

ABSTRAK

Nur Aini Muhabbibah, Dian. 2009. **Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Ekstrak Gulma terhadap Perkecambahan beberapa Biji Gulma**. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Malang. Pembimbing: Evika Sandi Savitri, M.P, Munirul Abidin, M.A

Kata Kunci: Jenis dan konsentrasi Ekstrak Gulma, Perkecambahan beberapa Biji Gulma

Gulma merupakan setiap tumbuhan yang tumbuh di tempat yang tidak dikehendaki terutama di tempat manusia bermaksud mengusahakan tanaman budidaya. Kebutuhan herbisida untuk mengendalikan gulma terus meningkat dalam beberapa tahun ini. Diketahui penggunaan herbisida sintetik mempunyai dampak negatif yang cukup luas. Oleh sebab itu perlu adanya alternatif pengendalian gulma yang ramah lingkungan atau berwawasan lingkungan. Upaya tersebut dapat dilakukan dengan menggali potensi senyawa kimia yang berasal dari daun dan batang bandotan dan umbi teki yang dilaporkan bersifat alelopati. Penggunaan bioherbisida dengan berupa cairan dari ekstrak daun dan batang bandotan dan umbi teki dalam pengendalian gulma belum banyak dilakukan. Tujuan dari penelitian ini adalah ingin melihat efektivitas konsentrasi dan asal ekstrak senyawa alelopati dalam bentuk cairan terhadap perkecambahan beberapa biji gulma. Daun dan batang bandotan dan umbi teki diblender dengan pelarut aquades. Uji daya perkecambahan dengan metode UDK(Uji Diatas Kertas) Biji Gulma yang diuji *Mimosa pudica*, *Ageratum conyzoides*, *Leersia hexandra*.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental menggunakan Rancangan Acak Langkap (RAL) dengan tiga ulangan. Sedangkan perlakuan yang digunakan adalah ekstrak senyawa alelopati daun dan batang Bandotan dan umbi Teki dengan konsentrasi 0% sebagai kontrol, konsentrasi 5%, konsentrasi 10%, konsentrasi 20%, dan konsentrasi 30%. Penelitian ini menggunakan Analisis Variansi dua jalur. untuk mengetahui pengaruh antar perlakuan, sedangkan beda antar perlakuan digunakan uji BNT dengan tingkat kepercayaan 5 % ($\alpha = 0,5$).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis ekstrak umbi teki berpengaruh menekan paling besar terhadap persentase perkecambahan dan panjang hipokotil pada spesies *Ageratum conyzoides*. Ekstrak bandotan berpengaruh menekan paling besar terhadap persentase perkecambahan, laju perkecambahan dan panjang hipokotil pada spesies *Leersia hexandra*. Jenis ekstrak tidak berpengaruh pada parameter perkecambahn *Mimosa pudica* akan tetapi terjadi kebusukan kecambah pada hari kesepuluh. Konsentrasi 30% berpengaruh paling menekan terhadap laju perkecambahan biji *Mimosa pudica*.