

Kompetensi Penyuluh Pertanian dalam Menumbuhkan Potensi Agribisnis di Perkotaan

Adhi Susilo dan Wijanarko

PENDAHULUAN

Pertanian memainkan peran penting dalam pengurangan kemiskinan dan pertumbuhan ekonomi. Teknologi pertanian di negara berkembang harus terus menerus berubah untuk mengimbangi meningkatnya populasi dan kondisi sosial, ekonomi, dan lingkungan yang cepat berubah. Keberhasilan pembangunan pertanian tidak lepas dari peran penyuluh dalam melaksanakan tugasnya dalam kegiatan penyuluhan pertanian. Untuk dapat melakukan tugasnya dengan baik, penyuluh harus memiliki kompetensi tertentu. Perkembangan kompetensi tersebut perlu disesuaikan dengan kondisi dan tantangan hari ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK), dan adanya globalisasi. UU No 16 Tahun 2006 tentang Sistem Penyuluhan Pertanian, Peternakan, Perikanan dan Kehutanan mendukung pencapaian kompetensi tertentu bagi para penyuluh.

Kenyataan di lapangan masih banyak penyuluh pertanian yang belum memiliki kompetensi yang dipersyaratkan dalam melaksanakan tugasnya sebagai agen perubahan di bidang pembangunan pertanian. Kenyataan ini dipengaruhi oleh berbagai kebijakan di bidang pertanian yang menuntut seorang penyuluh bekerja bukan pada bidang yang ditekuninya. Tjitropranoto (2003) menyatakan bahwa banyak penyuluh pertanian yang tidak mampu bahkan tidak sempat mengembangkan kemampuan profesionalnya sebagai pejabat fungsional penyuluh, karena banyaknya kegiatan yang ditetapkan atasannya, yang kadang-kadang tidak sesuai dengan tugas sebagai penyuluh pertanian professional. Marliati, Sumardjo, Asngari, Tjitropranoto, dan Saefuddin (2008) menjelaskan bahwa rendahnya kompetensi penyuluh antara lain diduga berkaitan dengan proses pembelajaran yang kurang bermutu, karena penyuluh terjebak pada tuntutan formalitas untuk akreditasi bagi jabatan fungsional penyuluh.

Hasil penelitian Bank Dunia menyimpulkan bahwa, kompetensi Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) tidak memadai, hal ini antara lain

ditunjukkan oleh: (1) bekal pengetahuan dan keterampilan penyuluh sangat kurang, seringkali tidak cocok dengan kebutuhan petani, (2) PPL sangat kurang dipersiapkan dan kurang dilatih untuk melakukan kegiatan penyuluhan pertanian. Bila PPL dilatih, maka kebanyakan latihan-latihan itu tidak relevan dengan tugasnya sebagai PPL di wilayah kerjanya, dan (3) dalam banyak hal, PPL telah ketinggalan informasi dari petani dan nelayan yang dilayaninya (Hadi, 2010).

Hasil penelitian Muliady (2009), menyimpulkan bahwa kompetensi penyuluh pertanian dalam mengembangkan usahatani padi sawah di tiga kabupaten di Jawa Barat (Karawang, Subang dan Sukabumi) tergolong rendah (25%) dalam hal pengelolaan informasi penyuluhan dan kepemimpinan penyuluh. Menurut Bahua (2010) bahwa kompetensi penyuluh pertanian di Provinsi Gorontalo perlu ditingkatkan pada bidang merencanakan program penyuluhan dan kepemimpinan penyuluh pertanian.

Peran penyuluhan pertanian untuk menyebarkan informasi yang tepat kepada para petani di Indonesia sangat penting. Di negeri ini, layanan penyuluhan pertanian untuk menyebarkan informasi yang berguna untuk petani di satu sisi belum efektif karena hubungan lemah antara pemerintah dan penyuluh pertanian (Margono & Sugimoto, 2011).

PENYULUHAN PERTANIAN DI INDONESIA

Penyuluhan pertanian meliputi kegiatan memberi pengetahuan dan keterampilan kepada kelompok tani, sehingga kelompok tani inilah yang diberikan kewenangan secara langsung menyampaikan program kebijakan pemerintah kepada petani. Penyuluh pertanian harus ahli pertanian yang kompeten, yang mampu berkomunikasi secara efektif dengan petani. Mereka diharapkan dapat mendorong minat kerjasama para petani dan dalam bekerja harus berorientasi pada masalah yang dihadapi oleh petani dan pemahaman para petani. Soemardjo (2008) mengutip tinjauan teoritis Spencer dan Spencer (1993) bahwa "kompetensi penyuluh adalah karakteristik yang melekat pada diri penyuluh yang meningkatkan keefektifan kinerja penyuluh dalam mengemban misi penyuluhan". Dalam organisasi penyuluhan dibutuhkan penentuan tingkat kompetensi, agar dapat mengetahui tingkat kinerja yang diharapkan. Penentuan kebutuhan ambang kompetensi penyuluh dapat dijadikan dasar bagi proses-proses

seleksi, sukses perencanaan, evaluasi kinerja dan pengembangan kompetensi masing-masing level kualifikasi penyuluh.

Berdasarkan kriteria yang digunakan untuk memprediksi suatu pekerjaan, Spencer dan Spencer (1993) membedakan kompetensi menjadi dua kategori, yaitu (1) *threshold* dan (2) *differentiation*. *Threshold competencies* merupakan karakteristik utama yang harus dimiliki seseorang untuk dapat melaksanakan pekerjaannya. Karakteristik utama tersebut adalah pengetahuan atau keahlian dasar yang terkait dengan bidang kompetensinya. *Differentiation competencies* adalah faktor-faktor yang dapat digunakan untuk membedakan antara individu yang berkinerja tinggi dengan berkinerja rendah. Kriteria ini sejalan dengan hasil penelitian Muliady (2009) tentang faktor-faktor yang berpengaruh pada kinerja penyuluh pertanian dan dampaknya pada perilaku petani padi di tiga kabupaten Jawa Barat, menyimpulkan bahwa kompetensi penyuluh berpengaruh secara positif pada kinerja mereka. Di samping itu terdapat pengaruh langsung peubah karakteristik, motivasi dan kemandirian penyuluh pada kompetensi penyuluh pertanian (Bahua & Limonu, 2013).

Tjitropranoto (2003) menyarankan kompetensi penyuluh perlu ditingkatkan melalui pemahaman penyuluh terhadap sifat-sifat, potensi dan keadaan sumber daya alam, iklim serta lingkungan di wilayah petani binaan. Selain itu, penyuluh perlu memahami perilaku petani dan potensi pengembangannya, pemahaman terhadap kesempatan usaha pertanian yang menguntungkan petani, membantu petani dalam mengakses informasi harga dan pasar, memahami peraturan perundangan yang berlaku terkait dengan usaha pertanian. Hasil penelitian Muliady (2009) menunjukkan bahwa "kompetensi penyuluh berpengaruh nyata terhadap kinerja penyuluh (pengelolaan informasi dan kepemimpinan)". Dimensi kompetensi penyuluh mencakup kemampuan membangun relasi interpersonal, kemampuan menerapkan falsafah, prinsip, etika penyuluhan, dan kemampuan di bidang keahlian.

Sejalan dengan arus globalisasi berupa liberalisasi perdagangan, perubahan preferensi konsumen terhadap produk pertanian dan upaya terhadap kelestarian lingkungan, menuntut pendekatan penyuluhan pertanian yang dinamis mengikuti perubahan jaman. Permasalahannya adalah bahwa peran penyuluh pertanian dinilai hanya sekedar sebagai penyampai (diseminator) teknologi dan informasi, padahal penyuluh pertanian dituntut lebih ke arah sebagai motivator, dinamisator

(penggerak), fasilitator dan konsultan bagi petani (Tjitropranoto, 2003). Rogers (2003) bahkan menambahkan penyuluh pertanian harus dapat mendiagnosis permasalahan-permasalahan yang dihadapi oleh petani, membangun dan memelihara hubungan dengan petani, memantapkan adopsi, serta mencegah penghentian adopsi.

PARADIGMA PEMBANGUNAN PERTANIAN

Paradigma pembangunan pertanian ke depan adalah pertanian berkelanjutan yang berada dalam lingkup pembangunan manusia, yaitu pembangunan pertanian yang bertumpu pada peningkatan kualitas dan kompetensi sumberdaya manusia, pelaku aktif pembangunan pertanian (Harijati, 2007). Secara nyata pembangunan pertanian harus mengikutsertakan dan menggerakkan masyarakat tani secara aktif dalam setiap langkah pembangunan mulai dari perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan, serta pemanfaatan hasil pembangunan. Paradigma pembangunan pertanian tersebut diharapkan akan meningkatkan kemampuan dan kinerja masyarakat petani. Penerapan paradigma pembangunan pertanian tidak cukup hanya mengubah pola pikir, tetapi dilanjutkan dengan perubahan sikap dan tindakan serta komitmen tinggi oleh semua pihak terkait. Keberhasilan pencapaian tujuan pembangunan pertanian ditentukan oleh upaya pembangunan kualitas petani melalui peningkatan kompetensi petani.

Paradigma pembangunan pertanian berkelanjutan di Indonesia sangat memiliki potensi untuk terealisasikan. Menurut Mugnisjah (2007) peluang yang dimiliki Indonesia untuk membangun pertanian dengan paradigma baru adalah sebagai berikut, (a) munculnya kawasan Asia Pasifik sebagai kekuatan ekonomi baru yang potensial bagi pemasaran produk pertanian Indonesia, (b) adanya penurunan peranan beberapa negara produsen pertanian pesaing Indonesia yang berarti meningkatkan kapasitas kompetitif Indonesia, (c) adanya kemungkinan penurunan proteksi baik yang dilakukan oleh negara-negara maju maupun oleh negara-negara berkembang sehingga akan memperluas pasar ekspor komoditi pertanian Indonesia, (d) masih adanya kesempatan untuk meningkatkan produksi melalui pemanfaatan IPTEK, perluasan areal tanam, dan peningkatan indeks pertanaman, (e) tersedianya plasma nutfah untuk sumber perbaikan varietas, baik untuk lahan subur maupun lahan marginal, (f) iklim Indonesia yang tropis memberikan kesempatan untuk mengusahakan berbagai tanaman

sepanjang tahun, (g) ekosistem yang beragam antar daerah dengan keunggulan komoditi setempatnya dapat menghasilkan berbagai produk untuk perdagangan antar daerah, (h) penekanan kehilangan hasil dan peningkatan mutunya melalui perbaikan teknologi pascapanen dan pendekatan pemuliaan tanaman, (i) adanya kemauan politik pemerintah untuk memperbaiki kinerja pertanian, (j) penggunaan produk pertanian yang semakin beragam, yakni untuk pangan manusia dan bahan baku industri dan pakan ternak. Sumber daya pertanian seperti lahan dan air menjadi suatu yang sangat penting dalam pertanian. Hal ini mengingat konversi lahan secara besar-besaran menyebabkan lahan produktif di Indonesia menjadi berkurang sedangkan air menjadi sangat sulit saat ini yaitu ketika industri-industri membutuhkan air dengan jumlah yang begitu besar. Untuk itu, perlu upaya dari pemerintah untuk membuat regulasi yang adil terhadap kedua sumberdaya tersebut.

TINGKAT KOMPETENSI PENYULUH PERTANIAN DI INDONESIA

Berdasarkan hasil penelitian Huda (2011) terhadap tingkat kompetensi penyuluh pertanian lulusan Universitas Terbuka (UT) menghasilkan kesimpulan bahwa tingkat kompetensi penyuluh adalah moderat, yang menunjukkan kemampuan penyuluh dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan penyuluhan belum optimal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa harus ada upaya lebih lanjut untuk meningkatkan kompetensi penyuluh pertanian alumni UT yang difokuskan pada peningkatan kemampuan penyuluh dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan penyuluhan. Hal ini menunjukkan bahwa penyuluh lulusan UT kurang memahami tentang konsep-konsep yang berkaitan dengan tugas profesi mereka sebagai penyuluh, khususnya yang berkaitan dengan tugas-tugas mereka dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi kegiatan penyuluhan. Namun, penyuluh memiliki keyakinan dan tindakan yang berkaitan dengan tugas dan profesi sebagai penyuluh yang cukup. Demikian pula, tingkat afektif dan psikomotor mereka yang masih relatif moderat, perlu ditingkatkan dalam rangka meningkatkan kompetensi mereka.

KOMPETENSI DALAM PERENCANAAN PERLUASAN AKTIVITAS

Tingkat kompetensi penyuluh pertanian dalam perencanaan kegiatan penyuluhan secara keseluruhan adalah moderat (Huda, 2011). Hal ini tidak optimal, karena kemampuan mereka kurang dalam mengidentifikasi potensi daerah, agroekosistem, kebutuhan petani, dan rencana kerja. Harus ada lebih banyak upaya untuk meningkatkan kompetensi penyuluh dalam perencanaan kegiatan penyuluhan yang difokuskan pada peningkatan kemampuan penyuluh dalam mengidentifikasi potensi daerah, agroekosistem, kebutuhan petani, dan rencana kerja. Secara umum, tingkat kompetensi penyuluh dalam perencanaan kegiatan penyuluhan yang digolongkan sebagai moderat dapat dilihat dari aspek psikomotor mereka, tetapi pengetahuan mereka rendah, sedangkan aspek afektif mereka tinggi. Ini berarti bahwa meskipun penyuluh memiliki sikap positif, belum memiliki pemahaman yang cukup dalam kegiatan perencanaan penyuluhan. Untuk itu, upaya peningkatan kompetensi penyuluh dalam perencanaan kegiatan penyuluhan dapat difokuskan pada peningkatan aspek pengetahuan mereka.

KOMPETENSI DALAM MELAKSANAKAN KEGIATAN PENYULUHAN

Kompetensi penyuluh dalam melaksanakan kegiatan penyuluhan terkait dengan kemampuan mereka untuk mengembangkan kemandirian petani dalam kegiatan pertanian. Tingkat kompetensi penyuluh dalam mengembangkan kemandirian petani adalah moderat, karena kemampuan penyuluh untuk menumbuhkan kelompok tani masih belum optimal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa harus ada upaya untuk meningkatkan kompetensi penyuluh dalam mengembangkan kemandirian petani yang berfokus pada peningkatan kemampuan penyuluh untuk menumbuhkan kelompok tani. Kompetensi penyuluh dalam mengembangkan petani mandiri tergolong menengah, terlihat dari aspek afektif dan psikomotorik namun tingkat pengetahuan mereka kurang. Ini berarti bahwa penyuluh memiliki pemahaman yang baik dalam hal mengembangkan kemandirian petani. Sebagai contoh, melibatkan pihak-pihak terkait dalam mengembangkan kelompok tani. Dalam hal ini, upaya peningkatan kompetensi penyuluh dalam mengembangkan kemandirian dapat difokuskan pada peningkatan aspek pengetahuan mereka.

KOMPETENSI DALAM MENGEVALUASI KEGIATAN PENYULUHAN

Menurut Huda (2011) tingkat kompetensi penyuluh dalam mengevaluasi kegiatan penyuluhan tergolong moderat, terlihat dari kemampuan mereka dalam perencanaan penyuluhan, pengumpulan data, menganalisis hasil, dan merumuskan laporan kegiatan penyuluhan, masih belum optimal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa harus ada upaya untuk meningkatkan kompetensi penyuluh dalam mengevaluasi kegiatan penyuluhan difokuskan pada peningkatan kemampuan mereka dalam mempersiapkan rencana kegiatan evaluasi, mengumpulkan data dan menganalisis hasil, dan merumuskan laporan evaluasi.

Kompetensi penyuluh dalam mengevaluasi kegiatan penyuluhan yang tergolong sedang, dapat dilihat dari aspek afektif dan psikomotorik mereka. Namun, tingkat pengetahuan mereka rendah. Ini berarti bahwa mereka tidak memiliki pemahaman yang baik tentang evaluasi kegiatan penyuluhan, yaitu dalam hal perencanaan, mengumpulkan data dan menganalisis hasil, dan merumuskan laporan evaluasi kegiatan penyuluhan. Namun keyakinan dan tindakan mereka cukup baik dalam mengevaluasi kegiatan penyuluhan. Oleh karena itu, upaya peningkatan kompetensi penyuluh dalam mengevaluasi kegiatan penyuluhan dapat difokuskan pada peningkatan aspek pengetahuan mereka.

Wawancara dengan penyuluh menunjukkan bahwa meskipun mereka memiliki pengalaman yang cukup dalam kegiatan penyuluhan, tetapi mereka merasa bahwa pengetahuan mereka masih kurang dan harus ditingkatkan sesuai dengan kondisi saat ini. Meskipun mereka memiliki sikap positif terhadap tugas-tugasnya sebagai konselor, tetapi mereka masih menghadapi masalah atau kesulitan saat melaksanakan kegiatan penyuluhan. Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa upaya untuk meningkatkan kompetensi profesional penyuluh dapat difokuskan pada peningkatan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam perencanaan, pelaksanaan, dan mengevaluasi berbagai kegiatan penyuluhan.

FAKTOR DOMINAN YANG MEMPENGARUHI KOMPETENSI PENYULUH

Temuan dalam penelitian Huda (2011) terhadap faktor dominan yang mempengaruhi tingkat kompetensi penyuluh pertanian lulusan UT adalah:

(1) karakteristik individu yang meliputi (a) usia, masa (b) bekerja, (c) jabatan fungsional, dan (d) motivasi belajar; (2) kegiatan belajar di UT, termasuk (a) interaksi dengan materi pembelajaran, (b) cakupan mata pelajaran, (c) interaksi dalam kelompok belajar, (d) kegiatan tutorial, dan (e) fasilitas belajar; (3) sumber belajar non-UT yang meliputi (a) pelatihan fungsional, (b) media cetak, dan (c) media non-cetak; dan (4) faktor lingkungan yang meliputi (a) kebutuhan petani, dan (b) dukungan kelembagaan. Faktor-faktor ini berkorelasi dengan pekerja kompetensi profesional.

Motivasi belajar, interaksi dengan materi pembelajaran, interaksi dalam kelompok belajar, pelatihan, dan interaksi dengan petani, berkorelasi positif pada kompetensi profesional penyuluh (Huda, 2011, 2015a, 2015b). Ini berarti bahwa motivasi meningkatkan pembelajaran, interaksi dengan materi pembelajaran, interaksi dalam kelompok belajar, pelatihan, dan interaksi dengan petani akan meningkatkan kompetensi profesional penyuluh pertanian. Interaksi dengan bahan ajar dapat meningkatkan kompetensi profesional penyuluh karena interaksi dapat lebih meningkatkan pemahaman tentang materi yang terkandung dalam bahan ajar yang dapat meningkatkan prestasi belajar. Melalui interaksi dalam kelompok belajar, penyuluh dapat berinteraksi langsung dan mendiskusikan materi belajar yang dianggap sulit, sehingga dapat meningkatkan pemahaman tentang pembelajaran. Melalui pelatihan, penyuluh mendapatkan pengetahuan dan keterampilan tentang materi yang berkaitan dengan tugas mereka sebagai penyuluh. Sementara tuntutan kebutuhan petani menciptakan tantangan bagi para penyuluh untuk dapat memenuhi kebutuhan tersebut sehingga mereka akan berusaha untuk meningkatkan kompetensi terkait dengan kebutuhan petani.

Usia dan masa kerja menunjukkan korelasi negatif tetapi signifikan dengan kemampuan penyuluh dalam perencanaan dan evaluasi kegiatan penyuluhan (Huda, 2011). Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan usia dan masa kerja akan mengurangi kemampuan mereka dalam perencanaan dan evaluasi kegiatan penyuluhan. Faktor dominan yang positif mempengaruhi kompetensi profesional penyuluh adalah interaksi dalam kelompok belajar.

KOMPETENSI AGRIBISNIS

Kompetensi agribisnis meliputi aspek pengetahuan, sikap dan keterampilan agribisnis yang dimiliki petani. Secara khusus kompetensi

agribisnis petani adalah mengenai aspek nilai tambah usahatani yang dimiliki oleh petani. Mengenai konsep nilai tambah dalam berusahatani, Indrawati, Harijati, dan Pertiwi (2011) mengungkapkan banyak anggota kelompok tani mengaku tahu bahwa harga jual sayuran akan meningkat jika sayuran dijual dalam kondisi masih segar dan harga jual akan meningkat jika sayuran telah disortir/dipilah sesuai ukuran dan kualitasnya. Walaupun begitu petani tidak mempraktekannya karena petani ingin langsung mendapatkan pendapatan segera setelah menjual hasil panennya. Konsep ini diduga terlalu jauh dengan pemikiran petani, yang mungkin hanya tahu sebatas penanganan produksi hasil pertanian, dan bukan pengetahuan pascapanen sayuran. Di samping itu petani ingin segera memperoleh uang dari usahatannya, sehingga penanganan pascapanen sayuran jarang dilakukan petani.

PERTANIAN PERKOTAAN

Pertanian perkotaan merupakan kegiatan pertanian yang dilakukan di kawasan perkotaan. Pertanian perkotaan dilakukan dengan memanfaatkan lahan sempit perkotaan untuk kegiatan pertanian. Pertanian perkotaan memungkinkan penanaman, pemanenan dan pendistribusian makanan dari daerah perkotaan. Selain untuk memenuhi kebutuhan pangan perkotaan tersebut, peningkatan pendapatan juga dapat dirasakan oleh petani perkotaan. Pertanian perkotaan dapat mengatasi salah satu permasalahan ketahanan pangan yang dirasakan Indonesia yaitu impor bahan pangan. Tujuan penerapan pertanian perkotaan salah satunya adalah memenuhi kebutuhan pangan dengan produksi pangan lokal (Rahtama, Gumilang, & Imania, 2014).

Jika dibandingkan dengan pertanian pedesaan (*rural agriculture*), pertanian perkotaan memiliki kelebihan dan risiko-risiko dalam implementasinya. Menurut Hendrickson dan Porth (2012) sebagaimana dikutip Game dan Primus (2015), keuntungan dan risiko pertanian perkotaan dapat dilihat dari aspek fisik, ekonomi dan sosial. Secara fisik pertanian perkotaan membutuhkan sedikit pengemasan, penyimpanan dan transportasi, penggunaan konsep daur ulang. Risiko secara fisik meningkatkan persaingan lahan, air, energi dan tenaga kerja, mengurangi penyerapan polusi dan peluang terkontaminasi polusi udara, tanah, dan air. Secara ekonomi kelebihan pertanian perkotaan adalah mudah masuknya tenaga kerja dan mudah akses ke non pasar. Risiko ekonomi antara lain

terbatasnya produksi dan kualitas produk tergantung musim. Kelebihan secara sosial antara lain adanya ikatan komunitas dan hubungan ke lingkungan. Risiko secara sosial adalah meningkatkan risiko kesehatan lingkungan akibat penggunaan pestisida.

Dalam pertanian perkotaan, sering sekali yang digunakan untuk media adalah lahan bekas atau lahan-lahan sisa seperti atap gedung. Selain itu, proses pertanian perkotaan biasanya menggunakan sistem pertanian organik dan sampah pertanian diolah dengan konsep 3R (*reuse, reduce, and recycle*). Kegiatan pertanian perkotaan yang seperti itu merujuk pada keberlanjutan pertanian perkotaan dan kualitas produk pertanian. Beberapa karakter pertanian perkotaan meliputi: petani baru, model pertanian perkotaan, peluang bekerjasama dengan berbagai organisasi, pertanian alami, dan pemusatan sumber daya dan pasar di lingkungan perkotaan.

Sebagai salah satu metode pertanian modern, pertanian perkotaan biasanya dilakukan oleh komunitas. Pertanian ini berskala kecil karena lahan yang digunakan terbatas. Penerapan pertanian perkotaan memberikan beberapa manfaat baik bagi petani, pemerintah, masyarakat umum, dan lingkungan. Beberapa manfaat yang didapat dari pertanian perkotaan menurut Lanarc (2003) antara lain:

1. Meningkatkan ketahanan pangan
2. Meningkatkan inovasi
3. Mereduksi sampah
4. Revitalisasi lingkungan
5. Pembelajaran dan pembangunan komunitas.

Selanjutnya, pertanian perkotaan dapat memberikan manfaat dengan adanya implementasi kegiatan tersebut. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang juga perlu menerapkan pertanian perkotaan di berbagai kotanya. Implementasi pertanian perkotaan dapat menjadi salah satu solusi ketahanan pangan di Indonesia. Perkembangan daerah terutama perkotaan di Indonesia saat ini mengalami urbanisasi dan mengarah pada perubahan tata guna lahan menjadi lahan terbangun. Hal tersebut menyebabkan keberadaan lahan pertanian produktif berkurang. Berkurangnya lahan pertanian produktif dan sempitnya lahan pertanian dapat disiasati dengan pertanian perkotaan. Selain itu, mayoritas makanan impor yang dikonsumsi masyarakat Indonesia membuat pemenuhan makanan lokal lebih mendesak.

Implementasi Pertanian Perkotaan

Pertanian perkotaan juga dapat diterapkan di Indonesia sebagai salah satu upaya pemenuhan kebutuhan pangan. Namun, beberapa hal perlu diperhatikan dalam implementasi pertanian perkotaan, salah satunya adalah sistem irigasi. Pertanian sangat membutuhkan pengairan dan jaringan irigasi yang biasanya tidak terdapat di perkotaan. Selain air, tanah yang digunakan biasanya bukan lahan produktif untuk pertanian. Hal lain yang perlu dipikirkan adalah kebisingan di tengah permukiman. Kebisingan bisa disebabkan oleh penggunaan alat pertanian.

Dilihat dari kondisi Indonesia saat ini, pertanian perkotaan penting untuk diimplementasikan. Implementasi pertanian memerlukan kerjasama dari semua pihak yang terlibat. Beberapa pihak yang terkait diantaranya adalah petani, pemerintah, masyarakat sekitar, pengusaha, institusi pendidikan, dan pihak lainnya. Beberapa langkah yang dapat diterapkan dalam implementasi pertanian perkotaan sebagai berikut:

1. Pembangunan *pilot project*
2. Pembentukan kelompok petani
3. Pelatihan pengetahuan pertanian perkotaan
4. Pemberian insentif pada petani perkotaan
5. Dukungan dan kerjasama dari berbagai pihak.

Pertanian perkotaan jika diterapkan di Indonesia akan membawa banyak sisi positif bagi perkembangan bangsa. Namun, implementasi rencana pasti memiliki hambatan dan tantangan sendiri. Masyarakat dan pemerintah perlu berusaha bersama jika ingin mengimplementasikannya. Kerjasama berbagai pihak dapat membawa pertanian perkotaan menjadi metode pertanian baru di Indonesia. Pertanian perkotaan di Indonesia dapat diterapkan dengan bentuk vertikal. Hal tersebut dikarenakan luas lahan yang digunakan sangat sempit sehingga perkembangan lahan dilakukan ke atas (vertikal).

Kompetensi Penyuluh Pertanian untuk Meningkatkan Potensi Agribisnis di Perkotaan

Upaya implementasi pertanian perkotaan berhubungan dengan sejauh mana kompetensi penyuluh pertanian itu sendiri. Terdapat delapan kompetensi penyuluh pertanian perkotaan (Warbach, Geith, Sexton, & Kaneene, 2012):

1. Integrasi ekologi. Pengetahuan prinsip dasar ekologi dan kemampuan penerapan ilmu ekologi dengan isu pertanian terkini.
2. Keadilan sosial. Kemampuan berbagi manfaat tentang strategi pertanian berkelanjutan.
3. Manfaat secara ekonomi. Pengetahuan bagaimana menerapkan manfaat sistem ekonomi kepada masyarakat.
4. Estetika. Pengenalan tentang dasar keindahan pertanian perkotaan dan bagaimana menerapkannya kepada komunitas.
5. Tanggung jawab. Penggunaan pengetahuan tentang tanggung jawab dalam proses dialog, pengambilan keputusan dan pengembangan kapasitas lokal, regional dan global.
6. Pemikiran sistem yang saling interdependensi. Kemampuan mengenalkan beragam sistem dan umpan baliknya serta kerjasama beragam kelompok, perspektif dan institusi dalam pengambilan keputusan.
7. Pemikiran kritis. Kemampuan identifikasi, mengolah dan mengambil kesimpulan terhadap beragam isu.
8. Pengembangan diri. Pemahaman nilai-nilai personal orang lain dan hubungannya dengan isu.

Penerapan delapan kompetensi penyuluh pertanian di atas dapat meningkatkan potensi dan kompetensi petani perkotaan. Penyuluh pertanian dalam upayanya mengubah perilaku petani perkotaan menjadi petani yang berkualitas harus mempunyai kompetensi dari segi teknis budidaya maupun dari segi kompetensi manajerial, karena kompetensi merupakan kemampuan seseorang dalam melaksanakan tugas atau pekerjaan sesuai dengan tingkat pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya.

Penyuluhan pertanian yang merupakan bagian dari proses pendidikan non formal di bidang pertanian, menuntut adanya penyuluh yang kompeten. Penyuluh dikatakan kompeten jika ia memiliki kompetensi teknis dan kompetensi manajerial. Kompetensi-kompetensi tersebut dibutuhkan manakala penyuluh mengembangkan perencanaan program penyuluhan yang spesifik lokasi dan sesuai dengan keinginan petani sebagai pelaku utama pertanian. Disamping itu, penyuluh pertanian pun memerlukan kompetensi yang terkait dengan kemampuan intelektual (*cognitif*), kemampuan yang berkaitan dengan kejiwaan (*affectif*) dan kemampuan

gerak fisik (*psychomotoric*). Dengan adanya kompetensi seorang penyuluh diharapkan mampu menyelesaikan tugas-tugasnya dengan baik dalam menyelenggarakan penyuluhan pertanian. Penyuluh yang kompeten diharapkan dapat melatih para petani menjadi kompeten juga, baik dalam melaksanakan budidaya maupun melakukan manajemen usahatani sebagai upaya meningkatkan kesejahteraan hidupnya. Kompetensi teknis dan kompetensi manajerial dari seorang penyuluh antara lain meliputi: (1) kompetensi dalam mengidentifikasi potensi teknologi budidaya pertanian yang dibutuhkan oleh petani sesuai dengan kondisi agroklimat; (2) kompetensi menyusun program penyuluhan pertanian bersama-sama dengan petani; (3) kompetensi menyusun rencana kerja penyuluhan pertanian yang disepakati bersama dengan petani; (4) kompetensi menyusun materi penyuluhan pertanian yang sesuai dengan kebutuhan dan masalah yang dihadapi petani; (5) kompetensi menerapkan kombinasi berbagai metoda penyuluhan yang tepat, hal ini sangat berhubungan dengan kompetensi komunikasi dari penyuluh; (6) kompetensi mengembangkan swadaya dan swakarsa petani sehingga dapat tercipta kemandirian petani dalam berusahatani; (7) kompetensi penyuluh menjadi mitra kerja petani, dalam hal ini penyuluh dapat berperan sebagai pemandu, fasilitator, konsultan dan sekaligus menjadi mediator; dan (8) kompetensi penyuluh dalam melakukan evaluasi program penyuluhan yang telah dilaksanakan (Bahua, 2016).

Penyelenggaraan penyuluhan pertanian diupayakan agar tidak menimbulkan “ketergantungan” petani kepada penyuluh, akan tetapi diarahkan untuk menciptakan kemandirian petani dengan memosisikannya sebagai wiraswasta agribisnis, agar petani dapat berusahatani dengan baik dan hidup lebih layak berdasarkan sumberdaya lokal yang ada di sekitar petani. Hal ini sangat membutuhkan kompetensi penyuluh pertanian yang terintegrasi pada pelaksanaan tugas pokok dan fungsi penyuluh pertanian dalam melakukan transfer teknologi pertanian kepada petani. Hal ini dikuatkan oleh hasil penelitian Murfiani dan Jahi (2006) bahwa penyuluh masih mengutamakan penguasaan kompetensi umum penyuluhan dan teknis pertanian. Sementara kompetensi yang menyangkut pengembangan modal agribisnis kecil dan agribisnis itu sendiri masih dianggap kurang penting.

Hasil penelitian Bahua (2016) menunjukkan bahwa kontribusi kinerja penyuluh pertanian pada perubahan perilaku petani melalui kompetensi

petani berusahatani dan partisipasi petani mengikuti kegiatan penyuluhan sangat baik. Oleh karena itu peran pemerintah pusat dan daerah dalam meningkatkan kinerja penyuluh pertanian melalui kebijakan perbaikan anggaran dan sarana penyuluhan dengan memperhatikan karakteristik, kompetensi, motivasi dan kemandirian penyuluh memiliki arti yang sangat strategis dalam meningkatkan produksi. Hal ini disebabkan bahwa kinerja penyuluh pertanian yang baik akan berdampak pada perubahan perilaku petani ke arah yang lebih baik pula dalam meningkatkan produktivitas usahatani. Oleh karena itu, penyuluh pertanian perlu meningkatkan motivasi pengembangan potensi diri dan kebutuhan berafiliasi untuk meningkatkan kompetensi penyuluh dalam membantu petani berusahatani serta meningkatkan kemandirian intelektual dan kemandirian sosial untuk meningkatkan kompetensi penyuluh dalam membantu petani berusahatani (Bahua & Limonu, 2013).

Hasil penelitian Bahua dan Limonu (2013) menunjukkan adanya pengaruh nyata kemandirian penyuluh pada kompetensi penyuluh pertanian dari dimensi kemandirian intelektual dan kemandirian sosial, yang berarti penyuluh pertanian sudah mandiri atau tidak memerlukan bantuan dari segi kemandirian intelektual dan kemandirian sosial. Hal ini mengindikasikan bahwa kemandirian intelektual penyuluh merupakan bentuk keberhasilan penyuluh dalam mengatasi permasalahan petani sesuai dengan kemampuan dan pengetahuannya sendiri. Selain itu dari segi kemandirian sosial, penyuluh pertanian mampu melakukan interaksi dengan petani, tokoh masyarakat, pemerintah dan lembaga swadaya masyarakat tanpa harus tergantung dan menunggu aksi orang lain dalam melaksanakan program penyuluhan untuk membantu meningkatkan produktivitas usahatani.

Hasil penelitian sebelumnya oleh Marliati *et al.* (2008) tentang pemberdayaan petani untuk pemenuhan kebutuhan pengembangan potensi agribisnis petani di Kabupaten Kampar Provinsi Riau, menyimpulkan bahwa tingkat pemenuhan kebutuhan pengembangan petani beragribisnis, kinerja penyuluh pertanian memberdayakan petani, karakteristik petani (pendidikan formal dan pendidikan non formal petani) secara bersama-sama berpengaruh secara nyata dan langsung pada kemandirian petani untuk melakukan usaha agribisnis.

Puspadi (2003) mengemukakan bahwa produktivitas para petani sangat ditentukan oleh kualitas interaksi antara para petani dengan sumberdaya

alam yang dikuasainya. Potensi beragribisnis para petani merupakan salah satu faktor yang menentukan wajah pertanian perkotaan di Indonesia pada masa mendatang. Kualitas interaksi tersebut merupakan manifestasi tingkat kemoderenan para petani. Kualitas interaksi antara para petani dengan sumber daya alamnya, sangat ditentukan oleh kualitas teknologi, informasi, manajemen, ketrampilan, motivasi, kepribadian petani, dan faktor demografi dalam hal ini usia petani (Puspadi, 2003).

Kualitas kepribadian petani dalam berinteraksi dengan sumber daya alam sangat ditentukan oleh kualitas penyuluhan pertanian, mengingat penyuluh pertanian sebagai pelaku utama fungsi tersebut. Sebagai konsekuensi logis dari tata pikir tersebut, maka pada hakekatnya organisasi penyuluhan pertanian merupakan organisasi pertanian masa depan. Hubungan antara petani dengan usahataniya merupakan hubungan antara manusia dan sumber daya alam. Perubahan hubungan tersebut terjadi, hanya mungkin kalau petani sendiri belajar. Pembelajaran dimediasi oleh para penyuluh pertanian. Kualitas interaksi tersebut sangat dipengaruhi oleh kualitas sumber daya manusia (SDM) penyuluh pertanian. Memfasilitasi kegiatan belajar petani dengan sumber daya alamnya merupakan salah satu kegiatan penyuluh pertanian. Fokus penyuluhan pertanian tidak hanya pada kegiatan pendidikan dan menjamin adopsi suatu inovasi, tetapi juga mengubah pandangan para petani dan mendorong inisiatifnya untuk memperbaiki usahataniya (Margono & Sugimoto, 2011; Slamet, Yustina, Sudradjat, & Bogor, 2003).

Leagans dan Loomis (1971) lebih lanjut mengutarakan proses modernisasi pertanian merupakan proses dinamis yang berubah sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Terdapat tiga jalan untuk mewujudkan pertanian modern yaitu: (1) menciptakan lingkungan makro yang memungkinkan dan mendorong petani untuk menyesuaikan pola usahatani; (2) membangun lembaga yang menyediakan teknologi dan sarana produksi yang diperlukan dalam modernisasi pertanian; dan (3) mengoptimalkan sistem penyuluhan pertanian.

KESIMPULAN

Pertanian perkotaan merupakan salah satu cara untuk meningkatkan ketahanan pangan Indonesia. Pertanian perkotaan dapat meningkatkan ketahanan pangan lokal dan kualitas produk pertanian. Delapan bidang

kompetensi petani dan penyuluh dibutuhkan guna menunjang potensi agribisnis di perkotaan, namun pemahaman orang-orang yang terlibat dalam pertanian tentang potensi agribisnis perkotaan masih perlu ditingkatkan. Memiliki berbagai manfaat, pertanian perkotaan baik diimplementasikan di Indonesia. Meskipun begitu, perlu beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam implementasinya, terutama kerjasama dari berbagai pihak sangat dibutuhkan untuk menjaga keberlanjutannya.

Pemerintah pusat dalam hal ini Kementerian Pertanian dan pemerintah daerah dalam membuat kebijakan yang berhubungan dengan peningkatan kompetensi penyuluh perlu diarahkan pada dimensi kemandirian emosional dan kemandirian ekonomi penyuluh pertanian. Harapannya adalah dapat meningkatkan kompetensi penyuluh pertanian untuk membantu proses pembelajaran kepada petani dalam melaksanakan usahatani di perkotaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bahua, M. I. (2010). *Faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja penyuluh pertanian dan dampaknya pada perilaku petani jagung di Provinsi Gorontalo*. (Doctoral Dissertation), Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Bahua, M. I. (2016). Pengaruh kompetensi pada kinerja penyuluh pertanian dan dampaknya pada perilaku petani jagung di Provinsi Gorontalo. Retrieved June 6, 2016, from <https://www.researchgate.net/publication/261287995>.
- Bahua, M. I., & Limonu, M. (2013). *Model pengembangan kompetensi penyuluh pertanian di Provinsi Gorontalo*. Universitas Negeri Gorontalo.
- Game, I., & Primus, R. (2015). *Urban agriculture GSDR 2015 brief: State University of New York College of forestry and environmental science*.
- Hadi, A. P. (2010). Strategi komunikasi dalam mengantisipasi kegagalan penerapan teknologi oleh petani. Retrieved July, 20, 2016, from https://www.academia.edu/8481960/strategi_komunikasi_dalam_mengantisipasi_kegagalan_penerapan_teknologi_oleh_petani?auto=download.
- Harijati, S. (2007). *Potensi dan pengembangan kompetensi agribisnis petani berlahan sempit : kasus petani sayuran di kota dan pinggiran Jakarta dan Bandung*. (Dissertation), Institut Pertanian Bogor, Bogor. Retrieved from <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/40865>.
- Hendrickson, M. K., & Porth, M. (2012). *Urban agriculture-best practices and possibilities report developed for the urban sustainability directors in the cities of Columbia, Kansas City and St. Louis, Missouri, through the financial assistance of the urban sustainability directors network: State University of New York College of forestry and environmental science*.
- Huda, N. (2011). *Pengembangan kompetensi personal penyuluh pertanian dalam pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh (PTTJJ) Universitas*

Terbuka. Paper presented at the Seminar Nasional Matematika, Sains dan Teknologi, Tangerang Selatan.

Huda, N. (2015a). Open & distance learning (ODL) and agricultural extension workers' social competence in Indonesia. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 9(1), 17-24. doi: 10.11591/edulearn.v9i1.1004.

Huda, N. (2015b). Open and distance learning for improving social competence of agricultural extension workers in Indonesia. *Journal of Education and Learning*, 9(1). doi: 10.11591/edulearn.v9i1.1004.

Indrawati, E., Harijati, S., & Pertiwi, P. R. (2011). *Pemodelan pemberdayaan kelompok tani dalam penjaminan keberlanjutan usahatani pinggiran perkotaan (kasus dinamika kelompok petani sayuran di Kabupaten Sleman Yogyakarta)*. Paper presented at the Seminar Nasional Matematika, Sains dan Teknologi, Tangerang Selatan.

Lanarc. (2003). *The Urban farming guidebook*.

Leagans, J. P., & Loomis, C. P. (1971). *Behavioral change in agriculture: concepts and strategies for influencing transition*. Ithaca, N.Y Cornell University Press.

Margono, T., & Sugimoto, S. (2011). The barriers of the Indonesian extension workers in disseminate agricultural information to farmers. *International Journal of Basic & Applied Sciences IJBAS-IJENS*, 11(2).

Marliati, Sumardjo, Asngari, P. S., Tjitropranoto, P., & Saefuddin, A. (2008). Faktor-faktor penentu peningkatan kinerja penyuluh pertanian dalam memberdayakan petani (Kasus di Kabupaten Kampar Riau). *Jurnal Penyuluhan*, 4(2), 92-99.

Mugnisjah, W. Q. (2007). Paradigma pembangunan pertanian Indonesia masa depan: Skenario, strategi, dan implikasinya. Retrieved from http://www.kecubung6.com/index.php?option=com_content&task=view&id=139&Itemid=40.

- Muliady, T. R. (2009). *Faktor-faktor yang berpengaruh pada kinerja penyuluh pertanian dan dampaknya pada perilaku petani padi di Jawa Barat*. (Doctoral Dissertation), Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Murfiani dan Jahi. (2006). Kompetensi penyuluh dalam pengembangan modal agribisnis kecil di Kabupaten Bogor Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 2(4), 8-15.
- Puspadi, K. (2003). *Kualitas SDM penyuluh pertanian dan pertanian masa depan di Indonesia*. In I. Yustina & A. Sudradjat (Eds.), *Membentuk Pola Perilaku Manusia Pembangunan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rahtama, A. P., Gumilang, V. R., & Imania, R. R. (2014). Pertanian perkotaan sebagai salah satu alternatif solusi ketahanan pangan. Retrieved from <https://ardinaputriRahtama.wordpress.com/2014/04/04/pertanian-perkotaan-sebagai-salah-satu-alternatif-solusi-ketahanan-pangan-ardina-putri-rahtama-viny-ratna-gumilang-rifa-rafika-imania/>.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Slamet, R. M., Yustina, I., Sudradjat, A., & Bogor, I. P. (2003). *Membentuk pola perilaku manusia pembangunan: didedikasikan kepada Prof. Dr. H.R. Margono Slamet*: IPB Press.
- Soemardjo. (2008). *Penyuluh pembangunan pilar pendukung kemajuan dan kemandirian masyarakat* In I. Yustina & A. Sudrajat (Eds.), *Pemberdayaan Manusia Pembangunan yang Bermartabat*. Medan: Pustaka Bangsa Press.
- Spencer, L. M., & Spencer, S. (1993). *Competence at work: models for superior performance*. New York: Wiley.
- Tjitropranoto, P. (2003). *Penyuluhan pertanian: masa kini dan masa depan*. In I. Yustina & A. Sudradjat (Eds.), *Membentuk Pola Perilaku Manusia Pembangunan*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.

Warbach, J. D., Geith, C., Sexton, A., & Kaneene, T. (2012). Eight areas of competency in decision making for sustainability in metro food systems. *Transylvanian Review of Administrative Sciences*, 8, 145-157.