

ABSTRAK

EFIKASI HERBISIDA CAMPURAN NIKOSULFURON + ATRAZIN TERHADAP PERTUMBUHAN GULMA, PERTUMBUHAN TANAMAN DAN HASIL PRODUKSI JAGUNG (*Zea mays* L.)

Oleh

Eki Valen

Penelitian ini bertujuan (1) mengetahui dosis herbisida nikosulfuron + atrazin yang efektif mengendalikan gulma pada budidaya jagung (*Zea mays* L.). (2) mengetahui fitotoksisitas herbisida nikosulfuron + atrazin pada tanaman jagung (*Zea mays* L.). (3) mengetahui perubahan komposisi gulma setelah aplikasi herbisida nikosulfuron + atrazin pada budidaya tanaman jagung (*Zea mays* L.). (4) mengetahui pertumbuhan dan hasil produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.). Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Natar, Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan dan di Laboratorium Gulma Fakultas Pertanian Lampung pada bulan November 2017 hingga Februari 2018. Penelitian ini menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) dengan empat ulangan dan enam perlakuan yaitu dosis herbisida nikosulfuron + atrazin (22,5 + 270) g/ha, (30 + 360) g/ha, (37,5 + 450) g/ha, (45 + 540) g/ha, penyiangan mekanis, dan kontrol. Homogenitas ragam data diuji dengan uji Barlett, additivitas data uji dengan uji tukey, dan perbedaan nilai tengah perlakuan uji dengan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) pada taraf 5%. Hasil penelitian ini menunjukkan (1) Herbisida campuran

nikosulfuron + atrazin dosis (22,5 + 270) – (45 + 540) g/ha efektif mengendalikan gulma total, gulma daun lebar, *Richardia brasiliensis*, *Centrosema pubescens* pada 3 dan 6 MSA. Seluruh taraf dosis herbisida nikosulfuron + atrazin mampu mengendalikan gulma rumput dan gulma *Brachiaria mutica* pada pengamatan 6 MSA. Herbisida nikosulfuron + atrazin dosis (30 + 360) g/ha, (37,5 + 450) g/ha, dan (45 + 450) g/ha mampu mengendalikan gulma *Brachiaria mutica* pada pengamatan 3 MSA, kecuali dosis (22,5 + 270) g/ha tidak mampu mengendalikan gulma *Brachiaria mutica* pada 3 MSA. Namun pada pengamatan 3 dan 6 MSA gulma *Cynodon dactylon* tidak mampu dikendalikan. (2) Terjadi perubahan komposisi gulma pada pengamatan kontrol 3 dan 6 MSA didominasi gulma *Richardia brasiliensis*, setelah dilakukan aplikasi herbisida campuran nikosulfuron + atrazin pada seluruh perlakuan herbisida campuran nikosulfuron + atrazin didominasi oleh gulma *Cynodon dactylon*. Pada 6 MSA, pada perlakuan herbisida campuran nikosulfuron + atrazin dosis (22,5 + 270) dan (37,5 + 450) g/ha gulma yang dominan ialah gulma *Richardia brasiliensis* dan dosis (30 + 360) dan (45 + 450) g/ha didominasi gulma *Cynodon dactylon*. (3) Aplikasi herbisida campuran nikosulfuron + atrazin dosis (22,5 + 270) – (45 + 540) g/ha tidak meracuni tanaman jagung. (4) Aplikasi campuran herbisida nikosulfuron + atrazin dosis (22,5 + 270) – (45 + 540) g/ha dan tidak mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman.

Kata kunci : gulma, herbisida, jagung, nikosulfuron + atrazin.