

Abstrak

Hariyanti, Lucky. 2013. **Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam Asam Sulfat terhadap Perkecambahan Biji Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.)**. Skripsi, Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing: Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd. Pembimbing Agama: Dr. H. Ahmad Barizi, M.A.

Kata Kunci: Konsentrasi, Lama, Asam Sulfat, Perkecambahan, Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.)

Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.) merupakan salah satu jenis tanaman obat. Bagian Jati Belanda yang dapat dimanfaatkan untuk bahan obat adalah daun, kulit, batang dan bijinya. Kebutuhan Jati Belanda semakin meningkat, namun perkembangbiakannya masih mengalami kendala, yaitu adanya dormansi kulit biji yang impermeabel terhadap air dan gas sehingga perlu perlakuan pendahuluan untuk mematahkan dormansi tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh skarifikasi kimia menggunakan asam sulfat terhadap perkecambahan biji Jati Belanda (*Guazuma ulmifolia* Lamk.)

Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi asam sulfat 0%, 75%, 85% dan 95%. Sedangkan faktor kedua adalah lama perendaman dalam asam sulfat yaitu 30 menit, 40 menit, 50 menit, dan 60 menit. Data yang diperoleh dari penelitian ini dianalisis dengan analisis variansi (ANOVA) dan apabila ada perbedaan dilakukan uji lanjut dengan *Duncan Multiple Range Test* (DMRT).

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa konsentrasi dan lama perendaman dalam asam sulfat berpengaruh terhadap laju perkecambahan, persentase daya berkecambah dan panjang kecambah. Konsentrasi dan lama perendaman dalam asam sulfat yang paling efektif untuk persentase daya berkecambah adalah 85% selama 50 menit menghasilkan persentase daya berkecambah sebesar 93,33%. Sedangkan untuk laju perkecambahan dan panjang kecambah adalah 95% selama 50 menit menghasilkan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk berkecambah adalah 3 hari dan panjang kecambah rata-rata adalah 7,03 cm.