

**UJI EFIKASI HERBISIDA GLUFOSINAT DAN
SULFENTRAZON TERHADAP GULMA
DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.) BELUM
MENGHASILKAN**

SKRIPSI

Oleh



ZELNI PRIMA YANTI

NIM. 1810242003

Pembimbing I : Dewi Rezki, S.P., M.P

Pembimbing II : Dr. Sri Heriza, S.P., M.Sc

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA**

2025

**UJI EFIKASI HERBISIDA GLUFOSINAT DAN
SULFENTRAZON TERHADAP GULMA
DI PERKEBUNAN KELAPA SAWIT
(*Elaeis guineensis* Jacq.) BELUM
MENGHASILKAN**

ABSTRAK

Keberadaan gulma menjadi salah satu penghambat utama produktivitas di perkebunan kelapa sawit. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian gulma agar meningkatkan pertumbuhan tanaman dan mencegah dampak ekonomi yang besar terhadap produksi kelapa sawit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui vegetasi gulma sebelum aplikasi herbisida, serta mengetahui efikasi herbisida *Glufosinat* dan *Sulfentrazon* secara tunggal dan campuran terhadap tanaman kelapa sawit belum menghasilkan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Juni 2022 yang bertempat di perkebunan rakyat di Sungai Dareh, Kecamatan Pulau Punjung, Kabupaten Dharmasraya. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 5 taraf perlakuan, yaitu perlakuan *Glufosinat* 4000 ml/ha, *Sulfentrazon* 2000 ml/ha, serta *Glufosinat* 3000 ml/ha + *Sulfentrazon* 1500 ml/ha, penyiangan manual, dan tanpa herbisida. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Hasil penelitian mengidentifikasi 12 spesies gulma sebelum aplikasi herbisida. Temuan menunjukkan bahwa terdapat 4 spesies gulma yang terpengaruh herbisida *Glufosinat* dan *Sulfentrazon* yaitu *Asystasia gangetica*, tanaman pengganggu *Hevea brasiliensis* Muell. Arg., *Ottochloa nodosa*, dan *Mikania micrantha* Kunth. Aplikasi tunggal herbisida *Glufosinat* 4000 ml/ha, *Sulfentrazon* 2000 ml/ha dan campuran *Glufosinat* 3000 ml/ha + *Sulfentrazon* 1500 ml/ha efektif mengendalikan gulma hingga 8 Minggu Setelah Aplikasi (MSA). Aplikasi herbisida *Glufosinat* 4000 ml/ha lebih efektif dalam menekan bobot kering gulma dibandingkan dengan herbisida *Sulfentrazon* 2000 ml/ha. Sedangkan aplikasi campuran herbisida *Glufosinat* 3000 ml/ha + *Sulfentrazon* 1500 ml/ha merupakan aplikasi terbaik dalam menekan bobot kering gulma. Hasil penelitian ini diharapkan dapat sebagai bahan informasi mengenai efikasi herbisida *Glufosinat* dan *Sulfentrazon* secara tunggal dan campuran terhadap gulma di perkebunan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) belum menghasilkan.

Kata kunci: Efikasi, herbisida, kontak, non-selektif, pengendalian gulma.

**EFFICACY TEST OF GLUFOSINATE AND
SULFENTRAZONE HERBICIDES ON
WEEDS IN IMMATURE PALM
(*Elaeis guineensis* Jacq.)
PLANTATIONS**

ABSTRACT

Weeds are a major productivity constraint in oil palm plantations. Therefore, weed control is necessary to enhance the plant growth and prevent significant economic impacts on oil palm production. The objectives of this study were to determine the weed vegetation before herbicide application and to determine the efficacy of *Glufosinate* and *Sulfentrazone* herbicide, both individually and in combination, on immature oil palm crops. The present study was conducted on February until June 2022 at a smallholder oil palm plantation in Sungai Dareh, Pulau Punjung District, Dharmasraya Regency. This study used a Randomized Block Design (RBD) consisting of 5 treatment levels, i.e., *Glufosinate* 4000 ml/ha, *Sulfentrazone* 2000 ml/ha, and *Glufosinate* 3000 ml/ha + *Sulfentrazone* 1500 ml/ha, manual weeding, and no application of herbicide. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) and continued with *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) at the 5% level. The results of the study identified 12 weed species before herbicide application. The findings showed that there were 4 weed species affected by *Glufosinate* and *Sulfentrazone* herbicides, namely *Asystasia gangetica*, the weed plant of *Hevea brasiliensis* Muell. Arg., *Ottochloa nodosa*, and *Mikania micrantha* Kunth. Single applications of *Glufosinate* herbicide 4000 ml/ha, *Sulfentrazone* 2000 ml/ha, and a mixture of *Glufosinate* 3000 ml/ha + *Sulfentrazone* 1500 ml/ha effectively controlled weeds up to 8 Weeks After Application (WAP). *Glufosinate* herbicide 4000 ml/ha was more effective in depressed weed dry weight compared to *Sulfentrazone* 2000 ml/ha. Meanwhile, a mixture of *Glufosinate* herbicide 3000 ml/ha + *Sulfentrazone* 1500 ml/ha was the best application in depressed weed dry weight. The results of this study were expected to provide information on the efficacy of *Glufosinate* and *Sulfentrazone* herbicides, both individually and in combination, against weeds in immature oil palm (*Elaeis guineensis* Jacq.) plantations.

Keywords: Efficacy, herbicide, contact, non-selective, weed control