

**PENGARUH TAKARAN KOMPOS TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN PUPUK NPKMg TERHADAP
PERTUMBUHAN TANAMAN KOPI ARABIKA
(*Coffea arabica* L.)**

SKRIPSI



OLEH:

MUHAMMAD IHSAN HARAHAHAP
1410211003

DOSEN PEMBIMBING I: Prof. Ir. Ardi, M.Sc

DOSEN PEMBIMBING II: Dr. Ir. Irawati Chaniago, M.Rur.Sc

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

PENGARUH TAKARAN KOMPOS TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT DAN PUPUK NPKMg TERHADAP PERTUMBUHAN KOPI ARABIKA (*Coffea arabica* L.)

ABSTRAK

Penelitian tentang pengaruh takaran kompos tandan kosong kelapa sawit dan pupuk NPKMg terhadap pertumbuhan tanaman kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) telah dilakukan di Nagari Aia Batumbuak, Kabupaten Solok, dengan ketinggian tempat 1616 mpdl, pada bulan Maret-Juli 2018. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan interaksi antara kompos TKKS dengan pupuk NPKMg serta mendapatkan takaran terbaik dari kompos TKKS dan pupuk NPKMg terhadap pertumbuhan tanaman kopi Arabika (*Coffea arabica* L.). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri atas dua faktor dan empat kelompok. Faktor pertama adalah kompos tandan kosong kelapa sawit (0 g/tanaman, 375 g/tanaman, 750 g/tanaman, dan 1125 g/tanaman) dan faktor kedua adalah pupuk NPKMg (25 g/tanaman, 50 g/tanaman, dan 75 g/tanaman). Variabel yang diamati dalam penelitian ini adalah penambahan tinggi tanaman, diameter pangkal batang, jumlah helaian daun, panjang helaian daun terpanjang, lebar helaian daun terlebar, jumlah cabang lateral, bobot segar akar, bobot kering akar, bobot segar tajuk, dan bobot kering tajuk. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi dari beberapa takaran kompos TKKS dan pupuk NPKMg terhadap pertumbuhan tanaman kopi Arabika, lalu tidak terdapat pengaruh pemberian kompos TKKS terhadap pertumbuhan tanaman kopi Arabika, akan tetapi, terdapat pengaruh dari pemberian berbagai dosis pupuk NPKMg terhadap penambahan tinggi tanaman, jumlah daun, bobot segar akar, bobot kering akar, bobot segar tajuk, dan bobot kering tajuk tanaman kopi Arabika.

Kata kunci : *kopi Arabika, Kompos TKKS, pupuk NPKMg*



THE EFFECT OF OIL PALM EMPTY FRUIT BUNCH COMPOST DOSAGES AND NPKMg FERTILIZER ON THE GROWTH OF ARABICA COFFEE (*Coffea arabica* L.)

ABSTRACT

An experiment to study the dosage effect of oil palm empty fruit bunch compost and NPKMg fertilizer on the growth of Arabica coffee (*Coffea arabica* L.) has been conducted in Aia Batumbuak Nagari, Solok Regency, with an altitude of 1616 m above sea level from March to July 2018. This research aimed to get interaction between OPEFB compost with NPKMg fertilizer and the best dosage from OPEFB compost and NPKMg fertilizer on the growth of Arabica coffee (*Coffea arabica* L.). This study used a Factorial Randomized Block Design (RBD) consisting of two factors and four groups. The first factor was oil palm empty fruit bunch compost (0 g / plant, 375 g / plant, 750 g / plant, and 1125 g / plant) and the second factor was NPKMg fertilizer (25 g / plant, 50 g / plant, and 75 g /plant). The variables observed in this study were plant height, stem base diameter, number of leaves, length of longest leaf, widest leaf width, number of lateral branches, root fresh weight, root dry weight, canopy fresh weight, and canopy dry weight. The results showed that there was no interaction of several dosages of oil palm empty fruit bunch compost and NPKMg fertilizer, as well as oil palm empty fruit bunch compost against the growth of Arabica coffee. However, there was an effect of several doses of NPKMg fertilizer to plant height, leaf number, root fresh weight, root dry weight, canopy fresh weight, and canopy dry weight of Arabica coffee.

Keyword: *Arabica coffee, oil palm empty fruit bunch compost, NPKMg fertilizer*

