

ABSTRAK

UJI SIFAT SINERGIS HERBISIDA BERBAHAN AKTIF CAMPURAN ATRAZIN+MESOTRION+NIKOSULFURON TERHADAP GULMA *Synedrella nodiflora*, *Cyperus kyllingia*, DAN *Digitaria ciliaris*

Oleh

DESTIANA VERANTI

Pencampuran herbisida bertujuan memperluas spektrum pengendalian, mencegah resistensi, dan mengurangi residu pada tanaman dan tanah apabila interaksi bersifat sinergis. Interaksi yang dihasilkan dari pencampuran herbisida dapat bersifat sinergis, antagonis atau aditif. Penelitian bertujuan untuk mengetahui sifat campuran herbisida dengan bahan aktif atrazin, mesotrion, dan nikosulfuron apakah bersifat sinergis, antagonis atau aditif dalam mengendalikan gulma *S. nodiflora*, *C. kyllingia*, dan *D. ciliaris*. Penelitian dilakukan di Rumah Kaca Lapangan Terpadu dan Laboratorium Ilmu Gulma Fakultas Pertanian Universitas Lampung, mulai bulan Oktober 2024 hingga Desember 2024. Penelitian disusun dalam Rancangan Acak Percobaan Split Plot. Petak utama adalah gulma terdiri dari tiga jenis gulma (*S. nodiflora*, *C. kyllingia*, dan *D. ciliaris*) dan anak petak adalah herbisida terdiri dari empat jenis herbisida (nikosulfuron, mesotrion, atrazin, dan nikosulfuron + mesotrion + atrazin) dan tanpa perlakuan (kontrol) dengan tiga ulangan. Analisis herbisida campuran diuji dengan metode MSM untuk menentukan nilai LD₅₀ perlakuan dan harapan. Hasil analisis menunjukkan bahwa campuran tiga bahan aktif nikosulfuron+mesotrion+atrazin memiliki nilai LD₅₀ harapan sebesar 7,88 g/ha lebih besar dari nilai LD₅₀ perlakuan 7,30 g/ha dan nilai ko-toksisitas sebesar 1,08 (>1), sehingga pencampuran herbisida berbahan aktif nikosulfuron + mesotrion + atrazin bersifat sinergis terhadap gulma *S. nodiflora*, *C. kyllingia*, dan *D. ciliaris*.

Kata kunci: nikosulfuron, mesotrion, atrazin, LD₅₀, MSM (*Multiplicative Survival Model*), sinergis