

**PENGARUH PUPUK SARI KERING LIMBAH (Sludge)
PADA TANAH PODZOLIK (Ultisol)
TERHADAP PERTUMBUHAN SEMAIGMELINA
(*Gmelina arborea* Roxb.)**

oleh:

F. ASISI FRIS TALLAUT
93/090331/KT/03177

Intisari

Dalam upaya menghadapi kebijaksanaan ekolabeling maka salah satu alternatif sumber produksi kayu adalah Hutan Tanaman Industri (*mi*). Pembangunan HTI sebagian besar dilakukan di luar Jawa, tanah di luar Jawa didominasi oleh jenis tanah Podzolik (Ultisol), tanah Ultisol ini memiliki kesuburan kimia yang relatif rendah. Oleh karena itu untuk meningkatkan kesuburan tanah tersebut perlu dilakukan pemupukan.

Salah satu alternatif bahan pupuk adalah sari kering limbah (*Sludge*) yang merupakan salah satu jenis pupuk organik yang dihasilkan dari pengelolaan limbah industri oleh PT.SIER (Surabaya *Industrial Estate* Rungkut). Sari kering limbah (SKL) berpotensi sebagai bahan pupuk karena memiliki kandungan bahan organik yang tinggi serta komposisi hara yang cukup.

Gmelina merupakan salah satu jenis tanaman HTI yang mempunyai prospek yang cerah, memiliki pertumbuhan cepat dan relatif dapat tumbuh pada berbagai kelas kesuburan tanah. Mengingat sebagian besar areal HTI di luar Jawa terdiri atas tanah Ultisol maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pupuk sari kering limbah terhadap pertumbuhan semai gmelina pada tanah Ultisol.

Dalam percobaan ini digunakan hanya satu faktor (non-faktorial), yaitu pengujian beberapa dosis pupuk sari kering limbah dengan pola penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemupukan sari kering limbah pada tanah Ultisol terhadap pertumbuhan semai gmelina dan untuk mengetahui besarnya dosis pemupukan sari kering limbah yang optimal bagi pertumbuhan semai gmelina.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk sari kering limbah pada tanah Ultisol berpengaruh nyata pada taraf uji 1% terhadap pertumbuhan (tinggi, diameter batang, dan berat kering) dan kualitas semai (*top root ratio*, kekokohan semai, dan indeks kualitas semai) *Gmelina arborea* Roxb.