



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH DOLOMIT PADA PERTUMBUHAN TANAMAN *Gmelina arborea* Roxb. SAMPAI UMUR 1 TAHUN PADA TANAH TYPIC

HAPLUDULT DI PT. SURYA HUTANI JAYA TAPAK SEBULU, KALIMANTAN TIMUR

RINI YULI ASTUTI, Haryono Supriyo

Universitas Gadjah Mada, 2007. Diunduh dari <http://id.repo.ugm.ac.id/>

**PENGARUH DOLOMIT PADA PERTUMBUHAN
TANAMAN *Gmelina arborea* Roxb. SAMPAI UMUR 1 TAHUN
PADA TANAH TYPIC HAPLUDULT DI PT. SURYA HUTANI JAYA
TAPAK SEBULU, KALIMANTAN TIMUR**

Oleh :

RINI YULI ASTUTI

96 / 106639 / KT / 03660

INTISARI

Tanah Typic Hapludult yang termasuk tanah miskin atau marginal dan mempunyai pH rendah perlu mendapatkan perlakuan tambahan agar lebih produktif sehingga mampu mendukung pertumbuhan tanaman di atasnya. Pemberian dolomit dapat menambah ketersediaan unsur-unsur hara esensial seperti Ca, Mg, P membantu agregasi tanah sehingga drainase dan aerasi tanah menjadi lebih baik, dan menciptakan suasana yang baik bagi kegiatan jasad renik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dolomit terhadap pertumbuhan *Gmelina arborea* Roxb. sampai umur 1 tahun.

Rancangan yang digunakan adalah RCBD (*Randomized Completely Block Design*), terdiri 4 blok, 10 plot, masing-masing perlakuan 25 *treeplot* dengan jarak tanam 3 x 3 m. Perlakuan yang digunakan meliputi kontrol (tanpa pupuk), K (kompos 100 g/tanaman), SOP (pupuk dasar, yaitu TSP 100 g/tanaman, urea 15 g/tanaman, KCl 30 g/tanaman, dan dolomit 30 g/tanaman), SOP + K (pupuk dasar + kompos), D.1 (pupuk dasar + kompos + dolomit 100 g/tanaman), D.2 (pupuk dasar + kompos + dolomit 200 g/tanaman), D.3 (pupuk dasar + kompos + dolomit 300 g/tanaman), SD.1 (pupuk dasar + kompos + super dolomit 100 g/tanaman), SD.2 (pupuk dasar + kompos + super dolomit 200 g/tanaman) dan SD.3 (pupuk dasar + kompos + super dolomit 300 g/tanaman). Pengukuran dilakukan setiap 3 bulan sampai umur 1 tahun, yaitu Agustus dan November 1999, Februari dan Mei 2000.

Hasil pengukuran dan analisis statistik pertambahan tinggi tanaman terbesar adalah perlakuan SD.1, yaitu 2,78 m, kemudian D.1 = 2,73 m, SD.2 = 2,60 m, SD.3 = 2,57 m, D.2 dan D.3 = 2,40 m, SOP + K = 2,33 m, Kontrol = 2,32 m, SOP = 2,23 m dan K = 2,09 m. Pertambahan diameter tanaman terbesar adalah perlakuan SOP + K, yaitu 20,18 mm, SD.1 = 17,76 mm, SD.3 = 17,74 mm, D.2 = 15,63 mm, D.1 = 15,31 mm, SOP = 14,78 mm, SD.2 = 14,51 mm, K = 12,57 mm, Kontrol = 12,48 mm dan D.3 = 11,78 mm. Perlakuan dengan penambahan dolomit (D.1, D.2, D.3, SD.1, SD.2, SD.3) menunjukkan pertambahan tinggi tanaman yang lebih baik jika dibandingkan dengan perlakuan tanpa penambahan dolomit (K, SOP, SOP + K) maupun kontrol.

Kata kunci : Tanah Typic Hapludult, dolomit

