

INTISARI

Lamtoro dan jenis-jenis legum lainnya diketahui berpengaruh baik terutama pada awal pertumbuhan jati. Kenyataan menunjukkan bahwa penanaman semai jati di lapangan pada akhir-akhir ini cenderung menggunakan lamtoro dan jenis-jenis legum yang lain sebagai tanaman sela.

Penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis dan banyaknya legum serta jenis tanah terhadap pertumbuhan semai jati ini dilakukan dengan percobaan faktorial $3 \times 3 \times 4$ yang disusun dalam RAL dengan tiga ulangan. Perlakuan menggunakan (1) jenis legum: turi, sengon, lamtoro gung; (2) banyaknya legum: semai tanpa legum (B0), semai dengan satu legum (B1), semai dengan dua legum (B2), semai dengan tiga legum (B3); (3) jenis tanah: Regosol Vulkanik (Entisol), Podsolik Merah-Kuning (Ultisol), Grumusol Coklat (Vertisol).

Hasil penelitian menunjukkan, semai jati yang ditanam dengan turi memiliki nilai tertinggi untuk berat kering batang (7,97 g) dan akar semai (13,48 g). Semai yang ditanam dengan sengon memiliki nilai tertinggi untuk diameter semai (11,17 mm). Semai yang ditanam dengan lamtoro gung memiliki nilai tertinggi untuk berat kering daun semai (8,3 g), kandungan N total tanah (17,42%), dan jumlah bintil akar legum (17,33 bintil). B1 memiliki nilai kandungan N total tanah tertinggi (17,33%). B2 memiliki nilai tertinggi untuk diameter (11,52 mm), berat kering daun (8,33 g), batang (7,17 g) dan akar semai (15,73 g). B3 memiliki nilai tertinggi untuk jumlah bintil legum (16 bintil). Entisol memberikan nilai tertinggi untuk berat kering akar semai (13,26 g) dan jumlah bintil legum (13,22 bintil). Ultisol memberikan nilai tertinggi untuk berat kering daun (8,2 g) dan batang semai (7,38 g). Vertisol memberikan nilai tertinggi untuk diameter semai (11,42 mm) dan kandungan N total tanah (24,58%).



Kata kunci : *semai jati, jenis legum, jenis tanah.*

ABSTRACT

Leucaena leucocephala and other leguminoceae have been known having a positive influence on teak's early growth. A reality shows that teak plantation uses *L. leucocephala* and other legumes in multicropping system.

The objectives of this research were the effects of the species of legumes, the number of legumes and the soil orders on teak seedling growth. The study used factorial experiment 3 x 3 x 4 in CRD with three replications. The treatment used (1) three legumes: *Sesbania grandiflora*, *Paraserianthes falcataria* and *L. leucocephala*; (2) the number of legumes: Teak seedling without legume (B0), with one legume (B1), with two legumes (B2), with three legumes (B3); (3) three soil orders: Regosol Volcanic (Entisol), Red-Yellow Podzolic (Ultisol), Brown Grumusol (Vertisol).

The result showed that teak seedling combined with *S. grandiflora* had the highest average of stem dry weight (7.97 g) and root dry weight (13.48 g). Its combined with *P. falcataria* had the highest average of teak diameter (11.17 mm). Those combined with *L. leucocephala* had the highest average of leaves dry weight (8.3 g), N content of soil (17.42%) and the number of nodules (17.33 nodules). B1 had the highest average of N content of soil (17.33%). B2 had the highest average of diameter (11.52 mm), leaves dry weight (8.33 g), stem dry weight (7.17 g), and root dry weight (15.73 g). B3 had the highest average of the number of nodules (16 nodules). Entisol had the highest average of root dry weight (13.26 g) and the number of nodules (13.22 nodules). Ultisol had the highest average of stem dry weight (7.38 g). Vertisol had the highest average of diameter (11.42 mm) and N content of soil (24.58%).



Key words : *teak seedling, species of legumes, soil orders.*