

**PENGARUH DOSIS PUPUK NPK TERHADAP PERTUMBUHAN
SEMAI *Shorea selanica* SAMPAI UMUR 5 BULAN**

Oleh :
Cintya Rohata

INTISARI

Shorea selanica memiliki kecepatan pertumbuhan yang dapat direkomendasikan untuk kegiatan penanaman secara komersial. Dalam usaha pembuatan bibit Dipterocarpaceae sering terjadi kegagalan dalam fase pertumbuhan, dimana pada mulanya biji yang telah berkecambah dan daunnya nampak sehat berwarna hijau tetapi selanjutnya daun berubah menjadi kuning. Salah satu faktor yang menyebabkan hal tersebut karena kurangnya kandungan unsur hara pada media tumbuh yang digunakan saat bibit berada di persemaian. Untuk itu perlu dilakukan kegiatan pemupukan dengan dosis yang tepat untuk memacu pertumbuhan semai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis pupuk yang tepat untuk mendukung pertumbuhan semai. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu *Complete Randomized Design* (CRD) dengan perlakuan 3 dosis pupuk, yaitu (1) dosis 0 gram (kontrol); (2) dosis 1 gram per polybag; dan (3) dosis 2 gram per polybag, diulang sebanyak 3 kali dan setiap perlakuannya menggunakan 25 semai, sehingga total semai sebanyak 225 batang. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan Analisis Varian Satu Arah (*One Way Anova*).

Pemberian pupuk dengan dosis 1 g/semai dan 2 g/semai memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan semai. Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan menunjukkan pertumbuhan semai yang menurun. Tanpa dilakukan pemupukan (0 g/semai) pertumbuhan semai lebih baik dibandingkan dengan yang diberi pupuk. Perlakuan tanpa pupuk persentase hidupnya adalah 100%, rata-rata pertambahan tinggi pada perlakuan tanpa pupuk adalah 12,82 cm, dan rata-rata diameternya adalah 0,344 mm.

Kata Kunci : *Shorea selanica*, pupuk NPK, pertumbuhan

EFFECT OF NPK FERTILIZER DOSES ON THE GROWTH OF *Shorea selanica* SEEDS FOR 5 MONTHS

By:
Cintya Rohata

ABSTRACT

Shorea selanica has growth rate that can be recommended for commercial plantation activities. In the effort of making *Dipterocarpaceae* seeds failures often occur in growth phase where initially seeds germinate and the leaves look healthy with green color, but the color of leaves gradually change to be yellow. One of the factors causing the problem is lack of nutrient elements in the growing media used when the seeds are in the seedling media. Therefore, it is necessary to fertilize the seeds using appropriate doses to trigger the growth of seeds.

This study aims at examining the appropriate fertilizer doses to support the growth of seeds. It was conducted using a Complete Randomized Design (CRD) by treatments using three fertilizer doses, i.e. (1) a dose of 0 gram (control group); (2) a dose of 1 gram/polybag; and (3) a dose of 2 gram/polybag, all of which were repeated three times and each treatment used 25 seeds, so the total amount was 225 seeds. The data collected were analyzed by the one-way analysis of variance (one-way Anova).

Fertilizer given in a dose of 1 g/seed and 2 g/seed had a negative effect on the growth of seeds. The higher the fertilizer dose given, the lower the growth of seeds. Without the use of fertilizer (0 g/seed), the growth of seeds was better than those given the fertilizer. The seeds treated without fertilizer had a life percentage of 100%, average additional height of 12.82 cm at the treatment without fertilizer, and a mean diameter of 0.344 mm.

Keywords: *Shorea selanica*, NPK fertilizers, growth