

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kedelai (*Glycine max* L.) merupakan salah satu komoditas pangan utama di Indonesia. Kedelai memiliki banyak produk-produk olahan yang menjadi kebutuhan sehari-hari masyarakat seperti tempe, tahu, kecap, dan tauco. Komoditas ini kaya protein nabati yang diperlukan untuk meningkatkan gizi masyarakat, aman dikonsumsi, dan harganya murah. Tanaman kedelai merupakan komoditas tanaman pangan yang berperan penting di Indonesia sehingga kebutuhan akan hasil tanaman kedelai dalam negeri akan semakin meningkat setiap tahunnya seiring dengan peningkatan jumlah penduduk.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2022) impor kedelai pada tahun 2018-2019 mengalami peningkatan, pada tahun 2018 impor kedelai sebesar 2.585.809 kg dan pada tahun 2019 sebesar 2.670.086 kg. Sedangkan pada tahun 2020-2021, impor kedelai mengalami penurunan yaitu pada tahun 2020 sebesar 2.475.286 kg dan pada tahun 2021 sebesar 2.489.690 Kg. Walaupun pada tahun 2020-2021 impor kedelai mengalami penurunan, namun tetap angka impor kedelai di Indonesia masih tinggi. Oleh karena itu, maka dibutuhkan solusi untuk mengurangi hal tersebut, salah satu hal yang dapat kita lakukan adalah dengan menemukan cara budidaya yang tepat untuk kedelai di Indonesia.

Salah satu faktor penting dalam meningkatkan produktivitas kedelai adalah penggunaan varietas unggul. Beberapa varietas unggul yang beredar di masyarakat pada saat ini diantaranya varietas Grobogan dan Anjasmoro. Kedelai varietas Grobogan memiliki hasil rata-rata sebesar 2,77 ton/ha dengan kandungan protein 43,9%, sedangkan varietas Anjasmoro memiliki hasil rata-rata yaitu 2,03-2,25 ton/ha dengan kandungan protein 41,8% - 42,1% (Balitkabi, 2016).

Kebutuhan akan kedelai terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk Indonesia dan jenis olahan dari kedelai. Untuk memenuhi kebutuhan kedelai tersebut para pelaku pertanian menggunakan pupuk anorganik dengan dosis yang tinggi dengan harapan agar produksi kedelai meningkat. Hal ini senada dengan

penyataan Hasyim dan Danapriatna (2011), pupuk adalah sarana produksi utama yang mempengaruhi hasil tanaman, karena peranannya yang besar tersebut pemakaian pupuk di Indonesia pada dekade terakhir ini meningkat secara pesat. Namun penggunaan pupuk anorganik dalam relatif waktu lama dapat mengakibatkan tanah akan menjadi cepat mengeras, kurang mampu menyimpan air dan cepat menjadi asam yang pada akhirnya akan menurunkan produktivitas tanaman (Melinda dan Elfarisna, 2017). Begitupun harga dari pupuk anorganik tersebut semakin tahun semakin naik. Oleh sebab itu maka cara terbaik menekan biaya produksi dan memperbaiki struktur tanah adalah dengan pemupukan yaitu dengan pemanfaatan kompos sampah kota organik sebagai salah satu sumber unsur hara.

Persoalan lingkungan yang selalu menjadi isu besar di hampir seluruh wilayah perkotaan adalah masalah sampah. Tingginya kepadatan penduduk membuat konsumsi masyarakat pun semakin tinggi, hal ini menjadi persoalan sampah di perkotaan yang tak kunjung selesai. Berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) pada tahun 2020 total produksi sampah nasional telah mencapai 67,8 juta ton. Artinya, ada sekitar 185.753 ton sampah setiap harinya dihasilkan oleh 270 juta penduduk. Dengan kata lain, setiap penduduk memproduksi sekitar 0,68 kilogram sampah per hari. Angka tersebut meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun 2018 saja, produksi sampah nasional sudah mencapai 64 juta ton dari 267 juta penduduk. Sampah-sampah tadi pada akhirnya berkontribusi besar menambah makin menggunungnya timbunan di tempat-tempat pembuangan akhir (TPA) (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional, 2020).

Salah satu upaya mengatasi permasalahan sampah kota adalah dengan melakukan daur ulang sampah organik dengan penekanan pada proses pengkomposan. Pengkomposan merupakan suatu teknik pengolahan limbah padat yang mengandung bahan organik *biodegradable* (dapat diuraikan mikroorganisme). Hasil penelitian Marisi *et al.* (2013) menyatakan bahwa pemberian kompos dapat memberikan beberapa manfaat yaitu menyediakan unsur hara makro dan mikro bagi tanaman.

Hasil penelitian Bakri (2001) pemberian kompos sampah kota sebanyak 10, 20 dan 30 ton/ha mampu meningkatkan hasil tanaman jagung. Hasil penelitian Marisi *et al.* (2013) menyatakan kompos sampah kota yang diberikan telah dapat meningkatkan pertumbuhan bibit kakao karena kompos sampah kota mengandung bahan organik yang tinggi sehingga memiliki daya serap air yang lebih lama dan tanah akan bersifat porous dan mengandung O₂ yang cukup.

Hasil penelitian Samosir *et al.* (2015) pemberian kompos sampah kota berpengaruh nyata terhadap parameter diameter batang umur 2, 4, 5 MST, produksi biji per plot, pemberian kompos sampah kota dengan dosis 30 g/tanaman adalah dosis yang terbaik terhadap tanaman kedelai.

Gunis (2013) menyatakan bahwa pemberian kompos sampah kota pada kacang hijau dengan dosis 6 ton/ha memberikan hasil yang terbaik pada variabel pengamatan polong isi per tanaman, bobot biji per tanaman, bobot biji per petak dan bobot biji per hektar. Dosis 6 ton/ha kompos sampah kota menghasilkan rata-rata bobot biji per petak sebesar 382,61 g dan rata-rata bobot biji per hektar 1,40 ton/ha.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Kedelai (*Glycine max* L.) Dengan Pemberian Berbagai Dosis Kompos Sampah Kota)”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah interaksi antara varietas dengan kompos sampah kota terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai?
2. Bagaimanakah pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai?
3. Bagaimanakah pengaruh pemberian berbagai dosis kompos sampah kota terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai ?

C. Tujuan

1. Untuk mengetahui interaksi antara varietas dengan kompos sampah kota terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

2. Untuk mengetahui pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.
3. Untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai dosis kompos sampah kota terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

D. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang agronomi dan sebagai panduan pemberian dosis kompos sampah kota bagi tanaman kedelai varietas Grobogan dan Anjasmoro.

