

## **ABSTRAK**

### **EFEK ANTIPIRETIK DAUN PEGAGAN (*Centella asiatica (L.) Urban*) TERHADAP MENCIT JANTAN GALUR Balb C**

Didik Hadi Santosa, 2003. Pembimbing I : Sugiarto Puradisastra, dr.  
Pembimbing II : Lusiana Darsono, dr., M.Kes

Obat tradisional dipakai oleh masyarakat sebagai alternatif pengobatan disamping obat sintetis dikarenakan sifatnya yang alami dan mudah didapat. Sampai sekarang masyarakat mempercayai daun pegagan merupakan obat tradisional yang berkhasiat sebagai obat penurun panas.

Maksud dan tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efek daun pegagan (*Centella asiatica (L.) Urban*) sebagai antipiretik.

Penelitian ini menggunakan 25 ekor mencit yang dibagi dalam 5 kelompok. Sebelum penelitian diukur suhu normal mencit. Kemudian divaksin dengan Typhim vi dan diukur kembali suhu tubuhnya. Setelah itu diberikan perlakuan dengan infusa daun pegagan. Perubahan suhu tubuh diukur secara rektal selama 4 jam dengan interval 30 menit.

Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa daun pegagan dengan dosis 1xDM (Dosis Manusia), 2xDM, dan 4xDM mempunyai efek menurunkan demam pada mencit yang setara dengan asetosal.

Maka dapat diambil suatu kesimpulan bahwa daun pegagan efektif menurunkan demam pada mencit yang telah didemamkan dengan vaksin Typhim Vi.

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai toksisitas daun pegagan sehingga nantinya dapat dipakai sebagai salah satu alternatif obat antipiretik.

## ***ABSTRACT***

### ***ANTIPYRETIC EFFECT OF PEGAGAN LEAF (*Centella asiatica (L.) Urban*) ON MALE Balb C STRAIN MICE***

*Didik Hadi Santosa, 2003. Tutor I : Sugiarto Puradisastra, dr.  
Tutor II : Lusiana Darsono, dr., M.Kes*

*Traditional drugs are used by peoples as alternative medicines beside synthetic drugs because they are natural and easy to get. Until now, people believe that pegagan leaf is traditional drugs that has an antipyretic effect.*

*The purpose of this research is to know the effect of pegagan (*Centella asiatica (L.) Urban*) as antipyretic*

*This research used 25 mice that are divided into 5 groups. Before this research, the normal temperature was measured. Then Typhim Vi vaccine was given and the temperature was measured again. After that, the mice was treated with pegagan leaf infusa. The change of temperature was measured by rectal in for four hours with 30 minutes interval.*

*The result of this research is pegagan leaf with dosage 1xDM, 2xDM and 4xDM can decrease temperature of mice that equal with acetosal.*

*We can conclude that pegagan leaf is effective to decrease fever on mice those had been feavered with Typhim Vi vaccine.*

*The writer suggest a further research about toxicity of pegagan leaf, so in the future it can be used as one of alternative antipyretic drugs.*

## DAFTAR ISI

|  | Halaman |
|--|---------|
| ABSTRAK .....  | iv      |
| ABSTRACT .....   | v       |
| PRAKATA.....   | vi      |
| DAFTAR ISI .....   | viii    |
| DAFTAR TABEL .....   | x       |
| DAFTAR GAMBAR .....  | xi      |
| DAFTAR BAGAN .....   | xii     |
| DAFTAR LAMPIRAN .....  | xiii    |
| <br><b>BAB I PENDAHULUAN</b>   |         |
| 1.1. Latar Belakang .....  | 1       |
| 1.2. Identifikasi Masalah .....  | 1       |
| 1.3. Maksud dan Tujuan .....   | 1       |
| 1.4. Kegunaan Penelitian .....   | 1       |
| 1.5. Kerangka pemikiran dan Hipotesis                                    |         |
| 1.5.1. Kerangka Pemikiran.....   | 2       |
| 1.5.2. Hipotesis.....  | 2       |
| 1.6. Metode dan Penelitian .....   | 3       |
| 1.7. Lokasi dan Waktu .....  | 3       |
| <br><b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>                                       |         |
| 2.1. Suhu Tubuh Normal .....   | 4       |
| 2.2. Pengaturan Suhu Tubuh .....   | 4       |
| 2.3. Demam   |         |
| 2.3.1. Definisi Demam .....  | 5       |
| 2.3.2. Tipe-tipe Demam .....   | 6       |
| 2.3.3. Penyebab dan Gejala Demam .....                                   | 6       |
| 2.3.4. Pengobatan Demam .....  | 8       |
| 2.3.5. Mekanisme Terjadinya Demam .....                                  | 9       |
| 2.4. Daun Pegagan ( <i>Centella asiatica (L.) Urban</i> )                |         |
| 2.4.1. Botani Daun Pegagan ( <i>Centella asiatica (L.) Urban</i> ) ..... | 13      |
| 2.4.2. Ekologi dan Penyebaran .....                                      | 14      |
| 2.4.3. Uraian Tanaman .....  | 14      |
| 2.4.4. Kandungan Kimia Daun Pegagan .....                                | 14      |
| 2.4.5. Khasiat Daun Pegagan.....   | 15      |
| 2.4.6. Khasiat Saponin dalam Daun Pegagan .....                          | 15      |
| 2.4.7. Khasiat Flavonoid Dalam Daun Pegagan .....                        | 16      |
| 2.5. Vaksin Typhim Vi  |         |
| 2.5.1. Kandungan Vaksin Typhim Vi .....                                  | 17      |
| 2.5.2. Dosis dan cara pemberian .....                                    | 17      |

|  |    |
|--|----|
| <b>BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN</b> |    |
| 3.1. Alat dan Bahan .....                  | 18 |
| 3.2. Metode Penelitian                     |    |
| 3.2.1. Desain Penelitian .....             | 18 |
| 3.2.2. Variabel Penelitian .....           | 19 |
| 3.2.3. Prosedur Kerja .....                | 19 |
| 3.2.4. Metode Analisis .....               | 20 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>         |    |
| 4.1. Hasil Penelitian Dan Pembahasan ..... | 21 |
| 4.2. Uji Hipotesis .....                   | 24 |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>          |    |
| 5.1. Kesimpulan.....                       | 25 |
| 5.2. Saran .....                           | 25 |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....                | 26 |
| <b>LAMPIRAN</b> .....                      | 27 |
| <b>RIWAYAT HIDUP</b> .....                 | 31 |

## **DAFTAR TABEL**

|  | Halaman |
|--|---------|
| Tabel 4.1. Suhu Tubuh Normal Rata-Rata Mencit Tiap Kelompok<br>Sebelum Disuntik Vaksin Typhim Vi.....  | 21      |
| Tabel 4.2. Suhu Tubuh Normal Rata-Rata Mencit Tiap Kelompok<br>Setelah Disuntik Vaksin Typhim Vi ..... | 22      |
| Tabel 4.3. Suhu Tubuh Rata-Rata Mencit<br>Tiap Kelompok Perlakuan .....                                | 23      |
| Tabel 4.4. Uji Beda Rata-Rata <i>Duncan</i> $\alpha = 5\%$ .....                                       | 23      |

## **DAFTAR GAMBAR**

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1. Gejala-Gejala Peningkatan Temperatur Tubuh.....           | 11      |
| Gambar 2.2. Daun Pegagan ( <i>Centella asiatica (L.) Urban</i> )..... | 13      |

## **DAFTAR BAGAN**

Halaman

|   |    |
|---|----|
| Bagan 2.1. Kronologi Kejadian-Kejadian Yang Diperlukan<br>Bagi Induksi Demam..... | 10 |
| Bagan 2.2. Biosintesa Prostaglandin.....  | 12 |

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   | Halaman |
|---|---------|
| Hasil Perhitungan Konversi Dosis.....   | 27      |
| Tabel Suhu Tubuh Mencit Tiap Kelompok Perlakuan.....                                | 29      |
| Tabel Variasi Homogenitas .....   | 30      |
| Tabel Perbandingan Suhu Rata-Rata Tiap Kelompok Perlakuan<br>Berdasarkan ANAVA..... | 30      |
| Tabel Uji Beda Rata-Rata <i>Duncan</i> $\alpha = 5\%$ .....                         | 30      |