



**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN DEWA [*Gynura  
Segetum (Lour). Merr.*] TERHADAP *BLEEDING TIME* DAN  
*CLOTTING TIME* PADA TIKUS WISTAR JANTAN**

**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:

**Ayu Mas Hartini Prihanti**

**NIM. 031610101087**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2007**

## PERSEMBAHAN

### **Skripsi ini saya persembahkan untuk:**

1. *Agama dan Bangsa, harapanku ini salah satu yang kuberikan dan bermanfaat.*
2. *Ibu Maskinah dan Bapak Wasimin, orang tua dan guru terbaik yang saya miliki, terima kasih atas semua doa yang tak henti mengalir, kesabaran yang tak berakhir, dan kasih sayang yang tak berujung.*
3. *Guru – guru yang kuhormati dan kucintai, terima kasih atas semua ilmu dan bimbingan yang telah diberikan.*
4. *Almamaterku yang senantiasa aku junjung tinggi.*

## MOTTO

*Allah SWT menciptakanku untuk percaya pada diriku dan diri-Nya, karena Allah SWT yang Maha Mengetahui segalanya.*

*Keberhasilan adalah saat jatuh untuk berlari dan saat menangis untuk tersenyum.*

*Hal terbesar dalam hidupmu adalah melakukan apa yang orang katakan kamu takkan dapat melakukannya.*

*Sukses bukan karena seseorang itu kuat atau seseorang itu sangat pintar, namun sukses adalah seseorang dengan kemauan yang keras.*

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ayu Mas Hartini Prihanti

NIM : 031610101087

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul *Pengaruh Pemberian Perasan Daun Dewa [Gynura Segetum (Lour). Merr.] Terhadap Bleeding Time Dan Clotting Time Pada Tikus Wistar Jantan* adalah benar – benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan saya buat dengan sebenarnya tanpa adanay tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 3 Oktober 2007

Yang menyatakan,

Ayu Mas Hartini Prihanti

031610101087

**SKRIPSI**

**PENGARUH PEMBERIAN PERASAN DAUN DEWA [GYNURA SEGETUM  
(LOUR.) MERR.] TERHADAP *BLEEDING TIME* DAN *CLOTTING TIME*  
PADA TIKUS WISTAR JANTAN**

Oleh:

**Ayu Mas Hartini Prihanti**

**031610101087**

Pembimbing:

Dosen Pembimbing Utama : drg. Budi Sumarsetyo, Sp. BM

Dosen Pembimbing Anggota : drg. Budi Yuwono, M.Kes

### **PENGESAHAN**

Skripsi berjudul *Pengaruh Pemberian Perasan Daun Dewa [Gynura Segetum (Lour). Merr.] Terhadap Bleeding Time Dan Clotting Time Pada Tikus Wistar Jantan* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember pada:

Hari : Senin

Tanggal : 22 Oktober 2007

Tempat : Fakultas Kedokteran Gigi

Tim Penguji:

Ketua

drg. Budi Sumarsetyo, Sp.BM

NIP. 140 146 683

Anggota I

Anggota II

drg. Budi Yuwono, M.Kes

NIP. 132 288 231

drg. Zainul Cholid, Sp.BM

NIP. 132 206 086

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran Gigi

Universitas Jember

drg. Hj. Herniyati, M.Kes

NIP. 131 479 783

## **PRAKATA**

Penulis panjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, yang telah membeikan rahmat, taufik dan hidayahNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Perasan Daun Dewa [*Gynura segetum* (Lour.) Merr.] Terhadap *Bleeding Time* dan *Clotting Time* Pada Tikus Wistar Jantan”. Skripsi ini merupakan hasil penelitian eksperimental laboratoris.

Penyusunan skripsi ini diselesaikan guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S-1 pada Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. drg. Hj. Herniyati, M.Kes selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi beserta segenap pimpinan FKG UNEJ;
2. drg. Budi Sumarsetyo, Sp.BM selaku Dosen Pembimbing Utama dan drg. Budi Yuwono, M.Kes, selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan pengarahan dan bimbingan sejak awal hingga selesainya penulisan skripsi ini;
3. drg. Zainul Cholid, Sp.BM selaku sekretaris yang telah memberikan bimbingan dan sumbangan pikiran yang sangat berharga dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. drg. Yenny Yustisia, selaku dosen waliku atas semangat, motivasi, dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini;
5. drg. Roedy Joelijanto, M.Biomed dan drg. Yani Corvianindya Rahayu, M.Kes selaku pembimbing dan orang tua saya di Jember;
6. Bapak Wasimin dan Ibu Maskinah, orang tua terhebat dan sempurna buat saya, yang senantiasa mendoakan, menangis, dan tertawa demi saya;

7. Adek Bagus Waskito;
8. Semua guru – guru yang pernah mengajar saya dan mau membagi ilmu serta pengalamannya sejak saya TK hingga ke Perguruan Tinggi;
9. Semua staf pengajar dan akademik yang telah membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini;
10. Analis laboratorium yang membantu saya menyelesaikan skripsi ini; Mas Agus dan Mbak Endang;
11. Sahabat-sahabat sejati Ratih Era, Owin Rizka, dan Yustian Devika yang telah memberikan bantuan baik moril maupun spiritual;
12. Sahabat terbaik Moty yang selalu menjadi penyemangat, selalu setia mendengar keluh kesah saya, seorang terbaik yang membuat saya tetap bertahan menjalani semuanya di Jember;
13. Rekan seperjuangan saya; Nadhifa Nuraini, Hening, terima kasih atas kerjasamanya;
14. Teman – teman KIDD yang menjadi warna tersendiri dalam hidup saya;
15. Teman malam saya; Mbak Titah, Yudhi, dan Agung, yang siap mendengar dan berbagi;
16. Untuk teman – teman yang menemani saya di Jember; Fithria, Mbak Firda, Mbak Angga, Mbak Susantin, Marvik, Fauzia, Isti, Novi, Dwina, Eka, Dina Syafrina, Mas Rendra, Mas Widi, Pak Rifai, Dita, serta teman – teman kos kuning yang lain;
17. Ibu Hj. Titik Sugiharto selaku wali dan orang tua selama saya di Jember;
18. Semua pihak yang membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis menyadari keterbatasan dan kekurangan penulisan skripsi ini, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amien yaa rabbal alamin.

Jember, Oktober 2007

Penulis



## RINGKASAN

**Pengaruh Perasan Daun Dewa [*Gynura segetum* (Lour.) Merr.] Terhadap Bleeding Time dan Clotting Time Pada Tikus Wistar Jantan;** Ayu Mas Hartini Prihanti,031610101087: 2007: 35 halaman: Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jember.

Pada bagian bedah mulut, tindakan yang dapat menimbulkan luka merupakan hal yang biasa dilakukan. Luka yang ditimbulkan biasanya akan menimbulkan suatu perdarahan. Berhentinya perdarahan akibat luka tidak lepas dari suatu hemostasis. Hemostasis dan perdarahan itu sendiri berkaitan dengan adanya *bleeding time* (masa perdarahan) dan *clotting time* (masa pembekuan). Baik *bleeding time* dan *clotting time* tersebut dapat diperiksa untuk menentukan normal tidaknya perdarahan. Dalam proses penghentian perdarahan, faktor yang berperan adalah pembuluh darah, trombosit, dan faktor pembekuan darah. Salah satu tanaman yang mengandung faktor penghenti perdarahan adalah Daun Dewa. Daun Dewa diketahui mengandung flavonoid yang mempunyai pengaruh pada pembuluh darah kapiler, selain itu juga mengandung saponin yang mempunyai efek hemostatik dengan menurunkan masa pembekuan, serta tanin untuk menimbulkan efek vasokonstriksi pembuluh darah kapiler. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan adanya pengaruh perasan Daun Dewa [*Gynura segetum* (Lour.) Merr.] terhadap *bleeding time* dan *clotting time*.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratoris, dengan bentuk rancangan penelitian pra-eksperimen dengan pendekatan perbandingan kelompok statis (*Static Group Comparison*) pada 16 ekor tikus Wistar Jantan yang terdiri dari 8 ekor tikus tidak diberi perlakuan apapun (kelompok kontrol) dan 8 ekor tikus diberi perasan Daun Dewa (kelompok perlakuan). Penghitungan *Bleeding Time* dan *Clotting Time* dilakukan 4 jam setelah pemberian perasan Daun Dewa untuk kelompok perlakuan, waktu tersebut juga berlaku untuk kelompok kontrol. Untuk *Bleeding Time*, dilakukan pemotongan ekor tikus sepanjang 5 mm, dan untuk *Clotting Time*

dilakukan dengan mengambil darah dari pembuluh darah jantung tikus. Selanjutnya dilakukan penghitungan besarnya *Bleeding Time* dan *Clotting Time*. Hasil yang didapat dari penelitian adalah nilai rata – rata *bleeding time* pada kelompok perlakuan adalah 63.75 detik, sedangkan pada kelompok kontrol rata – ratanya adalah 90 detik. Didapatkan perbedaan rata – rata antara kelompok perlakuan dan kontrol sebesar 26.25 detik. Perbedaan rata – rata *bleeding time* antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol tidak terpaut jauh, oleh karena itu hasil statistik yang didapat tidak terlalu signifikan  $p$  (sig.) = 0,150 ( $p < 0,05$ ) pada uji *One Way ANOVA*. Untuk kelompok perlakuan *clotting time*, nilai rata – ratanya sebesar 170.25 detik, sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 210.875 detik. Perbedaan rata – rata antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol *clotting time* adalah 40.625 detik, hasil tersebut signifikan secara statistik dengan nilai  $p$  (sig.) = 0,030 ( $p < 0,05$ ) pada uji *One Way ANOVA*. Analisis yang digunakan pada penelitian menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dilanjutkan dengan uji *One Way ANOVA* dan LSD.

## DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b> .....                          | i       |
| <b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....                    | ii      |
| <b>MOTTO</b> .....                                  | iii     |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....                     | iv      |
| <b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....                   | v       |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....                     | vi      |
| <b>PRAKATA</b> .....                                | vii     |
| <b>RINGKASAN</b> .....                              | ix      |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....                             | xi      |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....                          | xiv     |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                        | xv      |
| <br>  |         |
| <b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....                     | 1       |
| 1.1 Latar Belakang .....                            | 1       |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                           | 4       |
| 1.3 Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian .....  | 5       |
| 1.3.1 Tujuan Penelitian .....                       | 5       |
| 1.3.2 Manfaat Penelitian .....                      | 5       |
| <br>  |         |
| <b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                | 6       |
| <b>2.1 Tinjauan Tentang Tanaman Daun Dewa</b> ..... | 6       |
| 2.1.1 Klasifikasi Daun Dewa .....                   | 6       |
| 2.1.2 Nama Daerah .....                             | 6       |
| 2.1.3 Habitat Daun Dewa .....                       | 7       |

|               |  |           |
|---------------|--|-----------|
| 2.1.4         | Gambaran dan Morfologi Daun Dewa.....      | 7         |
| 2.1.5         | Bagian Yang Digunakan .....                | 8         |
| 2.1.6         | Kandungan Kimia Daun Dewa .....            | 8         |
| 2.1.7         | Sifat dan Khasiat Daun Dewa.....           | 10        |
| 2.1.8         | Keamanan Pemakaian Dosis Daun Dewa.....    | 12        |
| <b>2.2</b>    | <b>Hemostasis .....</b>                    | <b>12</b> |
| 2.2.1         | Definisi Hemostasis.....                   | 12        |
| 2.2.2         | Proses Pembekuan Darah.....                | 13        |
| 2.2.3         | <i>Bleeding Time</i> .....                 | 16        |
| 2.2.4         | <i>Clotting Time</i> .....                 | 16        |
| <b>2.3</b>    | <b>Gangguan Hemostasis.....</b>            | <b>16</b> |
| <b>2.4</b>    | <b>Hipotesis Penelitian .....</b>          | <b>17</b> |
| <b>BAB 3.</b> | <b>METODE PENELITIAN .....</b>             | <b>18</b> |
| <b>3.1</b>    | <b>Jenis Penelitian .....</b>              | <b>18</b> |
| <b>3.2</b>    | <b>Tempat dan Waktu Penelitian .....</b>   | <b>18</b> |
| 3.2.1         | Tempat Penelitian .....                    | 18        |
| 3.2.2         | Waktu Penelitian .....                     | 18        |
| <b>3.3</b>    | <b>Variabel Penelitian.....</b>            | <b>19</b> |
| 3.3.1         | Variabel Terikat .....                     | 19        |
| 3.3.2         | Variabel Bebas .....                       | 19        |
| 3.3.3         | Variabel Terkendali.....                   | 19        |
| <b>3.4</b>    | <b>Definisi Operasional .....</b>          | <b>19</b> |
| <b>3.5</b>    | <b>Alat dan Bahan .....</b>                | <b>20</b> |
| 3.5.1         | Alat Penelitian.....                       | 20        |
| 3.5.2         | Bahan Penelitian.....                      | 20        |
| <b>3.6</b>    | <b>Populasi dan Sampel Penelitian.....</b> | <b>21</b> |
| 3.6.1         | Populasi .....                             | 21        |
| 3.6.2         | Sampel.....                                | 21        |

|  |    |
|--|----|
| <b>3.7 Konversi Dosis</b> .....                                      | 22 |
| 3.7.1 Konversi Dosis Daun Dewa.....                                  | 22 |
| <b>3.8 Prosedur Penelitian</b> .....                                 | 23 |
| 3.8.1 Tahap Persiapan .....  | 23 |
| 3.8.2 Tahap Pengelompokan dan Perlakuan Hewan Coba .....             | 23 |
| 3.8.3 Tahap Penghitungan Masa Perdarahan dan<br>Masa Pembekuan ..... | 24 |
| 3.8.4 Analisa Data .....   | 24 |
| <b>3.9 Alur Penelitian</b> .....                                     | 25 |
| <br><b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....                         | 26 |
| <b>4.1 Hasil Penelitian</b> .....                                    | 26 |
| 4.1.1 Pengaruh Perasan Daun Dewa terhadap <i>Bleeding Time</i> ....  | 26 |
| 4.1.2 Pengaruh Perasan Daun Dewa terhadap <i>Clotting Time</i> ..... | 28 |
| <b>4.2 Analisa Data</b> .....  | 29 |
| 4.2.1 Uji Normalitas .....   | 29 |
| 4.2.2 Uji Homogenitas .....  | 30 |
| 4.2.3 Uji <i>One Way ANOVA</i> .....                                 | 30 |
| 4.2.4 Uji LSD .....  | 31 |
| <b>4.3 Pembahasan</b> .....  | 31 |
| <br><b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....                         | 35 |
| <b>5.1 Kesimpulan</b> .....  | 35 |
| <b>5.2 Saran</b> .....   | 35 |

## DAFTAR BACAAN

## LAMPIRAN

## DAFTAR GAMBAR

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 2.1 | Gambar Daun Dewa .....  | 8  |
| 2.2 | Proses Pembekuan Darah.....   | 14 |
| 3.1 | Rancangan Penelitian .....  | 18 |
| 3.2 | Skema Alur Penelitian.....  | 25 |
| 4.1 | Grafik Pengaruh Perasan Daun Dewa terhadap <i>Bleeding Time</i> ..... | 27 |
| 4.2 | Grafik Pengaruh Perasan Daun Dewa terhadap <i>Clotting Time</i> ..... | 28 |

## DAFTAR LAMPIRAN

- A. Penghitungan Besar Sampel
- B. Kertas Serap
- C. Penghitungan *Bleeding Time*
- D. Penghitungan *Clotting Time*
- E. Penjelasan Analisa Data
- F. Analisa Data
  - F.1 Uji Normalitas
  - F.2 Uji Homogenitas
  - F.3 Uji Parametrik
- G. Alat dan Bahan Penelitian