

RINGKASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan di Kelurahan Kasang Pudak, Kecamatan Kumpe Ulu, Kabupaten Muaro Jambi mulai Oktober 2023 sampai Desember 2023. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan kombinasi POC TOP G2 dengan pupuk NPK Mutiara yang tepat untuk menunjang pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) di polybag. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor. Rancangan perlakuan yaitu kombinasi pupuk organik cair TOP G2 dengan pupuk NPK. Perlakuan yang dicobakan terdiri dari 5 (lima) taraf perlakuan yaitu : P₀: Kontrol), P₁: POC TOP G2 (10 ml L⁻¹ air), P₂: NPK (10 g), P₃: POC TOP G2 (7,5 ml L⁻¹ air) + NPK (2,5 g), P₄: POC TOP G2 (5 ml L⁻¹ air) + NPK (5 g), dan P₅: POC TOP G2 (2,5 ml L⁻¹ air) + NPK (7,5 g). Setiap perlakuan diulang sebanyak tiga kali sehingga terdapat 18 petak percobaan. Parameter yang diamati berupa tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun akhir, luas daun total, bobot kering tanaman, bobot kering tajuk, bobot kering akar, sifat fisik tanah, kadar air tanah, analisis tanah, dan indeks kualitas bibit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kombinasi POC TOP G2 dengan Pupuk NPK Mutiara memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun akhir, luas daun total, bobot kering tanaman, bobot kering tajuk, bobot kering akar, serta indeks kualitas bibit tanaman kakao. Dosis terbaik pada perlakuan P₅ meningkatkan persentase nilai tinggi tanaman, pertambahan jumlah daun, luas daun total, bobot kering tanaman, bobot kering tajuk, bobot kering akar, dan indeks kualitas bibit.

Kata Kunci : POC TOP G2, NPK, Tanaman Kakao