

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Penelitian**

Tanaman padi (*Oryza Sativa* L.) adalah tanaman pangan utama yang dibudidayakan sepanjang tahun, karena merupakan tanaman penghasil beras sebagai bahan konsumsi rakyat Indonesia. Disisi lain tanaman padi menjadi tumpuan dan harapan sebagian besar petani di Indonesia.

Kebutuhan komoditas pangan utama ini makin meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk. Pengaruh pemanfaatan teknologi maju dalam proses produksi selain dapat meningkatkan produktivitas lahan, ternyata berdampak terhadap kompleksnya organisme pengganggu tanaman (OPT). Dewasa ini hampir setiap musim tanam terjadi serangan OPT yang menyebabkan kehilangan hasil (Direktorat Bina Perlindungan Tanaman, 2000). Oleh karena itu perlu mendapat perhatian, terutama bila tanaman padi mulai diserang oleh hama penggerek batang padi. Mengingat hama ini merupakan hama penting pada tanaman padi.

Menurut Sarjan (2008) bahwa selama fase vegetatif (stadia muda) larva penggerek batang merusak padi dengan cara memakan bagian dalam batang tanaman. Hal ini akan mematikan tunas tanaman dan gejala kematian tanaman pada fase ini umumnya disebut “Sundep”. Sedangkan kerusakan yang terjadi pada fase reproduktif disebut dengan gejala “Beluk”. Kerugian hasil yang ditimbulkan oleh hama penggerek batang sebesar 125.000 ton beras per tahun (Soejitno *et al.*, 1997). Di Sulawesi Selatan diperkirakan kerugian yang ditimbulkan oleh hama ini mencapai 25 – 30% (Syamsuddin, 2005). Di Kalimantan Selatan, penggerek batang merusak tanaman padi dengan luas kerusakan pada musim hujan tahun 2004/2005 mencapai 101,2 hektar, dan menduduki peringkat kedua setelah tikus sawah (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, 2009).

Petani biasanya mengendalikan hama ini dengan menggunakan pestisida, selain prosesnya yang cepat memberantas hama pestisida juga mudah diperoleh.

Akan tetapi penggunaan pestisida yang berlebihan akan berdampak negatif pada lingkungan. Menurut untung (1993) bahwa adanya dampak negatif yang dimungkinkan dengan penggunaan pestisida maka dikembangkan suatu sistem pengendalian hama yang dikenal dengan pengendalian hama terpadu (PHT). PHT merupakan perpaduan beberapa teknik pengendalian hama dengan memperhitungkan dampaknya baik yang bersifat ekologis, ekonomis maupun sosiologis.

Salah satu teknik usaha pengendalian hama terpadu (PHT) pada tanaman padi adalah penerapan teknik budidaya yang baik seperti melakukan pemupukan yang seimbang serta cara bercocok tanam yang tepat. Kelebihan pemakaian pupuk urea pada tanaman padi dengan alasan pupuk nitrogen relatif murah harganya dibanding pupuk lain, dapat merusak dan memperburuk ketahanan dari tanaman itu sendiri dan mengakibatkan meningkatnya masalah dalam budidaya terutama masalah hama dan penyakit. Selain pemupukan, pemanfaatan cara bercocok tanam melalui sistem tanam legowo juga merupakan salah satu cara alternatif pengendalian yang dapat digunakan untuk mengendalikan hama utama padi.

Budidaya tanaman padi dengan sistem legowo akan mempengaruhi iklim mikro, intensitas cahaya dan populasi hama. Jarak tanam sistem legowo yang digunakan akan menentukan keadaan habitat bagi kehidupan hama dan musuh alaminya. Oleh karena itu jarak tanam sistem legowo secara tidak langsung dapat mempengaruhi besarnya intensitas serangan hama pada tanaman padi. Menurut Romdhoni (2008) bahwa pengaturan jarak tanam hendaknya dilakukan sedemikian rupa agar tidak tercipta kondisi lingkungan yang mendorong berkembangnya hama-hama utama.

Berdasarkan hal tersebut di atas maka telah dilakukan penelitian mengenai intensitas serangan hama penggerek batang pada sistem tanam legowo dengan kombinasi pemberian pupuk NPK phonska dan urea, untuk mengoptimalkan perannya dimasa akan datang dengan pertimbangan sistem tanam yang efektif dan efisien serta menekan serangan hama dan penyakit padi di tingkat petani sehingga dapat menekan penggunaan pestisida seminimal mungkin.

**B. Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah penelitian yaitu:

1. Berapa intensitas serangan hama penggerek batang padi pada fase vegetatif dan generatif pada pemupukan dan sistem tanam jajar legowo yang berbeda?
2. Bagaimana produksi padi akibat serangan hama penggerek batang pada pemupukan dan sistem tanam jajar legowo yang berbeda?

**C. Tujuan penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui intensitas serangan hama penggerek batang padi pada fase vegetatif dan generatif pada pemupukan dan sistem tanam jajar legowo yang berbeda.
2. Mengetahui produksi padi akibat serangan hama penggerek batang pada pemupukan dan sistem tanam jajar legowo yang berbeda.

**D. Manfaat penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Menjadi bahan pengetahuan dan wawasan petani dalam pengendalian hama penggerek batang padi sawah dengan menekan penggunaan pestisida seminimal mungkin melalui teknik PHT.
2. Menjadi bahan penambah pengetahuan dan wawasan mahasiswa dalam meningkatkan ilmu pengetahuan dan teknologi petanian sehingga nantinya dapat diaplikasikan untuk kepentingan masyarakat.

**E. Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat perbedaan intensitas serangan hama penggerek batang padi pada fase vegetatif dan generatif pada pemupukan dan sistem tanam jajar legowo yang berbeda.
2. Terdapat perbedaan produksi padi akibat serangan penggerek batang pada pemupukan dan sistem tanam jajar legowo yang berbeda.