



**UJI KEMANFAATAN PERASAN DAUN SALAM TERHADAP WAKTU
PERDARAHAN (*BLEEDING TIME*) PADA MENCIT JANTAN**

STRAIN *BALB-C*

(Penelitian Eksperimental Laboratoris)

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Kedokteran Gigi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Kedokteran Gigi

Oleh

ERICK ARIANTO ANGGRIAWAN
NIM 081610101107

BIOMEDIK

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI

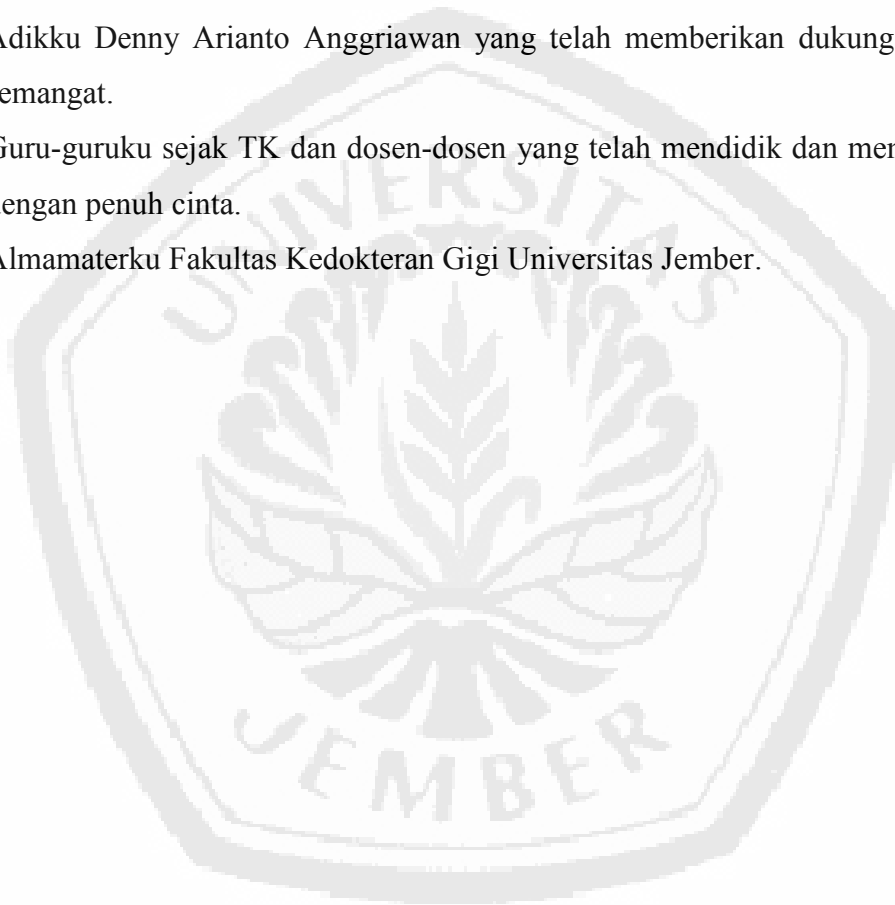
UNIVERSITAS JEMBER

2012

PERSEMBAHAN

Dengan penuh syukur, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tuaku Fredy Dalita dan Lanny Jaya yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini.
2. Adikku Denny Arianto Anggriawan yang telah memberikan dukungan, doa dan semangat.
3. Guru-guruku sejak TK dan dosen-dosen yang telah mendidik dan membimbingku dengan penuh cinta.
4. Almamaterku Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.



MOTTO

Sesungguhnya aku ini adalah hamba Tuhan; jadilah padaku menurut perkataanmu itu.
(Lukas 1:38)*

Aku memberikan perintah baru kepadamu, yaitu supaya kamu saling mengasihi; sama seperti Aku telah mengasihi kamu demikian pula kamu harus saling mengasihi.
(Yohanes 13 : 34)*

Marilah kepada-Ku, semua yang letih lesu dan berbeban berat, Aku akan memberi kelegaan kepadamu.
(Matius 11 : 28)*

Dan ketahuilah, Aku menyertai kamu senantiasa sampai kepada akhir zaman.
(Matius 28: 20)*

*) Lembaga Alkitab Indonesia. 2004. *Alkitab Deuterokanonika*. Jakarta: Lembaga Alkitab Indonesia.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Erick Arianto Anggriawan

NIM : 081610101107

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul “Uji Kemanfaatan Perasan Daun Salam Terhadap Waktu Perdarahan (*Bleeding Time*) Pada Mencit Jantan Strain *Balb-C*” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 21 Februari 2012

Yang menyatakan,

Erick Arianto A

NIM 081610101107

SKRIPSI

UJI KEMANFAATAN PERASAN DAUN SALAM TERHADAP WAKTU PERDARAHAN (*BLEEDING TIME*) PADA MENCIT JANTAN STRAIN *BALB-C*

Oleh:

Erick Arianto Anggriawan

NM 081610101107

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : drg. Abdul Rochim, M.Kes, MMR

Dosen Pembimbing Anggota : drg. Zahara Meilawaty, M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Uji Kemanfaatan Perasan Daun Salam Terhadap Waktu Perdarahan (*Bleeding Time*) Pada Mencit Jantan Strain *Balb-C*” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Selasa, 21 Februari 2012

tempat : Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember

Tim Penguji:

Ketua,

drg. Abdul Rochim, M.Kes, MMR

NIP 195804301987031002

Anggota I

Anggota II

drg. Zahara Meilawaty, M.Kes

NIP 198005272008122002

drg. Pudji Astuti, M.Kes

NIP 196810201996012001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Jember,

Drg. Hj. Herniyati, M.Kes

NIP 195909061985032001

RINGKASAN

Uji Kemanfaatan Perasan Daun Salam Terhadap Waktu Perdarahan (*Bleeding Time*) Pada Mencit Jantan Strain *Balb-C*; Erick Arianto A, 081610101107; 2012: 56 halaman; Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Daun salam (*Eugenia polyantha*) dikenal sebagai obat tradisional. Minyak atsiri daun salam mengandung sitral dan eugenol, tanin dan flavonoid yang mampu menghambat pelepasan asam arakhidonat dari membran sel dengan jalan memblokir jalur siklooksigenase. Penelitian eksperimental laboratoris ini bertujuan untuk mengetahui efek perasan daun salam serta menentukan konsentrasi perasan yang paling berpengaruh terhadap waktu perdarahan pada mencit jantan. Manfaat dari penelitian ini adalah untuk menambah bukti ilmiah tentang kegunaan daun salam sebagai tanaman obat tradisional alternatif baru yang lebih efektif dan terjangkau.

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember. Jumlah sampel sebanyak 30 ekor mencit jantan dan terbagi dalam 6 kelompok. Kelompok pertama diberi aquades sebagai kontrol negatif. Kelompok kedua diberi aspirin sebagai kontrol positif. Kelompok ketiga, keempat, kelima dan keenam berturut-turut diberi perasan daun salam 100%, 75%, 50% dan 25%. Bahan diberikan secara peroral 0,02 ml/g BB, setelah 30 menit ujung ekor mencit dipotong sepanjang 5 mm. Waktu perdarahan dihitung dengan menggunakan kertas serap *wathman* yang dibagi menjadi 16 kotak. Luka disentuh ringan pada tiap-tiap kotak, 30 detik, sampai perdarahan berhenti dan dicatat waktu perdarahan.

Hasil yang diperoleh yaitu perasan daun salam memiliki efek anti trombotik, yaitu pada pemberian perasan daun salam 75% dan 50%. Hal ini diduga karena konsentrasi 75% dan 50% dapat merusak keseimbangan prostaglandin pada darah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perasan daun salam (*Eugenia polyantha*) memiliki efek terhadap perubahan waktu perdarahan. Perasan daun salam dengan konsentrasi 75% dan 50% mempunyai efek pemanjangan waktu perdarahan yang lebih baik bila dibandingkan dengan perasan daun salam 100% dan 25%.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Uji Kemanfaatan Perasan Daun Salam Terhadap Waktu Perdarahan (Bleeding Time) Pada Mencit Jantan Strain Balb-C*. Skripsi ini disusun untuk melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan atas bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. drg. Hj. Herniyati, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
2. drg. Abdul Rochim, M.Kes, MMR selaku Dosen Pembimbing Utama dan drg. Zahara Meilawaty, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang telah membimbing dan memberikan petunjuk dalam penulisan skripsi ini.
3. drg. Pudji Astuti, M.Kes selaku Dosen Pembimbing Anggota II, yang telah bersedia menguji skripsi ini.
4. drg. Depi Praharani, M.Kes selaku dosen wali yang telah membimbing saya selama kuliah.
5. Pak Agus selaku staff Laboratorium Biomedik yang telah membantu disetiap tahap penelitian ini, sehingga penelitian ini dapat selesai dengan lancar.
6. Kedua orang tuaku tercinta Fredy Dalita dan Lanny Jaya yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doanya demi terselesaikannya skripsi ini.
7. Adikku Denny Arianto Anggriawan yang telah memberikan dukungan, doa dan semangat.
8. Almamaterku Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

9. Teman-temanku kelompok FTF Destyka Fridiana, Ayung Wandira, Gattadah, Hanny Friska dan Ratih Setianingrum yang telah memberikan banyak motivasi, saran, semangat demi kesempurnaan skripsi ini.
10. Semua teman-teman angkatan 2008 tersayang atas pengalaman hidup bersama di FKG dan persahabatan kita.
11. Semua teman-teman yang hadir dalam seminar proposal dan seminar hasilku.
12. Almamaterku Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.
13. Teman-teman PMKK tercinta Trias, Yeni, Paulina, Ary, Sendi, Satriana, Bryan, serta kakak dan adik angkatan yang tergabung di dalamnya.
14. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu-persatu, terimakasih banyak sehingga membuat saya dapat menyelesaikan skripsi ini.

Jember, 21 Februari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tanaman Salam	6
2.1.1 Klasifikasi	7
2.1.2 Morfologi Tanaman Salam	7
2.1.3 Anatomi Tanaman Salam	8
2.1.4 Kandungan Daun Salam	9
2.1.5 Penggunaan Daun Salam sebagai Obat	11
2.2 Simplisia	12
2.3 Farmakologi Dasar Obat Antitrombotik	12

2.3.1 Aspirin	13
2.3.2 Mekanisme Kerja Aspirin	14
2.3.4 Kimia dan Farmakokinetik Aspirin	16
2.3.5 Efek samping Aspirin.....	16
2.4 Pembekuan Darah (<i>Hemostasis</i>)	17
2.4.1 Faktor-Faktor pembekuan darah	17
2.4.2 Mekanisme Pembekuan Darah	18
2.4.3 Waktu Perdarahan (<i>Bleeding Time</i>)	24
2.4.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Waktu Perdarahan	26
2.4.5 Tes Waktu Perdarahan	26
2.5 Hipotesa	27
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian	28
3.1.1 Waktu Penelitian	28
3.1.2 Tempat Penelitian.....	28
3.2 Variabel Penelitian	28
3.2.1 Variabel Bebas	28
3.2.2 Variabel Terikat	28
3.2.3 Variabel Terkendali.....	29
3.3 Definisi Operasional	29
3.3.1 Perasan Daun Salam.....	29
3.3.2 Aspirin.....	29
3.3.3 Waktu Perdarahan (<i>Bleeding Time</i>)	30
3.4 Populasi dan Sampel	30
3.4.1 Populasi	30
3.4.2 Sampel	30
3.4.3 Besar Sampel	30
3.5 Alat dan Bahan	31
3.5.1 Alat.....	31

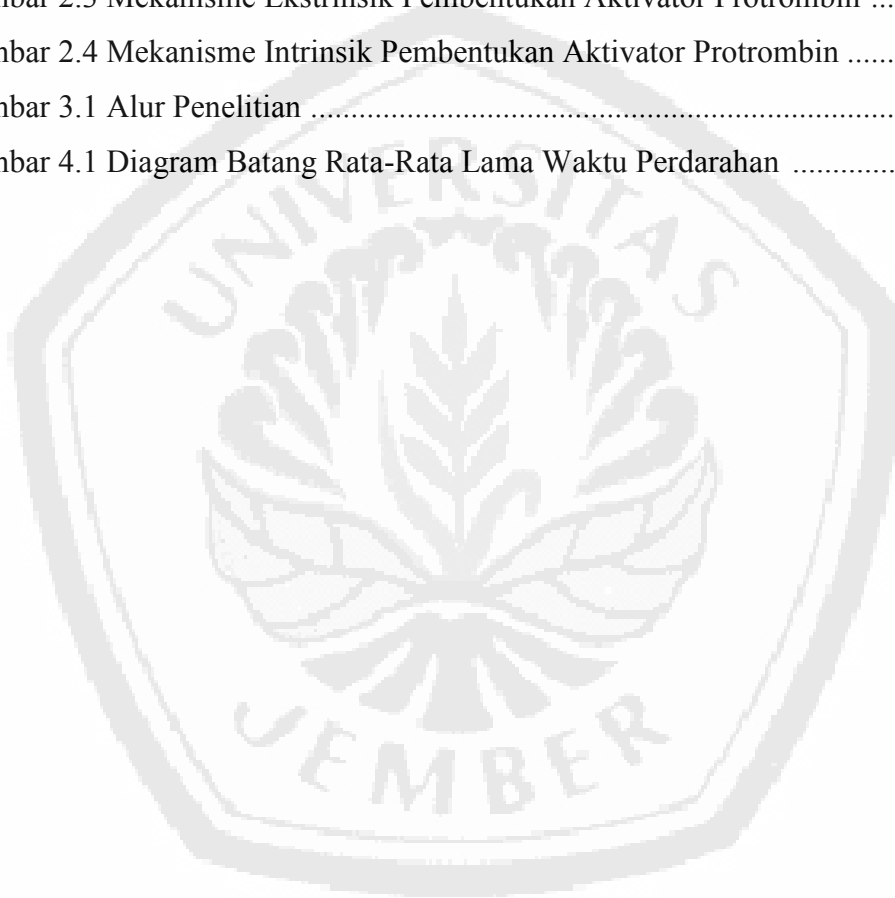
3.5.2 Bahan	32
3.6 Prosedur Penelitian.....	32
3.6.1 Persiapan Hewan coba	32
3.6.2 Persiapan Pembuatan Perasan Daun Salam	33
3.6.3 Persiapan Pembuatan Larutan Aspirin	34
3.6.4 Perlakuan Hewan Coba	35
3.6.5 Hitung Waktu Perdarahan	35
3.7 Analisis Data.....	36
3.8 Alur Penelitian	37
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1 Hasil Penelitian	38
4.2 Pembahasan	44
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
5.1 Kesimpulan.....	50
5.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	57

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Faktor-Faktor Pembekuan Darah	18
Tabel 4.1 Rata-rata lama waktu perdarahan (<i>bleeding time</i>) pada mencit jantan strain <i>balb-C</i> pada kelompok kontrol positif, kontrol negatif, perlakuan I, II, III, dan IV	39
Tabel 4.2 Hasil uji normalitas <i>Kolmogorov-Smirnov</i> rata-rata waktu perdarahan (<i>bleeding time</i>) pada mencit jantan strain <i>balb-C</i>	41
Tabel 4.3 Hasil uji homogenitas <i>Levene test</i> rata-rata waktu perdarahan (<i>bleeding time</i>) pada mencit jantan strain <i>balb-C</i>	42
Tabel 4.4 Hasil uji beda <i>Kruskal Wallis</i> rata-rata waktu perdarahan (<i>bleeding time</i>) pada mencit jantan strain <i>balb-C</i>	42
Tabel 4.5 Hasil uji beda <i>Mann-Whitney</i> rata-rata waktu perdarahan (<i>bleeding time</i>) pada mencit jantan strain <i>balb-C</i>	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Tanaman Salam	6
Gambar 2.2 Metabolisme Asam Arakhidonat pada Manusia	15
Gambar 2.3 Mekanisme Ekstrinsik Pembentukan Aktivator Protrombin	21
Gambar 2.4 Mekanisme Intrinsik Pembentukan Aktivator Protrombin	22
Gambar 3.1 Alur Penelitian	37
Gambar 4.1 Diagram Batang Rata-Rata Lama Waktu Perdarahan	40



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Pembuatan Perasan Daun Salam dengan Konsentrasi Tertentu	57
Lampiran B. Pembuatan Larutan Aspirin	58
Lampiran C. Data Hasil Pengamatan Lama Waktu Perdarahan	59
Lampiran D. Analisis Data	61
Lampiran E. Gambar Penelitian	72

