

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Edamame tercatat sebagai tanaman obat yang dibudidayakan di China pada tahun 200 Sebelum Masehi, bahkan sampai saat ini Edamame masih populer sebagai tanaman obat. Meskipun kedelai Edamame sejak dahulu dikenalkan di China, kedelai Edamame itu sendiri baru dipasarkan di Jepang (dikenal sebagai aomame) di Engishiki pada tahun 972 Sesudah Masehi. Edamame ditawarkan dalam bentuk segar, berupa polong bertangkai (Pambudi, 2013). Kedelai Edamame merupakan salah satu jenis tanaman yang dapat dijadikan campuran bahan makanan maupun sebagai makanan ringan (Sahputra *et al.*, 2016).

Menurut Ramadhani dan Silvina (2016), kedelai Edamame merupakan salah satu jenis kedelai sayur yang dapat dibudidayakan di iklim tropis maupun subtropis, di dataran rendah maupun di dataran tinggi, juga dapat tumbuh di semua jenis tanah yang mempunyai drainase dan aerasi yang baik. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (2020) 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. Dengan tingginya impor kedelai di Indonesia maka dibutuhkan solusi untuk mengurangi hal tersebut, salah satu hal yang dapat kita lakukan adalah dengan menemukan cara budidaya yang tepat untuk kedelai Edamame di Indonesia.

Pengembangan tanaman kedelai Edamame perlu dilakukan agar dapat meningkatkan produksi. Untuk mengatasi kekurangan kebutuhan kedelai maka perlu dicari alternatif lain, salah satunya melalui program ekstensifikasi dan intensifikasi. Program ekstensifikasi dapat ditingkatkan melalui perluasan areal panen kedelai, sedangkan program intensifikasi dapat dilakukan antara lain melalui penggunaan varietas unggul dan pemupukan. Pemupukan bertujuan untuk memberikan unsur hara agar nutrisi tanaman terpenuhi sehingga tanaman dapat bertumbuh dengan baik.

Salah satu pupuk yang sering digunakan untuk tanaman adalah pupuk anorganik yang mengandung unsur hara nitrogen. Nitrogen merupakan unsur hara

penting yang dibutuhkan tanaman dalam jumlah yang banyak. Akan tetapi dosisnya harus diperhatikan, karena pemberian pupuk nitrogen yang berlebihan dan terus menerus akan berdampak pada tanaman dan lingkungan. Menurut (Suryana, 2012) aplikasi dosis pupuk anorganik yang tidak tepat mengakibatkan keracunan bagi tanaman, pada awalnya pertumbuhan dan hasil tanaman meningkat dengan peningkatan dosis namun setelah tujuan mencapai maksimum, terjadi penurunan pertumbuhan dan hasil seiring dengan peningkatan pupuk.

Ultisol merupakan salah satu jenis tanah yang termasuk tanah pertanian utama di Indonesia karena menempati areal paling luas. Umumnya Ultisol mempunyai pH yang sangat masam hingga agak masam, yaitu sekitar 4,1-5,5 (Subagyo *et al.*, 2000). Pertumbuhan kedelai Edamame pada Ultisol didukung dengan penambahan unsur hara salah satunya dengan penggunaan pupuk anorganik. Manfaat pupuk anorganik pada umumnya adalah menyediakan hara dalam waktu relatif lebih cepat, menghasilkan nutrisi tersedia yang dapat langsung diserap oleh tanaman, praktis, dan tersedia dalam jumlah banyak. Unsur yang paling banyak atau paling dominan terdapat dalam pupuk anorganik adalah unsur N, P dan K. Salah satu pupuk anorganik yang dapat kita gunakan adalah pupuk NPK.

Penggunaan pupuk NPK secara optimal merupakan salah satu cara pemupukan yang efektif untuk memperoleh produktivitas Edamame. Pupuk Nitrogen (N), Phosphor (P) dan Kalium (K) merupakan pupuk dasar yang dibutuhkan tanaman termasuk tanaman kedelai Edamame. Pupuk N, P, dan K berfungsi sebagai penambah unsur hara dalam tanah dan nutrisi tanaman (Hardjowigeno, 2010). Hasil penelitian Yulhasmir *et al.*, (2021) mengatakan bahwa pemberian pupuk NPK majemuk (16:16:16) 300 kg/ha cenderung lebih baik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai. Kemudian Aldi *et al.*, (2023), pupuk NPK dosis 300 kg/ha dan pupuk kambing dosis 20 ton/ha merupakan dosis terbaik dan memberikan hasil tertinggi pada variabel bobot polong segar per tanaman kedelai Edamame. Berdasarkan uraian di atas, penulis sudah melakukan penelitian dengan judul **“Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) Edamame pada Ultisol dengan Berbagai Dosis NPK”**.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini didasarkan adanya permasalahan yang mengarah kepada latar belakang adalah :

1. Bagaimana pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai Edamame pada Ultisol?
2. Berapa penggunaan dosis pupuk NPK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai Edamame pada Ultisol?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai Edamame pada Ultisol.
2. Mendapatkan dosis pupuk NPK yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai Edamame pada Ultisol.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Mendapatkan informasi tentang pengaruh dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai Edamame pada Ultisol.
2. Mendapatkan informasi tentang dosis pupuk NPK terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai Edamame pada Ultisol.

