

ABSTRAK

PENGARUH BIOSAKA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI EDAMAME (*Glycine max* (L) Merrill) (Asmawati di bawah bimbingan bapak Ir. Buhaira, M.P. dan Bapak Ir. Akmal, M.P.)

Kedelai edamame merupakan tanaman kacang-kacangan yang mulai diminati untuk dibudidayakan di Indonesia. Kedelai edamame merupakan sebutan untuk jenis kedelai hijau yang dapat dikonsumsi, juga dikenal sebagai *green soybean vegetable* yang memiliki beberapa keunggulan yaitu bentuk polong dan biji yang besar, rasa yang lebih manis dan gurih, mudah dicerna oleh tubuh, masa budidaya yang relative pendek serta memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi sehingga jenis kedelai ini memiliki prospek pasar ekspor yang luas. Salah satu penyebab rendahnya budidaya kedelai edamame adalah keterbatasan penyediaan benih, tidak menggunakan varietas unggul, menurunnya kesuburan tanah serta penggunaan pupuk yang tidak tepat (jenis, takaran, waktu dan cara aplikasi). Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas kedelai edamame yaitu melalui penggunaan varietas unggul dan pemupukan dengan bahan organik yaitu biosaka.

Penelitian ini dilaksanakan di lokasi *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini dilaksanakan selama 4 bulan yaitu dari bulan Februari sampai bulan Mei 2024. Rancangan yang digunakan Rancangan acak kelompok (RAK) satu faktor yaitu konsentrasi biosaka dengan lima taraf perlakuan yaitu $P_0 : 0 \text{ mL L}^{-1}$, $P_1 : 3 \text{ mL L}^{-1}$, $P_2 : 6 \text{ mL L}^{-1}$, $P_3 : 9 \text{ mL L}^{-1}$, $P_4 : 12 \text{ mL L}^{-1}$ setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali sehingga diperoleh 25 plot penelitian. Setiap plot penelitian terdiri dari 25 tanaman sehingga jumlah seluruh tanaman yaitu 625 tanaman. Setiap plot penelitian diambil 3 tanaman sebagai sampel. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah polong per tanaman, berat polong pertanaman dan bobot 100 biji dianalisis menggunakan analisis ragam dan diuji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf $\alpha = 5\%$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian biosaka dengan berbagai konsentrasi tidak memberikan pengaruh terhadap variabel tinggi tanaman, jumlah cabang, umur berbunga, jumlah polong per tanaman, berat polong pertanaman dan bobot 100 biji.