

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Tanah merupakan tempat bermukimnya berbagai kehidupan tumbuhan, hewan dan jasad renik yang tidak terhitung banyaknya. Proporsi hewan tanah yang tinggi adalah Arthropoda ( Foth, 1994 ). Tanah dihuni berbagai macam Arthropoda yang berbeda dalam kompleksitas dan kelimpahan di berbagai macam habitat, iklim, tumbuhan dan tipe tanah.

Populasi hewan pada suatu habitat pasti mengadakan interaksi dengan lingkungannya. Dalam suatu habitat dipengaruhi oleh faktor lingkungan yang berbeda dengan yang lain, sehingga dihasilkan suatu komunitas hewan yang khas sesuai dengan lingkungannya.

Arthropoda merupakan salah satu filum penting, karena sebagai penyusun sebagian besar fauna tanah. Arthropoda sangat penting artinya, karena jumlahnya yang melimpah atau penyebarannya luas atau aktivitasnya dalam mempengaruhi tanah, tumbuhan atau hewan-hewan lainnya. Arthropoda tanah dapat dianggap konsumen dan pengurai bahan organik.

Tegalan atau lahan kering merupakan tanah pertanian yang sangat dipengaruhi oleh ketersediaan air. Pada umumnya tanah di tegalan diolah terlebih dahulu sebelum ditanami. Oleh karena itu studi mengenai fauna tanah, khususnya Arthropoda yang hidup di permukaan tegalan jagung perlu dilakukan, karena Arthropoda berperan sebagai pengurai bahan organik yang sangat berarti bagi

kesuburan tanah. Faktor lingkungan yang khas menyebabkan tidak semua Arthropoda permukaan ditemukan di tegalan jagung.

### **Permasalahan**

Permasalahan yang timbul adalah bagaimanakah komunitas Arthropoda yang hidup di lantai tegalan jagung ? Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi? Bagaimanakah dinamika populasinya ?

### **Tujuan**

Untuk mengetahui komunitas Arthropoda yang hidup di lantai tegalan jagung dan mengetahui dinamika populasinya serta faktor-faktor yang mempengaruhi kehidupan Arthropoda lantai di tegalan jagung tersebut.

### **Manfaat**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berperan penting dalam mempengaruhi komunitas Arthropoda tanah. Selain itu diharapkan pula dapat menambah gambaran tentang hubungan komunitas hewan dengan faktor lingkungan dan juga informasi yang lebih mendalam tentang ekologi Arthropoda tanah.

### **Hipotesis**

Adapun hipotesis yang dapat diajukan disini adalah komunitas Arthropoda yang hidup di lantai tegalan jagung sangat beranekaragam dan keberadaan serta

kepadatannya sangat dipengaruhi oleh suhu tanah, pH tanah, suhu udara dan kelembaban udara.