

RESPON PERTUMBUHAN CABAI DI TANAH LATOSOL DENGAN APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR SAMPAH RUMAH TANGGA MENGUNAKAN TEKNIK EMBER TUMPUK

Oleh: Gabriella Bunga Patricia

Dibimbing oleh: Ali Munawar dan R. Agus Widodo

ABSTRAK

Penggunaan Latosol sebagai lahan pertanian bagi tanaman cabai memiliki faktor pembatas yaitu kandungan hara yang rendah, oleh karena itu pemberian pupuk menjadi penting. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui respon pertumbuhan vegetatif tanaman cabai di tanah Latosol terhadap konsentrasi dan cara pemberian Pupuk Organik Cair (POC). Percobaan dilakukan pada tanaman cabai rawit yang ditanam pada *polybag* menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor dengan kombinasi (3x3) + 1 kontrol. Faktor Pertama yaitu konsentrasi POC, terdiri dari kontrol (0 ml/L), 5 ml/L, 10 ml/L, dan 15 ml/L dan faktor kedua yaitu cara pemberian POC pada tanaman meliputi pemberian melalui tanah, melalui daun, dan kombinasi melalui tanah dan daun. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Parameter pengamatan meliputi sifat kimia tanah, POC, dan pertumbuhan tanaman. Data hasil yang diperoleh kemudian diuji dengan menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan uji *Contrast Orthogonal* untuk mengetahui beda nyata antara perlakuan dan kontrol, bila ada pengaruh dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan pemberian POC konsentrasi 15 ml/L melalui daun (A2D3) dan kombinasi (A3D3) secara signifikan meningkatkan panjang daun, jumlah daun, bobot segar akar, dan bobot segar tanaman. Sementara itu, pada konsentrasi yang sama pemberian melalui tanah (A1D3) dan kombinasi (A3D3) meningkatkan nilai N-total, P-tersedia, dan K-tersedia tanah.

Kata kunci: *Tanaman cabai, Latosol, cara pemberian, konsentrasi, pupuk organik cair, sampah organik rumah tangga, teknik ember tumpuk.*