

Rosalia Rumainum. 04131611031. Formulasi Sabun Cair Antimikroba Dengan Penambahan Ekstrak Daging Buah Pala (*Myristica fragrans*)

Pembimbing : Dr. Erna Rusliana M Saleh S.TP., M.Si
Abdul Syukur Lumbessy S.TP., M.Sc

RINGKASAN

Sabun merupakan pembersih yang sering digunakan untuk keperluan sehari-hari dan menjadi kebutuhan pokok bagi manusia, peredaran sabun dengan bahan alami di pasaran masih sangat rendah, sebagian besar menggunakan senyawa kimia sintetik sebagai bahan utama pembuatan sabun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui formulasi sabun antibakteri dengan penambahan ekstrak daging buah pala dan untuk mengetahui sifat fisikokimia, mikrobiologi dan sensoris sabun antibakteri dari daging buah pala. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) sederhana satu faktor yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 kali ulangan sehingga memperoleh $5 \times 3 = 15$ unit percobaan.. Parameter yang diamati meliputi sifat fisik, kimia dan mikrobiologi yaitu bobot jenis, viskositas, tinggi busa, pH, angka lempeng total, uji antimikroba. Sedangkan untuk sifat organoleptik meliputi, aroma, warna dan tekstur. Formulasi pembuatan sabun cair antimikroba dengan penambahan ekstrak daging buah pala dan dengan formulasi penambahan KOH 5 ml, asam stearat 0,5 gram, VCO 15 ml, minyak zaitun 10 ml, SLS 0,1 gram, HPMC 0,5 gram, *oleum rosae* 2 ml, dan aquades hingga volume 100 ml dengan variasi penambahan ekstrak daging buah pala 0%, 12,5%, 25%, 37,5% dan 50% menghasilkan perlakuan terbaik terdapat pada penambahan ekstrak 25% yaitu pada perlakuan P2, dan jika dilihat dari fungsi utama sabun yaitu sebagai antimikroba perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan P2 yaitu dengan konsentrasi ekstrak daging buah pala 25% dengan menghasilkan daya hambat 3,10 mm.

Kata kunci : *Sabun Cair, Ekstrak Daging Buah Pala, Antimikroba, Sifat Fisik, kimia dan Organoleptik*

Rosalia Romainum. 04131611031. Antimicrobial Liquid Soap Formulation With The Addition Of Nutmeg (*Myristica fragrans*) Extract

Advisor : Dr. Erna Rusliana M Saleh S.TP., M.Si
Abdul Syukur Lumbessy S.TP., M.Sc

ABSTRACT

Soap is a cleanser that is often used for daily needs and is a basic need for humans, the circulation of soap with natural ingredients on the market is still very low, most of them use synthetic chemical compounds as the main ingredients for making soap. The purpose of this research to determine the formulation of antibacterial soap with the addition of nutmeg pulp extract and to determine the physicochemical, microbiological and sensory properties of antibacterial soap from nutmeg pulp. This research method used a simple one-factor Completely Randomized Design (CRD) consisting of 5 treatments and 3 replications to obtain $5 \times 3 = 15$ experimental units . . Parameters observed included physical, chemical and microbiological properties, namely specific gravity, viscosity, foam height, pH, total plate number, antimicrobial test. As for the organoleptic properties include aroma, color and texture. Formulation for making antimicrobial liquid soap with the addition of nutmeg flesh extract and with the formulation of the addition of 5 ml KOH , 0.5 gram stearic acid, 15 ml VCO, 10 ml olive oil , 0.1 gram SLS, 0.5 gram HPMC, oleum rosae 2 ml, and distilled water up to a volume of 100 ml with variations in the addition of nutmeg pulp extract 0%, 1 2.5%, 2 5%, 3 7.5% and 5 0% resulting in the best treatment found in the addition of 25% extract, namely in the treatment P2, and when viewed from the main function of soap, namely as an antimicrobial, the best treatment was in the P2 treatment , namely with the concentration of nutmeg pulp extract 25 % by producing a resistance of 3.10 mm.

Keywords: *Liquid Soap, Nutmeg Flesh Extract, Antimicrobial, Physical, Chemical and Organoleptic Properties*