

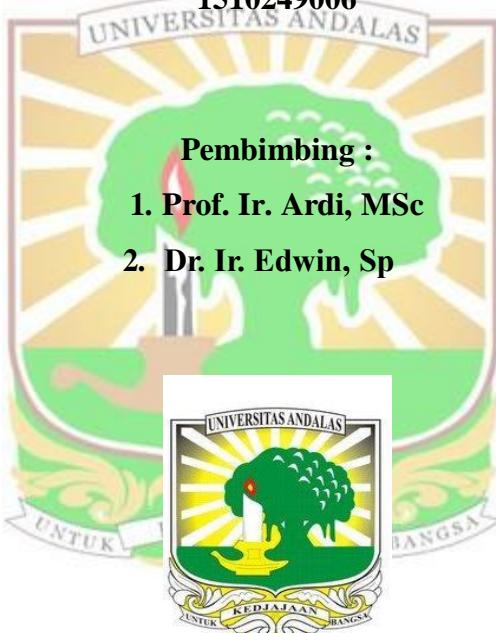
**ANALISIS VEGETASI DAN DOSIS HERBISIDA METIL
METSULFURON UNTUK MENGENDALIKAN GULMA PADA
TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeisis guineensis* Jacq) DI
PERKEBUNAN RAKYAT BELUM MENGHASILKAN**

SKRIPSI

OLEH

ARIE IFAN DORI

1510249006



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2022**

ANALISIS VEGETASI DAN DOSIS HERBISIDA METIL METSULFURON UNTUK MENGENDALIKAN GULMA PADA TANAMAN KELAPA SAWIT (*Elaeis guineensis* Jacq.) DI PERKEBUNAN RAKYAT BELUM MENGHASILKAN

Abstrak

Pengendalian gulma yang paling efektif dan efesien sejauh ini adalah dengan metode penyemprotan bahan kimia (herbisida). Salah satu herbisida yang digunakan untuk mengendalikan gulma di lahan perkebunan kelapa sawit belum menghasilkan adalah herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron*. Penelitian ini telah dilakukan pada areal Pusat Penelitian Kelapa Sawit (PPKS) di Kenagarian Kurnia Selatan, Kecamatan Sungai Rumbai, Kabupaten Dharmasraya, Provinsi Sumatera Barat dan Laboratorium Kampus III Universitas Andalas dari bulan September sampai Desember 2020. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh dosis herbisida *Metil metsulfuron* yang tepat dalam mengendalikan gulma dan melihat gejala fitotoksitas pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 7 taraf perlakuan dimana 5 diantaranya menggunakan aplikasi herbisida *Metil metsulfuron* 20% dengan dosis 87,5 g/ha, 75,0 g/ha, 62,5 g/ha, 50,0 g/ha, 37,5 g/ha dan 2 perlakuan lainnya adalah penyiraman mekanis dan kontrol, yang masing-masingnya diulang 4 kali. Analisis data dilakukan dengan uji F, jika hasil uji F berpengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji DNMRT taraf 5%. Hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh bahwa aplikasi herbisida berbahan aktif *Metil metsulfuron* 20% mampu mengendalikan 2 jenis gulma yaitu *Borreria latifolia* dan *Mikania micrantha* dengan dosis terbaik 75,0 g/ha hingga 12 Minggu Setelah Aplikasi (MSA). Dan tidak ditemukannya adanya gejala fitotoksitas pada tanaman kelapa sawit belum menghasilkan di lokasi penelitian.

Kata kunci: *dosis, fitotoksitas, gulma, herbisida, kelapa sawit, Metil metsulfuron*

VEGETATION ANALYSIS AND DOSAGE OF METHYL METSULFURON HERBICIDE TO CONTROL WEEDS IN IMMATURE OIL PALM (*Elaeis guineensis* Jacq.) IN SMALLHOLDER PLANTATION

Abstract

Nowadays, the most effective and efficient weeds control is the chemical spray method by herbicides. One of the herbicides used to control weeds in immature oil palm plantations is herbicide with the active ingredient Methyl metsulfuron. This research was conducted in the area of Oil Palm Research institute in Kurnia Selatan Village, Sungai Rumbai District, Dharmasraya Regency, West Sumatra and in the Laboratory of Andalas University 3rd Campus from September to December 2020. The objectives of this study werw to obtain the best dose of methyl metsulfuron herbicide to control weeds and to observe the symptoms of phytotoxicity on immature oil palm plantations. This study was designed by Randomized Block Design (RBD), which consisted of 7 treatments where 5 of them were application of the Methyl metsulfuron herbicide 20% at a dose of 87,5 g/ha, 75,0 g/ha, 62,5 g/ha, 50,0 g/ha, 37,5 g./ha and the other 2 tretments were mechanical weeding and without weeding (control), each of it was repeated 4 times. Data analysis was carried out by the F test, if the results it had a significant effect, then continued by the DNMRT at 5% level. Research results showed that the Methyl metsulfuron herbicide can control two species of weeds i.e. *Borreria latifolia* and *Mikania micrantha* with a best dose of 75,0 g/ha until 12 weeks after application and no symptoms of phytotoxicity were found in immature oil palm at the study site.

Keywords: dosage, phytotoxicity, weeds, herbicides, oil palm, Methyl metsulfuron