

ABSTRAK

Adnan Malaha. 2014. " *Ekstraksi Dan Fraksinasi Komponen Rimpang Jeringau Serta Pengujian Efek Antimakan Terhadap Serangga Uji Kumbang Kepik*". Suatu penelitian di Laboratorium Kimia Universitas Negeri Gorontalo. Skripsi, Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Dra. Nurhayati Bialangi, M.Si dan pembimbing II Prof. Dr. Ishak Isa M.Si.

Pestisida sintesis merupakan bahan beracun yang sangat berbahaya bagi kesehatan dan lingkungan. Dalam mengatasinya perlu adanya alternatif yaitu penggunaan pestisida alami yang lebih efektif kerena memiliki dampak yang sangat kecil sehingga baik digunakan terhadap lingkungan. Tumbuhan yang berpotensi sebagai bahan baku pestisida nabati antara lain adalah tumbuhan jeringau. Penelitian ini bertujuan untuk mengekstraksi dan menguji efek antimakan serta berapa % konsentrasi efektif dari komponen ekstrak rimpang tumbuhan jeringau terhadap serangga uji kumbang kepik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah ekstraksi dengan cara maserasi menggunakan metanol dan fraksinasi dengan menggunakan n-heksan, etilasetat dan air. Setiap ekstrak dilakukan uji fitokimia dan uji efek antimakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rimpang jeringa mengandung senyawa metabolit sekunder: flavonoid, alkaloid, terpenoid, dan saponin. Hasil uji efek antimakan terhadap serangga uji kumbang kepik dari ekstrak metanol, ekstrak n-heksan rimpang jeringau memiliki efek yang lebih besar dibandingkan, ekstrak etil asetat dan ekstrak air.

Kata kunci: *Antimakan, Rimpang Jeringau, Ekstraksi*.

ABSTRACT

Adnan Malaha. 2014. *"The Extraction And Fractination Of Sweet Flag Component And The Test Of Antifeedant Toword The Ledybug"*. A research was conducted at Labolatory Of Chemistry, Universitas Negeri Gorontalo, Skripsi. Depertment of Chemistry Education, Faculty of Methyls and Natural Sceinces, Universitas Negeri Gorontalo. The principal supervisor was Dra. Nurhayati Bialagi, M, Si and the co-supervisor was Prof. Dr. Ishak Isa. M, Si.

Synthetic pecticides is a very harmfull poisonous for the health and envirotment. In evercoming it, it needs an alternative choice such as using natural pesticide whict is more effective because has a litter effect and good to be user in envirotment. One of plants that can be made as a phyto-pesticide is sweet flag plant. Sweet flag contains votalite oil as a antifeedant. The research aimed to extract and to test the effect of antifeedant of sweet flag also the effective concentration from the components of extraction of sweet flag toword the ladybug. Method that was used in this research was extraction by using maceration way which used methanol while the fractination used n-hexane, etyl acetat and water. Each extraction was tested by phytochemical test and antifeedant test. The research resulted that sweet flag contains the secondary metabolites such as flavonoids, alkaloids, terpenoids, and saponins. The test of antifeedant effect toword the ledybug from the extraction of mhetanol, n-hexane in sweet flag plant had a big effect than the extraction of etyl acetat and water.

Keywords: *Antifeedant, Sweet Flag, extraction*

