I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Padi merupakan tanaman berupa rumput berumpun yang berasal dari dua benua yaitu Asia (100 – 800 SM) dan Afrika Barat tropis dan sub tropis. (Purnamawati dan Purnomo, 2008). Padi merupakan salah satu komoditas tanaman pangan utama yang ada di Dunia termasuk Indonesia, karena padi merupakan salah satu jenis bahan makanan yang mana makanan tersebut mengandung gizi serta juga mampu menjadi penguat yang cukup bagi tubuh manusia, sebab di dalam padi terkandung bahan-bahan yang mudah diubah menjadi energi. (Purnamawati dan Purnomo, 2002 dalam Aulia 2008).

Gaya hidup masa kini memaksa masyarakat susah untuk menjaga kesehatan, kecenderungan mengkhonsumsi makanan siap saji demi sebuah kepraktisan adalah jalan yang ditempuh untuk memenuhi kebutuhan makanan. Kesadaran masyarakat utnuk mengkonsumsi makanan sehat bebas bahan kimia dinilai masih kurang. Gaya hidup sehat dengan mengkonsumsi bahan makanan organik menjadikan masyarakat mulai menyadari tentang bahaya yang ditimbulkan dari penggunaan bahan kimia yang berdampak negatif bagi kesehatan apabila dikonsumsi terus menerus.

Bahan pangan yang selama ini dikonsumsi ada yang berasal dari produksi pertanian organik dan non organik (Konvensional). Pertanian konvensional adalah sistem pertanian yang dalam proses budidayanya masih menggunakan bahan kimia sintesis sebagai pupuk dan sebagai bahan pembasmi hama penyakit pada padi. Sedangkan pertanian organik adalah teknik budidaya pertanian yang berorientasi pada pemanfaatan bahan-bahan alami (lokal) tanpa menggunakan bahan-bahan kimia sintesis seperti pupuk, pestisida (kecuali bahan yang diperkenankan). Teknik budidaya lainnya bertumpu pada peningkatan produksi, pendapatan serta berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.

Provinsi Lampung, tepatnya di Desa Fajaresuk Kabupaten Pringsewu terdapat 1 petani yang membudidayakan padi organik sejak tahun 2013 – sekarang. Varietas yang dibudidayakan adalah varietas mentik wangi susu atau mentik susu. Padi ini dibudidayakan di lahan bekas lahan pertanian non organik (Konvensional). Butuh waktu kurang lebih 3 tahun untuk bisa mendapatkan sertifikasi lahan organik setelah memenuhi persyaratan lingkungan, bahan tanaman, pola tanam, pemberian pupuk dan zat pengatur tumbuh, dan pengelolaan organisme pengganggu.

Permasalahan yang dihadapi petani hingga saat ini, yaitu menurunnya jumlah hasil panen semenjak berubahnya pola pertanian dari konvensional menjadi pertanian organik. Bisa dibilang petani melakukan budidaya dilahan konversi. Konversi lahan dapat didefinisikan sebagai perubahan fungsi sebagian atau seluruh kawasan lahan dari fungsinya semula menjadi fungsi lain yang membawa dampak negatif terhadap lingkungan itu sendiri (Utomo dalan Nuryanti, 2011). Lahan sawah yang telah dikonversi dari lahan yang awalnya konvensional menjadi organik di pertanian sangat berpengaruh untuk jumlah hasil panen dan produktivitasnya.

Pemberian pupuk organik yang berasal dari kohe sangat berpangaruh, disinilah peran penyuluh pertanian yaitu salah satunya adalah untuk memberikan pengetahuan tentang bagaimana cara mengolah tanah yang sebelumnya sudah banyak terdapat residu kimia, hingga menetralkannya hingga menjadi lahan organik. Penyuluhan pertanian sebagai sebagai suatu sistem pemberdayaan petani merupakan suatu sistem pendidikan non formal bagi keluarga petani yang bertujuan membantu petani dalam meningkatkan keterampilan teknis, pengetahuan, mengembangkan perubahan sikap yang lebih positif dan membangun kemandirian dalam mengelola lahan pertaniannya. Penyuluhan pertanian sebagai perantara dalam proses alih teknologi maka tugas utama dari pelayanan penyuluhan adalah memfasilitasi proses belajar, menyediakan informasi teknologi, informasi input dan harga input-output serta informasi pasar (Badan SDM Pertanian, 2003).

1.2 Tujuan

- 1. Mempelajari tugas dan peranan penyuluh pertanian di kelompok tani.
- 2. Mempelajari produksi padi pada lahan di Desa Fajaresuk Kecamatan Pringsewu

1.3 Kontribusi

Penyusunan laporan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada :

1. Penulis

Menambah ilmu pengetahuan tentang penyuluhan dan juga menjadi seorang penyuluh lapangan, serta menambah pengetahuan tentang produksi padi di lahan konversi.

2. Politeknik Negeri Lampung

Sebagai bahan referensi pada kegiatan akademik belajar mengajar, khususnya pada mata kuliah yang berhubungan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Klasifikasi dan Morfologi Padi

Padi merupakan tanaman berupa rumput berumpun yang berasal dari dua benua yaitu Asia (100 – 800 SM) dan Afrika Barat tropis dan sub tropis. (Purnamawati dan Purnomo, 2008). Menurut (USDA, 2016) klasifikasi tanaman padi secara lengkap yaitu:

Kingdom : Plantae

Sub kingdom: TracheobiontaSuper division: SpermatophytaDivision: MagnoliophytaSubclass: Commelinidae

Ordo : Cyperales

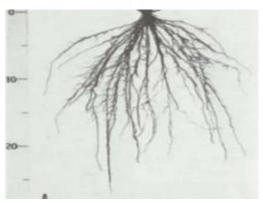
Family : Poaceae/Gramineae

Genus : Oryza L.

Species : Oryza sativa L.

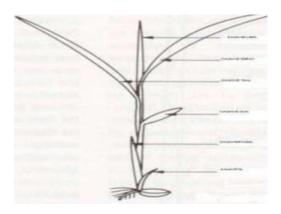
Morfologi tanaman padi terdiri dari gabah, daun, tajuk, akar, bunga, batang serta malai (A. Karim Makarim dan Suhartatik, 2009). Padi merupakan tanaman semusim dengan sistem perakaran serabut. Terdapat dua macam perakaran padi yaitu akar seminal yang tumbuh dari radikula (akar primer) pada saat berkecambah, dan akar adventif (akar sekunder) yang bercabang dan tumbuh dari buku batang muda bagian bawah. Radikula (akar primer) yaitu akar yang tumbuh pada saat benih berkecambah. Apabila pada akar primer terganggu, maka akar seminal akan tumbuh dengan cepat. Akar-akar seminal akan digantikan oleh akar-akar sekunder (akar adventif) yang tumbuh dari 7 batang bagian bawah. Bagian akar yang telah dewasa dan telah mengalami perkembangan berwarna coklat, sedangkan akar yang masih muda berwarna putih (Suhartatik, 2008).

Perakaran yang dalam dan tebal, sehat, mencengkeram tanah lebih luas serta kuat menahan kerebahan memungkinkan penyerapan air dan hara lebih efisien terutama pada saat pengisian gabah (Suardi, 2002). Akar tanaman padi berfungsi menyerap air dan zat makanan dari dalam tanah yang kemudian diangkut ke bagian atas tanaman. Pada gambar 1 ditampilkan gambar mengenai pertumbuhan akar tanaman padi.



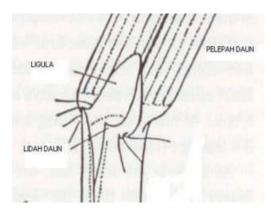
Gambar 1. Pertumbuhan akar padi Sumber: http://pertanian-mesuji.id

Batang berfungsi sebagai penopang tanaman, penyalur senyawa-senyawa kimia dan air dalam tanaman, dan sebagai cadangan makanan (Makarim et al., 2009). Batang padi berbentuk bulat, berongga, dan beruas. Antar ruas pada batang padi dipisahkan oleh buku. Panjangnya tiap-tiap ruas tidak sama. Ruas yang terpendek terdapat pada pangkal batang dan ruas kedua, ketiga, dan seterusnya lebih panjang dari pada ruas yang didahuluinya. Pada buku bagian bawah ruas terdapat daun pelepah yang membalut ruas sampai buku bagian atas. Pada buku bagian ujung dari daun pelepah memperlihatkan percabangan dimana cabang yang terpendek menjadi ligula (lidah daun) dan bagian yang terpanjang dan terbesar menjadi daun kelopak yang memiliki bagian auricle pada sebelah kiri dan kanan. Daun kelopak yang terpanjang dan membalut ruas yang paling atas dari batang disebut daun bendera. Pembentukan anakan padi sangat dipengaruhi oleh unsur hara, sinar matahari, jarak tanam, dan teknik budidaya (Fitri, 2009). Pada gambar 2 dijelaskan mengenai pertumbuhan batang padi.



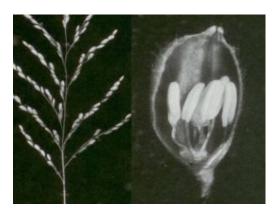
Gambar 2. Pertumbuhan Batang Padi Sumber: http://pertanian-mesuji.id

Daun tanaman padi memiliki ciri khas, yaitu terdapat sisik dan telinga daun. Daun padi memiliki tulang daun yang sejajar. Daun padi tumbuh pada batang dan 8 tersusun berselang-seling pada tiap buku. Tiap daun terdiri atas helaian daun, pelepah daun yang membungkus ruas, telinga daun (auricle) dan lidah daun (ligule). Daun teratas disebut daun bendera yang posisi dan ukurannya tampak berbeda dari daun yang lain. Satu daun pada awal fase tumbuh memerlukan waktu 4-5 hari untuk tumbuh secara penuh, sedangkan pada fase tumbuh selanjutnya diperlukan waktu yang lebih lama, yaitu 8-9 hari. Jumlah daun pada tiap tanaman bergantung pada varietas. Varietas-varietas baru di daerah tropis memiliki 14-18 daun pada batang utama (Makarim dan Suhartatik, 2009). Gambar 3 menjelaskan tentang bentuk asli daun padi.



Gambar 3. Bentuk Daun Padi Sumber : http://pertanian-mesuji.id

Bunga padi adalah bunga telanjang artinya mempunyai perhiasan bunga. Dalam satu tanaman memiliki dua kelamin, dengan bakal buah yang di atas. Bagian bagian bunga padi terdiri dari tangkai, bakal buah, lemma, palea, putik dan benang sari. Jumlah benang sari ada 6 buah, tangkai sarinya pendek dan tipis, kepala sari besar serta mempunyai dua kandung serbuk. Putik mempunyai dua tangkai putik dengan dua buah kepala putik yang berbentuk malai dengan warna pada umumnya putih atau ungu. Jika bunga padi telah dewasa, palea dan lemma yang semula bersatu akan membuka dengan sendirinya agar pemanjangan benang sari dapat terlihat dari floret yang membuka. Membukanya palea dan lemma ini terjadi antara jam 10-12, pada suhu 30-32 derajat celcius. Palea dan lemma akan tertutup setelah kepala sari melakukan penyerbukan (Suhartatik, 2008). Gambar 4 menjelaskan tentang morfologi bunga padi.



Gambar 4. Morfologi bunga padi Sumber: http://pertanian-mesuji.id

Buah padi seringkali disebut biji, akan tetapi buah pada tanaman padi yang sebenarnya disebut dengan gabah / bulir. Buah padi tertutup oleh lemma dan pelea dan mengalami penyerbukan. (Departemen Pertanian, 1983). Jika buah padi telah dewasa, palea dan lemma akan membuka dan membentuk sudut 30 – 600C. Gambar 5 memperlihatkan foto buah padi.



Gambar 5. Foto buah padi Sumber: http://pertanian-mesuji.id

2.2 Syarat Tumbuh Padi

Tanaman dapat tumbuh pada daerah mulai dari daratan rendah sampai daratan tinggi. Tumbuh di daerah tropis/subtropis pada 450 LU sampai 450 LS dengan cuaca panas dan kelembaban tinggi. Rata-rata curah hujan yang baik adalah 200 mm/bulan selama 3 bulan berturut-turut atau 1500-2000 mm/tahun (Norsalis, 2011).

Di dataran rendah padi dapat tumbuh pada ketinggian 0-650 m dpl dengan temperatur $22,5^{\circ}\text{C}-26^{\circ\text{C}}$ sedangkan di dataran tinggi padi dapat tumbuh baik pada ketinggian antara 650-1.500 mdpl dan membutuhkan temperatur berkisar $18,7^{\circ}\text{C}-22,5^{\circ}\text{C}$. Temperatur yang rendah dan kelembaban yang tinggi pada waktu pembungaan akan mengganggu proses pembuahan yang mengakibatkan gabah menjadi hampa. Hal ini terjadi akibat tidak membukanya bakal biji. Temperatur yang rendah pada waktu bunting juga dapat menyebabkan rusaknya pollen dan menunda pembukaan tepung sari.

2.3 Varietas Mentik Susu

Padi memiliki banyak jenis dan varietasnya, salah satunya adalah varietas mentik susu. Padi ini merupakan padi varietas unggulan di daerah Jawa Tengah tepatnya Magelang. Padi ini memiliki banyak manfaat dan keunggulan yang sebanding dengan beras premium. Seperti namanya, beras ini memiliki aroma yang khas dan wangi, begitu pula dengan nasinya. Kadar zat amilosa pada beras ini pun rendah sehingga teksturnya setelah dimasak menjadi empuk dan pulen. Selain itu,

mirip seperti ketan, beras mentik wangi susu ini pun cenderung lengket (*sticky*) setelah dimasak sehingga dalam penggunaanya, nasi mentik wangi susu dapat digunakan sebagai bahan nasi sushi, lontong. Karakter nasi mentik wangi susu yang lengket tersebut membuat beras ini dijuluki 'beras jepang'.

Kelebihan nasi yang dihasilkan dari beras mentik wangi susu yaitu nasinya tidak mudah bau. Selain itu, aroma wangi dari beras ini sudah tercium sejak Anda mencuci berasnya. Beras mentik wangi susu merupakan beras organik. Beras unggulan lokal ini pun ditanam dari benih padi lokal tanpa rekayasa genetika (GMO) dan di budidayakan secara organik tanpa menggunakan pestisida maupun bahan kimia lain. Selain itu, beras mentik wangi susu organik pun memiliki kandungan nutrisi yang lebih utuh dengan kandungan serat yang relatif tinggi serta mineral yang terjaga.

Beras mentik Susu mempunyai ciri-ciri:

- 1. Bentuk Bulat lonjong
- 2. Gabah berwarna kuning kecoklatan cerah
- 3. Dari gabahnya sudah tercium bau yang sangat khas, kekhasan menthik wangi
- 4. Sangat cocok untuk ditanam di semua areal, asal cukup akan pasokan airnya.
- 5. Lebih baik lagi jika ditanam dengan cara sistem Organik, karena selain sehat, membuat tanah menjadi tidak akan hilang unsur baik tanahnya.

Varietas mentik wangi susu ini memiliki umur panen sekitar 90-110 HST, dan untuk budidayanya padi ini sama cara pembudidayaannya seperti padi pada umumnya.

2.4 Pertanian Organik

Menurut Winarno (2002) pertanian organik dapat diartikan dalam dua hal. Secara sempit pertanian organik terbebas dari bahan kimia mulai dari perlakuan untuk mendapatkan benih, penggunaan pupuk, pengendalian hama hingga pasca panen. Sedangkan pertanian organik secara luas adalah sistem produksi pertanian yang mengandalkan bahan-bahan alami dan menghindari penggunaan bahan kimia sintesis.

Pertanian organik merupakan kegiatan bercocok tanam yang ramah atau akrab terhadap lingkungan dengan cara berusaha meminimalkan dampak negatif bagi

alam sekitar. Ciri utama pertanian organik yaitu menggunakan varietas lokal, pupuk, dan pestisida organik dengan tujuan untuk menjaga kelestarian lingkungan (Firmanto, 2011).

Pertanian organik adalah sistem pertanian yang berwawasan lingkungan dengan tujuan untuk melindungi keseimbangan ekosistem alam dengan meminimalkan penggunaan bahan-bahan kimia dan merupakan salah satu alternatif bertani secara alami yang dapat memberikan hasil yang optimal (Tarigan, 2009).

Standar pertanian organik yang dirumuskan oleh IFOAM (International Federation Of Organic Agriculture Movements) dalam Khoirurrohmi (2016) tentang budidaya tanaman organik harus memenuhi persyaratan-persyaratan sebagai berikut:

- Lingkungan, lokasi harus bebas dari kontaminasi bahan kimia sintetik, pertanaman organik tidak boleh didekatkan dengan pertanaman yang menggunakan bahan-bahan kimia. Bahan-bahan kimia tersebut seperti pupuk dan pestisida kimia.
- 2. Bahan tanam, bibit yang digunakan sebaiknya varietas yang sudah dapat beradaptasi dengan baik terhadap lokasi dan tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan.
- 3. Pola tanam, hendaknya berpijak pada konservasi tanah dan air yang berada di kawasan lingkungan.
- 4. Pemupukan dan pengatur zat tumbuh harus berasal dari kebun atau luar kebun yang diusahakan secara organik dan kotoran ternak, kompos sisa tanaman, pupuk hijau, jerami, mulsa lain, urin ternak, sampah kota (kompos) yang tidak tercemari bahan kimia sintetik atau zat beracun lainnya. Pupuk buatan mineral seperti Urea, ZA, SP36/TSP dan KCL, tidak boleh digunakan. K2SO4 (Kalium Sulfat) boleh digunakan maksimal 40kg/ha. Kapur, kioserit, dolomite, fosfat batuan boleh digunakan.
- 5. Pengelolaan organisme penggangu, semua pestisida buatan (kimia) tidak boleh digunakan, kecuali yang dizinkan dan terdaftar pada IFOAM. Pestisida hayati diperbolehkan. Gambar 6. Menampilkan foto sertifikat pertanian organik yang dimiliki oleh kelompok tani sejahtera.



Gambar 6. Sertifikat Pertanian Organik

Sumber: Dokumen Pribadi

Pada tahun 2013, sebelum petani melakukan budidaya, petani mendapat sosialisasi dari dinas PU dan diberi pelatihan selama 1 minggu di LPMT dan diberi lahan pelatihan sebanyak 5 hektar, disana disosialisasikan bagaimana cara berbudidaya padi organik dari tanam sampai panen. Kegiatan tersebut dibiayai sepenuhnya dari pemerintah dan hasil panennya digunakan untuk konsumsi pribadi. Setelah melakukan pelatihan,petani mulai berani melakukan budidaya di lahan sendiri sampai sekarang walaupun masih kurang maksimal hasil panennya. Cara berbudidayanya sama seperti yang diajarkan saat pelatihan kemarin.

2.5 Penyuluh Pertanian

Sektor pertanian di Indonesia merupakan salah satu sektor penting karena sumberdaya alam yang tersedia di Indonesia khususnya untuk sektor pertanian masih sangat luas dan juga karena di Indonesia salah satu makanan pokoknya adalah nasi, maka dari itu rata rata penduduk masih bermata pencaharian sebagai petani. Untuk bisa memperoleh padi dengan jumlah yang banyak, kualitas yang bagus diperlukan perlakuan dan pengetahuan dalam budidayanya. Oleh karena itu pemerintah mencipatakan visi "menjadi akselerator pembangunan sektor pertanian untuk mewujudkan pertanian tangguh yang berorientasi pada sistem dan usaha agribisnis melalui optimalisasi pemanfaatan sumberdaya pertanian secara efisien, mandiri, berdaya saing dan berkelanjutan menuju masyarakat sejahtera".

Programa penyuluhan pertanian adalah rencana tentang kegiatan penyuluhan pertanian yang memadukan aspirasi petani-nelayan dan masyarakat pertanian dengan potensi wilayah dan program pembangunan pertanian yang

menggambarkan keadaan sekarang, tujuan yang ingin dicapai, masalah-masalah dan alternatif pemecahannya,serta cara mencapai tujuan yang disusun secara partisipatif, sistematis, dan tertulis setiap tahun. (Mendagri dan Menteri Pertanian, 1996)

Penyuluhan pertanian sebagai suatu sistem pemberdayaan petani merupakan suatu sistem pendidikan non formal bagi keluarga petani yang bertujuan membantu petani dalam meningkatkan keterampilan teknis, pengetahuan, mengembangkan perubahan sikap yang lebih positif dan membangun kemandirian dalam mengelola lahan pertaniannya. Penyuluhan pertanian sebagai perantara dalam proses alih teknologi maka tugas utama dari pelayanan penyuluhan adalah memfasilitasi proses belajar, menyediakan informasi teknologi, informasi input dan harga input-output serta informasi pasar (Badan SDM Pertanian, 2003).

Beberapa metode dalam sistem penyelenggaraan penyuluhan di tingkat kabupaten/kota belum berjalan dengan baik dan belum memperlihatkan hubungan kerjasama dengan lembaga-lembaga lain dan instansi terkait lainnya seperti institusi penelitian yang merupakan sumber teknologi (litbang pertanian, perguruan tinggi, LSM dan swasta) menyangkut aspek koordinasi, sinkronisasi program dan integrasi pelaksanaan program penyelenggaraan penyuluhan pertanian. Sementara perkembangan wawasan, pengetahuan dan keterampilan petani semakin meningkat sesuai dengan perkembangan teknologi informasi.

Peran penyuluhan antara lain sebagai penyebarluasan informasi, penerangan, proses perubahan perilaku, pendidikan, dan proses rekayasa sosial. Pada peran penyuluhan sebagai penyebarluasan informasi, penyuluh diharapkan mampu menyebarluaskan informasi berupa inovasi dengan bahasa yang mudah dimengerti masyarakat petani desa secara maksimal. Peran penyuluhan sebagai proses penerangan memiliki makna penyuluh harus memberi penerangan atau kejelasan pada petani desa tentang hal-hal yang belum diketahui. Peran penyuluhan sebagai proses perubahan perilaku berhubungan dengan keterampilan dan sikap mental petani yang membuat mereka menjadi tahu, mau, dan mampu melakukan perubahan untuk usaha tani mereka. Penyuluhan sebagai proses pendidikan membuat masyarakat tani mampu berswadaya dalam upaya peningkatan produksi.

Terakhir peran penyuluhan sebagai rekayasa sosial menciptakan perubahan perilaku dari petani desa, terutama peningkatan kesejahteraan.

Sistem penyuluhan pertanian di Indonesia didefinisikan sebagai sistem pendidikan non formal untuk petani (termasuk nelayan) dan keluarganya, bertujuan mencapai kemampuan dan pengetahuan lebih baik, mengembangkan sikap positif terhadap perubahan dan menambah kepercayaan diri di dalam usaha taninya dan kehidupannya. Ide dasarnya adalah untuk membantu petani untuk berdiri sendiri, sehingga mereka dapat memecahkan masalahnya dengan mengadopsi/menerapkan teknologi yang lebih baik di dalam usahatninya yang aktivitas utamanya (Martaamidjaya. A. Soedradjat, 1994).

Sistem penyuluhan pertanian terdapat 3 komponen utama yaitu :

Sistem penelitian adalah suatu kegiatan untuk menghasilkan ilmu dan teknologi yang dapat dimanfaatkan oleh pengguna (petani). Teknologi yang dihasilkan berupa teknologi tepat guna sesuai dengan kondisi masyarakat lokal. (pengetahuan, ekonomi, pendidikan, kebiasaan, tujuan dan nilai-nilai budaya).

Sistem perubahan adalah suatu sistem di mana kegiatan-kegiatan lebih diarahkan pada suatu perubahan pada sistem sosial terutama dalam transfer teknologi. Faktor dan sistem ini adalah doktrin, kerja keras, kelembagaan, pengorganisasian program, struktur organisasi, pendekatan atau metode; materi, agen perubah dan program pemberdayaan. Pendekatan penyuluhan yang diorganisasikan merupakan perpaduan dan kombinasi strategis yang dari metodemetode di dalam penyuluhan pedesaan di suatu wilayah tertentu. Antara pendekatan yang satu dengan pendekatan lainnya tidak berdiri sendiri.

Sistem klien adalah kelompok, komunitas dan masyarakat desa yang merupakan klien dari sistem penyampaian penyuluhan. Di dalam konteks penyuluhan, klien merupakan sasaran utama dalam pembangunan pertanian. Klien merupakan penerima informasi inovasi teknologi sesuai kebutuhannya yang diperoleh dengan memanfaatkan saluran komunikasi yang ada.sehingga esensi dari sistem penyampaian penyuluhan yaitu mekanisme transfer teknologi. Sistem penyebaran dari inovasi teknologi akan sukses jika ada koordinasi dan kerjasama dari semua komponen sistem.

permasalahan – permasalahan yang dihadapi oleh penyuluh pertanian :

1. Kurangnya pengetahuan petani

Sebagian petani tidak mempunyai pengetahuan serta wawasan yang memadai untuk dapat memahami permasalahan mereka, memikirkan pemecahannya, atau memilih pemecahan masalah yang paling tepat untuk mencapai tujuan mereka. Tugas agen penyuluh adalah meniadakan hambatan tersebut dengan cara menyediakan informasi dan memberikan pandangan mengenai masalah yang dihadapi.

2. Kurangnya motivasi petani

Sebagian besar petani kurang memiliki motivasi untuk mengubah perilaku karena perubahan yang diharapkan berbenturan dengan motivasi yang lain. Petani kurang dimotivasi berusaha untuk merubah cara-cara tradisional kearah modernisasi. Atau sifat pertanian yang subsisten kurang diarahkan untuk berorientasi pada pasar. Selama petani belum dimotivasi, maka akan menjadi masalah.

3. Kurangnya sumber daya

Beberapa organisasi penyuluhan bertanggung jawab untuk meniadakan hambatan yang disebabkan oleh kekurangan sumber daya. Kegiatan penyuluhan di Indonesia biasanya berada di bawah Departemen Pertanian seringkali diberikan tanggung jawab untuk mengawasi kredit dan mendistribusikan sarana produksi seperti pupuk. Masalahnya sekarang adalah organisasi yang menyediakan sumber daya tersebut tidak terlibat melainkan dilakukan oleh penyuluh. Seharunsya kegiatan pelayanan dilakukan oleh lembaga service, kegiatan pengaturan dilakukan oleh lembaga regulation dan kegiatan penyuluhan hanya dilakukan oleh lembaga penyuluhan. Apabila ketiga lembaga ini dapat berfungsi dengan baik maka kegiatan pembangunan pertanian juga akan berjalan dengan baik.

4. Petani masih dianggap sebagai orang yang berstatus sosial rendah

Petani adalah orang yang memiliki status sosial yang rendah, perekonomian yang lemah dan penguasaan tanah yang sangat sempit. Petani lemah inilah yang harus diberdayakan untuk membentuk suatu asosiasi petani.

5. Kurangnya wawasan petani

Sebagian petani kurang memiliki wawasan untuk memperoleh sumber daya yang diperlukan. Masalah ini hampir sama dengan hambatan pengetahuan, dan peranan penyuluhan sangat diperlukan pada keadaan seperti ini. Tugas penyuluh adalah memberikan pandangan supaya wawasan petani menjadi lebih luas.

6. Kurangnya kekuasaan petani

Penyediaan informasi tidaklah mungkin membawa perubahan dalam hal kekuasaan petani. Dengan demikian, hal ini tidak dapat dilaksanakan sebagai kegiatan penyuluhan kecuali penyebabnya adalah hambatan wawasan terhadap kekuasaan.

7. Kegiatan penyuluh yang kurang terorganisir

8. Kelembagaan penyuluhan belum tertata dengan baik

Selama ini kegiatan penyuluhan lebih dilaksanakan oleh lembaga penerangan yang bertanggung jawab untuk menjembatani kebijakan pemerintah agar sampai kepada rakyat. Seharusnya penyuluhan lebih mendidik petani agar dapat memecahkan masalahnya sendiri. Organisasi penyuluhan yang sekarang ini ingin menyampaikan kebijakan yang sebenarnya dilakukan oleh lembaga penerangan.

9. Perbedaan nilai yang dianut oleh penyuluh dan petani

Nilai-nilai yang dianut petani kemungkinan berbeda dari nilai-nilai agen penyuluhan yang "berbau perkotaan", tetapi tidak beralasan jika beranggapan bahwa nilai-nilai agen penyuluhan dan atasannya lebih baik dibandingkan nilai-nilai petani dan keluarganya. Selama penyuluh belum bisa menyamakan nilai-nilai yang dianut ini maka akan timbul masalah

10. Pengetahuan penyuluh yang kurang memadai

Agen penyuluh hanya memiliki setengah dari pengetahuan yang diperlukan untuk mengambil keputusan, sedangkan petani dan keluarganya melengkapi kekurangannya. Mereka akan mengetahui tujuan-tujuan mereka, jumlah modal yang dimiliki, persyaratan tenaga kerja pertanian mereka selama bulan-bulan yang berbeda, hubungan dengan petani lain, kualitas lahan serta kesempatan-kesempatan menghasilkan uang diluar sektor pertanian. Agen penyuluhan mungkin memiliki sebagian dari pengetahuan tersebut, tetapi biasanya tidak sebanyak pengetahuan yang dimiliki oleh keluarga petani sendiri.

11. Penyimpangan tujuan organisasi penyuluhan

Organisasi penyuluhan bertujuan untuk memecahkan masalah yang dihadapi petani. Penyuluh harus memainkan peranan bagaimana petani terlibat dalam kegiatan penyuluhan.

12. Penyuluh kurang mampu membantu petani dalam mencapai tujuan

Selama ini kegiatan penyuluhan kurang membantu petani mencapai tujuan. Agen penyuluhan dapat memanfaatkan berbagai cara untuk membantu kliennya untuk mencapai tujuannya, yaitu: Memberi nasihat secara tepat waktu guna menyadarkannya tentang suatu masalah, menambahkan kisaran alternatif yang dapat menjadi pilihannya, memberi informasi mengenai konsekuensi yang dapat diharapkan dari masing - masing alternatif, membantunya dalam memutusakan tujuan mana yang paling penting, membantunya dalam mengambil keputusan secara sistematis baik secara perorangan maupun berkelompok, membantunnya belajar dari pengalaman dan dari pengujicobaan, mendorongnya untuk tukarmenukar informasi dengan rekan petani.

13. Penyuluh kurang dalam membuat wadah untuk kepentingan petani

Di negara industri maju petani dengan berbagai cara membuat wadah untuk memenuhi kepentingan bersama mereka. Organisasi demikian memegang peranan penting dalam pembangunan pertanian di negara industri maju. Di negara berkembang belum ada organisasi demikian, atau kalaupun ada cenderung belum efektif. Adanya organisasi pertanian yang efektif sama pentingnya dengan penerapan teknologi di banyak negara. Organisasi penyuluhan memegang peranan penting dalam membimbing petani mengorganisasikan diri secara efektif. Walaupun demikian diperlukan dukungan politik untuk dapat berperan tanpa membahayakan jabatan mereka.

14. Penyuluh kurang mendidik dan mengubah petani

Agen penyuluhan sudah merasa puas jika pertanian menjadi lebih efisien, dan kurang berminat untuk mengubah petani. Tugas utama penyuluhan di banyak negara berkembang adalah menganjurkan penggunaan teknologi modern, seperti pemakaian pupuk.

Petani dapat dididik dengan dua cara yang berbeda: 1) mengajari mereka bagaimana cara memecahkan masalah spesifik, atau 2) mengajari mereka proses

pemecahan masalah. Cara kedua memerlukan banyak waktu dan upaya dari kedua pihak, tetapi untuk jangka panjang menghemat waktu dan menambah kemungkinan dikenalinya gejala hama dan penyakit secara tepat waktu dan segera dapat ditanggulangi.

Solusi yang dapat dilakukan:

Agen penyuluhan juga harus dapat menganalisis situasi yang sedang berkemb ang agar mereka selalu siap untuk memberikan peringatan kepada petani secara "tepat waktu" mengenai hal – hal yang tidak diinginkan yang mungkin terjadi. Ketidak puasan petani juga dapat diubah menjadi masalah konkret untuk bisa dipecahkan. Sebagai contoh, dengan menganalisis struktur ekonomi suatu usaha tani, agen penyuluhan dapat menunjukkan bahwa ketergantungan pada suatu tanaman tertentu dapat mengakibatkkan kemerosotan hasil. Analisis demikian memungkinkan untuk mencari tanaman pengganti yang sudah diuji dan ternyata memiliki potensi hasil yang tinggi untuk meningkatkan pendapatan petani. (Hawkins, 1999) Penyuluhan tidak mencakup semua aspek tersebut di atas dan juga tidak seharusnya demikian. Dengan pemberian satu atau beberapa aspek permasalahan, petani akan mampu memecahkan sendiri masalah selebihnya, bahkan kadang – kadang cukup dengan hanya penjelasan masalah dan analisis yang sistematis. Pada kesempatan lain mungkin cukup dengan hanya memberi tambahan informasi. Penyuluh seharusnya menganalisis terlebih dahulu keadaan petani sebelum memutuskan untuk membantunya.(Hawkins,1999)

Petani pada umumnya telah meniliti dengan sebaik-baiknya pilihan-pilihan yang disesuaikan dengan keadaan setempat dan memanfaatkannya dengan baik. Penyesuaian terhadap meningkatnya tekanan penduduk dan perubahan kondisi ekonomi dalam banyak kasus telah mengakibatkan praktek-praktek baru seperti perluasan budidaya tanaman ke lereng-lereng yang rawan dan monokultur yang dipacu oleh varietas modern.

Istilah "agen penyuluhan" juga dapat menimbulkan masalah, banyak agen penyuluhan yang tidak sekedar memberi saran, tetapi juga melakukan pengawasan terhadap jalannya peraturan pertanian atau pembasmian hama dan penyakit, sementara agen yang lain menyediakan sarana seperti pupuk. Oleh karena itu, tidaklah realistis bila mengatakan bahwa hanya mereka yang memberikan saran

sajalah yang disebut sebagaipenyuluh. Penyuluhan dapat pula disampaikan oleh mereka yang bergerak di bidang lain,seperti manajer bank desa yang dapat memberikan sarannya mengenai sumber – sumber kredit. (Howkins,1999)