BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kedelai edamame (*Glycine max* (L). Merril) merupakan salah satu tanaman kacang-kacangan yang dapat dimasukkan kedalam kategori tanaman sayuran. Tanaman kedelai ini berasal dari China dan dapat tersebar karena adanya perkembangan perdagangan antar negara seperti negara Amerika, Jepang,Indonesia, Australia dan Korea. Di Indonesia saat ini tanaman kedelai banyak tersebar dan dibudidayakan di pulau Jawa, Nusa Tenggara dan Bali (Irwan, 2006).

Kedelai edamame banyak dinikmati untuk konsumsi dalam bentuk segar dan direbus untuk dijadikan sebagai sayur. Karena itu kedelai edamame juga dikenal dengan nama kedelai sayur. Kedelai edamame dengan berat 100 gram mengandung protein 11,40 gram, kalori 582 Kkal, lemak 6,6 gram, serat 15,6 gram, kalsium 140 gram, Fosfor 1,7 gram, besi 1 gram, vitamin B1 0,14 gram, vitamin B2 0,14 gram dan air 71,1 gram(Samsu, dan Sigit H .2003). Ukuran biji Edamame lebih besar dari ukuran kedelai biasa yakni besar dari 30g per 100 biji, dipanen saat polong masih muda dan dapat dipasarkan dalam bentuk segar maupun beku. Budidaya Edamame membutuhkan persyaratan lahan yang kesuburan tanahnya tinggi. Edamame memiliki persyaratan tumbuh antara lain: (1) cukup air, tidak tergenang dan tidak kekurangan air dari mulai tanam sampai mencapai 60 hari setelah tanam, (2) tanah gembur, cukup BO (>2,5%) dengan kedalaman lapis olah >30 cm, (3) ketinggian tempat tumbuh antara 300-600 m dpl(4) penyinaran matahari cukup (tidak ternaungi tanaman lain), (5) dapat ditanam pada musim kemarau maupun musim penghujan asal air dapat dikendalikan, suhu udara antara 18-30°C dengan kelembaban udara 50-100% (Suyono, 1999).

Untuk menghasilkan kedelai Edamame yang optimal dibutuhkan cara budidaya yang benar dan tanah yang mengandung unsur hara yang cukup untuk menunjang pertumbuhan vegetatif dan generatif kedelai Edamame. Tanah ultisol memiliki potensi yang besar untuk dimanfaatkan sebagai media tanam dalam budidaya

Kedelai Edamame dengan melakukan pengelolaan kesuburan tanah yang tepat dan benar. Menurut Prasetyo dan Suriadikarta (2006) bahwa ultisol dapat dijumpai pada berbagai relief, mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi., Unsur hara makro seperti P dan K yang sering kahat, reaksi tanah asam hingga sangat asam, serta kejenuhan Al yang tinggi merupakan sifat-sifat tanah ultisol yang sering menghambat pertumbuhan tanaman. Selain itu terdapat horizon yang mempengaruhi sifat fisika tanah, seperti berkurangnya pori mikro dan makro serta bertambahnya aliran permukaan yang pada akhirnya mendorong terjadinya erosi tanah.

TKKS mencapai 23% dari seluruh jumlah limbah kelapa sawit, sehingga jumlah TKKS relatif banyak. Limbah TKKS biasanya dikelola menjadi kompos dengan rasio perbandingan unsur karbon dan nitrogen (C/N) adalah 15 mendekati rasio C/N tanah, sehingga unsur hara tersedia bagi tanaman. Hasil analisis di Laboratorium Pusat Penelitian Kelapa Sawit menunjukkan bahwa kandungan hara dalam pupuk TKKS relatif tinggi C 35%, N 2.34%, P 0.31%, K 3.53%, Ca 1.46%, dan Mg 0.96% serta air 52% (Pusat Penelitian Kelapa Sawit, 2008). Hasil Penelitian Amin, (2006) menyimpulkan bahwa pemberian kompos TKKS dengan dosis 20 ton/h pada tanaman jagung, memberikan hasil yang sama baiknya dengan pemberian kompos TKKS dosis 30 ton/h dan 40 ton/h.

Menurut penelitian Sahputra *et al.*, (2015) pada jarak tanam (15 x 20) cm dan (20 x 20) cm, perkembangan kedelai Edamame lebih leluasa dan kanopi tidak saling menutupi sehingga masing-masing tanaman mendapatkan unsur hara, air dan sinar matahari yang lebih banyak. Hal ini dapat dilihat pada pelakuan kompos 20 ton/h dengan jarak tanam 15 cm x 20 cm yang mampu memberikan hasil yang terbaik dari semua perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian di atas yang beragam disebabkan karena adanya perbedaaan kondisi dan lingkungan sehingga jarak tanam yang didapat berbeda.

Berdasarkan uraian diatas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul "Pengaruh Pemberian Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Edamame (Glycine max (L.) Merril)"

B. Rumusan Masalah

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

- 1. Bagaimana pengaruh TKKS terhadap pertumbuhan dan hasil Kedelai Edamame?
- 2. Berapakah dosis terbaik TKKS terhadap pertumbuhan dan hasil Kedelai Edamame?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

- 1. Untuk mengetahui pengaruh TKKS terhadap pertumbuhan dan hasil Kedelai Edamame.

 Edamame.
- 2. Untuk mendapatkan dosis TKKS yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil Kedelai Edamame.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah:

- 1. Mendapatkan informasi tentang pengaruh TKKS terhadap pertumbuhan dan hasil Kedelai Edamame.
- 2. Mendapatkan informasi tentang dosis TKKS terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil Kedelai Edamame.

KEDJAJAAN