UJI EFEKTIVITAS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN BUAS-BUAS *(Premna serratifolia* L.*)* DAN KAYU SECANG *(Caesalpinia sappan* L.*)* SEBAGAI ANTIINFLAMASI TOPIKAL PADA TIKUS PUTIH JANTAN *(Rattus novergicus)*

SKRIPSI

OLEH:

ALFRED PURNAMAPUTRA

NIM. I1022191031

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2026

UJI EFEKTIVITAS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN BUAS-BUAS *(Premna serratifolia* L.*)* DAN KAYU SECANG *(Caesalpinia sappan* L.*)* SEBAGAI ANTIINFLAMASI TOPIKAL PADA TIKUS PUTIH JANTAN *(Rattus novergicus)*

SKRIPSI

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Farmasi (S.Farm.) pada Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak

Oleh :

ALFRED PURNAMAPUTRA

NIM.I1022191031

PROGRAM STUDI FARMASI

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2026

SKRIPSI

UJI EFEKTIVITAS KOMBINASI EKSTRAK ETANOL DAUN BUAS-BUAS *(Premna serratifolia* L.*)* DAN KAYU SECANG *(Caesalpinia sappan* L.*)* SEBAGAI ANTIINFLAMASI TOPIKAL PADA TIKUS PUTIH JANTAN *(Rattus novergicus)*

Oleh:

ALFRED PURNAMAPUTRA

NIM. I1022191031

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Skripsi
Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjunpura
Tanggal: 6 Januari 2025

Disetujui,

Pembimbing Utama,	**Pembimbing Pendamping,**
Dr. Isnindar, M.Sc., Apt	**Dr. Hariyanto IH, M.Si., Apt**
NIP. 19789112008012011	**NIP. 198501062009121009**
Penguji Utama,	**Penguji Pendamping,**
Dr. Hj. Sri Wahdaningsih, M.Sc., Apt	**Meri Ropiqa, M.Pharm, Sci., Apt**
NIP. 19811101200801201	**NIP. 198905262022032004**

Mengetahui
Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Tanjungpura

dr. Ita Armyanti, M.Pd., Ked
NIP. 198110042008012011

Lulus Tanggal	**: 6 Januari 2025**
No. SK Dekan FK	**: 0015/UN22.9/TD.06/2024**
Tangga SK	**: 20 Desember 2024**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Alfred Purnamaputra

NIM : I1022191031

Jurusan/Prodi : Farmasi

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Pontianak, 25 April 2025

Yang membuat pernyataan,

Alfred Purnamaputra

NIM. I1022191031

MOTTO

"Pencobaan-pencobaan yang kamu alami ialah pencobaan-pencobaan biasa, yang tidak melebihi kekuatan manusia. Sebab Allah setia dan karena itu Ia tidak akan membiarkan kamu dicobai melampaui kekuatanmu. Pada waktu kamu dicobai Ia akan memberiakn kepadamu jalan keluar, sehingga kamu dapat menanggungnya"
(-1 korintus 10:13-)

"Saat kau menerima dirimu dan berdamai dengan itu
Kau menari dengan waktu tanpa ragu yang membelenggu"
(-Barasuara, Taifun-)

"Hidup bukan saling mendahului, bermimpilah sendiri-sendiri"
(-Hindia, Besok Mungkin Kita Sampai-)

"Melamban bukanlah hal yang tabu
kadang itu yang kau butuh bersandar hibahkan bebanmu,
jalanmu kan sepanjang niatmu simpan tegar dalam hati"
(-Perunggu, 33x-)

"Orang yang beruntung adalah orang yang telah siap
mengambil setiap kesempatan yang ada"
(-Raditya Dika-)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pada halaman ini, penulis terkhususkan untuk orang-orang yang telah berperan penting dan berjasa atas selesainya skripsi ini:

Bapak dan Mamak. Atas doa serta restu dari Bapak dan Mamak, aku bisa sampai dititik ini, aku bisa menyelesaikan semua ini dan aku persembahan pencapain ini sebagai tanda bakti kepada kalian berdua. Maaf atas keterlambatannya dalam menyelesaikan kuliah ini selama ini.

Saudara-saudaraku, Kak Lia, Bang Mario, Kak Uyun. Terima kasih atas dukungan serta bantuan yang selama ini telah kalian berikan kepadaku, hingga saat ini aku bisa menyelesaikan semua ini.

Terimakasih juga yang sebesar-besarnya kepada bu isnindar, bu luli dan pak hari yang telah memberikan banyak pembelajaran, dukungan, nasehat dan bimbingannya selama ini. Semoga apa yang telah kalian berikan dapat Tuhan balas nantinya.

Sahabat PEMBERANI ku, Migo, Mario, Wino, Pascal, Karlos. Terima kasih banyak, kalian semua telah aku anggap sebagai keluargaku yang telah banyak memberiku bantuan selama ini dan kalian juga adalah orang-orang baik yang pernah aku temui serta selalu ada disaat susah maupun senang. Semoga kita semua menjadi orang sukses dengan mimpi dan tujuan kita masing-masing.

Triyuni Lestari yang selalu memotivasi dan memberikan dukungan kepadaku serta selalu membantu dan menemani selama aku menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih banyak untuk segala hal yang tidak bisa aku sebutkan satu persatu, semoga engkau selalu dilimpahkan hal-hal baik dikehidupanmu dan semoga kita selalu bersama dalam menghadapi apapun itu yang terjadi.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yesus Kristus karena atas berkat dan rahmat-Nya yang melimpah, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul "Uji Efektivitas Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas *(Premna serratifolia* L.*)* dan Kayu Secang *(Caesalpina sappan* L.*)* sebagai Antiinflamasi Topikal pada Tikus Putih Jantan *(Rattus novergicus)*".

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) di Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Penulis menyadari bahwa keberhasilan yang sudah dicapai tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orangtua Bapak Adrianus dan Ibu Ansela Emiliana serta saudara-saudara penulis Monica Adellia, Mario Adi Winatta dan Lapida Yunianti, terima kasih atas doa, semangat, dukungan moral dan dukungan materil yang telah diberikan.
2. Ibu dr. Ita Armyanti, M.Pd., Ked selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas selama masa perkuliahan.
3. Ibu Dr. Isnindar, M.Sc., Apt selaku pembimbing utama, Ibu Sri Luliana, M.Farm., Apt selaku pembimbing pendamping, Bapak Hariyanto IH, M.Si., Apt selaku pembimbing pendamping pengganti yang telah memberikan banyak rancangan, wejangan ilmu yang bermanfaat, bimbingan, saran, tenaga, dan

waktu untuk membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Ibu Dr. Hj. Sri Wahdahningsih, M.Sc., Apt selaku dosen penguji utama dan Ibu Meri Rofiqa, M.Pharm, Sci., Apt selaku dosen penguji pendamping yang telah memberikan masukan serta saran dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Liza Pratiwi, M.Sc., Apt selaku dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama proses perkuliahan di Program Studi Farmasi dari semester 1 hingga saat ini.
6. Teman-teman PEMBERANI, Vincentius Amigo Kallo Bundu, S.T, Mario Fernando, S.Kom, Teodorus Wino Saputra, S.T, Pascal Tangkitn Carandas, S.Kom dan Reza Charlos Imanuel, S.T yang selama ini sebagai tempat untuk berbagi canda, tawa, senang, dan sedih. Terima kasih untuk semuanya.
7. Teman- teman seperjuangan selama perkulihan dalam menyelesaikan skripsi ini, Ridho Adi Fitri, S.Farm, Muhamad Diko Armabar, S.Farm, Abdhurahman Asmuni, S.Farm dan Didik Hermawan, S.Farm atas kebersamaan, kerja sama, bantuan, dan perjuangan selama perkuliahan serta menyelesaikan skripsi ini.
8. Triyuni Lestari partner yang selalu menjadi tempat segala keluh kesah dalam masalah perkuliahan maupun kehidupan serta selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini kepada penulis serta terima kasih telah membersamai penulis dalam segala hal dan situasi apapun.
9. Teman-teman kelas Farmasi PPAPK 2019 dan Farmasi Angkatan 2019 (*Ellectra*) atas kebersamaan selama ini.

10. Seluruh civitas akademik Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak khususnya dosen pengajar Program Studi Farmasi yang telah mendidik selama masa perkuliahan.
11. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang dapat membuat karya ini menjadi lebih baik. Penulis mohon maaf atas segala kesalahan dan kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang kefarmasian.

Pontianak, 25 April 2025

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul i
Halaman Persetujuan ii
Halaman Pernyataan Keaslian Tulisan iii
Motto iv
Halaman Persembahan v
Kata Pengantar vi
Daftar Isi ix
Abstrak xvi
Abstract xvii
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1. Latar Belakang 1
I.1. Rumusan Masalah 3
I.3. Tujuan Penelitian 3
I.4. Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
II.1. Tanaman Buas-Buas 5
II.1.1. Klasifikasi Tanaman Buas-Buas 5
II.1.2. Deskripsi Tanaman Buas-Buas 6
II.1.3. Kandungan Tanaman Buas-Buas 6
II.1.4. Manfaat Tanaman Buas-Buas 7
II.2. Tanaman Secang 8
II.2.1. Klasifiksi Tanaman Secang 8
II.2.2. Deskripsi Tanaman Secang 9
II.2.3. Kandungan Tanaman Secang 9
II.2.4. Manfaat Tanaman Secang 10

II.3. Ekstraksi 11
II.4. Inflamasi 12
II.4.1. Definisi 12
II.4.2. Gejala.....14
II.4.3. Jenis-Jenis Inflamasi.....15
II.4.4. Mekanisme 19
II.4.5. Mediator Inflamasi 21
II.5. Pengobatan Inflamasi 22
II.5.1. Antiinflamasi Non-Steroid (AINS).....22
II.5.2. Hidrokortison Asetat.....25
II.6. Hewan Uji.....26
II.7. Karagenan.....28
II.8. Biocream®.....29
II.9. Landasan Teori.....30
II.10. Kerangka Konsep 34
II.11. Hipotesis 34

BAB III METODOLOGI.....35
III.1. Jenis Penelitian.....35
III.2. Variabel Penelitian 35
III.3. Alat dan Bahan.....36
III.3.1. Alat.....36
III.3.2. Bahan.....36
III.4. Cara Penelitian.....36
III.4.1. Pengambilan Sampel.....36
III.4.2. Pembuatan Simplisia Daun Buas-Buas.....37
III.4.3. Pembuatan Simplisia Kayu Secang.....37
III.4.4. Pembuatan Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas

dan Kayu Secang.....37
III.4.5. Penentuan Konsentrasi Krim Kombinasi Ekstrak
Etanol Daun Buas-Buas dan Kayu Secang 38
III.4.6. Pembuatan Krim Kombinasi Ekstrak Etanol
Daun Buas-Buas dan Kayu Secang.....38
III.4.7. Pembuatan Suspensi Karagenan 39
III.4.8. *Etichal Clearance* 39
III.4.9. Uji Pendahuluan.....39
III.4.10. Penyiapan Hewan Uji.....40
III.4.11. Pengelompokan Hewan Uji.....40
III.4.12. Pengujian Krim Kombinasi Ekstrak Etanol
Daun Buas-Buas dan Kayu Secang 41
III.5. Analisis Data 41
III.5.1. Pengukura Tebal Edema Kulit Punggung Tikus 41
III.5.2. Perhitungan AUC Selisih Tebal Lipat Kulit
Punggung Tikus.....41
III.5.3. Penentuan Persen (%) Penghambatan Inflamasi.....42
III.5.4. Analisis Hasil.....42
III.6. Skema Penelitian 43

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....44
IV.1. Hasil Determinasi Tanaman 44
IV.2. *Etichal Clearance*.....44
IV.3. Ekstraksi Daun Buas-Buas dan Kayu Secang.....45
IV.4. Uji Organoleptis Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas
dan Kayu Secang 47
IV.5. Uji Pendahuluan 49
IV.6. Efek Antiinflamasi Topikal Kombinasi Ekstrak.....52

IV.7. Hasil Pengujian Efek Antiinflamasi Topikal Kombinasi Ekstrak 58

BAB V PENUTUP 70
V.1. Kesimpulan 70
V.2. Saran 70
DAFTAR PUSTAKA 71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tanaman Buas-Buas 5
Gambar 2. Tanaman Secang.....8
Gambar 3. Manifestasi Lokal Terjadinya Inflamasi
Akut dan Kronik.....16
Gambar 4. Efek Inhibisi Prostaglandin Oleh obat AINS 24
Gambar 5. Mekanisme Antiinflamasi Non-Steroid terhadap
Menghambat peradangan 24
Gambar 6. Strutur Molekul Hidrokortison.....25
Gambar 7. Kerangka Konsep Penelitian 34
Gambar 8. Skema Penelitian 43
Gambar 9. Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas dan Kayu Secang 48
Gambar 10. Pengukuran Edema Setiap 1 Jam hingga 6 Jam dari Berbagai
Konsentrasi Karagenan Secara Subkutan.....49
Gambar 11. Kurva Rata-rata Selisih Tebal Lipat Kulit Punggung Tikus
dari Waktu Pengukuran 1 Jam hingga 6 Jam 54

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Mediator Inflamasi 22
Tabel 2. Hasil Rendemen Ekstrak Daun Buas-Buas dan Kayu Secang.....47
Tabel 3. Hasil Uji Organoleptis Ekstrak Etanol Daun Buas-buas dan Kayu Secang 48
Tabel 4. Pembagian Kelompok Pengujian 52
Tabel 5. Nilai Rata-rata AUC Total Masing-masing Kelompok Perlakuan.....59
Tabel 6. Hasil Perhitungan % Penghambatan Inflamasi (%PI).....61
Tabel 7. Hasil Uji Normalitas dan Uji Homogenitas 63
Tabel 8. Hasil Uji *One Way ANOVA* 64
Tabel 9. Hasil Uji Post-Hoc Scheff.....64
Tabel 10. Hasil Uji Post-Hoc Scheff.....66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Perhitungan Seri Konsentrasi Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Buas-Buas dan Kayu Secang 83
Lampiran 2. Perhitungan dosis ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang dengan perbandingan 1 : 1 84
Lampiran 3. Perhitungan %Rendemen Ekstrak Etanol Daun Buas-buas dan Kayu Secang 85
Lampiran 4. Hasil Determinasi 86
Lampiran 5. Surat *Etichal Clearance*.....87
Lampiran 6. Alat dan Bahan.....88
Lampiran 7. Proses Ekstraksi.....90
Lampiran 8. Pembuatan Krim Kombinasi Ekstrak Daun Buas-buas dan Kayu Secang.....92
Lampiran 9. Proses Pengujian.....93
Lampiran 10. Data Perhitungan AUC Tebal Lipat Kulit Punggung Tikus 94
Lampiran 11. Perhitungan dan Data Persen Penghambatan Inflamasi (%PI).....96
Lampiran 12. Data hasil uji Normalitas, Homogenitas, dan ANOVA 98

ABSTRAK

Inflamasi merupakan suatu respon sistem kekebalan tubuh terhadap luka jaringan yang disebabkan trauma fisik dan zat kimia yang merusak atau zat-zat mikrobiologi. Untuk mengobati inflamasi biasanya digunakan obat-obat antiinflamasi golongan steroid maupun non steroid, tetapi penggunaan jangka panjang dapat mengakibatkan efek samping berupa gangguan hormon dan tukak lambung. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efek antiinflamasi topikal dan konsentrasi optimum dari kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas (*Premna serratifolia* L.) dan kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) pada tikus putih yang terinduksi karagenan dengan mengukur tebal lipat kulit punggung tikus. Tiga puluh ekor hewan uji dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan, yaitu kelompok kontrol negatif (K-) karagenan 2%, kelompok kontrol Biocream® (KB), kelompok kontrol positif (K+) Hidrokortison Asetat, kelompok kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang (EBBKS) 1,67; 2,5; dan 3,75%. Senyawa uji dioleskan setelah injeksi karagenan diberikan. Tebal lipat punggung tikus diukur tiap jam selama 6 jam menggunakan jangka sorong digital kemudian dihitung selisih tebal lipatan kulit punggung tiap tikus, nilai AUC dan persen penghambatan inflamasi. Analisis data menggunakan SPSS sebagai pendukung dengan hasil tiap kelompok perlakuan memiliki perbedaan yang bermakna antar kelompok *($p<0,05$)*. Persen penghambatan inflamasi dari kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang pada konsentrasi 1,67; 2,5: dan 3,75% berturut adalah 8,43; 13,55; dan 32,77. Hasil menunjukan bahwa dari ketiga konsentrasi ekstrak, konsentrasi efektif yang menunjukan efek antiinflamasi topikal sebesar 3,75%.

Kata Kunci: antiinflamasi, topikal, daun buas-buas, kayu secang, ekstrak etanol

ABSTRACT

Inflammation is a response of the body's immune system to tissue injury caused by physical trauma and damaging chemical or microbiological substances. To treat inflammation, steroid and non-steroidal anti-inflammatory drugs are usually used, but long-term use can cause side effects in the form of hormonal disorders and stomach ulcers. The aim of this study was to determine the topical anti-inflammatory effect and optimum concentration of a combination of ethanol extract buas-buas leaves (Premna serratifolia L.) and secang wood (Caesalpinia sappan L.) on white rats (Rattus novergicus) induced by carrageenan by measuring the skinfold thickness of the rats' backs. Thirty test animals were divided into 6 treatment groups, namely the negative control group of 2% carrageenan (K-), the Biocream® control group (KB), the positive control group of 2,5% Hydrocortisone Acetate (K+), the combination group of ethanol extract of buas-buas leaves and secang wood (EBBKS) 1.67; 2.5; and 3.75%. The test compound was applied topically after the carrageenan injection was given. The back fold thickness of mice was measured every hour for 6 hours using a digital caliper and then the difference in back skin fold thickness for each mouse, the AUC value and the percent inhibition of inflammation were calculated. Data analysis used SPSS as support with the results for each treatment group having significant differences between groups ($p<0.05$). Percent inhibition of inflammation from the combination of ethanol extract of buas-buas leaves and secang wood at a concentration of 1.67; 2.5: and 3.75% respectively is 8.43; 13.55; and 32.77. The results showed that of the three extract concentrations, the effective concentration which showed a topical anti-inflammatory effect was 3.75%.

***Keywords**: anti-inflammatory, topical, buas-buas leaves, secang wood, ethanol extract*

BAB I

PENDAHULUAN

I. 1. Latar Belakang

Inflamasi merupakan suatu respon sistem kekebalan tubuh terhadap luka jaringan yang disebabkan trauma fisik dan zat kimia yang merusak atau zat – zat mikrobiologi.(1) Reaksi inflamasi dapat ditandai dengan *kalor* (panas), *dolor* (nyeri), *rubor* (merah), dan *tumor* (bengkak).(2) Mekanisme terjadinya inflamasi adalah diawali dengan adanya stimulus yang kemudian akan menyebabkan kerusakan sel, maka sel tersebut akan melepaskan beberapa fosfolipid yaitu diantaranya adalah asam arakhidonat. Setelah asam arakhidonat dilepaskan maka akan diaktifkan oleh beberapa enzim, diantaranya yaitu siklooksigenase dan lipooksigenase.(3) Untuk mengobati inflamasi biasanya digunakan obat-obat antiinflamasi golongan steroid maupun non steroid, tetapi penggunaan jangka panjang dapat mengakibatkan efek samping berupa gangguan hormon dan tukak lambung.(4)

Penggunaan tanaman tradisional lebih aman dibandingkan penggunaan obat kimiawi sintetis.(5) Pengobatan tradisional dengan tumbuhan telah lama digunakan oleh masyarakat Indonesia untuk penyembuhan berbagai macam penyakit. Selain itu karena bahan yang melimpah, tanaman juga diklaim memiliki efek samping yang minimal.(3) Buas – buas *(Premna serratifolia* L.*)* dan Secang *(Caesalpinia sappan* L.*)* merupakan tanaman yang berpotensi sebagai obat tradisonal. Masyarakat secara empiris menggunakan tanaman Buas-buas (*Premna serratifolia*

L.) dan Secang (*Caesalpinia sappan* L.) sebagai antiinflamasi, antibakteri, antioksidan, antialergi, gangguan jantung, batuk, kusta dan antiarthritis.[6,7,8]

Penelitian mengenai potensi tanaman buas-buas sebagai antiinflamasi telah dilakukan, yang mana diantaranya mengenai pengaruh ekstrak etanol daun buas-buas (*Premna serratifolia L.*) sebagai antiinflamasi pada edema kaki tikus putih (*Rattus novergicus*) dengan konsentrasi ekstrak etanol 100, 200 dan 300 mg. Hasil penelitian menunjukan bahwa ekstrak etanol daun buas-buas mampu memberikan efek dalam menurunkan gejala inflamasi dan semakin tinggi konsentrasi ekstrak sampel, maka semakin baik dan efektif untuk menurunkan gejala inflamasi pada kaki tikus putih.[1] Penelitian terhadap ekstak etanol kayu secang (*Caesalpinia sappan* L.) secara topikal efektif pada kepadatan kolagen masa penyembuhan luka insisi tikus putih (*Rattus novergicus*) dengan konsentrasi sampel yang digunakan 6,5; 15; dan 30%. Hasil penelitian menyatakan, sampel konsentrasi 6,5% sudah memiliki efek yang baik dan efektif pada proses penyembuhan luka dan meningkatkan kepadatan kolagen. Pada sampel konsentrasi 15% dan 30% juga dapat memberikan efek tetapi tidak semaksimal sampel konsentrasi 6,5%. Hal ini disebabkan oleh oksigenasi dan kadar kelembaban yang merupakan faktor penting dalam mempengaruhi proses penyembuhan luka. Sampel konsentrasi 6,5% diketahui memiliki kadar kelembaban lebih tinggi dibandingkan dengan sampel konsentrasi 15% dan 30%.[9] Kandungan utama metabolit sekunder yang terdapat didalam tanaman buas-buas dan secang antara lain yaitu flavonoid dan brazilin yang diketahui memiliki efek sebagai antiinflamasi.[10,11]

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai kombinasi dari tanaman buas-buas dan secang sebagai antiinflamasi topikal karena kedua tanaman ini diketahui memiliki efek sebagai antiinflamasi dan belum ada penelitian yang mengkombinasi kedua tanaman ini. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat efek kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang sebagai antiinflamasi topikal dengan harapan hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian lanjutan serta dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai tanaman buas-buas dan secang sebagai antiinflamasi topikal.

I. 2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu :

a. Apakah kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang dapat memberikan efek antiinflamasi topikal?
b. Bagaimana pengaruh kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang dapat memberikan efek antiinflamasi topikal?

I. 3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut maka tujuan penelitian ini adalah :

a. Kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang yang dapat memberikan efek antiinflamasi topikal.

b. Bagaimana pengaruh pemberian kombinasi ekstrak etanol daun buas-buas dan kayu secang sehingga dapat memberikan efek antiinflamasi topikal.

I. 4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain :

a. Bagi Peneliti

Menambah referensi ilmu pengetahuan terkait aktivitas antiinflamasi topikal sebagai bahan lanjutan penelitian yang akan datang serta sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar sarjana farmasi.

b. Bagi Universitas

Tambahan kepustakaan di perpustakaan fakultas maupun universitas serta sebagai bahan referensi untuk penelitian lanjutan pada bidang yang sama agar mendapatkan hasil dan metode yang baru dalam meneliti.

c. Bagi Masyarakat

Memberikan infomasi mengenai tanaman buas-buas dan secang sebagai tanaman herbal antiinflamasi topikal.