

**PENGARUH KONSENTRASI UNSUR HARA TERHADAP
MORFOLOGI SEMAI JATI
(*Tectona grandis*)**

Oleh:

Eta Rohmi Damayanti¹
Handojo Hadi Nurjanto²

INTISARI

Tanaman jati mempunyai nilai komersial yang tinggi dan menjadi kayu yang paling banyak dicari. Karena nilai komersial yang tinggi maka banyak masyarakat menanam jati. Tanaman akan membutuhkan nutrisi atau unsur hara untuk proses pertumbuhannya. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui konsentrasi unsur hara yang terbaik untuk pertumbuhan semai jati. Pemberian unsur hara yang tidak sesuai akan menyebabkan tanaman mengalami kelainan dalam pertumbuhannya.

Penelitian ini dilaksanakan di laboratorium silvikultur intensif Klebengan menggunakan rancangan penelitian *Completely Randomized Design* (CRD), dengan 4 faktor perlakuan dan masing-masing perlakuan terdapat 7 ulangan. Perlakuan tersebut terdiri dari perlakuan tanpa unsur hara (K), perlakuan satu (P1), perlakuan dua (P2), perlakuan tiga (P3). Parameter yang diamati diantaranya tinggi trubusan, diameter trubusan, jarak antar nodus, jumlah daun, dan morfologi daun.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian unsur hara dengan variasi konsentrasi akan memengaruhi pertumbuhan semai jati. Kekurangan unsur hara akan terjadi gejala defisiensi dari keadaan daun yang menguning dan rontok. Konsentrasi optimal untuk semai jati yaitu pada P1 dengan konsentrasi 660 ppm unsur N, 258 ppm unsur P, 1283 ppm unsur K, 290 ppm unsur Ca, 122 ppm unsur Mg, 894 ppm unsur S, dan 192 ppm unsur Na.

Kata kunci: Jati, unsur hara, konsentrasi, morfologi, gejala

¹ Mahasiswa Diploma III Pengelolaan Hutan, Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

² Dosen Pembimbing Tugas Akhir, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

**EFFECT OF SOIL NUTRIENTS CONCENTRATION ON
MORFOLOGY OF TEAK SEEDLING
(*Tectona grandis*)**

Oleh:

Eta Rohmi Damayanti¹
Handojo Hadi Nurjanto²

ABSTRACT

Teak plants have high commercial value and become the most sought-after timber. Due to high commercial value, many communities planting teak. Plants will need nutrients for the growth process. This research is intended to find out the best concentration of nutrients for the growth of teak seedlings. Inadequate nutrient giving will cause the plant to experience abnormalities in its growth.

This research was conducted in intensive silviculture laboratory of Klebengan using Completely Randomized Design (CRD), with 4 treatment factors and 7 treatments each. The treatment consisted of without nutrient (K), first treatment (P1), second treatment (P2), third treatment (P3). Parameters observed include high seedling, seedling diameter, nodal distance, leaf number, and leaf morphology.

The results showed that nutrient administration with concentration variation will influence the growth of teak seedlings. Nutrient deficiency will trigger symptoms of deficiency by condition that leaves are yellowing and falling out. The optimal concentration for teak seedlings is at P1 with concentration of 660 ppm N element, 258 ppm element P, 1283 ppm element K, 290 ppm Ca element, 122 ppm Mg element, 894 ppm element S, and 192 ppm Na element.

Keywords: Teak, nutrients, concentration, morphology, symptoms

¹ Student of Diploma Forest Management, Vocational School, Gadjah Mada University

² Lecture of Final Assignment, Forestry Faculty, Gadjah Mada University