

**PERAN PENYULUH DALAM PROSES ADOPSI INOVASI PEMANFAATAN *RICE TRANSPLANTER* PADA KELOMPOK TANI RANTAI AGUNG DESA BANARAN  
KECAMATAN BALEREJO KABUPATEN MADIUN**

THE ROLE OF EXTENSIONISTS IN THE PROCESS ADOPTION INNOVATION OF RICE  
TRANSPLANTER UTILIZATION AT FARMER GROUP RANTAI AGUNG IN THE  
BANARAN VILLAGE SUB DISTRICT BALEREJO MADIUN REGENCY

**Devia Agum Vinelly**

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya

Jl. Veteran, Malang 65145 Jawa Timur, Indonesia

**ABSTRACT**

The extension agent's role is crucial to the sustainability of the farmer's group so that the farmer groups are more developed and developed. The role of extension worker in Banaran village has been going well, extension agent has given new innovation of Rice Transplanter to Rantai Agung farmer group, extension agent hope that with this Rice Transplanter, Rantai Agung farmer group can increase their production. The result of this research is that the role of extension officer in Banaran village has been going well, extension agent become a motivator, facilitator, initiator and liaison of farmer with government and farmer with researcher. Factors influencing the adoption process of Rice Transplanter innovation are: Characteristic of potential users, characteristic of new innovation, decision making, communication channels and qualification of extension.

**Keywords: Role of extensionist, Rice Transplanter, Farmer Group, Innovation Adoption**

Peran penyuluh sangatlah penting bagi keberlangsungan kelompok tani agar kelompok tani lebih berkembang dan maju. Peran penyuluh di Desa Banaran sudah berlangsung dengan baik, penyuluh telah memberikan inovasi baru *Rice Transplanter* kepada kelompok tani Rantai Agung, penyuluh berharap dengan adanya *Rice Transplanter* ini kelompok tani Rantai Agung dapat meningkatkan produksinya. Hasil penelitian ini adalah bahwa peran penyuluh yang ada di Desa Banaran sudah berlangsung dengan baik, penyuluh menjadi seorang motivator, fasilitator, inisiator dan penghubung petani dengan pemerintah serta petani dengan peneliti. Faktor faktor yang mempengaruhi proses adopsi inovasi *Rice Transplanter* ini adalah : Karakteristik calon pengguna, karakteristik inovasi baru, pengambilan keputusan, saluran komunikasi dan kualifikasi penyuluh.

**Kata Kunci : Peran penyuluh, *Rice Transplanter*, Kelompok Tani, Adopsi Inovasi**

## LATAR BELAKANG

Padi merupakan salah satu komoditas yang mempunyai peranan penting bagi kehidupan penduduk Indonesia sehingga perlu dikembangkan dengan usaha tani. Padi termasuk salah satu tanaman pangan yang tergolong rumput-rumputan yang merupakan bahan makanan pokok untuk menghasilkan beras atau nasi. Beras telah menjadi makanan pokok di Indonesia, sehingga diperlukan kebijakan pemerintah yang tepat untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan. Permasalahan yang sering dihadapi pada sektor pertanian yakni, meningkatnya jumlah penduduk, meningkatnya kerusakan lingkungan pangan seperti adanya alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan industri dan pemukiman yang menyebabkan penurunan produktivitas beras, minimnya tenaga kerja di sektor pertanian mengakibatkan kekurangan tenaga kerja. Kekurangan tenaga kerja terjadi karena minimnya minat generasi muda untuk bekerja di sektor pertanian, mereka cenderung memilih bekerja di sektor industri.

Kekurangan tenaga kerja dalam sektor pertanian juga dapat terjadi pada langkanya buruh tani. Tenaga kerja terutama pada kalangan generasi muda di sektor pertanian semakin minim. Tenaga kerja di

bidang pertanian, kini didominasi orangtua yang berusia lebih dari 50 tahun. Keterbatasan tenaga kerja tenaga tanam padi menyebabkan sulit tercapainya panen secara tepat. Dampak dari penanaman yang tidak tepat diantaranya adalah terjadinya kehilangan hasil panen yang berdampak menurunnya produksi padi. Tenaga kerja usia muda mereka lebih tertarik bekerja di sektor industri dibandingkan bekerja di sektor pertanian. Masalah-masalah tersebut seharusnya mendorong pemerintah untuk terus meningkatkan produksi pangan melalui inovasi teknologi. Usaha yang dilakukan untuk mempertahankan bahkan meningkatkan produktivitas padi Indonesia tidak hanya melalui faktor teknis budidaya yang bagus, tetapi harus didukung dengan alat dan mesin pertanian yang memadai. Era teknologi yang semakin canggih seperti sekarang menyebabkan sektor pertanian perlahan mulai kurang diminati oleh generasi muda. Mereka lebih memilih sektor industri yang dianggap memiliki prospek yang lebih cerah dibandingkan pertanian. Namun, satu-satunya sektor yang dapat menghasilkan pangan adalah sektor pertanian, sehingga memerlukan usaha untuk tetap mempertahankan sektor pertanian. Salah satu caranya dengan mengganti tenaga kerja manusia dengan

yaitu dengan melakukan inovasi baru di bidang mekanisasi pertanian salah satunya penggunaan mesin tanam *Rice Transplanter*.

Inovasi pertanian merupakan salah satu faktor untuk menunjang swasembada pangan tahun 2017. Pembangunan sektor pertanian khususnya di bidang budidaya yang dilaksanakan oleh pemerintah daerah dan seluruh komponen masyarakat. Adopsi inovasi tak lepas dari peran penyuluh yang memberikan sosialisasi kepada petani tentang terhadap inovasi baru. Penyuluh berperan penting dalam proses kelancaran adopsi inovasi *Rice Transplanter* ini.

#### **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dengan pendekatan kualitatif. Metode yang digunakan adalah pendekatan studi kasus, karena fokus pada penelitian yang diambil yaitu tentang pemahaman yang sifatnya umum terhadap suatu fenomena-fenomena sosial yang terjadi pada proses adopsi inovasi *Rice Transplanter*. Metode penentuan lokasi dilakukan secara purposive, karena adanya permasalahan yang akan diteliti, yang dilakukan di Desa Banaran, Kecamatan Balarejo Kabupaten Madiun. Teknik pengumpulan informan menggunakan Purposive Sampling, melalui wawancara dengan penyuluh sebagai key

informant yang mengetahui informasi tentang inovasi *Rice Transplanter* ini. Jumlah informan yang diwawancarai dalam penelitian ini sebanyak 6 orang yang disarankan penyuluh dan dianggap penyuluh mengetahui tentang *Rice Transplanter* ini. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara dan dokumentasi. Sedangkan untuk analisis data menggunakan model interaktif Miles Huberman dan Sadana (2014), dengan tiga tahapan terjadi secara bersamaan yaitu : kondensasi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.

#### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **Peran Penyuluh Pertanian**

###### **a. Peran Penyuluh sebagai Motivator**

Peran penyuluh sebagai motivator berperan dalam mendorong petani untuk mengusahakan usahanya. Dengan cara mendekatkan diri kepada petani dan tokoh masyarakat, karena menurut penyuluh masyarakat merupakan lingkungan yang penting dalam proses adopsi inovasi, selain itu penyuluh juga membantu petani dalam mengarahkan usaha taninya. Penyuluh mengikuti setiap kegiatan yang dilakukan petani. Penyuluh membantu dalam hal penyelesaian masalah pertanian yang ada di kelompok tani rantai agung, masalah tentang adanya hama dan cara pengendalian, tentang modal tentang pupuk, penyuluh juga

memberitahu bagaimana cara pengaplikasian mesin. Penyuluh memberikan contoh secara langsung kepada petani mengenai penerapan mesin tanam ketika digunakan dilahan, tujuannya agar petani dapat melihat secara langsung pengaplikasian mesin dan tentunya penyuluh berharap petani mau menggunakan mesin tanam tersebut.

b. Peran penyuluh sebagai Fasilitator

Fasilitator merupakan seseorang yang membantu sekelompok orang untuk memahami tujuan bersama. Sebagai fasilitator, penyuluh memiliki beberapa peran yang dapat dilakukan, yaitu membantu menerapkan mesin tanam, menyediakan konsultasi, membantu menghubungkan dengan dinas terkait, mendampingi kegiatan, serta membantu penyediaan benih atau modal. Penyuluh menjadi pendamping petani dalam kegiatan usahatani yang dilakukan petani.

c. Peran Penyuluh sebagai Inisiator

Penyuluh memiliki peran sebagai inisiator, karena penyuluh pertanian lebih mengetahui hasil penelitian yang sesuai untuk diterapkan di wilayah tersebut. Sebagai inisiator, penyuluh harus mengenalkan teknologi mesin kepada petani.

d. Peran Penyuluh sebagai penghubung

Penyuluh sudah bisa menjadi penghubung yang baik antara petani dan pemerintah, serta petani dan peneliti. Penyuluh juga sudah bisa menempatkan diri di kalangan masyarakat. Penyuluh menjadi jembatan bagi petani dengan pemerintah dan petani dengan peneliti.

## **2. Faktor-Faktor Adopsi Inovasi**

a. Karakteristik Calon pengguna

Petani yang menjadi informan merupakan petani yang memiliki umur produktif yaitu berkisar antara umur 30 sampai dengan 64 tahun. Jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, pendapatan, dan status kepemilikan lahan.

b. Karakteristik Inovasi

Inovasi mesin tanam ini dari segi ekonomi mampu menghemat tenaga kerja, kalau menggunakan mesin tanam hanya menghabiskan 2 orang untuk operator mesin untuk lahan seluas 1 ha, namun jika menggunakan tenaga manual bisa menggunakan 25 orang. Mesin tanam dapat menghemat biaya produksi yang di gunakan, jika menggunakan mesin hanya menghabiskan biaya Rp.50.000 untuk 1 orang maka 2 orang hanya Rp.100.000, namun untuk tenaga manual menghabiskan 25 orang per orang di bayar Rp.25.000 jadi total Rp.625.000. penggunaan bibit untuk 1 ha cukup dengan 2 kg bibit namun jika

menggunakan tenaga manual membutuhkan 5 kg bibit.

#### c. Pengambilan Keputusan

Mereka yang mau mengadopsi inovasi ini adalah mereka berjenis kelamin laki-laki memiliki usia 30-50 tahun bertingkat pendidikan SMA dan mempunyai lahan sendiri, mereka mau mengadopsi karena sudah mengetahui berbagai macam manfaat jika menggunakan mesin tanam ini. Mereka yang tidak mengadopsi adalah mereka yang memiliki usia 54 tahun berjenis kelamin laki-laki memiliki tingkat pendidikan SMA mereka tidak mengadopsi karena merasa tidak enak hati dengan buruh wanita tani yang ada didaerah mereka. Ada juga yang menolak inovasi ini adalah seorang perempuan berusia 52 tahun memiliki tingkat pendidikan SD, ibu ini menolak adanya inovasi baru yang ada karena ibu ini tidak mau kehilangan mata pecaharian.

#### d. Saluran Komunikasi

Kelompok tani rantai agung, awalnya mereka mengetahui adanya inovasi ini dari penyuluh setempat, penyuluh memberikan informasi melalui media lisan kepada ketua kelompok tani, kemudian ketua kelompok tani memberitahukan informasi tersebut ke anggota-anggotanya.

#### e. Kualifikasi Penyuluh

Penyuluh Desa Banaran mampu memberikan informasi-informasi baru yang ada kepada kelompok tani rantai agung. Penyuluh memberikan informasi secara lisan kepada petani agar petani mampu menerima pernyataan dari penyuluh dengan baik penyuluh juga harus memberikan gambaran kepada mereka. Penyuluh juga memberikan demonstrasi kepada kelompok tani tentang pengaplikasian mesin tanam ini agar petani mengetahui mesin tanam ini.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan sebagai berikut :

Peran penyuluh dalam proses adopsi inovasi mesin tanam pada kelompok tani Rantai Agung sudah berlangsung dengan baik. Penyuluh sudah mampu menempatkan diri sebagai motivator, inisiator, penghubung dan inovator. Faktor-faktor yang mempengaruhi proses adopsi inovasi mesin tanam ini diantaranya, 1) Karakteristik calon pengguna, dilihat dari usia tingkat pendidikan informan, jenis kelamin dan status lahan, 2) Karakteristik inovasi baru yang ada dijelaskan apa saja keunggulan inovasi baru tersebut agar petani mau mengadopsinya, 3)Sebagian masyarakat Desa Banaran merasa tidak enak hati apabila menggunakan mesin tanam, sehingga belum

mengadopsi mesin tanam dalam usaha tani mereka. Masyarakat Desa Banaran belum semuanya mengetahui cara pengaplikasian mesin tanam sehingga belum semuanya mengadopsi mesin tanam. Sebagian masyarakat Desa Banaran mengadopsi mesin tanam karena dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga kerja, 4) Masyarakat Desa Banaran mengetahui adanya inovasi baru tersebut dari penyuluh setempat, penyuluh memberikan sosialisasi mengenai mesin tanam tersebut dan selanjutnya penyuluh memberikan pengetahuan bagaimana cara memperoleh mesin tersebut, 5) Kualifikasi penyuluh membantu petani dalam menyelesaikan masalah yang ada di kalangan petani. Penyuluh juga memberikan pengetahuan adanya hal baru di kalangan petani.

### **Saran**

1. Ketua kelompok tani mendukung adanya inovasi baru ini dengan cara mengajak anggotanya untuk menggunakan mesin tanam ini agar bantuan dari pemerintah ini dapat di gunakan dan tidak sia-sia.
2. Bagi peneliti selanjutnya yang melaksanakan penelitian ditempat yang sama tentang adopsi inovasi mesin tanam disarankan untuk meneliti lebih lanjut

dan membandingkan hasilnya dengan menggunakan system tanam tradisional.