

**KAJIAN PENAMBAHAN BIOURINE SAPI DAN *Trichoderma* sp. PADA
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN BAWANG MERAH
(*Allium ascalonicum* L.)**

Oleh : Nur Azizah

Dibimbing oleh: Endah Budi Irawati dan Alif Waluyo

ABSTRAK

Bawang merah merupakan salah satu komoditas sayuran dataran rendah. Permintaan dan kebutuhan bawang merah yang terus meningkat setiap tahunnya belum dapat diikuti oleh peningkatan produksinya. Tujuan penelitian yaitu mengetahui interaksi dari perlakuan *Biourine* sapi dengan *Trichoderma* sp, menentukan dosis *Biourine* sapi dan dosis *Trichoderma* sp. yang terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah. Metode penelitian yang digunakan adalah percobaan lapangan menggunakan polybag disusun dalam Rancangan Acak Kelompok Lengkap 2 faktor yang diulang sebanyak 3 kali. Faktor 1 adalah dosis *Biourine* sapi, terdiri dari 3 taraf, 0 ml/tanaman, 100 ml/tanaman, dan 200 ml/ tanaman. Faktor 2 adalah dosis *Trichoderma* sp. yang terdiri dari 3 taraf, 0 g/ tanaman, 5 g/ tanaman, dan 10 g/ tanaman. Data dianalisis menggunakan analisis sidik ragam Anova dengan taraf 5% dan dilanjutkan dengan uji DMRT taraf 5%. Kombinasi perlakuan *Biourine* sapi dan *Trichoderma* sp. menunjukkan adanya interaksi pada parameter jumlah daun umur 14 HST, tinggi tanaman umur 14 HST, dan jumlah umbi per rumpun. Perlakuan *Biourine* sapi yang terbaik yaitu dosis 200 ml/tanaman pada parameter hari muncul tunas, jumlah daun, tinggi tanaman umur 28 HST, panjang akar, jumlah anakan, dan bobot segar umbi per rumpun, sedangkan perlakuan *Trichoderma* sp. terbaik yaitu dengan dosis 10 g/tanaman pada parameter hari muncul tunas, jumlah daun, tinggi tanaman, panjang akar, jumlah anakan, jumlah umbi, bobot segar umbi, dan berat total umbi.

Kata kunci : Bawang Merah, *Biourine* sapi, *Trichoderma* sp.

**STUDY ON ADDITIONAL BIOURINE COW AND *Trichoderma* sp. ON
THE GROWTH AND YIELD OF SHALLOT
(*Allium ascalonicum* L.)**

**By: Nur Azizah
Supervised by: Endah Budi Irawati and Alif Waluyo**

ABSTRACT

Shallots are one of the lowland vegetable commodities. The demand and need for shallots which continues to increase every year has not been able to be followed by an increase in production. The research objectives were to determine the interaction between the treatment of cow biourine and *Trichoderma* sp, to determine the dose of cow biourine and the dose of *Trichoderma* sp. the best for the growth and yield of shallot plants. The research method used was a field experiment using polybags arranged in a completely randomized block design with 2 factors repeated 3 times. Factor 1 is the dose of cow *Biourine*, consisting of 3 levels, 0 ml / plant, 100 ml / plant, and 200 ml / plant. Factor 2 is the dose of *Trichoderma* sp. consisting of 3 levels, 0 g / plant, 5 g / plant, and 10 g / plant. data were analyzed using analysis of variance Anova with a level of 5% and followed by a 5% level of DMRT test. Combination treatment of Cow Biourine and *Trichoderma* sp. showed an interaction on the parameters of the number of leaves aged 14 DAS, plant height at 14 DAS, and the number of tubers per clump. The best biourine treatment for cows was 200 ml / plant on the day parameters of shoot emergence, number of leaves, plant height at 28 DAS, root length, number of tillers, and fresh weight of tubers per clump, while the *Trichoderma* sp. the best is with a dose of 10 g / plant on the parameters of the day of shoot emergence, number of leaves, plant height, root length, number of tillers, number of tubers, tuber fresh weight, and total tuber weight.

Keywords: Shallots, cow *Biourine*, *Trichoderma* sp.