

# **I PENDAHULUAN**

## **1.1 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. Akibat yang akan muncul apabila kekurangan pangan terjadi secara meluas adalah terjadinya kerawanan ekonomi, sosial, dan politik yang akibatnya mengganggu kestabilan negara. (Purnamaningsih, 2006). Kedaulatan pangan melalui swasembada pangan dilaksanakan melalui program peningkatan produksi pertanian, tetapi dalam upaya peningkatan produksi tersebut terdapat berbagai permasalahan.

Permasalahan yang sering di hadapai pada sektor pertanian yakni, meningkatnya jumlah penduduk, meningkatnya kerusakan lingkungan, pangan seperti adanya alih fungsi lahan pertanian menjadi kawasan industry dan pemukiman yang menyebabkan penurunan produktivitas beras serta kelangkaan tenaga kerja. Selain itu, perubahan musim yang tidak menentu juga dapat menyebabkan produksi beras menurun sehingga pemerintah harus mengimpor beras untuk memenuhi keperluan nasional. Kondisi ini diperburuk dengan adanya krisis ekonomi yang berdampak pada daya beli petani terhadap sarana produksi terutama pupuk dan pestisida (Purnamaningsih, 2006). Jadi secara umum resiko dan ketidakpastian dalam usaha tani meningkat dan selama ini petani menanggung resiko itu sendiri.

Salah satu ancaman di sektor pertanian yakni ketidakpastian pada perubahan iklim. Hal tersebut dikarenakan posisi geografis negara Indonesia yang menyebabkan rentan terhadap dampak negatif perubahan iklim yang sebagian besar sudah dirasakan saat ini yakni musim penghujan yang berkepanjangan, kemarau dan cuaca ekstrim. Tentunya hal tersebut akan berdampak pada penurunan hasil produksi padi serta dampak umum terhadap buruknya terhadap lingkungan, kesehatan dan kesejahteraan penduduk. Data terbaru areal padi yang terkena banjir, kekeringan dan serangan

hama dan penyakit berturut-turut sebesar 333,2 ribu 319,5 ribu dan 428,6 ribu hektar kehilangan hasil masing-masing sebesar 997,3 ribu dan 352,3 ribu ton pada tahun 2008, dengan demikian jumlah total kehilangan produksi padi lebih dari 2,3 juta ton atau sekitar 4,08% dari produksi total pada tahun 2008 sebesar 57,17 juta ton (Pasaribu 2010).

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 (Ahmad dan Haryono, 2007). Kekurangan tenaga kerja diakibatkan karenan minimnya minat generasi muda untuk bekerja disektor pertanian, mereka lebih memilih bekerja disektor industri.

Masalah-masalah tersebut seharusnya mendorong pemerintah untuk terus meningkatkan produksi pangan melalui inovasi teknologi. Usaha yang di lakukan 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, 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. Pemerintah dan penyuluh berkeinginan untuk memberikan inovasi baru kepada petani agar petani dapat meningkatkan pendapatannya. Namun upaya pemerintah akan hal tersebut masih sedikit mendapat tanggapan kurang baik dari petani karena dengan adanya inovasi mesin tanam maka petani akan kehilangan mata pencahariannya.

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

*Rice Transplanter* adalah mesin penanaman bibit padi modern dengan system penanaman serempak. Selian sistem tanam yang serempak, biaya penanaman bibit yang lebih murah serta proses penanaman yang lebih cepat adalah beberapa kelebihan dan keuntungan bagi para petani yang menggarap lahan pertaniannya dengan menggunakan mesin ini. Mesin tanam padi ini di operasikan 2 orang dan mampu menggantikan tenaga kerja tanam 25 HOK per hektar. Kapasitas kerja mesin ini mencapai 6-8 jam per hari. Bantuan mesin Rice tranplanter telah di berikan kepada poktan oleh Kementerian pertanian. Sebanyak 5 buah *Rice tranplanter* yang salah satunya di berikan kelompok tani Rantai Agung Desa Banaran Kecamatan Balerejo.

Desa Banaran merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Balerejo yang mempunyai luas lahan pertanian yang cukup luas. Masyarakat Desa tersebut sebageian besar bekerja sebagai petani. Namun dalam hal penanaman padi masyarakat masih menggunakan alat tradisional, sehingga untuk menunjang proses usaha tani yang maksimal belum terpenuhi karena biaya tenaga kerja yang cukup tinggi. Maka dari itu pemerintah dan penyuluh memberian bantuan alat tanam *Rice Transplanter*. Dengan cara kelompok tani harus menyerahkan proprososal permintaan bantuan *Rice Transplanter* kepada penyuluh, kemudian penyuluh membawa proposal tersebut ke Dinas Pertanian.

*Rice Transplanter* merupakan salah satu inovasi baru di bidang pertanian untuk menunjang produktivitas petani. Mesin ini di gunakan sebagai alat bantu penanaman padi agar proses penanaman padi dapat menghemat waktu, biaya dan tenaga kerja. Desa Banaran Kecamatan Balerejo merupakan Desa penghasil padi. Namun dalam sistem tanam padi di Desa tersebut masih menggunakan sistem tanam tradisional. Masalah utama yang di hadapi petani pada desa Banaran adalah minimnya tenaga

kerja. Usia buruh tani yang ada di sawah rata-rata > 45 tahun dan jumlahnya sangat sedikit. Kalangan muda lebih tertarik di bekerja di sektor industry daripada di sektor pertanian. Minimnya tenaga kerja mengakibatkan petani sering terlambat dalam masa tanam.

Awal musim tanam tahun 2014 petani desa Banaran mendapat bantuan dari pemerintah berupa *Rice transplanter*, petani langsung bisa melihat cara pengalokasian mesin tersebut di lahan. Namun kondisi di lapangan menunjukkan tidak semua inovasi dan teknologi yang di berikan dapat di adopsi dan di manfaatkan dengan baik oleh petani.

Penyebab petani belum mau mengadopsi teknologi ini antara lain :

1. Teknologi yang di sarankan tidak mampu menjawab masalah yang di hadapi petani.
2. Teknologi yang di tawarkan sulit di terapkan di kalangan petani dan mungkin tidak lebih baik di bandingkan dengan teknologi local yang sudah ada.
3. Teknologi inovasi dapat menciptakan masalah baru di kalangan petani karena kurang sesuai dengan kondisi sosial, norma, budaya, ekonomi dan kebiasaan masyarakat setempat.
4. Penggunaan teknologi membutuhkan biaya yang besar sementara imbalan yang diterima para petani kurang memadai.
5. Strategi penyuluh yang masih lemah sehingga penyampaian informasi yang di terima petani kurang dan banyak petani yang tidak mengerti. (Pretty, 1995).

Melihat hal tersebut penulis berkeinginan untuk melaksanakan penelitian yang berjudul “Peran Penyuluh dalam Proses Adopsi Inovasi pemanfaatan *Rice Transplanter* pada kelompok Tani Rantai Agung Desa Banaran Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun”. Dalam penelitian ini, peneliti ingin melihat bagaimana proses adopsi inovasi mesin tanam ini. Harapan penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat serta mau mengadopsi mesin tanam ini.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Kurangnya tenaga kerja penanaman di sektor pertanian mengakibatkan petani sering mengalami terlambat tanam. Tidak jarang dapat menyebabkan menurunnya

produktivitas. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut di butuhkan adanya teknologi. Di Desa Banaran petani menggunakan inovasi mesin tanam padi *Rice Transplanter*.

Masuknya inovasi baru di bidang pertanian kedalam sstem sosial masyarakat yang memiliki pengetahuan lokal akan mengalami proses adaptasi, seperti yang dikemukakan oleh Rogers (1995) bahwa petani akan mempertimbangkan sejauh mana karakteristik dari inovasi tersebut diantaranya:

- a). Keuntungan relative, yaitu sejauhmana teknologi memberikan keuntungan dari segi ekonomis.
- b). Kesesuaian dengan cara atau kondisi yang ada pada masyarakat.
- c). Kerumitan, sejauhmana inovasi teknologi mudah untuk diterapkan.
- d) Kemungkinan untuk dicoba.
- e) Kemungkinan untuk diamati.

Kesesuaian antara inovasi dengan kondisi masyarakat sangat terkait dengan pengetahuan lokal. Karena jika inovasi tersebut tidak sesuai dan bertentangan dengan cara-cara dan sistem pengetahuan lokal, maka akan sulit untuk bisa diterima oleh masyarakat bersangkutan. Proses adopsi inovasi dapat di artikan sebagai proses perubahan perilaku, pola pikir pada diri seseorang sehingga orang tersebut mampu mengambil keputusan sendiri setelah menerima informasi yan di sampaikan oleh penyuluh. Penerimaan disini mempunyai arti tidak sekedar tahu, tetapi sapaai benar-bener tahu dan dapat melaksanakan dan menerapkan dengan benar dalam kehidupan dan usaha taninya. Terdapat beberapa alasan yang menyebabkan mengapa petani seringkali kurang berpartisipasi, bahkan menolak terhadap inovasi yang telah dibuktikan dan dikembangkan secara ilmiah dari hasil penelitian, yaitu: (1) inovasi yang disarankan seringkali belum menjawab masalah yang dihadapi petani, (2) inovasi yang ditawarkan sulit diterapkan petani dan mungkin tidak lebih baik dibandingkan teknologi lokal yang sudah ada, (3)inovasi menciptakan masalah baru bagi petani karena kurang sesuai dengankondisi sosial, ekonomi, dan budaya setempat, (4) penerapan inovasi membutuhkan biaya tinggi sementara imbalan yang

diperoleh kurang memadai,(5) strategi penyuluhan yang masih lemah, sehingga tidak mampu menyampaikan pesan secara tepat (Mardikanto, 1993).

Penyuluh sebagai pelaksana penyebaran informasi tentunya akan memerlukan strategi komunikasi agar pesan yang disampaikan dapat memberikan efek positif. Program pemerintah yang baru berjalan beberapa tahun terakhir ini tentunya memiliki kendala-kendala dalam proses komunikasi dengan petani yang tergabung dalam kelompok tani. Tentunya petani tidak akan menelan mentah-mentah informasi yang disampaikan oleh pihak terkait. Sehingga sangat diperlukan suatu cara agar petani tersebut mau menerima program yang di miliki oleh pemerintah. Mendasari pentingnya strategi komunikasi yang diterapkan oleh penyuluh dalam mensosialisasikan program agar diterima oleh petani menjadikan strategi komunikasi menarik untuk diteliti.

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah di kemukakan maka permasalahan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana peran penyuluh dalam proses adopsi inovasi *Rice Transplanter* di Desa Banaran?
2. Apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi proses Adopsi Inovasi *Rice Transplanter*?

### **1.3 Batasan Masalah**

Untuk menghindari meluasnya pokok bahasan dalam penelitian ini, maka di buat batasan masalah sebagai berikut :

1. Informan yang dijadikan sebagai sumber informasi adalah petugas penyuluh, ketua kelompok tani, sekertaris dan anggota yang menggunakan *Rice Tranplanter*.
2. Penelitian ini membahas mengenai peran penyuluh di Desa Banaran Kecamatan Balerejo.
3. Penelitian ini membahas tanggapan kelompok tani Rantai Agung mengenai Rice Transplanter.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Mendeskripsikan peran penyuluh di Desa Banaran Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun.
2. Mendeskripsikan faktor faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi *Rice Transplanter*.

#### **1.5 Kegunaan Penelitian**

- a. Bagi peneliti, penelitian ini merupakan bagian dari proses belajar yang harus ditempuh sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.
- b. Bagi pemerintah penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan pembangunan secara keseluruhan.
- c. Bagi peneliti lain, sebagai landasan dan bahan informasi untuk penelitian sejenis, serta dapat pula sebagai titik tolak untuk melaksanakan penelitian serupa dalam lingkup yang lebih luas.