

ABSTRAK

EFIKASI HERBISIDA 2,4-D DIMETIL AMINA TERHADAP PENGENDALIAN GULMA, SERTA PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza sativa L*)

Oleh

Amir Hakam

Padi (*Oryza sativa L*) merupakan tanaman pangan yang menjadi makanan pokok bagi masyarakat Indonesia, dimana beras merupakan bahan pokok yang mengandung sumber karbohidrat yang dibutuhkan oleh manusia. Dalam meningkatkan produktivitas padi, salah satu kendala diantaranya persaingan dengan gulma. Gulma tersebut berkompetisi dengan tanaman pokok dalam memperoleh unsur hara, air, cahaya matahari, dan ruang tempat tumbuh. Keberadaan gulma dapat mengakibatkan kehilangan hasil padi yang diperkirakan mencapai 10-40%. Herbisida yang digunakan pada penelitian ini yaitu herbisida dengan bahan aktif 2,4 D yang diaplikasi secara pascatumbuh bersifat sistemik dan selektif.

Penelitian ini bertujuan (1) Mengetahui efikasi herbisida 2,4-D terhadap pengendalian gulma umum pada budidaya padi sawah (2) Mengetahui tingkat fitotoksitas herbisida 2,4-D terhadap tanaman padi sawah. Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2021 sampai dengan Mei 2022 di Desa Tempuran Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah dan Laboratorium Ilmu Gulma Universitas Lampung. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang ditetapkan yaitu: : 2,4-D dosis 649 g/ha⁻¹, 865 g/ha⁻¹, 1.081 g/ha⁻¹, 1.297 g/ha⁻¹, penyiangan manual, dan kontrol (tanpa pengendalian gulma). Uji homogenitas ragam data

dilakukan dengan uji Barlett, uji aditivitas dengan menggunakan uji Tukey. Jika syarat asumsi terpenuhi, maka data dianalisis dengan sidik ragam dan untuk menguji perbedaan nilai tengah dilakukan dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa :(1) Herbisida 2,4-D berbahan aktif 2,4-D *dimetil amina* yang diuji pada taraf dosis 1.297 g/ha^{-1} secara efektif dapat mengendalikan gulma total dan gulma dominan *Cyperus iria* hingga 9 MSA. Gulma dominan *Monochoria vaginalis* dan *Fimbristylis miliacea* efektif dikendalikan pada dosis $649 - 1.297 \text{ g/ha}^{-1}$, sedangkan *Ludwigia octovalvis* efektif dikendalikan pada dosis 1.081 dan 1.297 g/ha^{-1} , namun 2,4-D tidak efektif mengendalikan gulma dominan *Leptochloa chinensis* pada lahan sawah. (2) Herbisida 2,4-D pada taraf dosis $649 - 1.297 \text{ g/ha}^{-1}$ yang diaplikasikan pada penelitian ini tidak meracuni tanaman padi, tidak menurunkan tinggi dan jumlah rumpun serta hasil tanaman padi sawah.

Kata kunci: Herbisida, 2,4-D , Gulma *Monochoria vaginalis*, *Ludwigia octovalvis*, *Fimbristylis miliacea*, *Cyperus iria* dan *Leptochloa chinensis*, Padi sawah.