

ABSTRAK

Tanaman Kedelai Merupakan salah satu tanaman pangan yang penting di Indonesia karena berperan sebagai sumber protein nabati utama. Produksi kedelai di Indonesia pada tahun 2023 mencapai 349.099 ton, mengalami kenaikan sebanyak 47,581 ton atau 15,78%, jika dibandingkan produksi kedelai di tahun 2022 yang hanya mencapai angka 301.518 ton. Walaupun produksi kedelai di Indonesia mengalami peningkatan, jumlah tersebut masih belum cukup untuk memenuhi kebutuhan nasional yang mencapai 2,7 juta ton. Produksi dan produktivitas kedelai khususnya di Provinsi Jambi mengalami fluktuasi dari tahun ke tahun. Hal ini disebabkan oleh adanya kendala dalam budidaya salah satunya yaitu tingkat kesuburan tanah yang rendah. Terutama di area yang memiliki jenis tanah Ultisol dengan kualitas marginal. Luas tanah ultisol di provinsi Jambi mencapai 1.965.162 hektar, setara dengan 40 % dari wilayah provinsi jambi. Sehingga tanah ultisol mempunyai potensi yang besar untuk dikembangkan dalam perluasan lahan pertanian namun harus diimbangi dengan pengelolaan yang tepat. Permasalahan tanah ultisol yaitu memiliki keasaman yang tinggi. Oleh sebab itu perlunya bahan pembenah tanah dalam mengurangi keasaman pada tanah ultisol. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan pemberian abu sekam padi pada tanah ultisol. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian abu sekam padi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai dan mengetahui dosis abu sekam padi yang dapat memberikan pertumbuhan dan hasil kedelai terbaik.

Penelitian ini dilaksanakan di Lahan *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Kampus Unja Mendalo, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi dari bulan Januari hingga April 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 1 faktor yaitu dosis abu sekam padi yang terdiri dari 5 taraf perlakuan yaitu P_0 = Tanpa Pemberian abu sekam padi, P_1 = abu sekam padi 2,5 ton/ha, P_2 = abu sekam padi 5 ton/ha, P_3 = abu sekam padi 7,5 ton/ha, dan P_4 = abu sekam padi 10 ton/ha. Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 5 kali sehingga diperoleh 25 petak percobaan. Setiap petakan terdiri 25 tanaman dan pada tiap petakan percobaan diambil 3 tanaman sampel secara acak sehingga jumlah tanaman sampel seluruhnya berjumlah 75 tanaman. Variabel pengamatan terdiri dari tinggi tanaman, jumlah cabang primer, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi, bobot 100 biji, dan hasil per hektar. Data yang diperoleh dari tiap variabel pengamatan dianalisis menggunakan sidik ragam (ANOVA) dan apabila hasil menunjukkan berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji Duncan Multiple Range Test (DMRT) pada taraf $\alpha = 5\%$.

Dari hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Pemberian abu sekam padi 5 ton/ha mampu memberikan hasil terbaik dalam meningkatkan variabel tinggi tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi, bobot 100 biji, dan hasil per hektar. Namun tidak berpengaruh terhadap jumlah cabang primer.

Kata kunci: Abu sekam padi, pertumbuhan, hasil, kedelai