

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kedelai merupakan komoditas bahan pangan pokok kedua setelah padi di Indonesia. Saat ini komoditi yang kaya protein ini sangat akrab dengan sebagian besar rakyat Indonesia. Penggunaan kedelai sebagai bahan makanan manusia dalam bentuk tempe, tahu, kecap, tauco, dan makanan lain, sudah lama dikenal masyarakat Indonesia, sehingga pemasaran kedelai di dalam negeri tidak menemukan kesulitan (Sumarno, 1984).

Kebutuhan kedelai yang tidak seimbang dengan produksi yang dihasilkan, menyebabkan Indonesia terus melakukan import dari negara lain. Salah satu usaha untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan meningkatkan pertumbuhan dan produksi kedelai (Anonim, 1994).

Upaya peningkatan pertumbuhan dan produksi tanaman tersebut dilakukan melalui perbaikan cara bercocok tanam mulai dari penggunaan bibit yang baik, perbaikan sistem irigasi, sampai dengan penggunaan bahan-bahan yang dapat memperbaiki kesuburan dan meningkatkan hara tanah yaitu penggunaan pupuk buatan dan pemberian bahan organik ke dalam tanah (Sarief, 1994).

Pertumbuhan tanaman adalah bertambah besarnya ukuran tanaman yang disebabkan oleh penambahan jumlah dan ukuran sel (Lakitan, 1996). Pertumbuhan dipengaruhi oleh faktor internal yang berasal dari tanaman itu sendiri, berupa gen dan hormonal; dan faktor external yang berasal dari luar,

berupa cahaya, suhu, air, tanah, dan unsur hara (Sutejo, 1992).

Bokashi merupakan pupuk organik yang bahan bakunya memanfaatkan bahan-bahan alamiah, seperti jerami, arang sekam, kotoran ternak dan sebagainya (Anonim, 1999a). Bokashi berasal dari proses fermentasi dengan menggunakan EM-4, sehingga penguraian bahan-bahan organik terjadi lebih cepat karena mikroorganisme yang ada dalam EM-4 bekerja secara sinergis dalam mendekomposisikan bahan-bahan organik tersebut (Wididana, 1998). Proses fermentasi yang dibutuhkan untuk membuat bokashi cukup singkat yaitu antara 7 – 14 hari, sehingga pupuk bokashi tersebut dapat segera diperoleh dan dipergunakan (Anonim, 1999a). Tanah yang diberi bokashi akan meningkatkan jumlah mikroba tanahnya. Hal ini karena adanya kultur mikroorganisme dalam bokashi yang dapat mempercepat dekomposisi bahan organik dan residu tanaman, serta mempercepat daur ulang unsur hara. Pemberian bokashi akan mendukung terciptanya pertanian yang subur. Tanaman lebih sehat karena bebas dari cacing nematoda perusak akar, ini disebabkan oleh fermentasi yang mendorong pembiakan cendawan pencegah nematoda, sehingga produk pertanian akan meningkat (Triwanto dkk, 1998).

Bokashi sebagai hasil pengomposan merupakan sumber daya organik yang dapat digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pengaruh terhadap sifat fisik tanah yaitu melalui pembentukan agregat tanah sehingga dapat memperbaiki struktur tanah. Struktur tanah yang baik akan meningkatkan kemampuan tanah dalam menahan air, memperbaiki aerasi dan drainasi tanah sehingga absorpsi air dan unsur-unsur hara

oleh akar tanaman berlangsung lebih baik. Pengaruh terhadap sifat kimia tanah adalah meningkatkan kandungan unsur-unsur hara tanah, sedangkan pengaruhnya terhadap sifat biologi tanah adalah meningkatkan populasi dan aktivitas mikroorganisme sehingga ketersediaan unsur hara akan meningkat pula (Sarief, 1994). Menurut Wididana (1998), pemberian 300 g bokashi per tanaman akan memberikan pertumbuhan dan produksi tanaman yang baik.

## **1.2 Formulasi Masalah**

- Apakah perbedaan dosis bokashi sekam menyebabkan perbedaan pertumbuhan dan produksi kedelai.
- Pada dosis berapa pupuk bokashi sekam yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi kedelai.

## **1.3 Tujuan**

- Mengetahui pengaruh perbedaan dosis pupuk bokashi sekam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai.
- Mengetahui dosis yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi kedelai.

## **1.4 Manfaat**

Manfaat yang ingin diperoleh adalah memberikan informasi tentang dosis bokashi yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai yang optimal.