

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) merupakan tanaman pangan leguminosa ber biji yang memiliki kandungan gizi tinggi terutama protein. Permintaan kacang tanah akan terus berkembang sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kesadaran masyarakat dengan angka kecukupan gizi, diversifikasi pangan, dan meningkatnya industri pakan di Indonesia. Tetapi, permintaan kacang tanah tidak bisa dibandingkan dengan permintaan produksi. Akibatnya, permintaan kacang tanah akan meningkat setiap tahunnya.

Badan Pusat Statistik memaparkan bahwa tingkat produksi kacang tanah di Indonesia pada tahun 2014 sebesar 639 ribu ton dan pada tahun 2015 menurun menjadi 606 ribu ton. Penuruan produksi di tahun 2014 disebabkan oleh penurunan luas panen sebesar 20 ribu Ha dan di tahun 2015 penurunan luas panen sebesar 45 ribu Ha (BPS, 2016).

Pemakaian pupuk kimia saat ini banyak digunakan oleh petani karena praktis dan mudah diperoleh. Pupuk organik masih belum dapat diterapkan secara murni karena cukup banyak hambatan yang dihadapi. Hal tersebut disebabkan oleh kurangnya pengetahuan petani dalam menggunakan teknologi produksi yang memacu untuk memajukan pertanian berkelanjutan dan rendahnya unsur hara lahan yang subur akibat dari penggunaan pupuk berbahaya kimia secara terus menerus.

Pemupukan menjadi alternatif utama untuk menjaga ketersediaan unsur hara tanaman dan merombak sifat fisik yang ada dalam tanah. Salah satu pupuk yang dapat dijadikan solusi untuk budidaya tanaman kacang tanah adalah pupuk organik. Apabila pupuk organik diberikan secara berkesinambungan, maka dapat membantu dalam kesuburan tanah. Sebagai salah satu komponen sistem tanah, tanah memiliki

beberapa peran penting. Salah satunya yaitu sebagai tempat hidup mikroorganisme dari tingkat rendah (jasad renik) sampai tingkat tinggi. Sebagai habitat mikroorganisme, tanah berperan penting dalam menyediakan salah satu komponen bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman yaitu unsur hara. Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari kotoran hewan, sisa-sisa tanaman seperti jerami, gulma, dll yang berfungsi memperbaiki unsur hara dan bahan organik tanah. Macam-macam pupuk organik dapat berasal dari pupuk kandang, pupuk kompos, dan pupuk hijau.

Agar dapat dimanfaatkan oleh tanaman, unsur-unsur hara di dalam tanah harus dapat terserap oleh tanaman. Di dalam tanaman, unsur-unsur tersebut dapat mengalami berbagai proses fisiologis, sehingga tanaman dapat tumbuh dan berkembang serta menyelesaikan daur hidupnya. Pada penelitian ini menggunakan pupuk organik cair yang berasal dari ekstrak tanaman paitan dan urin kelinci. Tanaman paitan merupakan gulma tahunan yang dapat dimanfaatkan bagi tanaman karena memiliki kandungan NPK yang dibutuhkan oleh kacang tanah. Tanaman paitan mengandung 2,7-3,59% N; 0,14-0,47% P; 0,25-4,10% K (Purwani, 2010). Paitan dapat dimanfaatkan sebagai sumber hara yaitu pupuk hijau, pupuk cair atau pupuk kompos dan mulsa.

Urin kelinci memiliki kandungan unsur 2,72% N, 1,1% P, dan 0,5% K yang lebih tinggi daripada kotoran urin ternak yang lain seperti domba, kuda, kerbau, babi, sapi dan ayam (Balitnak, 2005). Oleh sebab itu, nutrisi dan media yang terkandung dalam urin kelinci dapat digunakan sebagai alternatif dalam produksi kacang tanah.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian tersebut didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Berapa konsentrasi ekstrak daun paitan yang tepat untuk produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban ?

2. Berapa dosis urin kelinci yang tepat untuk produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban ?
3. Apakah ada interaksi antara konsentrasi ekstrak daun paitan dan urin kelinci terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban ?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini antara lain:

1. Untuk mengetahui konsentrasi ekstrak daun paitan yang tepat terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban.
2. Untuk mengetahui dosis urin kelinci yang tepat terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban.
3. Untuk mengetahui interaksi antara konsentrasi ekstrak daun paitan dan urin kelinci terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mampu menyumbang manfaat sebagai berikut:

1. Dapat mengetahui konsentrasi ekstrak daun paitan yang tepat terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban.
2. Dapat mengetahui konsentrasi urin kelinci yang tepat terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban.
3. Dapat mengetahui interaksi antara konsentrasi ekstrak daun paitan dan urin kelinci terhadap produksi kacang tanah (*Arachis hypogea L.*) varietas Tuban.