

**PENGARUH PEMBERIAN MULSA TERHADAP PERTUMBUHAN
TANAMAN JABON PUTIH (*Neolamarckia cadamba*) SELAMA 12 BULAN
DI DESA MADYOCONDRO, KECAMATAN SECANG,
KABUPATEN MAGELANG**

INTISARI

Oleh:
Hayya Azizah Fatayati*

Jabon putih (*Neolamarckia cadamba*) tergolong dalam jenis tanaman cepat tumbuh (*fast-growing species*). Permintaan dalam kuantitas yang besar untuk kayu ini maka upaya penanaman secara ekstensif diperlukan. Untuk menghasilkan pertumbuhan tanaman yang optimal, pemeliharaan tanaman menjadi bagian penting dalam tindakan silvikultur, yaitu dengan pemberian mulsa. Mulsa adalah suatu bahan yang digunakan untuk menutupi permukaan tanah. Aplikasi mulsa dapat memberikan manfaat yaitu menjaga kelembaban dan suhu tanah, mencegah kehilangan air, serta menekan pertumbuhan gulma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian mulsa terhadap pertumbuhan tanaman *N. cadamba* selama 12 bulan di lapangan.

Penelitian ini dilakukan di Desa Madyocondro, Kecamatan Secang, Kabupaten Magelang, pada bulan Maret 2022 – Maret 2023. Penelitian ini menggunakan rancangan RCBD dengan pemberian mulsa yang terdiri dari tanpa perlakuan (M0), pemberian mulsa gergaji kayu sengon sebanyak 2 kg/tanaman (M1), serta pemberian mulsa gergaji kayu sengon sebanyak 2 kg/tanaman dan kotoran sapi dengan dosis 2 kg/tanaman (M2). Setiap plot terdiri dari 4 titik tanam dengan bentuk *line plot*. Terdapat 5 blok sebagai ulangan, sehingga jumlah tanaman adalah 60 batang. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, diameter batang, lebar tajuk, serta faktor lingkungan berupa suhu dan kelembaban tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian mulsa cenderung berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman (tinggi, diameter, lebar tajuk). Tanaman yang diberi mulsa baik serbuk gergaji dan kombinasinya dengan pupuk kandang memiliki nilai pertumbuhan yang lebih tinggi daripada yang tidak diberi mulsa. Penambahan pupuk kandang berupa kotoran sapi pada mulsa serbuk gergaji cenderung memiliki pertumbuhan tanaman berupa lebar tajuk yang lebih lebar daripada yang diberi mulsa berupa serbuk gergaji saja.

Kata kunci: *Neolamarckia cadamba*, serbuk gergaji, kotoran sapi, pertumbuhan

*Mahasiswa Departemen Silviculture, Fakultas Kehutanan UGM

EFFECT OF MULCH ON THE GROWTH OF WHITE JABON (*Neolamarckia cadamba*) FOR 12 MONTHS IN MADYOCONDRO VILLAGE, SECANG, MAGELANG REGENCY

ABSTRACT

By:
Hayya Azizah Fatayati*

White jabon (*Neolamarckia cadamba*) is classified as a fast-growing species. The demand in such large quantities for this wood is that extensive planting efforts are required. To produce optimal plant growth, plant maintenance becomes an important part of silviculture actions, namely by mulching. Mulch is a material used to cover the soil surface. Application of mulch can provide benefits, namely maintaining soil moisture and temperature, preventing water loss, and suppressing weed growth. This study aimed to determine the effect of mulch application on the growth of *N. cadamba* plants for 12 months in the field.

This research was conducted in Madyocondro Village, Secang, Magelang Regency, from March 2022 to March 2023. This study used a randomized complete block design with treatment of mulching consisting of no mulching (M0), mulching with 2 kg/plant of *senon* wood sawdust (M1), and mulching with 2 kg/plant of *senon* wood sawdust added 2 kg cow dung/plant (M2). Each plot consisted of 4 plants in the form of a line plot. There were 5 blocks as replications, so the total number of plants was 60 plants. Parameters observed were plant height, stem diameter, crown width, and environmental factors such as temperature and soil moisture.

The results showed that mulching tended to affect plant growth (height, diameter, crown width). Plants added mulch tended to have higher values than those were not mulched. The addition of manure to sawdust mulch tended to have wider crown width than those were given sawdust alone.

Keywords: *Neolamarckia cadamba*, sawdust, cow dung, growth

*Student at The Departement of Silviculture, Faculty of Forestry UGM