

RINGKASAN

RESPONS PERTUMBUHAN TANAMAN SENGON SOLOMON (*Paraserienthes falcataria moluccana Subsp Solomonensis*) TERHADAP PEMBERIAN KAPUR DOLOMIT DAN KOMPOS KOTORAN AYAM PADA TANAH BEKAS TAMBANG BATUBARA (Tunggul Naibaho dibawa bimbingan Ir. Gindo Tampubolon, MS dan Ir. Richard Robintang Parulian Napitupulu, S.Hut., M.Sc).

Sengon Solomon (*Paraserienthes falcataria moluccana subsp Solomonensis*) adalah salah satu spesies tumbuhan yang cepat tumbuh (*fast growing species*) karena tanaman ini mudah untuk beradaptasi dengan lingkungan dan memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Kayu sengon juga dapat digunakan sebagai bahan baku untuk triplex dan kayu lapis, serta sangat cocok sebagai bahan papan partikel dan papan blok. Kebutuhan yang tinggi atas kayu sengon menjadi alasan perlu dilakukannya pengembangan dan tindakan budidaya untuk memenuhi kebutuhan pasar. Pengembangan tanaman sengon pada program HTI umumnya pada lahan yang marginal. Salah satu lahan marginal adalah lahan pasca tambang batubara. Namun, tanah areal bekas tambang batubara memiliki tingkat kepadatan yang tinggi serta miskin akan hara. Salah satu upaya perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan pemberian kapur dolomit dan pemberian kompos kotoran ayam.

Penelitian ini dilaksanakan pada areal konsesi pertambangan batubara PT. Nan Riang yang berada di Desa Ampelu Mudo Kecamatan Muaro Tembesi, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi. Penelitian ini berlangsung selama 5 bulan (Juni-Oktober 2020). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK), dengan dua faktor yang diuji yaitu kapur dolomit dan kompos kotoran ayam. Faktor kapur dolomit yang terdiri dari 3 taraf, yaitu d_1 : 0,5 x Al-dd (176,6 g/l), d_2 : 1 x Al-dd (353,2 g/l) dan d_3 : 1,5 x Al-dd (529,8 g/l). Faktor kedua dosis kompos kotoran ayam terdiri dari 3 taraf, yaitu a_1 : 2 kg/l, a_2 : 3 kg/l dan a_3 : 4 kg/l, sehingga terdapat 9 kombinasi perlakuan. Masing-masing taraf perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Sehingga terdapat 27 petak percobaan. Setiap petak percobaan terdiri dari 8 tanaman sehingga total tanaman sebanyak 216 tanaman.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kapur dolomit dan kompos kotoran ayam berinteraksi tidak nyata pada seluruh variabel yang diamati dan pH tanah. Perlakuan kapur dolomit hanya berpengaruh nyata pada penambahan diameter dengan dosis terbaik 529,8 g/l kapur dolomit. Perlakuan kompos kotoran ayam hanya berpengaruh nyata pada berat kering akar dengan dosis terbaik sebanyak 4 kg/l kompos kotoran ayam.