

**Penggunaan Herbisida Alami Ekstrak Daun Mahoni dan Ekstrak Daun
Ketapang Untuk Menekan Pertumbuhan Gulma dan Pengaruhnya
Terhadap Pertumbuhan serta Hasil Kedelai Edamame
(*Glycine max* (L.) Merrill)**

Penelitian oleh Putera Setya Darma

Dibawah Bimbingan

Siwi Hardiastuti Endang Kawuryan

ABSTRAK

Salah satu faktor yang menurunkan produktivitas kedelai edamame yaitu gulma. Metode pengendalian gulma menggunakan herbisida alami merupakan metode yang ramah lingkungan. Penelitian bertujuan untuk mengetahui konsentrasi efektif dari ekstrak daun mahoni dan ekstrak daun ketapang untuk pengendalian gulma dan pengaruhnya terhadap hasil dan pertumbuhan kedelai edamame. Penelitian dilaksanakan di lahan persawahan yang terletak di Jetis, Tirtomulyo, Kecamatan Kretek, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta pada bulan Juli - September 2023. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap faktor tunggal yang terdiri dari 8 perlakuan dan 3 ulangan, yaitu konsentrasi ekstrak daun mahoni 40% dan 50%, ekstrak daun ketapang 40% dan 50%, ekstrak daun mahoni 20% dicampur ekstrak daun ketapang 25%, ekstrak daun mahoni 25% dicampur ekstrak daun ketapang 20%, pengendalian dengan penyiangan, dan tanpa pengendalian. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA) jenjang 5% lalu diuji lanjut menggunakan uji BNT 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun ketapang (*Terminalia catappa* L.) konsentrasi 50% memberikan penekanan terbaik terhadap pertumbuhan gulma. Pengendalian gulma menggunakan ekstrak meningkatkan hasil tanaman kedelai edamame.

Kata kunci: herbisida alami, daun mahoni, daun ketapang, kedelai