

## ABSTRAK

**PENGARUH ABU SABUT KELAPA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASILTANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill).** (Kintan Tania Putri dibawah bimbingan Dr.Ir.Aryunis M.P dan Ir. Rinaldi M.Si).

Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) merupakan tanaman pangan strategis ketiga setelah padi dan jagung. Tanaman ini penting sebagai sumber protein nabati dan minyak nabati, serta menjadi bahan utama dalam berbagai produk makanan seperti tempe, tahu, dan kecap. Biji kedelai mengandung sekitar 35–40% protein, 18–20% lemak, serta mineral penting yang bermanfaat bagi kesehatan. Kedelai tumbuh optimal pada suhu 23–30°C dengan pH tanah 5,8–7,0. Di Indonesia, kebutuhan kedelai terus meningkat, namun produksi dalam negeri belum mampu mencukupi sehingga masih dilakukan impor. Oleh sebab itu, diperlukan upaya peningkatan produktivitas melalui pemupukan dan pemanfaatan bahan organik, salah satunya abu sabut kelapa yang kaya unsur kalium.

Penelitian ini telah dilaksanakan di *Teaching and Research Farm* Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Kampus UNJA Mendalo, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi pada bulan Februari–Mei 2025. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) satu faktor dengan lima taraf perlakuan abu sabut kelapa yaitu  $p^0$  : 0 ton ha<sup>-1</sup>,  $p^1$  : 0,5 ton ha<sup>-1</sup>,  $p^2$  : 1,0 ton ha<sup>-1</sup>,  $p^3$  : 1,5 ton ha<sup>-1</sup>, dan  $p^4$  : 2 ton ha<sup>-1</sup>. Masing-masing perlakuan diulang lima kali, sehingga terdapat 25 petakan percobaan. Setiap petakan terdapat 25 tanaman dan disetiap petak percobaan diambil 3 tanaman sampel, sehingga secara keseluruhan terdapat 625 tanaman dan 75 tanaman sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian abu sabut kelapa berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah polong per tanaman, jumlah polong berisi, bobot 100 biji, dan hasil per hektar, tetapi tidak berpengaruh terhadap jumlah cabang primer, umur berbunga, dan umur panen. Dosis tanaman dengan 1 ton ha<sup>-1</sup> menunjukkan hasil terbaik untuk pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.

**Kata kunci :** Kedelai, Abu Sabut Kelapa