RINGKASAN

PENGARUH ABU BOILER TERHADAP HASIL TANAMAN KACANG PANJANG (*Vigna sinensis* L.) (Predi Maylan di bawah bimbingan Prof. Dr. Ir. Budiyati Ichwan, M.S. dan Elly Indra Swari, S.P., M.P.)

Kacang panjang merupakan salah satu jenis tanaman kacang-kacangan (legume) yang telah lama dibudidayakan di Indonesia. Kacang panjang juga termasuk salah satu tanaman yang mudah untuk dibudidayakan dikarenakan tanaman ini dapat tumbuh baik di dataran rendah maupun dataran tinggi, di tanah sawah, tegalan maupun tanah pekarangan. Produksi kacang panjang di provinsi Jambi pada tahun 2023 mencapai 7.491 ton dengan produktivitas mencapai 5,74 ton ha⁻¹, yang mana masih rendah dari produktivitas di Indonesia yang mencapai 7,03 ton ha⁻¹. Hal ini dikarenakan tanah di wilayah provinsi Jambi didominasi oleh jenis tanah Ultisol yang merupakan jenis tanah yang kurang subur. Maka dari itu, perlu dilakukan upaya perbaikan kesuburan tanah Ultisol dengan memberikan Abu Boiler.

Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan (*Teaching and Reaserd Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Jambi, dengan ketinggian tempat ± 35 mdpl. Penelitian di lapangan dilaksanakan dari bulan Februari sampai April 2025. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan satu faktor perlakuan yaitu abu boiler dengan taraf yaitu : A0 = tanpa abu boiler, A1 = 5 ton ha⁻¹, A2 = 10 ton ha⁻¹, A3 = 15 ton ha⁻¹, dan A4 = 20 ton ha⁻¹. Setiap perlakuan diulang sebanyak 5 kali, sehingga terdapat 25 satuan percobaan, setiap satuan percobaan terdapat 25 tanaman, dan diambil 3 sampel tanaman. Variable yang diamati adalah Umur berbunga, Jumlah polong, Panjang polong, Diameter polong, Bobot polong per tanaman, dan Bobot polong per hektar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian abu boiler dengan dosis 20 ton ha⁻¹ memberikan pengaruh yang nyata terhadap Jumlah polong, Diameter polong, Bobot polong per tanaman, dan Bobot polong per Hektar.

Kata Kunci : Abu Boiler, Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.)