

**PENGARUH KONSENTRASI EKSTRAK GULMA *Ageratum conyzoides*,
Chromolaena odorata, DAN *Imperata cylindrica* TERHADAP PENEKANAN
GULMA DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merrill)**

Oleh: Dewi Zunita

Dibimbing oleh: Siwi Hardiastuti Endang Kawuryan

ABSTRAK

Gulma pada areal tanaman budidaya dapat menimbulkan kerugian kuantitas dan kualitas produksi akibat persaingan dalam perolehan air, unsur hara, dan tempat hidup. Salah satu metode alternatif pengendalian gulma adalah penggunaan herbisida alami. Penelitian bertujuan untuk mengetahui potensi senyawa alelopati ekstrak gulma *Ageratum conyzoides*, *Chromolaena odorata*, dan *Imperata cylindrica*, menentukan ekstrak gulma, dan konsentrasi yang terbaik untuk menekan pertumbuhan gulma serta mampu meningkatkan hasil tanaman kedelai. Penelitian dilaksanakan di Dusun Sindon, Desa Selomartani, Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman, DIY pada bulan Maret - Mei 2024. Penelitian menggunakan RAKL faktor tunggal yang terdiri dari 9 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu ekstrak bandotan konsentrasi 15%, ekstrak bandotan konsentrasi 30%, ekstrak bandotan konsentrasi 45%, ekstrak kirinyuh konsentrasi 15%, ekstrak kirinyuh konsentrasi 30%, ekstrak kirinyuh konsentrasi 45%, ekstrak alang-alang konsentrasi 15%, ekstrak alang-alang konsentrasi 30%, dan ekstrak alang-alang konsentrasi 45%. Data hasil pengamatan dianalisis keragamannya menggunakan ANOVA jenjang nyata 5%, jika terdapat pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji BNT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak gulma bandotan, kirinyuh, dan alang-alang dapat menekan pertumbuhan gulma di pertanaman kedelai dan mampu meningkatkan hasil. Ekstrak kirinyuh konsentrasi 45% memberikan hasil yang terbaik terhadap bobot biji kering per tanaman dan bobot biji kering per petak panen tanaman kedelai.

Kata Kunci: Ekstrak gulma, *Ageratum conyzoides*, *Chromolaena odorata*, *Imperata cylindrica*, dan Kedelai.