

**PRODUKSI DAN CADANGAN HARA SERASAH PADA
BEBERAPA UMUR TEGAKAN TANAMAN KARET**
(Hevea brasiliensis Muell. Arg)

SKRIPSI

Oleh



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2022**

PRODUKSI DAN CADANGAN HARA SERASAH PADA BEBERAPA UMUR TEGAKAN TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg)

Abstrak

Penelitian tentang produksi dan cadangan hara serasah pada beberapa umur tegakan tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) telah dilaksanakan pada bulan Februari sampai Juni 2022 di Kecamatan Pulau Punjung, Kabupaten Dharmasraya. Analisis cadangan hara serasah dilakukan di Laboratorium Departemen Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Andalas Padang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui produksi dan cadangan hara serasah pada beberapa umur tegakan tanaman karet. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode survey berupa observasi lapangan terhadap produksi jatuhnya serasah pada tiga umur tegakan tanaman karet (9, 17 dan 29 tahun) dengan menggunakan *litter trap* selama 3 bulan. Pengambilan sampel dilanjutkan dengan analisis cadangan hara pada serasah yang meliputi kadar C, N, P, K, Ca dan Mg. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa produksi dan cadangan hara serasah pada ketiga umur tegakan tanaman karet tidak terdapat perbedaan nyata. Produksi serasah tertinggi terdapat pada umur tegakan karet 17 tahun. Produksi serasah pada ketiga umur tegakan tanaman karet selama 3 bulan yaitu pada umur 9 tahun sebanyak 61,16 kg/ha, 17 tahun 76,78 kg/ha dan 29 tahun 71,74 kg/ha. Cadangan unsur hara serasah selama waktu pengamatan pada tegakan karet umur 9 tahun sebesar 6,77 kg C/ha; 3,25 kg N/ha; 0,003 kg P/ha; 0,31 kg K/ha; 0,001 kg Ca/ha dan 0,005 kg Mg/ha. Pada umur tegakan 17 tahun memiliki potensi 9,26 kg C/ha; 4,72 kg N/ha; 0,004 kg P/ha; 0,32 kg K/ha; 0,001 kg Ca/ha dan 0,006 kg Mg/ha dan umur tegakan karet 29 tahun memiliki potensi cadangan hara sebesar 9,14 kg C/ha; 3,81 kg N/ha; 0,019 kg P/ha; 0,27 kg K/ha; 0,003 kg Ca/ha dan 0,02 kg Mg/ha.

Kata kunci: Cadangan hara, hara makro, karet, produksi serasah, umur tanaman

LITTER PRODUCTION AND NUTRIENTS STOCK AT SEVERAL STAND AGES OF RUBBER PLANT (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg)

Abstract

Research on litter production and nutrients stock at several ages of rubber tree (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) was conducted from February until June 2022 in Pulau Punjung, Dharmasraya, West Sumatra. Litter analysis was carried out at the Laboratory of the Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang. The aim of this study was to determine the production and nutrients stock of the litter at several stand ages of the rubber tree. The study used field observation methods on the production of litter fall. During a 3 months period, field studies litter fall was installed on 9, 17 and 29-years old rubber plants using litter trap. Sampling was followed by analysis of nutrients stock in the litter including content of C, N, P, K, Ca and Mg. The results revealed that there was no significant difference in litter production and nutrients stock at the three stand ages of the rubber tree. The highest rubber plant litter production was found at 17 years old rubber stand. Litter production at several stand ages of rubber tree for 3 months was 61,16 kg/ha at 9-years-old rubber, 76,78 kg/ha at 17-years-old rubber and 71,74 kg/ha at 29-year-old rubber. Litter nutrients stock during the observation period on 9-year-old rubber contained 6,77 kg C/ha; 3,25 kg N/ha; 0,003 kg P/ha; 0,31 kg K/ha; 0,001 kg Ca/ha and 0,005 kg Mg/ha. At 17-years-old rubber has a potential of 9,26 kg C/ha; 4,72 kg N/ha; 0,004 kg P/ha; 0,32 kg K/ha; 0,001 kg Ca/ha and 0,006 kg Mg/ha and 29-year-old rubber has potential nutrient stock of 9,14 kg C/ha; 3,81 kg N/ha; 0,019 kg P/ha; 0,27 kg K/ha; 0,003 kg Ca/ha and 0,02 kg Mg/ha.

Keyword: Nutrients stock, macronutrients, rubber tree, litter production, plant age

