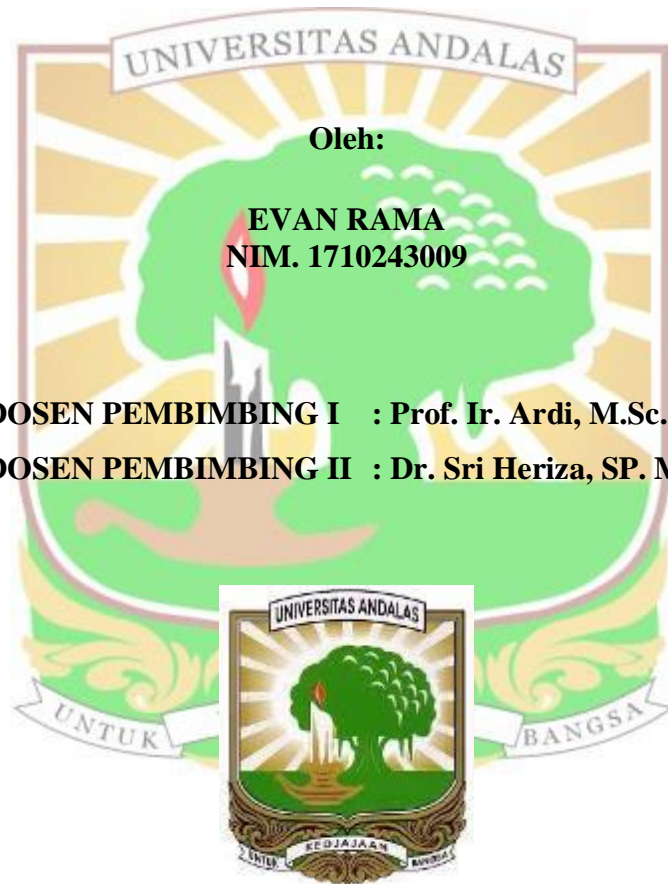


**UJI EFIKASI HERBISIDA BERBAHAN AKTIF
ISOPROPILAMINA GLIFOSAT DAN METIL
METSULFURON TERHADAP GULMA PADA
TANAMAN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.)**

SKRIPSI



Oleh:

**EVAN RAMA
NIM. 1710243009**

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

DOSEN PEMBIMBING II : Dr. Sri Heriza, SP. M.Sc

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2024**

**UJI EFIKASI HERBISIDA BERBAHAN AKTIF
ISOPROPILAMINA GLIFOSAT DAN METIL
METSULFURON TERHADAP GULMA PADA
TANAMAN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.)**

Oleh



Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2024**

**UJI EFIKASI HERBISIDA BERBAHAN AKTIF
ISOPROPILAMINA GLIFOSAT DAN METIL
METSULFURON TERHADAP GULMA PADA
TANAMAN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.)**

Abstrak

Gulma merupakan tumbuhan pengganggu yang tumbuhnya tidak dikehendaki serta dapat merugikan tanaman budidaya. Gangguan gulma menjadi salah satu penghambat produktivitas utama dalam pertanian kelapa sawit. Pengendalian gulma dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dan dapat mencegah kerugian yang besar secara ekonomi terhadap produksi kelapa sawit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara herbisida *Isopropilamina glifosat* dan *Metil metsulfuron* dan pengaruhnya secara tunggal terhadap gulma di perkebunan kelapa sawit belum menghasilkan, memperoleh dosis yang efektif dalam mengendalikan gulma, serta mengetahui gejala fitotoksisitas herbisida terhadap tanaman kelapa sawit belum menghasilkan. Penelitian dilaksanakan pada bulan Februari hingga Mei 2023 pada perkebunan kelapa sawit rakyat di Muaro Botuak, Kecamatan Sijunjung, Kabupaten Sijunjung. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 perlakuan dan 4 ulangan sehingga didapatkan 20 satuan percobaan. Data dianalisis ragam kemudian dilakukan uji lanjut *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 6 spesies gulma yang terpengaruh dari kedua bahan aktif herbisida tersebut, yaitu gulma *Asystasia gangetic*, *Borreria latifolia*, *Chromolaena odorata*, *Malestoma malabrathicum*, *Mikania micrantha*, dan *Ottochloa nodosa*. Aplikasi terbaik dari penelitian ini adalah aplikasi campuran *Isopropilamina glifosat* dosis 1,5 L/ha dengan herbisida *Metil metsulfuron* dosis 50 g/ha. Namun pada perlakuan herbisida *Methyl metsulfurone* dosis 60 g/Ha, pertumbuhan gulma *Ottochloa nodosa* dari golongan gulma daun sempit lebih cepat dibandingkan dengan perlakuan *Isopropilamina glifosat* secara tunggal dan kombinasi. Pada percobaan yang telah dilakukan tidak ditemukan gejala fitotoksisitas herbisida terhadap tanaman kelapa sawit belum menghasilkan.

Kata kunci: Analisis vegetasi, *Asystasia gangetica*, bahan aktif herbisida, *Borreria latifolia*, *Ottochloa nodosa*.

EFFICACY TEST OF HERBICIDES WITH ACTIVE INGREDIENTS ISOPROPYLAMINE GLYPHOSATE AND METHYL METSULFURON AGAINST WEEDS IN OIL PALM PLANTS (*Elaeis guineensis* Jacq.)

Abstract

Weeds are undesirable plants and harm to cultivated plants. Weed disturbance is one of the main obstacles to productivity in oil palm plantations. Weed control can increase the crops growth and prevent large economic losses in oil palm production. The objectives of this research were to determine the interaction between the herbicides *Isopropylamine glyphosat* and *Metil metsulfuron* and their effect individually on weeds in immature oil palm plantations, obtain an effective dose in controlling weeds, and determine the symptoms of herbicide phytotoxicity on immature oil palm plants. The research was carried out on February until May 2023 on smallholder oil palm plantations in Muaro Botuak, Sijunjung District, Sijunjung Regency. This research was by a Randomized Block Design (RBD) consisting of 5 treatments and 4 replications to obtain 20 experimental units. The data was analyzed of variance and then carried out the *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) at the 5% level significantly. The research results showed that there were 6 species of weeds that were affected by the two active ingredients of the herbicide, namely *Asystasia gangetica*, *Borreria latifolia*, *Chromolaena odorata*, *Malestoma malabrathicum*, *Mikania micrantha*, and *Ottochloa nodosa*. The best application was the application of a mixture of *Isopropylamine glyphosate* at a dose of 1,5 L/ha with the herbicide *Methyl metsulfuron* at a dose of 50 g/ha. However, in the treatment of the herbicide *Methyl metsulfurone* at a dose of 60 g/Ha, the growth of the weed *Ottochloa nodosa* that was the narrow leaf weed group was faster compared to the *Isopropylamine glyphosate* treatment individually and in combination. In the experiments that were carried out, no symptoms of herbicide phytotoxicity were found on immature oil palm plants.

Keywords: Vegetation analysis, *Asystasia gangetica*, herbicide active ingredients, *Borreria latifolia*, *Ottochloa nodosa*.