

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul
**FORMULASI DAN UJI KESTABILAN SEDIAAN PASTA GIGI DARI
EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata L.*)
SEBAGAI ANTIBAKTERI**

Oleh
Miranda Mile
821411011

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/ Tanggal : Rabu, 02 Desember 2015
Waktu : 11.00 WITA

Penguji:

1. Nurain Thomas, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 198212312008012012
2. Dewi R Mno, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 198203092006042003
3. Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 197610252008121003
4. Mohamad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 197005252005012001



Gorontalo, Desember 2015

DEKAN FOK

Dr. Lintje Boskoesoe, M.Kes
NIP. 19690110198603

ABSTRAK

Miranda Mile. 2015. Formulasi dan uji kestabilan sediaan pasta gigi dari ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai antibakteri. Skripsi, Program, jurusan Farmasi, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan, Universitas negeri Gorontalo. Pembimbing I Bapak Robert Tungadi, S.si., M.si., Apt dan Pembimbing II Bapak Mohamad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc

Karies gigi adalah proses kerusakan gigi yang di mulai dari email gigi dan berlanjut ke dentin. Penyebab karies gigi ialah karena adanya asam sehingga terjadi proses dekalsifikasi substansi kerasi gigi. Bahan alam yang dapat digunakan sebagai antibakteri adalah daun sirsak (*Annona muricata* L.). Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) dapat diformulasikan dalam bentuk sediaan pasta gigi dan untuk mengevaluasi sediaan pasta gigi ekstrak daun sirsal dalam segi stabilitas dan uji cemaran mikroba. Ekstrak daun sirsak di formulasikan dalam bentuk sediaan pasta gigi dengan konsentrasi F1 (1%), F2 (1,5%), F3 (2%). Evaluasi sediaan terdiri dari uji organoleptis, uji pH, uji viskositas, uji daya busa, dan uji cemaran mikroba. Analisis data menggunakan *One Way Onova*. Hasil penelitian menunjukkan pada sediaan pasta gigi F1 pada pengenceran 10^1 dan 10^2 ditemukan 3 dan 1 koloni bakteri sedangkan pada pengenceran 10^3 tidak ditemukan koloni bakteri. F2 pengenceran 10^1 dan 10^2 ditemukan masing-masing 1 koloni bakteri sedangkan pada 10^3 tidak ditemukan koloni bakteri. F3 tidak ditemukan satu pun koloni bakteri. Hasil evaluasi menunjukkan pada uji organoleptis tidak terjadi perubahan warna maupun bau, viskositas mengalami penurunan dan peningkatan, pH sesuai dengan pH yang dianjurkan untuk pasta gigi, dan daya busa memberikan busa. Hasil uji cemaran mikroba menunjukkan Formula 3 tidak ditemukan koloni mikroba baik pada pengenceran 10^1 , 10^2 , maupun 10^3 .

Kata Kunci: Sirsak, *Annona muricata* L., Antimikroba, Karies gigi, Pasta gigi, Uji cemaran mikroba.

ABSTRACT

Miranda Mile. 2015. Formulation and stability test of tooth paste made from soursop leaves extract (*Annona muricata* L.) as antibacterial. Skripsi, Department of Pharmacy, Faculty of Health Science and Sports, State University of Gorontalo. Principal supervisor was Robert Tungadi, S.Si., M.Si., Apt and Co-Supervisor was Mohamad Adam Mustapa, S.si., M.Sc.

Tooth carries is a process of tooth decay which started from tooth enamel and proceeding to the dentin. Tooth carries is caused by acid to start the decalcification process of tooth. One of the natural ingredients that can be used as antibacterial is soursop leaves (*Annona muricata* L.). the objective of this research is finding out whether the soursop leaves extract can be formulated into toothpaste and to evaluate the toothpaste product made from soursop leaves extract in its stability and the microbial contamination test. The soursop leaves extract is formulated as toothpaste in various concentrate of F1 (1%), F2 (1.5%), F3 (2%). The evaluation of the product consist of organoleptic test, pH test, viscosity test, foaming test and microbial contamination test. The data is analyzed using one way Anova test. The test reveals that on F1 concentrate in 10^1 and 10^2 emulsions 3 and 1 colonies of bacteria were found meanwhile in 10^3 emulsions there was no colony of bacteria found. On F2 concentrate in 10^1 and 10^2 emulsions there was one colony of bacteria found in each emulsion meanwhile in 10^3 emulsion there was no colony of bacteria found. There were no colonies of bacteria found in F3 concentrate. The evaluation in organoleptic test shows that there were no shift in color and smell, viscosity test revealed decreasing and increasing of pH based on the recommended pH for toothpaste and the foaming test reveals that the product produced some foam. The microbial contamination test shows that the F3 was not contaminated with bacteria in emulsion 10^1 , 10^2 , and in emulsion 10^3 .

Keywords: Soursop, *Annona muricata* L., Antimicrobial, Tooth caries, Toothpaste, Microbial contamination test.