

RESPON MARIGOLD (*Tagetes erecta* L.) PADA BERBAGAI KOMPOSISI MEDIA TANAM DAN DOSIS TEPUNG CANGKANG TELUR AYAM

Oleh : Hanna Atqia

Dibimbing oleh : Siwi Hardiastuti EK dan Tuti Setyaningrum

ABSTRAK

Marigold berpotensi sebagai bunga potong, serta bahan dasar obat-obatan dan kosmetik. Penelitian dilakukan agar menunjang produksi marigold melalui perbaikan teknik budidaya. Tujuan penelitian yaitu untuk menganalisis interaksi komposisi media tanam dan tepung cangkang telur ayam, serta menentukan komposisi media tanam dan dosis tepung cangkang telur ayam untuk pertumbuhan marigold. Penelitian menggunakan metode percobaan lapangan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 2 faktor + 1 kontrol dengan 3 ulangan. Faktor pertama komposisi media tanam terdiri dari 3 taraf, yaitu Pupuk Kandang:Tanah:Sekam (1:1:3), Pupuk Kandang:Tanah:Sekam (1:3:1), Pupuk Kandang:Tanah:Sekam (3:1:1). Faktor kedua dosis tepung cangkang telur ayam terdiri dari 3 taraf yaitu 15 g/tanaman, 20 g/tanaman, dan 25 g/tanaman. Kontrol Gandasil B dan Gandasil D (konsentrasi 3 g/L) diberikan untuk membandingkan dengan perlakuan. Data dianalisis keragamannya dengan ANOVA taraf $\alpha=5\%$, dan diuji lanjut dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) taraf $\alpha=5\%$ kemudian menggunakan kontras ortogonal pada jenjang nyata 1%. Terdapat interaksi antara komposisi media tanam dan dosis tepung cangkang telur. Perlakuan M3D3, M3D2, M3D1, M3, D3, dan D2 menunjukkan hasil terbaik pada beberapa parameter.

Kata kunci : komposisi media tanam, cangkang telur ayam, marigold

MARIGOLD (*Tagetes erecta* L.) RESPONSE ON VARIOUS COMPOSITION OF GROWING MEDIA AND DOSAGE OF CHICKEN EGG SHELL FLOUR

By: Hanna Atqia

Supervised by: Siwi Hardiastuti EK and Tuti Setyaningrum

ABSTRACT

Marigold has potency as cut flowers also base ingredients for medicines and cosmetics. This research supporting production of marigold by improved cultivation techniques. This study purposes are analyze interaction of composition planting media and chicken eggshell flour, decide planting media composition, and dose of chicken eggshell flour for marigold growth. The study uses field experiment method use Completely Randomized Design (CRD) of 2 factors + 1 control with 3 replications. First factor, planting media composition consisting of 3 levels, Manure:Soil:Husk (1:1:3), Manure:Soil:Husk (1:3:1), Manure:Soil:Husk (3:1:1). The second factor is dose of eggshell flour consisting of 3 levels, 15 g/plant, 20 g/plant, and 25 g/plant. Control with Gandasil B and Gandasil D (concentration 3 g/L) given to compare with the treatment. Data analyzed for diversity with ANOVA level 5%, and tested with DMRT level 5% then using orthogonal contrast at a level 1%. Between composition of planting media and dosage of egg shell flour there have an interaction. The M3D3, M3D2, M3D1, M3, D3, and D2 factors showed the best results on several parameters.

Keywords: Planting media composition, chicken eggshell flour, marigolds