tertentu. Teknologi mempunyai peranan yang penting untuk mengekonomiskan suatu proses.

Menurut Suharyanto (2001), adopsi ialah suatu proses dimulai dengan keluarnya ide-ide dari satu pihak sampai ide tersebut diterima oleh masyarakat sebagai pihak kedua, proses adopsi pada dasarnya menyangkut proses pengambilan keputusan, dimana dalam proses tersebut banyak faktor yang mempengaruhinya. Dalam proses dibidang pertanian, adopsi dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan perilaku, baik berupa pengetahuan, sikap, maupun keterampilan pada diri seseorang setelah menerima gagasan atau inovasi yang disampaikan oleh penyuluh.

Harper (1989) menyatakan bahwa untuk mengembangkan gagasan supaya berhasil diadopsi dipengaruhi oleh tiga faktor yaitu: (a) kemudahan untuk dikomunikasikan (*communication ability*), (b) kesiapan adopter atau unit sosial untuk menerima risiko (*perceived risk*) dari inovasi yang diadopsi dan (c) terjadi proses perembesan (*pervasiveness*). Lebih jauh

Mosher (1981) mengemukakan bahwa suatu teknologi baru akan diterapkan tidak segera diterima oleh petani dan bahkan mungkin akan menolak sama sekali, sebab ada kesangsian atau sifat petani yang selalu waspada terhadap setiap metode baru.

Adopsi teknologi merupakan suatu proses mental dan perubahan perilaku baik yang berupa pengetahuan, sikap dan keterampilan petani sejak mengenal sampai memutuskan untuk menerapkannya. Sedangkan proses difusi atau penyebaran teknologinya tidak berbeda jauh dengan proses adopsi, namun dalam difusi sumber informasinya berasal dari dalam sistem masyarakat tani itu sendiri, sedangkan adopsi sumber informasinya berasal dari luar sistem masyarakat tani (Roger dan Shomaker, 1981)

Ada beberapa elemen penting yang perlu diperhatikan dalam proses adopsi, yaitu: (a) adanya sikap mental untuk melakukan adopsi inovasi, dan (b) adanya konfirmasi dan keputusan yang telah diambil. Dapat dikatakan bahwa dalam proses adopsi, diperlukan adanya komitmen yang terikat dan perlu dijaga oleh calon adopter. Lebih lanjut dikatakan bahwa ada tiga hal yang diperlukan oleh calon adopter dalam kaitannya dengan proses adopsi menurut Soekartawi (1988), yaitu :

- 1). Adanya pihak lain yang telah melaksanakan adopsi inovasi dan berhasil dengan sukses. Pihak yang tergolong kriteria ini dimaksudkan sebagai sumber informasi yang relevan.

- 2). Adanya suatu proses adopsi inovasi yang berjalan secara sistematis, sehingga dapat diikuti dengan mudah oleh calon adopter.
- 3). Adanya hasil adopsi inovasi yang sukses dalam artian telah memberikan keuntungan, sehingga dengan demikian informasi seperti ini akan memberikan dorongan kepada calon adopter untuk melaksanakan adopsi.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi Tingkat Adopsi

Rogers dan Shoemaker (1997) mengatakan bahwa karakteristik seseorang akan ikut mempengaruhi persepsi dan selanjutnya akan mempengaruhi tindakan atau perilaku. Karakteristik menurut Rogers (1995) adalah meliputi status sosial-ekonomi, ciri kepribadian dan perilaku komunikasi. Secara lebih rinci karakteristik tersebut dijabarkan lagi ke dalam umur, pendidikan formal, pendidikan non formal, jumlah keluarga, pengalaman berusahatani, usaha keluarga, penghasilan keluarga, kekosmopolitan, partisipasi kelembagaan masyarakat, partisipasi dalam kelompok, dan kontak media serta karakteristik adopter diduga kuat memiliki hubungan dengan persepsi seseorang dalam kaitannya dengan proses adopsi inovasi, menyangkut pencarian terhadap ide-ide baru.

Sedangkan Soekartawi (1988) menyebutkan bahwa karakteristik utama dalam tingkat adopsi maupun difusi inovasi terdiri atas :

- 1). Umur; petani yang lebih tua kurang cenderung untuk melakukan difusi inovasi pertanian dibandingkan mereka yang relatif muda.

- 2). Pendidikan formal; Tingkat pendidikan petani baik formal maupun nonformal akan mempengaruhi cara berfikir yang diterapkan pada usahanya yaitu dalam rasionalitas usaha dan kemampuan memanfaatkan setiap kesempatan ekonomi yang ada. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka dalam adopsi inovasi akan cenderung tinggi. Pendidikan juga merupakan proses timbal balik dari setiap pribadi manusia dalam penyesuaian dirinya dengan alam, teman dan alam semesta.. Pendidikan formal merupakan jenjang pendidikan dari terendah sampai tertinggi yang biasanya diberikan sebagai penyelenggaraan pendidikan yang terorganisir diluar sistem pendidikan sekolah dengan isi pendidikan yang terprogram.
- 3). Pendidikan nonformal; berupa pelatihan ataupun penyuluhan yang merupakan suatu sistem pendidikan yang bersifat nonformal atau suatu sistem pendidikan diluar sistem persekolahan yang biasa, dimana ditunjukkan cara-cara mencapai sesuatu dengan memuaskan orang itu sambil tetap mengerjakannya sendiri jadi belajar mengerjakan sendiri.
- 4). Ukuran usahatani; Luasan lahan untuk berusahatani, ukuran usahatani seringkali berhubungan positif dengan adopsi inovasi.
- 5). Status kepemilikan tanah; para pemilik dapat membuat keputusan untuk mengadopsi inovasi sesuai dengan keinginannya, namun penyewa harus mendapatkan persetujuan dari pemilik terlebih

dahulu. Konsekuensinya, tingkat adopsi biasanya lebih tinggi pada pemilik usahatani daripada petani yang menyewa.

c. Penelitian Terdahulu

Menurut Ishak dan Afrizon (2011) dalam penelitiannya yang berjudul Persepsi dan Tingkat Adopsi Petani Padi Terhadap Penerapan System Of Rice Intensification di Desa Bukit Peninjauan I, Kecamatan Sukaraja Kabupaten menunjukkan bahwa dari penelitiannya terlihat seluruh petani di Desa Bukit Peninjauan I memiliki persepsi yang baik terhadap teknologi SRI, namun masih rendah dalam tingkat adopsi. Sebagian besar petani (69,23%) belum mengadopsi teknologi SRI sesuai anjuran.

Sondari (2012) mengadakan penelitian berkaitan dengan adopsi inovasi berupa pupuk organik pada usahatani padi. Variabel yang digunakan pada penelitian ini adalah umur, pendidikan, status pekerjaan usahatani, pendapatan usahatani, pengeluaran rumah tangga, jumlah tanggungan, pengalaman usahatani, serta program sosialisasi. Berdasarkan hasil penelitiannya, ada tiga variabel yang memberikan pengaruh nyata terhadap keputusan adopsi teknologi pupuk organik. Ketiga variabel tersebut adalah pendapatan usahatani, pendidikan, dan status pekerjaan usahatani. Pendapatan usahatani memiliki pengaruh positif terhadap keputusan adopsi. Pendapatan yang tinggi menyebabkan petani memiliki modal yang lebih besar sehingga lebih berani untuk mencoba, lebih terbuka pula terhadap segala inovasi yang mereka anggap baik.



Pengaruh positif juga diberikan oleh variabel pendidikan, dimana semakin tinggi tingkat pendidikan petani maka semakin mudah petani menerima teknologi baru dikarenakan pengetahuannya untuk bisa mengakses informasi mengenai dampak baik dan buruk dari teknologi tersebut lebih baik. Selain itu, penelitian juga memperlihatkan adanya pengaruh status pekerjaan usahatani dengan keputusan adopsi. Petani yang memiliki pekerjaan utama sebagai non petani akan lebih berani mengambil risiko menerapkan teknologi baru.

Di penelitian Indriana (2004) yang melakukan penelitian tentang penerapan teknik pertanian organik pada budidaya kentang, hasil dari penelitian ini menyatakan bahwa faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat penerapan organik dalam budidaya kentang oleh petani di Kecamatan Pangalengan yaitu mencakup tingkat pendidikan formal dan pengalaman berusahatani kentang. Faktor pendidikan dalam penelitian Pical (1997) juga menunjukkan hubungan yang sangat nyata dengan adopsi inovasi. Faktor internal lainnya yang berhubungan sangat nyata dengan adopsi inovasi adalah umur, pekerjaan, frekuensi mendengar radio dan frekuensi menonton televisi, sedangkan faktor eksternal yang berhubungan secara nyata dengan adopsi inovasi adalah pekerjaan suami, kunjungan penyuluh, keterkaitan pada adat dan pengaruh tokoh masyarakat. Inovasi yang diteliti dalam Pical (1997) adalah tentang penerapan teknologi pengolahan ikan.

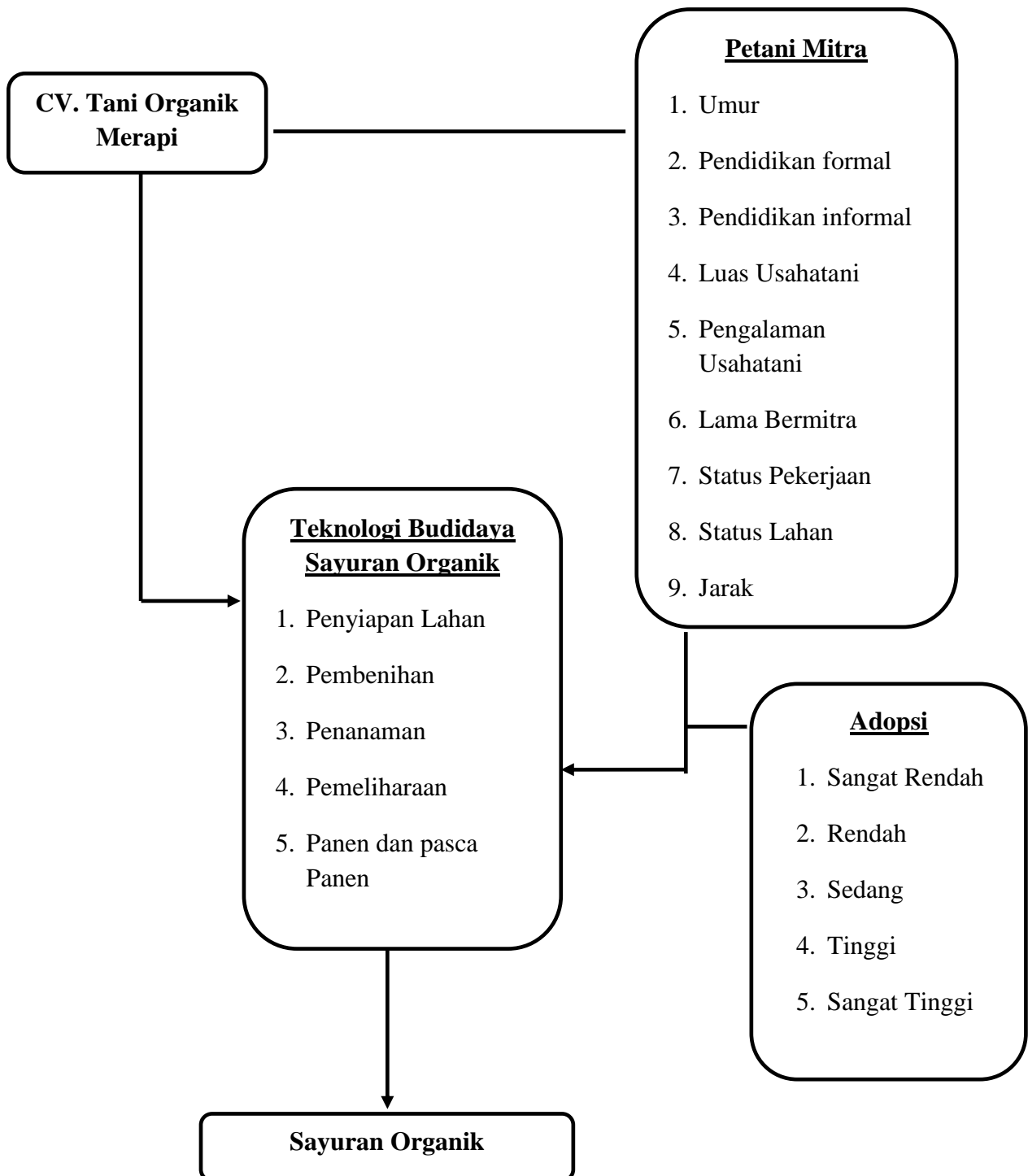
## **B. Kerangka Berpikir**

Dalam tingkat adopsi, petani bisa saja mengadopsi keseluruhan SOP budidaya sesuai dengan anjuran di suatu waktu, namun di waktu yang lain hanya mengadopsi aspek-aspek tertentu. Bisa dikatakan, petani terkadang memilih untuk mengadopsi hanya sebagian dari keseluruhan aspek yang menjadi komponen penerapan teknologi budidaya sayur organik dari CV. TOM.

Secara teori, SOP yang diberikan oleh CV. TOM merupakan panduan ideal untuk mendapatkan hasil optimal pada budidaya sayuran organik petani mitra, akan tetapi ada saja kemungkinan petani tidak menjalankan dengan baik beberapa aturan yang diberikan. Hal tersebut bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor, khususnya bersumber dari karakteristik petani mitra.

Karakteristik petani mitra yang mempengaruhi yaitu : Umur , Pendidikan formal, Pendidikan nonformal, Luas Usahatani, Pengalaman Usahatani, Lama Bermitra, Status Pekerjaan, Status Lahan dan Jarak. Selanjutnya dari karakteristik akan diketahui tingkat adopsi budidaya sayuran organik tersebut.

Kerangka pemikiran secara sistematis dapat di gambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Berpikir

**C. Hipotesis**

Diduga ada hubungan yang signifikan antara karakteristik petani dengan tingkat adopsi inovasi budidaya sayuran organik CV. Tani Organik Merapi oleh petani mitra.