

PENGARUH JENIS PELARUT PADA EKSTRAKSI RESIN JERNANG RAMBAI (*dragon's blood*)

Oleh:

Susi Lestari

ABSTRAK

Jernang merupakan resin yang terdapat pada daging dan permukaan kulit buah rotan jernang dewasa. Kegunaan resin jernang adalah untuk bahan baku pewarna dalam industri keramik, marmer, alat-alat batu, kayu, kertas dan keperluan industri farmasi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh beberapa jenis pelarut terhadap karakteristik dari ekstraksi resin jernang yang dihasilkan dan untuk mendapatkan pelarut yang cocok untuk menghasilkan ekstrak resin jernang yang sesuai dengan SNI. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 3 kali ulangan, dimana perlakuan A = pelarut heksan, B = pelarut etil asetat, C = pelarut methanol, D = pelarut aseton, E = pelarut etanol. Hasil pengamatan dari masing-masing perlakuan dianalisis dengan ANOVA. Jika berbeda nyata maka dilanjutkan menggunakan uji lanjut DNMRT pada taraf 5%. Hasil pengujian terhadap resin jernang didapatkan rendemen yang terendah yaitu pelarut heksan dan yang tertinggi pelarut etanol dengan rata – rata rendemen sebesar 00,00 – 27,05%, kadar air yang terendah yaitu pelarut heksan dan yang tertinggi pelarut aseton dengan rata – rata sebesar 0,00 – 0,91%, kadar kotoran yang terendah yaitu pelarut heksan dan yang tertinggi pelarut etanol dengan rata – rata sebesar 00,00 – 23,17%, kadar abu yang terendah yaitu pelarut heksan dan yang tertinggi pelarut aseton dengan rata – rata sebesar 0,00 – 1,22%, uji warna yang terendah yaitu pelarut heksan dan yang tertinggi pelarut etil asetat dengan rata – rata sebesar (α^*) 00,00 – 42,42. Hasil *perhitungan Break Event Point* (BEP) resin jernang atas dasar unit sebesar 4.750 bungkus dan *Break Event Point* (BEP) atas dasar rupiah yaitu Rp. 25.072.847.

Kata kunci : *Dragon's Blood*, Ekstraksi, Pelarut, Resin Jernang

**THE INFLUENCE OF THE TYPE OF SOLVENT ON THE EXTRACTION
OF JERNANG RAMBAI RESIN (dragon's blood)**

By:

Susi Lestari

ABSTRACT

Jernang is a resin found in the flesh and surface of the skin of mature jernang rattan fruit. The use of jernang resin is as a raw material for dyes in the ceramic, marble, stone tools, wood, paper and pharmaceutical industries. This research aims to analyze the effect of several types of solvents on the characteristics of the jernang resin extraction produced and to obtain a suitable solvent to produce jernang resin extract that complies with SNI. The research design used was a Completely Randomized Design (CRD) with 5 treatments and 3 replications, where treatment A = hexane solvent, B = ethyl acetate solvent, C = methanol solvent, D = acetone solvent, E = ethanol solvent. The observation results from each treatment were analyzed using ANOVA. If it is significantly different then continue using the DNMRT further test at the 5% level. The test results on jernang resin showed that the lowest yield was hexane solvent and the highest was ethanol solvent with an average yield of 00.00 – 27.05%, the lowest water content was hexane solvent and the highest was acetone solvent with an average of 0.00 – 0.91%, the lowest dirt content is hexane solvent and the highest is ethanol solvent with an average of 00.00 – 23.17%, the lowest ash content is hexane solvent and the highest is acetone solvent with an average amounting to 0.00 – 1.22%, the lowest color test was hexane solvent and the highest was ethyl acetate listening solvent – the average was (a) 00.00 – 42.42. The results of the calculation of Break Event Point (BEP) for jernang resin on a unit basis of 4,750 packs and Break Event Point (BEP) on the basis of rupiah, namely Rp. 25,072,847.*

Keywords: Dragon's Blood, Extraction, Solvent, Jernang Resin