

ABSTRAK

Mali'ah, Siti. 2014. Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam Asam Sulfat (H_2SO_4) terhadap Perkecambahan Benih Saga Pohon (*Adenanthera pavonina* L.) Pembimbing : Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd dan Dr. H. Ahmad Barizi, M.A

Kata Kunci: Asam Sulfat (H_2SO_4), Benih Saga Pohon (*Adenanthera pavonina* L.)

Saga Pohon adalah salah satu jenis Leguminoceae yang buahnya menyerupai petai (tipe polong) dengan biji kecil berwarna merah dan kulit biji keras. Saga Pohon (*Adenanthera pavonina* L.) merupakan tumbuhan serba guna, semua bagian tanaman bermanfaat mulai dari biji, kayu, kulit batang dan daunnya. Tanpa perlakuan pematangan dormansi Saga Pohon memiliki kemampuan berkecambah dalam waktu relatif lama yakni $\pm$ 2-3 bulan, sehingga membutuhkan penanganan khusus. Agar perkecambahan saga pohon berlangsung lebih cepat, maka diperlukan tindakan pematangan dormansi. Dalam penelitian ini pematangan dormansi dengan menggunakan asam sulfat yang diduga mampu melunakkan kulit benih yang keras. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam asam sulfat terhadap perkecambahan benih Saga Pohon.

Penelitian ini bersifat eksperimental, menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 20 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini ada dua faktor yaitu: faktor 1 Konsentrasi Asam Sulfat dan faktor 2 Lama Perendaman. Faktor 1 meliputi: K_0 0 %, K_1 50% , K_2 60%, K_3 70% dan K_4 80%, sedangkan Faktor meliputi L_1 = 15 menit , L_2 = 20 menit, L_3 = 25 menit, L_4 = 30 menit. Data yang diperoleh dianalisis dengan Uji ANAVA *Two Way* α = 5%, dianalisis menggunakan SPSS 16.0. Apabila terdapat perbedaan signifikan maka dilanjutkan dengan (DMRT) dengan taraf signifikan 0,05%.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, konsentrasi K_2 (60%) dapat meningkatkan persentase perkecambahan dan panjang hipokotil, sedangkan konsentrasi K_4 (80%) dapat meningkatkan laju perkecambahan. Dan lama perendaman yang paling efektif adalah L_3 (25 menit) yaitu mampu meningkatkan perkecambahan benih Saga Pohon pada semua parameter yang meliputi persentase perkecambahan, laju perkecambahan dan panjang hipokotil. Untuk Interaksi konsentrasi 60% dan lama perendaman 25 menit dalam asam sulfat menunjukkan hasil terbaik pada parameter persentase perkecambahan, sedangkan parameter laju perkecambahan dan panjang hipokotil tidak ada pengaruh.