

ABSTRAK

OPTIMASI BASIS GEL DENGAN KOMBINASI KONSENTRASI GELLING AGENT DENGAN PENAMBAHAN KOMBINASI EKSTRAK BUAH MENKGUDU (*Morinda citrifolia*) DAN DAUN SIRSAK (*Annona mucirata L.*)

Oleh :

SORAYA MADARINA FAKHRANA

11141128

Latar Belakang: Antiseptik tangan dalam bentuk gel dikalangan masyarakat menengah keatas sudah menjadi gaya hidup. Karena penggunaan gel antiseptik tangan yang sangat praktis. Sehingga bisa mengurangi angka penderita diare. **Tujuan:** Untuk mengetahui formulasi terbaik sediaan gel *hand sanitizer* dari kombinasi buah mengkudu (*Morinda citrifolia*) dan daun sirsak (*Annona mucirata L.*). **Metode:** Gel *hand sanitizer* dibuat dengan menggunakan kombinasi ekstrak buah mengkudu (*Morinda citrifolia*), dan daun sirsak (*Annona mucirata L.*), *Acrylates copolymer* (Viskolam®), gliserin, propilen glikol, DMDM hydantoin, TEA, dan aquadest. **Hasil:** Optimasi basis gel dibuat dengan *gelling agent* (viscolam) pengujian selama 28 hari dengan variasi konsentrasi 3%, 4%, 5% dan 6%. Dengan parameter evaluasi organoleptis, ph, viskositas. Didapat formulasi terbaik yang paling stabil yaitu pada konsentrasi 6%. Formulasi sediaan gel *hand sanitizer* kombinasi ekstrak buah mengkudu dan daun sirsak pengujian selama 14 hari dengan variasi konsentrasi dari kombinasi ekstrak buah mengkudu dan daun sirsak yaitu 3%, 6%, 9% dan 12%. Dengan parameter evaluasi organoleptis, homogenitas, ph, viskositas dan daya sebar. Diadaptasi formulasi terbaik yang paling stabil yaitu pada konsentrasi 6%. Nilai pH dengan rentang 4,5 – 7,0. Nilai viskositas dengan rentang 1100 – 3400 cPs. Sedangkan hasil daya sebar yang baik memiliki diameter 5 – 7 cm.

Kata Kunci : Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia*), daun sirsak (*Annona mucirata L.*), Gel hand sanitizer.

ABSTRACT

OPTIMIZATION OF GEL BASE WITH COMBINATION OF GELLING AGENT CONCENTRATION (VISCOLAM) WITH ADDITION OF MUD (*Morinda citrifolia*) EXTRACTS AND SIRSAK LEAF (*Annona mucirata* L.)

By :

SORAYA MADARINA FAKHRANA
11141128

Background: Hand antiseptic in gel form among middle and upper classes has become a lifestyle. Hand antiseptic in gel form among middle and upper classes has become a lifestyle. So it can reduce the number of diarrhea sufferers. **Objective:** To find out the best formulation of hand sanitizer gel formulation from the combination of noni fruit (*Morinda characterizdfolia*) and soursop leaves (*Anmona mucirata* L.). **Method:** Hand sanitizer gel was made using a combination of (*Morinda citrifolia*), and Soursop (*Annona mucirata* L.), Acrylates copolymer (Viskolam®), glycerin, propylene glycol, DMDM hydantoin, TEA, and aquadest leaves. **Results:** Gel base optimization was made with gelling agent (viscolam) testing for 28 days with variations in concentration of 3%, 4%, 5%, 6%. With organoleptic evaluation parameters, pH, viscosity. The best, most stable formulation was obtained at a concentration of 6%. The formulation of gel hand sanitizer for the combination of noni fruit extract and soursop leaf test for 14 days with variations in concentration of the combination of noni fruit extract and soursop leaf are 3%, 6%, 9% and 12%. With evaluation parameters organoleptic, homogeneity, pH, viscosity, and spreadability. The best, most stable formulation was obtained at a concentration of 6%. pH values range from 4,5 to 7,0. Viscosity values in the range 1100 - 3400 cPs. While the results of a good distribution has a diameter of 5-7 cm.

Keywords: Noni (*Morind citrifolia*), soursop leaf (*Annona mucirata* L.), Gel hand sanitizer.