

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Padi merupakan komoditi pangan utama yang memiliki peran strategis bagi pertumbuhan dan pembangunan bangsa Indonesia. Menurut Santosa (2008), padi merupakan tanaman pangan yang setelah melalui berbagai proses akan menghasilkan beras. Beras merupakan bahan pangan pokok yang vital bagi semua orang. Perhatian akan beras atau tanaman padi tidak ada henti-hentinya. Itulah sebabnya upaya pemenuhan kebutuhan beras terus dilakukan melalui berbagai program, salah satunya adalah dengan intensifikasi dengan menerapkan teknologi-teknologi baru. Intensifikasi padi dengan asupan pupuk kimia dalam jumlah besar dan dalam jangka waktu lama, serta kurangnya memperhatikan penggunaan bahan organik dalam sistem produksi padi sawah telah mengakibatkan terganggunya keseimbangan hara tanah yang berakibat terhadap penurunan kualitas sumberdaya lahan (Pramono, 2004). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman padi sawah adalah dengan menciptakan lingkungan tumbuh yang optimal untuk setiap fase pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Djoyowasisto dkk, 2007).

Oleh karena itu, teknologi yang akan diterapkan sebaiknya tidak hanya berorientasi pada peningkatan hasil, tetapi juga menekankan efisiensi penggunaan sarana produksi. Penanaman padi dengan sistem tanam pindah (transplanting), memiliki kecenderungan penggunaan pupuk kimia secara berlebihan, penggunaan air dalam jumlah besar dan berkurangnya bahan organik tanah. Atas dasar pertimbangan di atas maka perlu dilakukan perubahan sistem tanam padi sawah yang mengacu pada lingkungan tumbuh yang optimal dan berkelanjutan dengan penggunaan air yang lebih efisien, penghematan masa tanam, efisiensi penggunaan pupuk kimia dan bibit, penambahan bahan organik serta sistem tanam yang mampu mengatasi pertumbuhan gulma. Komponen paket teknologi produksi padi yang diharapkan dapat meningkatkan produksi dan efisiensi usaha tani adalah sistem tanam benih langsung atau tabela (Dewiyana, 2004), tanam benih langsung dengan teknologi pita tanam organik serta System of Rice Intensification atau SRI. Ketiga sistem tanam ini masing-masing memiliki potensi untuk perbaikan sistem budidaya padi, yang selama ini terjadi pada sistem budidaya padi

konvensional. Penerapan teknologi tabela di lahan sawah diharapkan dapat meningkatkan produksi, yaitu dengan meningkatkan intensitas tanam pada lahan sawah dari dua kali menjadi tiga kali setahun, dengan tidak adanya persemaian, maka lebih hemat waktu.

Pola Tanam SRI diharapkan mampu membawa pertanian yang lebih sehat, karena mulai dari pengolahan lahan, pemupukan hingga penanggulangan hama, tidak menggunakan bahan-bahan kimia. Selain itu juga, tidak membutuhkan air dalam jumlah yang besar (kondisi sawah dibiarkan macak-macak)

Sistem tanam benih langsung dengan Pita tanam organik sama dengan tabela biasa, bertujuan untuk mempersingkat umur tanaman padi, dengan tidak adanya persemaian. Selain itu juga, mampu mengatasi pertumbuhan gulma, mengurangi jumlah penggunaan air yang berlebihan dan meningkatkan produktivitas lahan.

### **1.2 Tujuan**

1. Mempelajari dan mengetahui pengaruh perbedaan sistem tanam padi sawah dengan tabela (tanam benih langsung biasa), sistem tanam dengan pita organik dan SRI terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah.
2. Membandingkan masing-masing cara tanam (tabela, Pita tanam organik, SRI) dengan cara tanam biasa ((konvensional) serta kelebihan dan kekurangannya.

### **1.3 Hipotesis**

Sistem tabela dengan Pita tanam organik memberikan pengaruh yang lebih baik pada pertumbuhan dan hasil tanaman padi dibandingkan dengan sistem tanam tabela biasa, SRI dan konvensional.