

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penyuluhan Pertanian

Penyuluhan merupakan upaya perubahan perilaku manusia yang dilakukan melalui pendekatan edukatif (Subejo, 2010). Pendekatan edukatif diartikan sebagai rangkaian kegiatan yang dilakukan secara sistematis, terencana, dan terarah dengan peran serta aktif individu, kelompok, atau masyarakat untuk memecahkan masalah dengan memperhitungkan faktor sosial, ekonomi, dan budaya setempat. Penyuluh pertanian merupakan agen bagi perubahan perilaku petani, yaitu mendorong petani mengubah perilakunya menjadi petani dengan kemampuan yang lebih baik dan mampu mengambil keputusan sendiri, yang selanjutnya akan memperoleh kehidupan yang lebih baik (Setiana, 2005). Metode dan teknik penyuluhan pertanian dapat dibagi menjadi tiga yaitu penggolongan berdasarkan teknik komunikasi, penggolongan berdasarkan jumlah sasaran, penggolongan berdasarkan indera penerima. Dilain pihak, petani mempunyai kebebasan untuk menerima atau menolak saran yang diberikan agen penyuluhan pertanian.

2.2. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan salah satu komponen perilaku petani yang turut menjadi faktor dalam adopsi inovasi (Sormin, 2012). Tingkat pengetahuan petani mempengaruhi petani dalam penentuan sikap petani. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengetahuan secara umum antara lain pendidikan, media

massa/informasi, sosial budaya, ekonomi, lingkungan, pengalaman, dan usia. Pengetahuan lebih mudah diterima ketika sumber informasi dan cara penyampaiannya baik. Sumber informasi atau ketersediaan informasi yang memadai namun tidak dibarengi dengan cara penyampaian yang tepat akan menghambat masuknya informasi ke petani. Sebagai salah satu aspek dari perilaku, pengetahuan menjadi suatu kemampuan individu (petani) untuk mengingat-ingat segala materi yang dipelajari dan kemampuan untuk mengembangkan intelegensi. Adanya pengetahuan yang baik tentang suatu hal, akan mendorong terjadinya perubahan perilaku pada diri individu, dimana pengetahuan tentang manfaat suatu hal akan menyebabkan seseorang bersikap positif terhadap hal tersebut, demikian pula sebaliknya. Pengetahuan menjadi dasar sebuah adopsi dapat dilakukan dengan baik atau tidak (Welson, 2011). Adanya niat yang sungguh-sungguh untuk melakukan suatu kegiatan akhirnya dapat menentukan apakah kegiatan itu betul-betul dilakukan.

Cara yang telah digunakan untuk memperoleh kebenaran pengetahuan, dapat dikelompokkan menjadi dua, yakni:

a. Cara Tradisional

1). Cara Coba Salah (*Trial and Error*) Cara coba-coba ini dilakukan dengan menggunakan kemungkinan tersebut tidak berhasil, dicoba kemungkinan yang lain. Apabila tidak berhasil, maka akan dicoba kemungkinan yang lain lagi sampai didapatkan hasil mencapai kebenaran.

2). Berdasarkan Pengalaman Pribadi. Hal ini dilakukan dengan cara mengulang kembali pengalaman yang diperoleh dalam memecahkan permasalahan yang

dihadapi pada masa yang lalu. Cara yang digunakan tersebut orang dapat memecahkan masalah yang sama, orang dapat pula menggunakan cara tersebut.

3). Melalui Jalan Pikiran. Manusia telah mampu menggunakan penalarannya dalam memperoleh pengetahuannya. Dengan kata lain, dalam memperoleh kebenaran pengetahuan, manusia telah menggunakan jalan fikiran.

b. Cara Modern

Cara dalam memperoleh pengetahuan dengan cara baru atau modern dalam memperoleh pengetahuan pada dewasa ini lebih sistematis, logis, dan ilmiah. Cara ini disebut metode penelitian ilmiah (Notoatmodjo, 2005).

Berdasarkan pengalaman dan penelitian, perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih baik dibandingkan perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan karena didasari oleh kesadaran, rasa tertarik, adanya pertimbangan dan sikap positif. Tingkatan pengetahuan terdiri atas 6 tingkat yaitu :

a. Tahu (Know) diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk didalamnya adalah mengingat kembali (Recall) terhadap suatu yang khusus dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh karena itu, "Tahu" merupakan tingkat pengetahuan yang paling rendah gunanya untuk mengukur bahwa orang tahu yang dipelajari seperti: menyebutkan, menguraikan, mendefenisikan, menyatakan, dan sebagainya.

b. Memahami (Comprehension) Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan secara benar tentang objek yang diketahui, dapat menjelaskan materi tersebut dengan benar.

- c. Aplikasi (Application) Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang dipelajari pada situasi atau kondisi nyata.
- d. Analisis (Analysis) Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam suatu struktur organisasi tetapi masih ada kaitannya satu sama lain.
- e. Sintesis (Syntesis) Sintesis menunjukkan suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru.
- f. Evaluasi (Evaluation) Evaluasi berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penelitian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian ini berdasarkan suatu kriteria yang ditentukan sendiri atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada (Notoatmodjo, 2005)

2.3. Sikap

Sikap merupakan pandangan terhadap objek tertentu yang dapat merupakan sikap pandangan atau sikap perasaan, kedua hal tersebut dipadukan sehingga menghasilkan suatu kecenderungan tindakan menerima atau menolak sesuai dengan sikap objek itu (Gerungan, 2004). Faktor-faktor yang mempengaruhi sikap secara umum antara lain pengalaman pribadi, kebudayaan, media massa, institusi pendidikan dan agama, serta faktor emosi dalam diri. Sikap senantiasa terarahkan kepada suatu hal, suatu objek dan suatu keadaan. Tidak ada sikap tanpa ada objek. Sikap dibedakan menjadi dua yaitu sikap positif dan sikap negatif. Sikap positif akan terjadi apabila terdapat suatu kecenderungan untuk menerima perilaku yang dianjurkan, dan sebaliknya sikap negatif terjadi jika terdapat kecenderungan yang

menolak terhadap suatu objek tertentu (Sarwono, 2005). Pengetahuan dan sikap tidak dapat dipisahkan satu sama lain karena suatu sikap akan dipengaruhi oleh pengetahuan yang dimiliki.

Tiga komponen yang membentuk struktur sikap, yaitu :

a). Komponen kognitif (komponen perceptual), yaitu komponen yang berkaitan dengan pengetahuan, pandangan keyakinan, yaitu hal-hal yang berhubungan dengan bagaimana persepsi orang terhadap objek sikap. Hal tersebut representasi apa yang dipercayai oleh individu pemilik sikap. Berisi persepsi dan kepercayaan yang dimiliki individu mengenai sesuatu. Seringkali komponen kognitif disamakan dengan pandangan (opini) apabila menyangkut masalah isu atau *problem controversial*.

b). Komponen afektif (komponen emosional), yaitu komponen yang berhubungan dengan rasa senang atau rasa tidak senang terhadap objek sikap. Rasa senang merupakan hal yang positif, sedangkan rasa tidak senang merupakan hal yang negatif. Komponen ini menunjukkan arah sikap, yaitu positif dan negatif. Merupakan perasaan individu terhadap objek sikap dan menyangkut masalah emosi. Aspek emosional ini yang biasanya berakar paling dalam sebagai komponen sikap dan merupakan aspek yang paling bertahan terhadap pengaruh yang mungkin akan mengubah sikap seseorang. Komponen afeksi disamakan dengan perasaan yang dimiliki terhadap sesuatu.

c). Komponen konatif (komponen perilaku, atau *action component*, yaitu komponen yang berhubungan dengan kecenderungan bertindak terhadap objek sikap. Komponen ini menunjukkan intensitas sikap, yaitu menunjukkan besar

kecilnya kecenderungan bertindak atau berperilaku seseorang terhadap objek sikap. Aspek kecenderungan berperilaku sesuai dengan sikap yang dimiliki seseorang. Berisi tendensi untuk bertindak atau bereaksi terhadap sesuatu dengan cara-cara tertentu dan berkaitan dengan objek yang dihadapi. Adalah logis untuk mengharapkan bahwa sikap seseorang dicerminkan dalam bentuk tendensi perilaku terhadap objek (*Triadic Scheme*)(Yusuf, 2006).

Sikap dapat dibentuk atau berubah melalui 4 macam cara, yakni ;

- 1) Adopsi, kejadian-kejadian dan peristiwa-peristiwa yang terjadi berulang dan terus-terusan, lama-kelamaan secara bertahap ke dalam diri individu dan mempengaruhi terbentuknya sikap.
- 2) Diferensiasi, dengan berkembangnya intelegensi, bertambahnya pengalaman, sejalan dengan bertambahnya usia, maka ada hal-hal yang tadinya dianggap sejenis, sekarang dipandang tersendiri lepas dari jenisnya. Hal mengenai objek tersebut dapat terbentuk sikap tersendiri pula.
- 3) Intelegensi, tadinya secara bertahap, dimulai dengan berbagai pengalaman yang berhubungan dengan suatu hal tertentu.
- 4) Trauma, pengalaman yang tiba-tiba, mengejutkan yang meninggalkan kesan mendalam pada jiwa orang yang bersangkutan. Pengalaman-pengalaman yang traumatis dapat juga menyebabkan terbentuknya sikap (Azwar, 2007).

2.4. Keterampilan

Keterampilan petani merupakan proses komunikasi pengetahuan untuk mengubah perilaku petani menjadi efektif, efisien dan cepat melalui pengembangan

teknologi (Padmowihardjo, 2000). Faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan secara umum antara lain bakat, pengalaman, sifat fisik, jenis kelamin, dan usia. Bakat merupakan berasal dari lahir atau kebiasaan yang membentuk menjadi sebuah keahlian atau keterampilan. Pengalaman membentuk seseorang dalam menentukan keterampilan dimana hal yang pernah dilakukan menjadikannya pelajaran untuk meningkatkan diri. Sifat fisik berarti kemampuan fisik seseorang dalam melaksanakan pekerjaan dimana dalam pertanian diperlukan fisik yang mumpuni untuk menjalankan usahatani dengan baik. Jenis kelamin antara pria dan wanita memiliki karakteristik tersendiri dalam usahatani. Usia berkaitan erat dengan usia produktif seseorang dimana seseorang berada pada usia produktif akan memiliki kemampuan yang maksimal.

Perilaku terampil ini dibutuhkan dalam pengembangan pertanian dalam hal budidaya dan pengolahan tanaman hingga mendapatkan hasil produksi yang maksimal. Substansi bidang keterampilan mengandung kinerja kerajinan dan teknologis. Istilah kerajinan berangkat dari kecakapan melaksanakan, mengolah dan menciptakan dengan dasar kinerja *psychomotoric-skill* (Setiana, 2005).

2.5. Sistem Agribisnis

Agribisnis merupakan suatu kegiatan yang utuh dan tidak dapat terpisah antara satu kegiatan dan kegiatan lainnya, mulai dari proses produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktifitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian (Soekartawi, 2001). Dalam arti luas agribisnis adalah kegiatan usaha yang

menunjang kegiatan pertanian dan kegiatan usaha yang ditunjang oleh kegiatan pertanian.

Sistem agribisnis terdiri dari beberapa subsistem, diantaranya subsistem hulu, subsistem proses usahatani, subsistem hilir dan subsistem penunjang. Subsistem hulu meliputi pengolahan lahan dan pemilihan benih yang baik. Subsistem proses usahatani meliputi penanaman benih, pemupukan anorganik dan organik, pemberian air, penyiangan, pengendalian hama (Mutakin, 2008). Subsistem hilir meliputi proses panen, pengolahan pascapanen dan pemasaran produk. Subsistem penunjang meliputi kelembagaan pertanian. Sistem agribisnis menghasilkan suatu konsep yang menempatkan kegiatan pertanian sebagai suatu kegiatan yang utuh dan komprehensif sekaligus sebagai suatu konsep yang dapat menelaah dan menjawab berbagai masalah dan tantangan.

2.6. Padi (*Oryza sativa*)

Padi merupakan bahan makanan yang menghasilkan beras yang menjadi makanan pokok sebagian besar penduduk Indonesia. Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman budidaya semusim terpenting di dunia. Morfologi padi adalah berbatang bulat dan berongga yang disebut jerami. Daunnya memanjang dengan ruas searah batang daun. Pada batang utama dan anakan membentuk rumpun pada fase *generative* dan membentuk malai. Akarnya serabut yang terletak pada kedalaman 20-30 cm. Malai padi terdiri dari sekumpulan bunga padi yang timbul dari buku paling atas. Bunga padi terdiri dari tangkai bunga, kelopak bunga

lemma (gabah padi yang besar), *palae* (gabah padi yang kecil, putik, kepala putik, tangkai sari, kepala sari, dan bulu (*awu*) pada ujung *lemma*).

Padi merupakan tanaman yang dapat ditemukan dimana-mana namun tanaman padi tidak dapat tumbuh disembarang tempat. Ada beberapa syarat tumbuh untuk tanaman padi antara lain :

Tanaman padi dapat tumbuh optimal di iklim yang berhawa panas dan banyak mengandung uap air. Keadaan iklim ini, meliputi curah hujan, temperatur, ketinggian tempat, dan sinar matahari (Ina, 2007).

1. Tanaman padi membutuhkan curah hujan yang baik, rata-rata 200mm/buln atau lebih dengan distribusi selama 4 bulan. Curah hujan yang baik akan akan mencukupi kebutuhan tumbuh optimal padi.
2. Tanaman padi dapat tumbuh optimal pada suhu 23°C- 32°C. Pengaruh suhu terhadap tanaman padi ialah kehampaan pada biji
3. Tinggi tempat yang optimal untuk tanaman padi antara 0-650 mdpl.
4. Tanaman padi membutuhkan sinar matahari untuk melangsungkan proses fotosintesis terutama proses pengembungan dan kemasakan buah padi.

Tahapan proses produksi tanaman padi, antara lain pembibitan, pengolahan tanah, penanaman, pemeliharaan tanaman, pemanenan, pasca panen (Suratih, 2008). Tanaman padi dapat dibudidayakan dilahan kering atau lahan basah (sawah). Namun di Indonesia budidaya padi lebih dominan dilakukan di lahan sawah. Berdasarkan proses budidaya, padi dibedakan menjadi dua yaitu padi organik dan padi konvensional. Perbedaan untuk bertani padi organik dan konvensional terletak pada input yang digunakan pada pertanian padi organik memanfaatkan hasil alam

sebagai pupuk dan pestisida alami, sehingga menghasilkan output yang alami, sehat dan ramah. Pemberian pupuk organik berupa pupuk jerami padi memberikan keuntungan terhadap kesuburan tanah. Kondisi pengairan yang tidak selalu tergenang akan memberikan lingkungan aerob yang menguntungkan mikroorganisme tanah dan pertumbuhan serta perkembangan perakaran tanaman (Suardi, 2002).

2.7. Produksi

Produksi adalah kemampuan luas lahan menghasilkan produksi padi sawah dengan kata lain jumlah produksi padi sawah yang dihasilkan dibagi dengan luas lahan dihasilkan dengan satuan ton (Hasyim, 2006). Produksi padi yang ada sekarang ini di Indonesia berkisar antara 6-7 GKP ton/ha (Badan Pusat Statistik, 2015) Faktor yang mempengaruhi produksi meliputi antara lain luas lahan, modal, sistem usahatani secara komprehensif, dan tenaga kerja (Murdiantoro, 2011).

Luas lahan pertanian merupakan sesuatu yang sangat penting dalam proses produksi ataupun usaha tani padi. Semakin luas lahan, semakin besar jumlah produksi yang dihasilkan oleh lahan tersebut (Rahim dan Hastuti, 2007). Lahan yang luas perlu didukung oleh kesuburan tanah tersebut sehingga dapat menghasilkan produksi yang maksimum. Peningkatan produksi teknologi memang sangat diperlukan dan para petani perlu mengadopsi teknologi baru (Slamet, 2003). Petani harus berubah dari penggunaan teknologi lama ke penggunaan teknologi baru yang lebih maju.