

PENGARUH PENAMBAHAN PUPUK SP-36 DAN PUPUK ORGANIK
TERHADAP PERTUMBUHAN AWAL JATI (*Tectona grandis* L.f.)
SAMPAI DENGAN UMUR 4 BULAN PADA
TANAH MEDITERAN (ALFISOL)

INTISARI

Pertumbuhan jati (*Tectona grandis* L.f.) pada tanah Mediteran (Alfisol) yang memiliki sifat fisik dan kimia kurang baik dapat ditingkatkan dengan pemupukan menggunakan pupuk organik maupun anorganik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan berbagai dosis pupuk SP-36 dan pupuk organik terhadap pertumbuhan jati sampai dengan umur 4 bulan pada tanah Mediteran (Alfisol).

Penelitian dilakukan di petak 144 dan 145 RPH Giring, BDH Paliyan, Kabupaten Gunung Kidul pada lokasi penanaman jati Areal Model Silvikultur Intensif, BPDAS Serayu Opak Progo selama 4 bulan mulai dari bulan Januari s/d April 2008. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap Berblok yang disusun secara faktorial dengan 3 blok sebagai ulangan dan 2 perlakuan utama yaitu pemberian berbagai dosis pupuk SP-36 (0 g, 10 g, 25 g dan 50 g) dan pupuk organik (0 kg, 2 kg, 3 kg, 4 kg, dan 5 kg), sehingga terdapat 20 kombinasi perlakuan di setiap blok. Jarak tanam blok I dan blok II yaitu 3 m x 2 m, sedangkan pada blok III yaitu 6 m x 2 m. Setiap blok terdiri dari 20 plot berbentuk persegi dan pada setiap plot terdiri dari 35 treeplot. Pengukuran parameter meliputi pertambahan tinggi, diameter, dan persen hidup tanaman terhadap 15 treeplot yang berada di tengah plot.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36, pupuk organik, dan interaksi keduanya tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertambahan tinggi, diameter, dan persen hidup jati selama 4 bulan pada tanah Mediteran (Alfisol). Pemberian pupuk SP-36 dengan dosis 0 g – 50 g memberikan kisaran pertambahan tinggi 7,89 cm - 9,78 cm dan pertambahan diameter 0,43 cm - 0,48 cm. Pemberian pupuk organik dengan dosis 0 kg – 5 kg memberikan kisaran pertambahan tinggi sebesar 7,93 cm - 11,29 cm dan pertambahan diameter sebesar 0,42 cm - 0,51 cm. Interaksi pemberian pupuk SP-36 dan pupuk organik memberikan kisaran pertambahan tinggi 6,07 cm - 13,29 cm dan pertambahan diameter sebesar 0,31 cm - 0,60 cm.

Kata kunci : jati, pertumbuhan, pupuk SP-36, pupuk organik, tanah Mediteran (Alfisol)

THE EFFECT OF SP-36 FERTILIZER AND ORGANIC FERTILIZER TO
TEAK (*Tectona grandis* L.f.) EARLY GROWTH UNTIL 4 MONTH'S
OLD OF AGE AT MEDITERRANEAN SOIL (ALFISOL)

ABSTRACT

The growth of teak (*Tectona grandis* L.f.) at Mediterranean soil (Alfisol) which had lack of physical and chemical attributes could be increased by fertilizing using organic or anorganic fertilizer. This research aimed to determine the effect of different dosage of SP-36 and organic fertilizer to the teak growth until 4 months old at Mediterranean soil (Alfisol).

The research was done in compartments 144 and 145 RPH Giring, BDH Paliyan, Gunung Kidul district, at location of Plantation Intensive Silvicultural Model Area of teak, Research Biro of Watershed Area Serayu Opak Progo for 4 months started from January to April 2008. This research was using *Randomized Completely Block Design* (RCBD). The treatments, namely SP-36 fertilizer with 4 dosages (0 g, 10 g, 25 g, and 50 g) and organic fertilizer with 5 dosages (0 kg, 2 kg, 3 kg, 4 kg, and 5 kg) were arranged factorially in 3 blocks. Planting distance in block I and II were 3 m x 2 m while in block III was 6 m x 2 m. Each block consisted of 20 square shape plot and each plot consisted of 35 treeplots. Parameters measured were plant height, stem diameter, and survival rate that were conducted to 15 treeplot in the middle of the plot.

The result showed that SP-36 fertilizer, organic fertilizer, and the interaction did not significantly increased height, diameter, and survival rate of teak until 4 months old at Mediterranean soil (Alfisol). The addition of SP-36 fertilizer dosages 0 g – 50 g gave the interval of height increament between 7.89 cm - 9.78 cm and diameter increament between 0.43 cm - 0.48 cm. The addition of organic fertilizer dosages 0 kg – 5 kg gave the interval of height increament between 7.93 cm - 11.29 cm and diameter increament between 0.42 cm - 0.51 cm. The interaction of SP-36 and organic fertilizer gave the interval of height increament between 6.07 cm - 13.29 cm and diameter increament between 0.31 cm - 0.60 cm.

Keywords : teak, growth, SP-36 fertilizer, organic fertilizer, Mediterranean soil (Alfisol)