

RINGKASAN

Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Ipal Pabrik Karet Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao* L.) Di Polybag oleh Bima Zidane Roziwan di bawah bimbingan Ibu Dr. Dra. Ir. Hj. Arzita, M.Si. dan Ibu Ir. Hj. Nyimas Myrna Elsa Fathia, M.P.

Kakao merupakan salah satu jenis tanaman penyegar yang memiliki nilai ekonomi tinggi serta mempunyai peran penting sebagai bahan dasar untuk produk pangan, kosmetik maupun kesehatan. Dilihat dari perkembangan setiap tahunnya yang semakin pesat di Indonesia pengembangan tanaman dan peningkatan produktivitas kakao dapat dilakukan dengan menggunakan bibit unggul. Perbaikan mutu dan daya hasil untuk mendukung peningkatan produksi dan pengembangan kakao di Indonesia dapat diusahakan dengan menggunakan teknologi bahan tanaman kakao unggul. Keberhasilan pengembangan kakao ditentukan oleh tersedianya bibit dalam jumlah yang cukup dan memperhatikan teknik budidayanya. Salah satu tindakan budidaya kakao yaitu pada penyediaan bibit kakao yang berkualitas. Pembibitan kakao membutuhkan unsur hara yang cukup untuk pertumbuhannya. Salah satu upaya yang dapat dilakukan melalui pemberian bahan organik. Sumber bahan organik dapat berasal dari limbah pertanian dan non pertanian, yang diberikan secara langsung atau setelah melalui proses dekomposisi oleh mikroba salah satunya yaitu kompos limbah lumpur ipal pabrik karet.

Penelitian ini dilaksanakan di Teaching and Research Farm Fakultas Pertanian Universitas Jambi, Desa Mendalo Indah, Kecamatan Jambi Luar Kota, Kabupaten Muaro Jambi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2022 sampai dengan Februari 2023. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap dengan lima perlakuan konsentrasi limbah lumpur ipal yaitu; k0 (kontrol, Tanpa pemberian limbah lumpur ipal dan pupuk anorganik sesuai dosis anjuran), k1 – k4 (pemberian limbah lumpur IPAL masing-masing 150 – 600g dengan penambahan pupuk anorganik $\frac{1}{2}$ dosis anjuran). Setiap perlakuan diulang 5 kali, dan setiap ulangan terdiri atas 4 tanaman dan 2 tanaman diambil sebagai sampel.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian limbah lumpur IPAL 150 g dan pupuk anorganik $\frac{1}{2}$ dosis anjuran merupakan aplikasi yang terbaik yang dapat meningkatkan tinggi bibit kakao sebesar 30,75 cm dan diameter batang sebesar 6,11 mm.