

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul
**EFEKTIVITAS FILM KOMPOSIT EKSTRAK RUMPUT LAUT COKLAT
DAN GETAH PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP PENYEMBUHAN
LUKA BAKAR SECARA *IN VIVO***

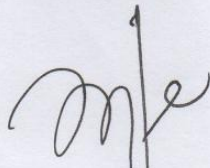
Oleh

MUHAMMAD FIRMAN SUUT

NIM: 821413005

Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

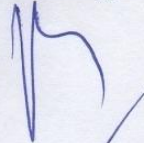
Pembimbing I



Nurain Thomas, S.Si, M.Si, Apt

NIP.198212312 008012 2 012

Pembimbing 2

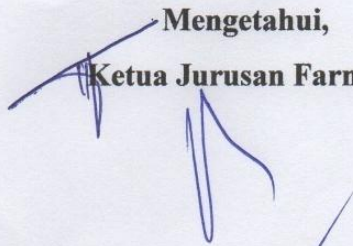


Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si, Apt

NIP. 19711217 200012 2 001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si, Apt

NIP. 19711217 200012 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul
**EFEKTIVITAS FILM KOMPOSIT EKSTRAK RUMPUT LAUT COKLAT
DAN GETAH PEPAYA (*Carica papaya L.*) TERHADAP PENYEMBUHAN
LUKA BAKAR SECARA *IN VIVO***

Oleh
MUHAMMAD FIRMAN SUUT
NIM: 821413005

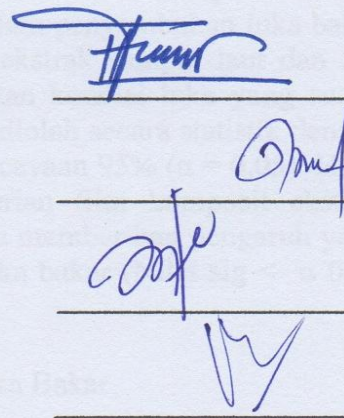
Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Senin, 24 Juli 2017

Waktu : 13.00 WITA

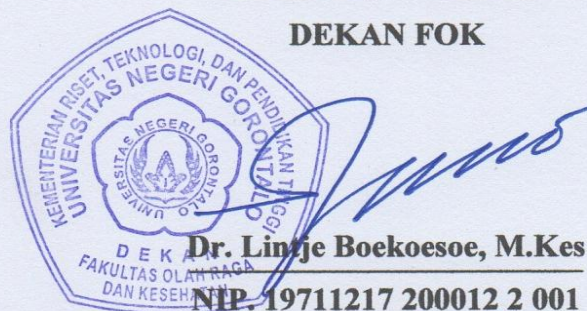
Penguji:

1. **Dr. Teti Sutriyati Tuloli, S.Farm., M.Si., Apt**
NIP. 198002202 008012 007
2. **Mohammad Adam Mustapa, S.Si., M.Sc**
NIP. 19711217 200012 2 001
3. **Nurain Thomas, S.Si, M.Si, Apt**
NIP. 198212312 008012 2 012
4. **Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si, Apt**
NIP. 19770422 200604 1 003



Gorontalo, Juli 2017

DEKAN FOK



Dr. Lintje Boekoesoe, M.Kes
NIP. 19711217 200012 2 001

ABSTRAK

Muhammad Firman Suut, 2017. Efektivitas Film Komposit Ekstrak Rumput Laut (*Sargassum sp.*) Dan Getah Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Penyembuhan Luka Bakar Secara In Vivo. Skripsi, Program Studi S1 Farmasi, Jurusan Farmasi, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo, Pembimbing I Nurain Thomas, M.Si.,Apt dan Pembimbing II Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si.,Apt

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk melihat efektivitas dan menentukan konsentrasi film komposit ekstrak rumput laut coklat (*Sargassum sp.*) dan getah pepaya (*Carica papaya L.*) terhadap penyembuhan luka secara in-vivo. Penelitian ini diawali dengan ekstraksi rumput laut dan penyiapan getah pepaya, kemudian dilakukan formulasi film komposit dengan variasi konsentrasi getah pepaya dimana masing-masing formula 1 (F1) 1% dan Formula 2 (F2) 5%. Film yang dihasilkan terlebih dahulu dilakukan uji iritasi selama 3 x 24 jam, kemudian dilanjutkan dengan uji efektivitas. Mencit dibuat luka sebesar 1,5 cm dengan cara menempelkan plat panas selama 2 detik kemudian diamati selama 10 hari dan diukur diameter luka yang berkurang setiap harinya. Pada pengujian efektivitas film, mencit dibagi menjadi 5 kelompok yaitu P1 (diberi F1), P2 (diberi F2), P3 (diberi Getah pepaya 1%), P4 (diberi Getah pepaya 5%), P5 (diberi film ekstrak rumput laut 50%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa film komposit ekstrak rumput laut dan getah pepaya yang paling efektif dalam penyembuhan luka bakar pada mencit adalah formula F2 (konsentrasi 50% ekstrak rumput laut dan 5% getah pepaya), dimana pada hari ke-10 menunjukkan kondisi luka yang sudah tertutup sempurna Data pengamatan yang diperoleh diolah secara statistik dengan menggunakan *One Way ANOVA* dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Hasil analisis *One Way ANOVA* menunjukkan pemberian film komposit ekstrak rumput laut dan getah pepaya terhadap diameter luka memberikan pengaruh yang bermakna (signifikan) pada proses penyembuhan luka bakar (Nilai sig < α 0,05 yakni $0,025 < 0,05$).

Kata Kunci : Ekstrak rumput laut, Getah Pepaya, Luka Bakar

ABSTRAK

Muhammad Firman Suut, 2017. The Effectiveness Test of The Composite Film of Seaweed (*Sargassum sp.*) Extract and Papaya (*Carica papaya L.*) Sap in Burns Healing by In Vivo. Undergraduate Thesis. Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health. Gorontalo State University. Supervisor I Nurain Thomas, M.Si.,Apt and Supervisor II Dr. Widysusanti Abdulkadir, M.Si.,Apt

The purpose of this study was to see the effectiveness of the composite film of brown seaweed extract (*Sargassum sp.*) and papaya (*Carica papaya L.*) sap on burns healing by in-vivo and determine the concentration. This research was started with the extraction of seaweed and preparation of papaya sap, then it was continued by formulating the composite film with variation of papaya sap concentration where the concentration of each formula was Formula 1 (F1) 1% and Formula 2 (F2) 5%. Then it continued by doing an irritation test on the generated film for 3x24 hours and effectiveness test by using house mice (*Mus musculus*). The house mice were made injured by placing a hot plate for 2 seconds to its body with the wound length was 1.5 cm. Then, the wound of the house mice was observed for 10 days and the reduced wound size per day was also measured. On the effectiveness test of the film, the house mice were divided into 5 groups: P1 (given F1), P2 (given F2), P3 (given 1% of papaya sap), P4 (given 5% of papaya sap), P5 (given 50% of seaweed extract film). The result showed that composite film of extract seaweed and papaya sap of F2 formula (concentration of 50% seaweed extract and 5% of papaya sap) was the most effective in healing burns in the house mouse which was on the 10th day, it showed the condition of wounds that had been completely closed. The observational data were obtained were statistically processed by using One Way ANOVA with confidence level of 95% ($\alpha = 0.05$). The result of One Way ANOVA analysis showed that giving composite film of seaweed extract and papaya sap to the wound diameter gave significant effect on the burns healing process (sig value $<\alpha 0.05$ ie 0.025 <0.05).

Keywords: Seaweed Extract, Papaya Sap, Burns