

Pengaruh Klon dan Pupuk Organik terhadap Produktivitas Trubusan dan Karakter Perakaran Kebun Pangkas Bergulir Kayu Putih

Oleh:
Fitri Nur Rahmawati

Abstrak

Kayu putih merupakan jenis yang memiliki potensi cukup besar dan penyebarannya di Indonesia cukup luas. Kebutuhan kayu putih nasional baru dapat dipenuhi 1/3 bagian. Pemilihan tanaman kayu putih yang memiliki produktivitas unggul perlu dilakukan untuk dapat memenuhi target produksi dengan memilih klon tanaman kayu putih yang memiliki produktivitas unggul. Penggunaan klon kayu putih unggul dapat didukung dengan penggunaan teknik perbanyak vegetatif melalui kebun pangkas bergulir. Pertumbuhan stek pucuk lebih lanjut dapat ditingkatkan dengan penggunaan pupuk dan komposisi media yang tepat. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh klon dan pupuk organik terhadap produktivitas trubusan dan karakter perakaran kebun pangkas bergulir kayu putih.

Penelitian ini menggunakan tiga klon kayu putih (13, 41 dan 71), dua jenis pupuk (kompos kayu putih dan pupuk kandang) dan tiga komposisi media berupa pupuk : *topsoil* : pasir (1:2:1; 2:2:1 dan 3:2:1). Stek direndam dalam ZPT kemudian diinduksi akar di bedeng induksi dengan disungkup untuk menjaga kelembaban. Penelitian ini dilakukan dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 18 ulangan. Data yang diamati meliputi persen hidup, tinggi, diameter, jumlah produktivitas pucuk, biomassa atas, persen berakar, panjang akar Orde 1, jumlah akar (Orde 1, Orde 2 dan Orde 3) serta biomassa bawah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi Klon 13 dengan pupuk kompos daun kayu putih perbandingan 1:2:1 (pupuk kompos kayu putih : tanah : pasir) memiliki produktivitas trubusan tertinggi dan karakteristik perakaran terbaik pada semai SP 1. Kombinasi perlakuan terbaik terhadap karakteristik perakaran semai SP 2 adalah Klon 41 dan Klon 13 dengan pupuk kandang perbandingan 2:2:1 (pupuk kandang : tanah : pasir). Kombinasi Klon 41 dengan pupuk kandang perbandingan 2:2:1 (pupuk kandang : tanah : pasir) memiliki karakteristik perakaran terbaik pada semai SP 3.

Kata kunci : Klon kayu putih, pupuk organik, kebun pangkas bergulir

Effect of Clones and Organic Fertilizer on Shoot Productivity and Rooting Characteristic of Cajuputi Rolling Hedges Orchard

By:
Fitri Nur Rahmawati

Abstract

Cajuputi is a type that has considerable potential and its spread in Indonesia is quite extensive. National demand of cajuputan only be fulfilled by 1/3 part. Selection of cajuputi plants that have superior productivity is needed to fulfill production targets by selecting clones of cajuputi plants that have superior productivity. The use of superior cajuputi clones can be supported by the use of vegetative propagation techniques such as rolling hedges orchard. The growth of shoot cuttings can be further increased by the use of fertilizers and the right media composition. This study was conducted to determine the effect of clones and organic fertilizer on shoot productivity and rooting characteristic of cajuputi rolling hedges orchard.

This study used three cajuputi clones (13, 41 and 71), two types of fertilizer (cajuputi compost and manure) and three media compositions in the form of fertilizer: topsoil: sand (1: 2: 1; 2: 2: 1 and 3 : 2: 1). The cuttings were dipped in IBA, then the roots were induced in induction beds by holding them to keep moisture. This research was conducted with a Completely Randomized Design (CRD) method with 18 replications. The observed data included survival rates, height, diameter, total shoot productivity, upper biomass, rooting rates, root length of Order 1 and number of roots.

The results showed that combine Clon 13 with cajuputi compost ratio 1:2:1 (cajuputi compost : topsoil : sand) had high productivity and best rooting characteristic on seedling SP 1. The combine that has best rooting characteristic of seedling SP 2 were Clon 41 and Clon 13 with manure ratio 2:2:1 (manure : topsoil : sand). The combine of Clon 41 with manure ratio 2:2:1 (manure : topsoil : sand) had best rooting characteristic on seedling SP 3.

Keyword : *Melaleuca cajuputi* clones, organic fertilizer, rolling hedges orchard