

Neichita Ayu, 2012, **Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati terhadap Pertumbuhan dan Hasil Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*)**. Skripsi ini dibawah bimbingan Drs. Agus Supriyanto, M.Kes dan Tri Nurhariyati, S.Si., M.Kes. Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi pemberian pupuk, konsentrasi pupuk, serta interaksi keduanya terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*). Parameter pertumbuhan yang diamati adalah berat basah tanaman dan berat basah bintil akar tanaman. Sedangkan parameter hasil produksi yang diamati adalah berat kering polong tanaman dan berat kering biji tanaman. Penelitian ini bersifat eksperimental dengan rancangan faktorial 3x4 sehingga terdapat 12 perlakuan dengan 3 kali pengulangan dimana tiap ulangan terdiri atas 1 tanaman tiap *polybag*. Perlakuan yang diberikan terdiri atas dua faktor. Faktor yang pertama adalah frekuensi pemberian pupuk hayati yaitu F1 (1 kali pemberian pupuk pada awal masa tanam), F2 (2 kali pemberian pupuk, diberikan pada saat tanaman berumur 21 dan 35 hari setelah tanam (HST)), F3 (3 kali pemberian pupuk, diberikan pada saat tanaman berumur 10, 20, 30 HST). Faktor yang kedua adalah konsentrasi pupuk hayati yaitu K0 (tanpa pupuk), K1 (dengan pupuk kimia), K5 (5 mL pupuk hayati/tanaman), K10 (10 mL pupuk hayati/tanaman). Data yang normal dan homogen dianalisis menggunakan uji ANOVA 2 arah dengan derajat signifikansi 0,05 dilanjutkan dengan uji *Duncan*, sedangkan untuk data yang tidak normal dan tidak homogen dianalisis menggunakan uji *Kruskal-Wallis* dengan derajat signifikansi 0,05 dilanjutkan dengan uji *Mann-Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan frekuensi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*) ketika diuji dengan uji ANOVA. Sedangkan perlakuan konsentrasi pupuk berpengaruh terhadap pertumbuhan yaitu berat basah tanaman, tetapi tidak berpengaruh pada berat basah bintil akar tanaman. Pada K1 (pupuk kimia) memberikan hasil paling baik terhadap berat basah tanaman dengan rata-rata 128,910 g dan diikuti oleh K5 (5 mL pupuk hayati/tanaman) dengan berat 112,979 g, tetapi keduanya tidak signifikan. Dan untuk perlakuan interaksi antara frekuensi dan konsentrasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*).

Kata kunci : pupuk hayati, tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea*), pertumbuhan tanaman, hasil produksi tanaman.