

RINGKASAN

Kedelai (*Glycine max* L. (Merill) merupakan komoditas pertanian yang sangat dibutuhkan dalam memenuhi kebutuhan akan gizi. Kebutuhan kedelai di Indonesia pada setiap tahunnya selalu meningkat seiring dengan pertumbuhan penduduk dan perbaikan pendapatan perkapita. Kebutuhan rata-rata kedelai sebanyak 2,2 juta ton/tahun, namun produksi kedelai dalam negeri hanya sekitar 800 ribu-900 ribu ton. Salah satu upaya peningkatan produksi yaitu dengan pengaplikasian pupuk organik kompos azolla dan poc urine sapi.

Tujuan penelitian ini : 1). untuk mengetahui pengaruh dosis pemberian pupuk kompos azola terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Meril, 2) untuk mengetahui pengaruh dosis pemberian poc urine sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai dan 3). untuk mengetahui interaksi pemberian dosis kompos azolla dengan poc urine sapi terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor yang disusun secara factorial, yaitu perlakuan pemberian dosis pupuk kompos Azolla (A) dan pemberian dosis POC Urin sapi. (U) dengan 3 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan kompos azzolla dengan dosis 250 gram memberikan pengaruh yang terbaik terhadap parameter tinggi tanaman, bintil akar produktif, jumlah cabang, jumlah cabang produktif dan jumlah polong berisi. Perlakuan POC urin sapi dengan dosis 150 ml memberikan pengaruh terbaik pada parameter jumlah bintil akar dan bintil akar produktif. interaksi antara kompos azzolla dan poc urin sapi berpengaruh nyata terhadap bintil akar dan bintil akar produktif.

Kata kunci: kedelai, pertumbuhan, kompos azolla, poc urine sapi.