

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang sebagian besar luas lahannya yang digunakan untuk sektor pertanian sekitar 8,1 juta hektare (BPS, 2013). Wilayah Indonesia memiliki tanah subur yang dikelilingi gunung berapi sehingga cocok untuk daerah pertanian. Sektor pertanian seharusnya dapat menunjang Indonesia untuk lebih maju. Sebagai salah satu pilar ekonomi negara, sektor pertanian diharapkan dapat meningkatkan pendapatan terutama dari penduduk pedesaan yang masih di bawah garis kemiskinan. Namun potensi pertanian yang begitu besar hingga saat ini belum mampu menyejahterakan rakyat Indonesia. Masih rentannya kesejahteraan petani dapat dilihat dari nilai tukar petani (NTP) yang makin menurun 0,22% dari 98,20 menjadi 97,98%. Padahal jumlah rumah tangga petani (RTP) tanaman pangan terbesar yakni 70-75% dari 26,13 juta RTP (Fitri, 2016). Untuk itu, berbagai investasi dan kebijakan telah dilakukan pemerintah untuk mendorong pertumbuhan di sektor pertanian. Salah satu kebijakan pemerintah yaitu adanya pembangunan pertanian.

Dalam konteks pembangunan di Indonesia, pembangunan pertanian pada dasarnya bertujuan untuk mewujudkan beberapa pencapaian utama yaitu (1) terwujudnya sistem pertanian berdayasaing; (2) tercapainya ketahanan pangan yang mandiri; dan (3) terciptanya kesempatan kerja penuh bagi masyarakat pertanian. Pencapaian ketiga tujuan tersebut diharapkan dapat menghapus masyarakat pertanian dari lingkaran kemiskinan yang selama ini menjadi simpul kritis pembangunan nasional dan mengembangkan ekonomi kerakyatan yang berdaya saing global berbasis sumberdaya lokal (Dinas Pertanian Perkebunan dan Kehutanan, 2016). Namun, saat ini kondisi pertanian di Indonesia masih belum dapat mencukupi kebutuhan beras sendiri. Hal tersebut dikarenakan banyaknya konversi lahan pertanian menjadi kawasan industri dan banyaknya masyarakat yang telah meninggalkan sektor pertanian (Agrotani, 2016)

Sektor pertanian berperan penting dalam menyediakan bahan pangan bagi seluruh penduduk maupun menyediakan bahan baku bagi industri, dan untuk perdagangan ekspor (Suparta, 2010). Hal ini diawali dengan meningkatkan kualitas sumberdaya manusia yang baik, dimana setiap individu dalam rumah tangga mendapatkan asupan pangan dalam jumlah yang cukup, aman, dan bergizi secara berkelanjutan yang pada gilirannya akan meningkatkan status kesehatan dan memberikan kesempatan agar setiap individu mencapai potensi maksimumnya. Menurut Bakri (2015), salah satu faktor utama permasalahan ini adalah rendahnya kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) Indonesia dalam mengelola SDA sendiri. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia berada pada peringkat ke-121 dari 187 negara. Berdasarkan data yang dikutip *Sindonews.com*, Indonesia berada jauh di bawah negara-negara tetangga seperti Singapura (peringkat 18), Malaysia (peringkat 64), Thailand (peringkat 103), dan Filipina (peringkat 114). Dengan demikian ketahanan pangan merupakan komponen yang tak terpisahkan dari ketahanan nasional, dimana ketahanan nasional berkaitan erat dengan kualitas sumber daya manusia.

Program peningkatan ketahanan pangan diarahkan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di dalam negeri dari produksi pangan nasional. Ketahanan pangan bagi suatu negara merupakan hal yang sangat penting, terutama bagi negara yang mempunyai jumlah penduduk sangat banyak seperti Indonesia. Jumlah penduduk Indonesia diperkirakan mencapai 220 juta jiwa pada tahun 2020 dan diproyeksikan 270 juta jiwa pada tahun 2025 (Hanafie, 2010). Baru baru ini *The Economist Intelligence Unit* merilis data ketahanan pangan internasional yang di beri nama *Global Food Security Index (GFSI)*, dari hasil tersebut, tercatat posisi ketahanan pangan indonesia saat ini berada pada posisi ke 71 dari total 113 negara yang telah di obesrvasi sepanjang tahun 2016 ini. hasil tersebut terlihat ketahanan pangan nasional mengalami pertumbuhan walaupun masih di peringkat terendah (Sitanggang, 2016).

Sejalan dengan hal tersebut, maka pada upaya peningkatan produksi padi difokuskan pada kawasan tanaman pangan, melalui Gerakan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (GP-PTT) dengan fasilitasi bantuan sarana produksi (saprodi), tanam jajar legowo dan pertemuan kelompok pada seluruh areal program GP-PTT sebagai instrumen stimulan disertai dengan dukungan pembinaan, pengawalan dan pemantauan oleh berbagai pihak. Pengelolaan tanaman terpadu (PTT) merupakan suatu usaha untuk meningkatkan hasil padi dan efisiensi masukan produksi dengan memperhatikan penggunaan sumber daya alam secara bijak. Melalui usaha ini diharapkan (1) kebutuhan beras nasional dapat terpenuhi, (2) pendapatan petani padi dapat ditingkatkan, (3) usaha pertanian padi dapat terlanjutkan. Saat ini, Indonesia mampu memenuhi kebutuhan beras nasional sebesar 95% dan sisanya sebesar 5% masih impor beras untuk mencukupinya (Laoli, 2016). Dengan peningkatan produksi beras juga berpengaruh pada peningkatan pendapatan petani dan usaha pertanian dapat terselenggara dengan baik (Badan Litbang Pertanian, 2015).

Penerimaan suatu inovasi disini mengandung arti tidak sekedar tahu, tetapi sampai benar-benar dapat melaksanakan atau menerapkannya dengan benar serta menghayatinya dalam kehidupan dan usahatani. Lambannya proses penerapan merupakan fenomena klasik yang hingga saat ini relatif sulit ditemukan solusinya, hal ini disebabkan melibatkan banyak pihak. Lambannya adopsi inovasi atau penerapan sebuah teknologi bukan semata-mata kesalahan petani, melainkan semua pihak terkait. Namun karena petani merupakan pelaku utama dalam pertanian maka pemecahan masalah dipusatkan pada petani. Proses penerimaan sampai pada tahap penerapan teknologi ini tidak bisa lepas dari faktor-faktor yang berperan didalamnya. Beberapa faktor tersebut salah satunya adalah sifat inovasi dan sistem sosial. Sifat inovasi tersebut terdiri dari keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas, dan observabilitas. Sistem sosial terdiri dari struktur sosial, norma sistem, peran pemimpin, dan agen perubahan (Rogers, 1983). Motivasi petani juga dapat mempengaruhi tingkat adopsi inovasi. Motivasi tersebut terdiri dari kebutuhan ekonomis, kebutuhan sosiologis dan kebutuhan psikologis

(Sarwoto, 1981). Sebelum menerapkan inovasi, petani juga harus memiliki motivasi yang tinggi dimana dengan adanya motivasi maka petani akan menerapkan suatu teknologi baru.

Kabupaten Karanganyar sendiri telah melaksanakan program Gerakan Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (GP-PTT) pada masa tanam kedua yang dilaksanakan di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Jaten, Kecamatan Tasikmadu dan Kecamatan Kebakkramat. Kecamatan Tasikmadu dengan luas lahan 500 Ha memiliki produktivitas 95,93 Kw/Ha, Kecamatan Jaten memiliki luas lahan 1000 Ha dengan produktivitas sebesar 93,20 Kw/Ha dan Kecamatan Kebakkramat memiliki luas lahan 1000 Ha dengan produktivitas sebesar 90,98 Kw/Ha (Dinas Pertanian Kabupaten Karanganyar, 2016). Kecamatan Kebakkramat merupakan salah satu kecamatan yang melaksanakan Gerakan Program Pengelolaan Tanaman Terpadu (GP-PTT) dan memiliki produktivitas rendah, sehingga penting untuk dikaji mengenai pengaruh karakteristik inovasi dan sistem sosial terhadap adopsi teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT).

B. Perumusan Masalah

Petani yang belum mengenal dan menerapkan teknologi pengolahan tanaman terpadu (PTT) diharapkan terjadi perubahan setelah melaksanakan GP-PTT. Petani mampu menerapkan anjuran penyuluh dan lebih terampil dalam menggunakan teknologi pertanian. Dilakukan dengan cara sering mengikuti anjuran yang diberikan oleh penyuluh dalam kegiatan GP-PTT. Dalam kegiatan GP-PTT tersebut petani mempunyai kesempatan untuk mengembangkan keahliannya melalui proses pelatihan selama satu musim.

Adanya inovasi dalam pertanian diharapkan dapat terjadi perubahan perilaku, sikap dan keterampilan petani. Kecepatan adopsi inovasi pertanian tidak terlepas dari faktor-faktor penerimaan inovasi itu sendiri. Dengan adanya inovasi pengelolaan tanaman terpadu (PTT) diharapkan dapat meningkatkan produktivitas pertanian dimana petani mau dan mampu menerapkan komponen teknologi pengelolaan tanaman terpadu. Akan tetapi, dalam penerapan inovasi tersebut masih mengalami suatu permasalahan.

Permasalahan tersebut adalah petani di Kecamatan Kebakkramat yang sudah menerapkan teknologi pengelolaan tanaman terpadu memiliki produktivitas yang masih rendah dibandingkan petani di Kecamatan lain yang menerapkan inovasi teknologi pengelolaan tanaman terpadu. Sehingga perlu dikaji mengenai tingkat adopsi petani dalam teknologi pengelolaan tanaman terpadu. Adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu dipengaruhi oleh sifat inovasi dan sistem sosial. Selain itu, motivasi dari petani dalam mengadopsi inovasi baru juga mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi. Teknologi PTT tanaman padi dapat diadopsi oleh petani melalui beberapa komponen PTT yang meliputi varietas unggul, benih bermutu, pengaturan posisi tanam, pemupukan, dan pengendalian OPT dengan pendekatan PHT. Tingkat adopsi inovasi petani terhadap teknologi PTT padi ini tidak lepas dari faktor-faktor yang mempengaruhi. Karakteristik inovasi itu sendiri terdiri dari keuntungan relatif, kompatibilitas, kompleksitas, triabilitas dan observabilitas. Sistem sosial terdiri dari struktur sosial, norma sistem, peran pemimpin, dan agen perubahan. Motivasi petani terdiri dari kebutuhan ekonomis, kebutuhan psikologis dan kebutuhan sosiologis.

Berdasarkan uraian tersebut, maka dalam penelitian ini dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh karakteristik inovasi, sistem sosial dan motivasi secara parsial terhadap adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu?
2. Bagaimana pengaruh karakteristik inovasi, sistem sosial dan motivasi secara simultan terhadap adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu?

C. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan masalah-masalah yang dirumuskan maka penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengkaji pengaruh karakteristik inovasi, sistem sosial dan motivasi secara parsial terhadap adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu.
2. Mengkaji pengaruh karakteristik inovasi, sistem sosial dan motivasi secara simultan terhadap adopsi inovasi pengelolaan tanaman terpadu.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan yang diraih dari penelitian yang akan dilakukan ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini dapat memberikan tambahan pengetahuan dan dapat menjadi sarana mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah didapatkan selama perkuliahan, serta melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Bagi pemerintah dan instansi terkait, penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan selanjutnya.
3. Bagi peneliti lain, penelitian ini dapat menjadi bahan informasi dan pertimbangan dalam melakukan penelitian selanjutnya.