

**PENGENDALIAN GULMA DENGAN HERBISIDA OKSIFLUORFEN
DAN WAKTU PENYIANGAN TERHADAP HASIL TANAMAN KEDELAI
EDAMAME (*Glycine max* (L.) Merril)**

Oleh: Yehezkiel Aldi Alessandro Mongan

Dibimbing oleh: Siwi Hardiastuti Endang Kawuryan

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis herbisida Oksifluorfen dan waktu penyiangan yang efektif dalam pengendalian gulma dan meningkatkan hasil kedelai edamame. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dua faktor dengan kontrol terpisah. Faktor pertama adalah dosis herbisida Oksifluorfen yaitu 240 g ha⁻¹, 360 g ha⁻¹, dan 480 g ha⁻¹. Faktor kedua adalah waktu penyiangan yaitu 2 MST, 4 MST, serta 2 & 4 MST. Kontrol tanpa pengendalian. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan sidik ragam 5%. Untuk mengetahui beda nyata dengan kontrol dilakukan uji *Contras Orthogonal* 5% dilanjutkan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT). Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi antara dosis herbisida Oksifluorfen dan penyiangan terhadap pengendalian gulma dan hasil edamame. Dosis herbisida 360 g ha⁻¹ (H2) efektif untuk mengendalikan gulma serta dosis 240 g ha⁻¹ (H1) dan dosis 360 g ha⁻¹ (H2) memberikan hasil sama baik pada tinggi tanaman 4 MST, jumlah polong per tanaman, bobot polong per tanaman, jumlah polong per petak, bobot polong per petak, dan bobot polong per hektar. Penyiangan pada 4 MST (P2) memberikan hasil paling baik dalam menekan gulma. Penyiangan pada 2 dan 4 MST memberikan hasil paling baik pada jumlah polong per tanaman, bobot polong per petak, dan bobot polong per hektar.

Kata Kunci : Edamame, Gulma, Oksifluorfen, Penyiangan

**WEED CONTROL WITH OXYFLUOROPHEN HERBICIDE AND
WEEDING TIME FOR EDAMAME (*Glycine max* (L.) Merrill) SOYBEAN
CROP YIELDS**

Research by: Yehezkiel Aldi Alessandro Mongan

Supervised by: Siwi Hardiastuti Endang Kawuryan

ABSTRACT

The research aimed to determine the dose of Oxifluorfen herbicide and weeding time that are effective in controlling weeds and increasing edamame soybean yields. The experiment used a two-factor Randomized Complete Block Design (RCBD) with separate controls. The first factor was the dose of Oxifluorfen herbicide, namely 240 g ha⁻¹, 360 g ha⁻¹, and 480 g ha⁻¹. The second factor was weeding time, namely 2 MST, 4 MST, and 2 & 4 MST. Control without herbicides application and without weeding. Data from the research were analyzed using 5% variance analysis. To determine the real difference with the control, the 5% Orthogonal Contrast test was conducted followed by Duncan Multiple Range Test (DMRT). The results showed no interaction between the dose of Oxifluorfen herbicide and weeding on weed control and edamame yield. The herbicide dose of 360 g ha⁻¹ (H2) was effective for controlling weeds and the dose of 240 g ha⁻¹ (H1) and the dose of 360 g ha⁻¹ (H2) gave the same good results on plant height 4 weeks after planting, number of pods per plant, pod weight per plant, number of pods per plot, pod weight per plot, and pod weight per hectare. Weeding at 4 MST (P2) gave the best results in suppressing weeds. Weeding at 2 and 4 MST gave the best results in the number of pods per plant, pod weight per plot, and pod weight per hectare.

Keywords : *Edamame, Weeds, Oxyfluoropen, Weeds*