

PERSEPSI PETANI TERHADAP INOVASI TEKNOLOGI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU PADI GOGO DI KABUPATEN SARMI PROVINSI PAPUA

Petrus A. Beding

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Papua
 Jl. Yahim sentani. 49, Jayapura Papua 59325
 e-mail peter.beding@yahoo.com

Masuk: 10 Januari 2015; Diterima: 4 Maret 2015

ABSTRACT

This study aims to determine the perception of the application of innovation upland rice integrated crop management at the farm level. The research was conducted from May to October 2015 in the village of Mukti Mawes, District Bonggo, Sarmi. Data collected through a structured interview with guiding questions (questionnaire). Data were analyzed descriptively. The results showed that farmers have a positive perception of technological innovation upland rice integrated crop management. Farmers assume that upland rice integrated crop management profitable, uncomplicated, easy to try, easy to see the result, not bertentangan with the values of local traditions and in accordance with the needs of the community. Perception level of technological innovation Integrated Crop Management upland rice reached 89.12%. The efforts of priorities that need attention in order to improve farmers' understanding of the management of upland rice farming that is both integrated manner by taking into account several factors: the income of farmers, farm business climate supportive of farmers and extension activities better.

Keywords: *perception, farmers, innovation, Integrated Crop Management, upland rice*

PENDAHULUAN

Teknologi hasil pengkajian pertanian merupakan bahan dasar untuk pengembangan inovasi teknologi terpadu yang dapat diterapkan oleh pengguna teknologi. Badan Litbang Pertanian berbagai inovasi teknologi komoditas unggulan telah banyak diterapkan di lapangan. Namun secara umum berdasarkan hasil evaluasi internal maupun eksternal, kecepatan dan tingkat pemanfaatan inovasi teknologi yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian

cenderung melambat, dan bahkan menurun.

Pemahaman inovasi teknologi ini bagi petani sangat penting sehingga perlu diperhitungkan dalam upaya peningkatan tingkat adopsi petani. Tingginya tingkat adopsi petani terhadap inovasi dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi pertanian. Tolok ukur ini menentukan keberhasilan pembangunan pertanian secara luas. Oleh karena kebijakan pembangunan pertanian adalah salah satunya perlu diarahkan pada proses penyampaian inovasi selain pada

perbaikan teknologi usahatani. Produktivitas pertanian saat ini sangat beragam menurut kondisi agro-ekosistem, pengalaman petani, dan tingkat kemampuan pengusaha teknologi oleh petani. Upaya memperbaiki kualitas dan kuantitas produksi pertanian dapat dilakukan melalui peningkatan kemampuan petani dalam menguasai teknologi usahatani.

Upaya peningkatan produktivitas padi gogo selama ini dilakukan dengan pola intensifikasi teknologi, menganjurkan menggunakan input tinggi yang berdampak terhadap penurunan produksi dan sumber daya lingkungan tidak lestari (Jumangkir, 2014). Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) merupakan pendekatan bermuatan inovasi teknologi perbaikan dari teknologi sebelumnya. PTT mampu meningkatkan hasil padi gogo, dan mampu menjaga kelestarian sumber daya alam dan lingkungan. Selain itu, PTT dalam implementasi di lapangan selalu membuka ruang bagi petani untuk memilih dan mempraktekan, bahkan memberikan saran guna penyempurnaan PTT tersebut. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa masih ada petani padi gogo yang belum memahami konsep PTT secara utuh, yaitu pemahaman petani tentang persyaratan-persyaratan teknologi, kinerja tiap komponen teknologi, dan dampak dari tiap komponen teknologi yang akan diterapkan.

Ada beberapa pertimbangan petani dalam penerapan teknologi pertanian, antara lain: rasa aman, atau sebaliknya rasa khawatir, nilai-nilai sosial yang dimiliki, status sosial, derajat kosmopolitannya, keterampilan melaksanakannya, dan derajat *opinion leader* (Soekartawi, 1988). Hal ini berimplikasi pada lamanya waktu yang dibutuhkan petani untuk mengadopsi suatu inovasi teknologi.

Hal ini penting karena petani dituntut lebih kritis dalam menentukan keputusannya terhadap inovasi tersebut, yang berdampak pada tingkat penerapannya. Kondisi ini disebabkan antara lain belum terbangunnya kesadaran petani yang mantap dalam memahami konsep PTT secara menyeluruh. Hal ini dimungkinkan salah satunya karena model penyuluhan yang instruktif dan terbatas oleh waktu sehingga tahapan pemahaman petani terhadap inovasi terabaikan. Selain itu proses sosialisasi inovasi yang berjenjang mulai dari peneliti, penyuluh, kontak tani, baru pada anggota kelompok tani, juga merupakan kendala bagi petani dalam memahami inovasi tersebut. Diperkirakan ada beberapa pesan yang disampaikan oleh pembawa inovasi belum sepenuhnya diterima oleh petani secara utuh. Ketidaksamaan pemahaman atau persepsi petani jelas berimplikasi terhadap tingkat penerapan inovasi. Hal ini tidak terlepas dari karakteristik individu dan

faktor-faktor lain yang mempengaruhi proses individu petani dalam menerima informasi inovasi, (Devito, 1997). Karakteristik ini oleh Rogers dan Shoemaker (1971) disebut sebagai karakteristik keinovatifan. Dalam pengambilan keputusan, selain dipengaruhi faktor personal petani, juga dipengaruhi oleh faktor situasional (Lionberger, 1968). Penelitian ini berfokus pada pembentukan persepsi petani secara utuh dalam memahami komponen teknologi yang terdapat dalam pengelolaan tanaman padi secara terpadu. Persepsi positif membentuk kesadaran petani akan pentingnya pengelolaan tanaman padi secara terpadu, guna meningkatkan adopsi inovasi pada petani. Untuk itu, persepsi petani padi tentang inovasi Pengelolaan Terpadu Tanaman (PTT) padi perlu dikaji hubungannya terhadap tingkat penerapan inovasi tersebut.

Penelitian persepsi petani terhadap inovasi PTT padi gogo diperlukan gambaran dan sasaran peningkatan penerapan PTT padi gogo di Kampung Mawesmukti, Distrik Bonggo, Kabupaten Sarmi. Berdasarkan uraian tersebut diatas maka tujuan penelitian ini adalah mengetahui persepsi penerapan inovasi PTT padi gogo di tingkat petani.

METODE PENELITIAN

Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di Kampung Mawes Mukti Distrik Bonggo Kabupaten Sarmi, Papua pada bulan Agustus – Oktober 2014.

Pengumpulan Data

Penelitian dilakukan dengan cara survei. Responden adalah 30 orang petani yang diambil secara acak. Data dan informasi dikumpulkan melalui wawancara kepada responden menggunakan daftar pertanyaan terstruktur (kuesioner). Kuesioner disusun secara semi terstruktur yang memuat pertanyaan terkait dengan karakteristik responden, persepsi penerapan inovasi PTT padi gogo didasarkan pada lima dimensi: 1) keuntungan nisbi; 2) kesesuaian; 3) kerumitan; 4) kemampuan dicobakan; 5) kemampuan untuk diamati. Data yang diperoleh dari lapangan dianalisis secara statistik dengan kategori baik, cukup baik dan tidak baik kemudian dipaparkan secara deskriptif. Dalam menentukan skor digunakan *Skala Likert*, pilihan dan bobot nilai jawaban untuk tanggapan petani terhadap penerapan inovasi PTT padi gogo adalah Baik diberi skor 5, Cukup Baik diberi skor 3, Tidak baik diberi skor 1.

Pengumpulan data dilakukan selama tiga bulan, sejak bulan Agustus sampai dengan bulan Oktober 2015. Populasi dan Sampel Populasi penelitian seluruh petani

peserta PTT dalam pengembangan padi gogo dilahan sub optimal yang menerapkan inovasi teknologi PTT.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Petani

Analisis karakteristik petani responden menunjukkan sebagian besar petani berusia 25–55 tahun, berarti termasuk usia produktif dan mempunyai

kemampuan yang lebih baik menerima inovasi teknologi baru, sekitar 84,5% petani mempunyai pendidikan formal tamat sekolah dasar, 20% menamatkan jenjang pendidikan SLTA, 1,2 % tidak menamatkan sekolah dasar. Hal ini mengidentifikasikan bahwa tingkat pendidikan responden relatif baik dan di perkirakan mampu mengamati tingkat kerumitan suatu inovasi teknologi baru.

Tabel 1. Karakteristik Petani Kampung Mawes Mukti, Distrik Bonggo, Kabupaten Sarmi

Umur (tahun)	Proporsi Responden (%)	Pendidikan	Proporsi Responden (%)	Luas Garapan (ha)	Proporsi Responden (%)
< 25	1,2	Tidak tamat	5,40	0,50	47,24
25 -55	84,5	Sekolah Dasar	82,50	1,00	41,15
>55	16,7	SLTP	12,10	0,60	1,50
Rerata				0,75	10,11

Sumber: Data Primer, 2015

Lahan sebagai sumber mata pencaharian utama bagi petani. Karakteristik kepemilikan lahan menunjukkan bahwa sekitar 82,50 % mempunyai luas lahan garapan 1,0 ha. Kecil lahan garapan mengidentifikasi tingkat resiko menjadi kendala utama dalam mengadopsi inovasi teknologi PTT padi gogo.

Persepsi petani terhadap sifat Inovasi PTT padi Gogo

Persepsi petani tentang inovasi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi gogo adalah penilaian atau pandangan petani tentang inovasi dalam menerapkan PTT berdasarkan karakteristiknya (tingkat keuntungan, kesesuaian, kerumitan, dapat

dicobakan dan dapat diamati). Persepsi petani tentang inovasi PTT padi diamati dari pandangan atau penilaian petani padi terhadap komponen–komponen yang ada dalam inovasi PTT.

Petani memperoleh pengetahuan padi gogo dari penyuluh, media cetak berupa leaflet, pameran dan demonstrasi plot variatas unggul. Berdasarkan informasi yang diperoleh, petani kemudian mempersepsikan dan mulai menilai inovasi tersebut berdasarkan sifat inovasi tersebut; keunggulan nisba, kesesuaian, kerumitan, kemudahan untuk dicobah dan kemudahan untuk dilihat hasilnya. Persepsi petani terhadap sifat inovasi

teknologi PTT padi gogo dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Persepsi Petani Terhadap Sifat Inovasi Teknologi PTT Padi Gogo

Presepsi	Sifat Inovasi PTT Padi gogo (Persentase Responden)				
	Keuntungan Nisbih	Kesesuaian	Kerumitan	Kemampuan dicoba	Kemampuan diamati
Positif	89,12	100,0	51,30	51,30	80,22
Netral	10,88		26,16	26,16	19,78
Negatif	0,0		22,54	22,54	

Tabel 2. menunjukan bahwa sebagian besar (89,12%) petani mempunyai persepsi positif terhadap keuntungan nisbi teknologi PTT padi gogo. Mayoritas petani merasa yakin bahwa penerapan PTT padi gogo dapat memberikan keuntungan dalam berusatani padi sehingga dapat menambah penghasilan petani. Walaupun demikian, 10,88% reseeden merasa masih ragu akan keuntungan penerapan PTT padi gogo. Hal ini mungkin disebabkan petani belum merasakan langsung manfaat dari penerapan PTT padi gogo.

Kesesuaian merupakan derajat inovasi teknologi PTT padi gogo dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang berlaku. Persepsi responden terhadap kesesuaian menunjukan bahwa responden (100 %) mempunyai persepsi positif terhadap kesesuaian PTT padi gogo. Petani menganggap penerapan PTT padi gogo tidak bertentangan dengan nilai-nilai dalam masyarakat serta sesuai dengan kebutuhan petani.

Persepsi petani terhadap kerumitan dan kemampuan untuk dicoba menunjukan

persepsi positif oleh sebagian besar responden (51,53%). Petani menganggap bahwa PTT padi gogo tidak rumit dan mudah diterapkan sedangkan responden yang lain, 19,78% responden menyatakan ragu-ragu dan 22,54% responden menyatakan bahwa inovasi ini rumit dan sukar diterapkan. Teknologi PTT padi gogo merupakan hal yang baru bagi petani. Petani menganggap penerapan jajar legowo sangat sulit dan lebih mahal. Petani terbiasa dengan pola acak atau tegel. Kemampuan PTT padi gogo untuk diamati derajat dimana hasil teknologi dapat dilihat oleh orang lain. Tabel 2 menunjukan bahwa sebagian besar responden (80,22%) percaya bahwa PTT padi gogo muda diamati. Sedangkan 19,78 % responden masih ragu-ragu akan kemampuan inovasi ini untuk diamati.

Keseluruhan hasil penelitian persepsi petani terhadap inovasi teknologi PTT padi gogo menunjukan bahwa mayoritas petani Kampung Mawes Mukti Distrik Bonggo, Kabupaten Sarmi memiliki persepsi positif terhadap inovasi teknologi PTT padi gogo

lebih menguntungkan, sesuai dengan nilai kebutuhan masyarakat, memiliki kerumitan yang rendah, mudah diterapkan, dan hasilnya dapat dengan mudah dilihat.

Menurut Suryabrata (1992), respon adalah reaksi obyektif dari individu terhadap stimulan yang wujudnya dapat bermacam-macam seperti sikap atau tindakan terhadap stimulan tersebut. Sementara itu Sastropoetra (1990) menyatakan bahwa respon adalah tanggapan atau jawaban dari orang-orang tentang hal-hal yang bersifat sosial yang memerlukan perhatian umum. Respon tersebut biasanya berkaitan dengan setuju, tidak setuju atau sikap acuh tak acuh terhadap inovasi yang diberikan oleh *demfarm* padi yang merupakan suatu media desiminasi inovasi teknologi. Selanjutnya bila timbul minat dan kesadaran terhadap inovasi dan teknologi baru, petani biasanya akan mengerti dan menyadari apa yang dikerjakannya dan mengapa itu dikerjakannya. Hal itu terjadi karena adanya pengetahuan dan pandangan hidup yang baik. Apabila terjadi peningkatan pengetahuan dan pandangan hidup yang lebih baik, maka bertambah respon terhadap inovasi.

Hubungan antara Persepsi tentang Inovasi PTT dengan Tingkat Penerapannya

Persepsi merupakan proses pemahaman terhadap sesuatu, yang

nantinya akan berujung pada pengambilan keputusan. Tahapan ini tidak terlepas dari pengalaman masa silam dan pengetahuan petani dan pengaruh dari beberapa faktor-faktor lain. Persepsi dengan penerapan inovasi berhubungan positif, karena bila persepsi atau penilaian petani terhadap inovasi kurang baik, maka akan menjadi kendala bagi proses adopsi inovasi, dan begitu pula sebaliknya, (Hanafi, 1987). Persepsi seseorang akan menentukan tingkat pengambilan keputusan terhadap inovasi (Susanto,1977). Pengambilan keputusan petani dalam adopsi inovasi tidak terlepas dari proses pemahaman terhadap pertimbangan–pertimbangan yang layak sebelum memutuskan sesuatu. Untuk itu dalam proses pengambilan keputusan ini memerlukan beberapa tahapan untuk mempertimbangkan inovasi tersebut. Hal ini sangat dipengaruhi oleh kepribadian dan sistem sosial. Disinilah persepsi umum terhadap inovasi dibentuk, dan ciri-ciri inovasi sangat penting artinya untuk pertimbangannya (Hanafi, 1986).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi petani dengan tingkat penerapan inovasi pengelolaan tanaman secara terpadu berhubungan sangat nyata, hanya pada teknologi pengendalian gulma yang terjadi hubungan sangat lemah. Ini berarti bahwa hubungan antara tingkat pemahaman petani dalam penguasaan teknologi pengendalian gulma terhadap

tingkat penerapannya dapat diabaikan, walaupun ada ini sangat kecil sekali, namun demikian hubungan yang terjalin positif, artinya semakin baik pemahaman petani terhadap teknologi pengendalian gulma akan semakin tinggi tingkat penerapannya.

Proses pembentukan persepsi petani terhadap inovasi ini akan memberikan waktu yang cukup kepada petani, untuk lebih leluasa mereka melakukan pertimbangan-pertimbangan sebelum mengambil keputusan. Langkah-langkah yang perlu dilakukan sebelum mengintroduksi inovasi adalah sosialisasi tentang karakteristik inovasi kepada petani, melalui kegiatan penyuluhan. Usaha lain yang dapat meningkatkan pemahaman/penilaian petani terhadap inovasi adalah: meningkatkan keterbukaan petani terhadap akses inovasi, ketersediaan iklim usaha yang mendukung, dan pendapatan petani yang berkaitan dengan permodalan dalam usahatani. Dengan demikian semakin mantap pemahaman petani terhadap inovasi PTT, akan diikuti oleh tingkat penerapan inovasi oleh petani yang lebih baik. Dengan melalui tahapan adopsi yang benar akan memberikan ruang bagi petani untuk menumbuhkan kesadarannya dalam penerapan teknologi, sehingga adopsi inovasi oleh petani bersifat permanen, bukan karena adanya paksaan ataupun bantuan.

Hubungan antara Pengalaman dengan Persepsi Petani

Pengalaman usahatani padi petani peserta PTT tidak berhubungan nyata dengan persepsinya terhadap pengelolaan usahatani secara terpadu. Keeratan hubungan antara pengalaman dengan pemahaman atau penilaian petani terhadap inovasi PTT sangat lemah, sehingga lamanya pengalaman berusahatani petani peserta PTT belum cukup kuat dapat meningkatkan secara nyata tingkat persepsi petani terhadap pengelolaan usahatani padi secara terpadu. Namun perlu diperhatikan bahwa arah hubungan yang terjadi adalah positif, artinya bahwa semakin berpengalaman petani dalam berusahatani, mereka akan semakin baik tingkat pengetahuannya terhadap pengelolaan usahatani padi secara terpadu dengan baik.

Hubungan antara Pendapatan Petani dengan Persepsi Petani

Pendapatan petani merupakan cermin kemampuan petani dari segi finansial dalam menjalankan usahatani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan petani berhubungan nyata dengan persepsi petani terhadap pengelolaan usahatani padi secara terpadu.

KESIMPULAN

Petani memiliki persepsi positif terhadap inovasi teknologi PTT padi gogo.

Petani menganggap bahwa PTT padi gogo menguntungkan, tidak bertentangan dengan nilai-nilai sosial budaya dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat, tidak rumit, mudah dicoba, dan mudah dilihat hasilnya. Adapun upaya prioritas yang perlu diperhatikan dalam rangka meningkatkan pemahaman petani terhadap pengelolaan usahatani padi gogo secara terpadu yang baik adalah dengan memperhatikan beberapa faktor yaitu: pendapatan petani, iklim usaha yang mendukung usahatani petani, dan kegiatan penyuluhan yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Devito, J.A., 1997. *Komunikasi Antar Manusia*. Jakarta: Edisi ke Lima. Terjemahan Profesional Books.
- Hanafi, A. 1986. *Memasyarakatkan Ide-ide Baru*. (Terjemahan dari karya Rogers dan Shoemaker: *Communication of Innovations*). Surabaya: Usaha Nasional.
- Jumakir, 2014. *Potensi, Peluang dan Strategi Peningkatan Produktivitas Padi melalui Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)*.
- Susanto, Astrid S., 1977. *Komunikasi Kontemporer*. Jakarta: Binacipta.
- Sugarda, Tarya.D, Sudarmanto, dan Samedji S. 2001, *Penyuluhan Pertanian*. Jakarta: Yayasan Pengembangan Sinar Tani.
- Soekartawi. 1988. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia (UI - Press).
- Suryabrata. 1992. *Organisasi Penyuluhan*. Bumi Aksara. Jakarta.
- Rogers, E.M., and F.E. Shoemaker. 1971. *Communication of Innovation*. New York Free Press.
- Lionberger, H.F., 1968. *Adoptions of New Ideas and Practice*. Iowa: State University Press.