

## **Pengaruh KNO<sub>3</sub> Berbagai Konsentrasi dan Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Benih Kemiri Sunan**

Oleh: Sanyoto Yulianto

Dibimbing oleh: Darban Haryanto dan Heti Herastuti

### **ABSTRAK**

Kemiri Sunan (*Aleurites moluccana*, L. Willd) adalah tanaman asli Indo-Malaysia dan sudah diintroduksi ke Kepulauan Pasifik. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Mei 2016 sampai Juli 2016 di kebun percobaan program studi Agroteknologi, Fakultas, Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi bahan kimia KNO<sub>3</sub> dan komposisi media tanam yang tepat serta mengetahui interaksi perlakuan KNO<sub>3</sub> dan perlakuan media tanam terhadap pertumbuhan benih kemiri sunan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor yaitu Konsentrasi KNO<sub>3</sub> dan media tanam. Konsentrasi yang digunakan 0,1% KNO<sub>3</sub>, 0,2% KNO<sub>3</sub>, 0,3% KNO<sub>3</sub>, 0,4% KNO<sub>3</sub>, faktor yang kedua komposisi media tanam yang digunakan adalah Tanah(kontrol), tanah + kompos, tanah + kompos + arang sekam, masing-masing dengan perbandingan yang sama. Data dianalisis dengan analisis ragam berdasarkan uji F 5% jika berpengaruh nyata dilanjutkan dengan uji DMRT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan perendaman berbagai konsentrasi KNO<sub>3</sub> yang paling berpengaruh membantu meningkatkan pertumbuhan kemiri sunan adalah konsentrasi KNO<sub>3</sub> 0,3% yang ditunjukan pada parameter tinggi tanaman umur 3, 6, 9 dan 12 minggu, pada parameter terlihat bahwa konsentrasi (K3) 0,3% KNO<sub>3</sub> lebih tinggi dari pada konsetrasi (K1) 0,1% KNO<sub>3</sub>, (K2) 0,2% KNO<sub>3</sub>, (K4) 0,4% KNO<sub>3</sub>. Pada perlakuan berbagai media tanam yang paling berpengaruh nyata membantu meningkatkan pertumbuhan bibit kemiri sunan adalah (T2) (tanah + kompos + arang sekam) yang ditunjukan pada parameter luas daun, volume akar dan bobot basah bibit, perlakuan (T2) tanah + kompos + arang sekam memiliki rerata persentase daya kecambah lebih tinggi dibandingkan (T0) tanah(kontrol), (T1) tanah + kompos. Tidak ada interaksi antara perlakuan berbagai konsentrasi KNO<sub>3</sub> dan berbagai media tanam

Kata kunci : Kemiri sunan, KNO<sub>3</sub>, Media tanam

## **KNO<sub>3</sub> Effect of Varius Media Concentration and Planting Seeds on the Growth Kemiri Sunan**

by :Sanyoto Yulianto

supervised by :Darban Haryanto dan Heti Herastuti

### **ABSTRACT**

Kemiri Sunan (*Aleurites moluccana*, L. Willd) is native to the Indo-Malaysia and has been introduced to the Pacific Islands. Research has been conducted in May 2016 to July 2016 in the experimental garden Agroteknologi study program, Faculty of Agriculture, National Development University "Veteran" Yogyakarta. This study aims to determine the concentration of chemicals KNO<sub>3</sub> and appropriate planting medium composition as well as the interaction KNO<sub>3</sub> treatment and treatment on the growth of the seed planting medium Sunan pecan. This study uses a completely randomized design (CRD) with two factors, concentration of KNO<sub>3</sub> and growing media. The concentration used KNO<sub>3</sub> 0.1%, 0.2% KNO<sub>3</sub>, KNO<sub>3</sub> 0.3%, 0.4% KNO<sub>3</sub>, factors that both the composition of planting medium used is the Land (control), soil + compost, topsoil and compost + charcoal + chaff, each with the same comparison. Data were analyzed by analysis of variance by the F test 5% if the real effect DMRT followed by 5%. The results showed that the soaking treatment of various concentrations of the most influential KNO<sub>3</sub> memebantu growth Sunan pecan is KNO<sub>3</sub> concentration of 0.3% shown in plant height parameter ages 3, 6, 9 and 12 weeks, the parameters appear that the concentration (K3) 0 , 3% KNO<sub>3</sub> higher than the concentration (K1) 0.1% KNO<sub>3</sub>, (K2) 0.2% KNO<sub>3</sub>, (K4) 0.4% KNO<sub>3</sub>. In the treatment of a variety of growing media most significant help improve seedling growth Sunan pecan is (T2) (soil + compost + husk) are shown on the broad parameters of the leaf, root volume and wet weight of seedlings, treatment (T2) soil + compost + charcoal husk had a mean germination percentage is higher than (T0) soil (control), (T1) + compost soil. There is no interaction between the various KNO<sub>3</sub> concentration and variety of growing media

Keywords: Kemiri Sunan, KNO<sub>3</sub>, Media planting