

**ANALISIS FISIKOKIMIA DAN MIKROBIOLOGI SEDIAAN *HANDSOAP*  
DENGAN ZAT AKTIF EKSTRAK METANOL DAUN KIRINYUH**

*(Chromolaena odorata (L). R.M.King & H.Rob.)*

**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi**

**SEPTIANA ERDI NUGRAHA**

**31117086**



**PROGRAM STUDI FARMASI  
STIKes BAKTI TUNAS HUSADA  
TASIKMALAYA**

**2021**

## ABSTRACT

Hand washing liquid soap as an antiseptic with the active substance of kirinyuh leaf methanol extract (*Chromolaena odorata* (L). R.M.King & H.Rob.) has been made using a Carbopol gel base. In this study, the concentration of carbopol was optimized with the concentration of methanol extract of kirinyuh leaves 0.1 mg/mL. The optimum concentration of Carbopol with a viscosity of 2217 cPs is 0.6%. The characterization carried out on liquid handwashing soap follows SNI 2588:2017 regarding the quality requirements of handwashing liquid soap. The results obtained were as follows: viscosity 2217 cPs, pH 6.38, total active ingredient 18.62% mass fraction, insoluble material in ethanol 0.11% mass fraction, free fatty acids 0.63% mass fraction, phenol coefficient 1, Plate Number Total 4,535 g/colony. In the hedonic test, the highest panelist response was found in the purple color of the wine aroma and the yellow color of the lemon aroma. Based on the results of physicochemical and microbiological tests, the preparation does not meet the requirements of SNI 2588:2017 for the total plate count.

**Keywords:** Liquid Hand Washing Soap, Phenol Coefficient, Kirinyuh Leaves.

## ABSTRAK

Sediaan sabun cair pencuci tangan sebagai antiseptik dengan zat aktif ekstrak metanol daun kirinyuh (*Chromolaena odorata* (L). R.M.King & H.Rob.) telah dibuat menggunakan basis gel Carbopol. Pada penelitian ini dilakukan optimasi konsentrasi carbopol dengan konsentrasi ekstrak metanol daun kirinyuh 0,1 mg/mL. Konsentrasi optimum Carbopol dengan viskositas 2217 cPs adalah 0,6 %. Karakterisasi yang dilakukan terhadap sabun cair pencuci tangan mengikuti SNI 2588:2017 tentang syarat mutu sabun cair pencuci tangan. Hasil yang diperoleh sebagai berikut viskosita 2217 cPs, pH 6,38, Total bahan aktif 18,62 % fraksi massa, Bahan tidak larut dalam etanol 0,11% fraksi massa, Asam lemak beba 0,63% fraksi massa, Koefisien fenol 1, Angka Lempeng Total 4.535 g/koloni. Pada Uji hedonik respon panelis tertinggi terdapat pada warna ungu aroma anggur dan warna kuning aroma lemon. Berdasarkan hasil uji fisiko kimia dan mikrobiologi, sediaan tidak memenuhi syarat SNI 2588:2017 untuk angka lempeng total.

**Kata kunci:** Sabun Cair Pencuci Tangan, Koefisien fenol, Daun Kirinyuh