

ABSTRAK

Nama : Dini Andiani
Program Studi : Farmasi
Judul : Formulasi dan Uji Daya Bersih Deterjen Cair dari Ekstrak Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L)

Daun Kembang sepatu mengandung flavonoid, polifenol, tanin, dan saponin. Saponin yang terkandung di dalam daun kembang sepatu dapat dijadikan surfaktan alami dalam pembuatan deterjen cair. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui apakah daun kembang sepatu dapat dijadikan pengganti surfaktan sebagai penghasil busa. Bahan uji yang digunakan diperoleh dari daerah Cibinong, Bogor. Kemudian dilakukan ekstraksi secara maserasi dengan menggunakan pelarut etanol 96%. Formulasi deterjen cair ini menggunakan konsentrasi 5%, 10% dan 15%. Hasil evaluasi menunjukkan pH deterjen 9,3 – 9,5, uji viskositas 9100 - 11600 cps, uji rheologi mendapatkan sifat aliran tiksotropis pada F1 dan aliran plastis pada F2 dan F3, tinggi busa 0,6 – 1,1 cm, stabilitas busa 71,9 – 84,6%, uji bobot jenis 0,95 – 1,3 g/ml, uji volume sedimentasi $F = 0,95 - 1$, uji daya deterjensi 0,296 – 0,480. Uji hedonik menunjukkan kesukaan responden terhadap deterjen dinilai dari bentuk, warna dan aroma. Hasil uji responden lebih menyukai parameter aroma. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa deterjen cair dari ekstrak daun kembang sepatu memenuhi mutu fisik sesuai syarat SNI.

Kata kunci : daun kembang sepatu, deterjen cair, uji daya deterjensi.

ABSTRACT

Name : Dini Andiani
Program Study : Faculty of Pharmacy
Title : Liquid Detergent Formulation and Test of Clean Power
from Hibiscus Leaf Extract (*Hibiscus rosa-sinensis* L.)

Hibiscus leaves contain flavonoids, polyphenols, tannins, and saponins. Saponins contained in hibiscus leaves can be used as natural surfactants in the manufacture of liquid detergents. The purpose of this study was to know that whether hibiscus leaves can be used as surfactant substitutes as a foam producer. The test material used was obtained from Cibinong, Bogor. Then do extraction with maceration using 96% ethanol solvent. This liquid detergent formulation uses a concentration of 5%, 10% and 15%. The evaluation results show the pH of detergent is 9,3-9,5, viscosity test are 9100 - 11600 cps, rheological test obtain thiksoplastic flow properties in F1 and plastic flow in F2 and F3, foam height are 0,6 – 1,1 cm, foam stability is 71,9 – 84,6%, specific gravity test are 0,95 – 1,3 g/ml, sendimentation volume test is F=0,95-1, detergency test are 0,296 – 0,480. The hedonic test showed respondent's preference for detergent was rated in terms of shape, color and the scent. The test results prefer the scent parameter. From the results of the study showed that liquid detergent from hibiscus leaf extract had fufill of physical quality and according to SNI requirements.

Keyword : hibiscus leaf, liquid detergent, detergency test