

Efektifitas Berbagai Dosis dan Waktu Aplikasi Herbisida 2,4 D-Dimetil Amina untuk Mengendalikan Gulma di Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

The Effectiveness of Various Doses and Application Times of 2,4-D Dimethyl amine Herbicide for Controlling Weeds in Peanut Crops (*Arachis hypogaea* L.)

Rofiqoh Purnama Ria, **Yakup Yakup^{*)}**, M. Hafizh Alfari
Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya Jl. Raya
Palembang-Prabumulih. Km. 32 Indralaya. Ogan Ilir 30662

^{*)}Penulis untuk korespondensi: yakup.parto@yahoo.com

Sitasi: Ria, R.P., Yakup, Y., & Alfari, M.H. (2023). The effectiveness of various doses and application times of 2,4-D dimethyl amine herbicide for controlling weeds in peanut crops (*Arachis hypogaea* L.). In: Herlinda S et al. (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal ke-11 Tahun 2023, Palembang 21 Oktober 2023. (pp. 163–171). Palembang: Penerbit & Percetakan Universitas Sriwijaya (UNSRI).

ABSTRACT

Peanut plants are one of the food crops that play an important role as a national food source in Indonesia. This study aimed to determine the effectiveness of various doses and application times of the herbicide 2,4 D-Dimethyl amine to control weeds in peanut plants (*Arachis hypogaea* L.). This research used a Factorial Randomized Group Design (RAKF) which consisted of 2 (two) factors. The first factor is the herbicide application dose of 2.4 D with treatment levels including 1 l/ha (D₁), 1.5 L/ha (D₂), and 2 L/ha (D₃). The second factor includes application time, including 21 days after planting (W₁), 28 HST (W₂), and 35 HST (W₃). The results of the research showed that there were 14 broadleaf weeds and 3 grass species growing among the long bean plants. The dose and application time of the herbicide 2,4 D-dimethyl amine can control weeds after 8 weeks after application. Herbicide application does not affect the growth and yield of peanut plants. Of all the weed species identified, grass class weeds are the species that are difficult to control using the herbicide 2,4 D-dimethyl amine.

Keywords: *Borreria alata*, D-Dimethyl amina, Weed, *Summed Dominance Ratio*, SDR

ABSTRAK

Tanaman kacang tanah merupakan salah satu tanaman pangan yang berperan penting sebagai sumber pangan nasional, Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas berbagai dosis dan waktu aplikasi herbisida 2,4 D-Dimetil amina untuk mengendalikan gulma di pertanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF) yang terdiri dari 2 (dua) faktor. Faktor pertama yakni Dosis aplikasi herbisida 2,4 D dengan taraf perlakuan diantaranya 1 l/ha (D₁), 1,5 L/ha (D₂), dan 2 L/ha (D₃). Faktor kedua meliputi waktu aplikasi diantaranya 21 Hari setelah tanam (HST) (W₁), 28 HST (W₂), dan 35 HST (W₃). Hasil penelitian menunjukkan terdapat 14 gulma golongan daun lebar dan 3 gulma species rerumputan yang tumbuh di antara tanaman kacang panjang. Dosis dan waktu aplikasi herbisida 2,4 D-dimetil amina dapat mengendalikan gulma setelah 8 minggu setelah aplikasi. Aplikasi herbisida tidak mempengaruhi pertumbuhan dan hasil tanaman kacang