

RINGKASAN

Edi Joko Susanto, Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dengan Aplikasi Biochar Kendaga Cangkang Biji Karet dan Pupuk Kandang Ayam. Di bawah bimbingan Dr. Ir. Sumihar Hutapea, MS sebagai Ketua Komisi Pembimbing dan Ir. Asmah Indrawati, MP sebagai Anggota Komisi Pembimbing. Penelitian ini dilaksanakan di Gang Metcu, Desa Guru Singa, Kecamatan Brastagi, Kabupaten Karo, penelitian pertama mulai bulan Juni sampai Agustus 2015 namun mengalami kegagalan, penelitian kedua mulai bulan September sampai Desember 2015. Tujuannya adalah untuk memperoleh Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) dengan Aplikasi Biochar Kendaga Cangkang Biji Karet dan Pupuk Kandang Ayam.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial yang terdiri dari 2 ulangan, 16 kombinasi sehingga terdapat 32 plot, tanaman dari seluruh kombinasi dan ulangan. Faktor pertama yang diuji adalah biochar kendaga cangkang biji karet yaitu: B₀ = tanpa biochar, B₁ = biochar 0,5 g/plot, B₂ = biochar 1,0 g/plot, B₃ = biochar 1,5 g/plot. Faktor yang kedua adalah pupuk kandang ayam, yaitu: A₀ = tanpa pupuk kandang ayam, A₁ = pupuk kandang ayam 1,5 g/plot, A₂ = pupuk kandang ayam 1,0 g/plot, A₃ = pupuk kandang ayam 0,5 g/plot. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk kandang ayam dapat meningkatkan pertumbuhan (tinggi tanaman, diameter batang) dan produksi (jumlah umbi per plot, berat umbi per sampel, berat umbi per plot) kentang.

Kata Kunci: Kentang, Biochar Kendaga Cangkang Biji Karet, Pupuk Kandang Ayam

ABSTRACT

*Edi Joko Susanto, Growth and Production of Potato (*Solanum tuberosum* L.) with Biochar Application Kendaga Shells and Seed Rubber Chicken Manure. Under the guidance of Dr. Ir. Sumihar Hutapea, MS as Chairman of the Advisory Committee and Ir. Asmah Indrawati, MP as a Member of the Advisory Committee. This research was conducted in Gang Metcu, Desa Guru Singa, District Brastagi, Karo, the first study from June to August 2015 but suffered a failure, a second study from September to December 2015. The aim is to obtain the Growth and Production of Potato (*Solanum tuberosum* L.) with Biochar Application Kendaga Shells and Seed Rubber Chicken manure.*

This study uses a randomized block design factorial consisting of 2 replications, 16 combinations so that there are 32 plots, plants from all over the combination and repetition. The first factor to be tested is biochar kendaga rubber seed shells are: B₀ = without biochar, biochar B₁ = 0.5 g / plot, B₂ = biochar 1.0 g / plot, biochar B₃ = 1.5 g / plot. The second factor is chicken manure, namely: A₀ = no chicken manure, chicken manure A₁ = 1.5 g / plot, chicken manure A₂ = 1.0 g / plot, A₃ = 0.5 g chicken manure / plot. The results showed that chicken manure can increase growth (plant height, stem diameter) and production (number of tuber per plot, weight of tuber per sample, weight of tuber per plot) potatoes.

Keywords: Potato, Biochar Kendaga Rubber Seed Shells, Chicken Manure