

## ABSTRAK

Febris adalah satu gejala penyakit yang dapat membahayakan beberapa penderita yang harus diatasi dengan obat-obat anti piretik, namun obat sintetik antipiretik sering menimbulkan berbagai efek samping, oleh karena itu sebagian masyarakat secara empiris menggunakan melon (*Cucumis melo*) sebagai obat penurun suhu yang diduga mempunyai efek samping yang lebih ringan dibandingkan obat anti piretik lainnya.

Tujuan penelitian ini adalah sebagai penelitian pendahuluan yaitu untuk menguji efek buah melon sebagai antipiretik secara ilmiah.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratoris dengan desain Rancangan Acak Lengkap. Hewan coba yang digunakan adalah mencit jantan dewasa galur Balb/c sebanyak 25 ekor, berat badan 25 sampai 30 gram dan berumur 8 minggu yang dibagi menjadi lima perlakuan (n=5). Metode yang digunakan dengan cara pemberian vaksin kotipa secara intramuskular dilakukan dua kali dengan interval satu minggu sebagai penginduksi febris pada mencit. Selanjutnya, suhu tubuh mencit dalam lima kelompok tersebut diamati dengan termometer digital selama dua jam secara per rektal.

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan suhu pada kelompok mencit yang febris akibat pemberian vaksin kotipa secara bermakna ( $p < 0,05$ ) setelah pemberian perasan melon.

Kesimpulan penelitian ini adalah melon (*Cucumis melo*) mempunyai efektivitas antipiretik terhadap febris pada mencit yang diinduksi vaksin kotipa.

## ABSTRACT

Fever is one of the illness symptoms could threat a patient who get some sickness. It have to be cured by antipiretic medicine, unfortunately, those drugs often occur many side effects. Because of its, common people consume melon fruits (*Cucumis melo*) as alternative antipiretic medicine, empirically which predicted has more light side effects than antipiretic synthetic modern.

The objectives of this research is to test effectiveness of melon (*Cucumis melo*) as antipiretic, scientifically.

This research included to laboratories experimental research. The animal used in this study were male mice of the Bulb C strain, weighing 25 until 30 g and age 8 weeks, amount 25 divided into 5 groups ( $n=5$ ). The injection of kotipa vaksine as fever inductor was give intra muscular did twice, with one week period interval. The body temperature of those mices was observed use by digital thermometer per rectal for two hours. These data were then analyzed using ANOVA and pairwise multiple comparison procedure (Student-Newman-Kuels method).

Result of this research showing decrease fever caused by kotipa vaksine, after melon's squeezing was given oral.

Conclusion of this research is that melon (*Cucumis melo*) has an antipiretic effectiveness on fever which was induced by kotipa vaksine to mice.

## DAFTAR ISI

|                                                                                                         |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| JUDUL                                                                                                   |        |
| PERSETUJUAN PEMBIMBING                                                                                  |        |
| PERNYATAAN MAHASISWA                                                                                    |        |
| ABSTRAK                                                                                                 | iii    |
| ABSTRACT                                                                                                | iv     |
| PRAKATA                                                                                                 | v      |
| DAFTAR ISI                                                                                              | vi     |
| DAFTAR TABEL                                                                                            | viii   |
| DAFTAR GAMBAR                                                                                           | ix     |
| DAFTAR GRAFIK                                                                                           | x      |
| DAFTAR LAMPIRAN                                                                                         | xi     |
| <br>BAB I. PENDAHULUAN                                                                                  | <br>1  |
| 1.1. LATAR BELAKANG                                                                                     | 1      |
| 1.2. IDENTIFIKASI MASALAH                                                                               | 2      |
| 1.3. MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN                                                                       | 2      |
| 1.4. KEGUNAAN PENELITIAN                                                                                | 2      |
| 1.5. METODOLOGI                                                                                         | 5      |
| 1.6. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN                                                                        | 6      |
| <br>BAB II TINJAUAN PUSTAKA                                                                             | <br>7  |
| 2.1. FEBRIS                                                                                             | 7      |
| 2.2. <i>Cucumis melo</i>                                                                                | 10     |
| 2.3. VAKSIN KOTIPA                                                                                      | 13     |
| 2.4. EFEK ANTI PIRETIK BUAH MELON ( <i>Cucumis melo</i> )<br>PADA FEBRIS YANG DITIMBULKAN VAKSIN KOTIPA | 14     |
| <br>BAB III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN                                                                | <br>16 |
| 3.1. BAHAN DAN ALAT                                                                                     | 16     |
| 3.2. METODE PENELITIAN                                                                                  | 16     |
| <br>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN                                                             | <br>20 |
| 4.1. HASIL PENELITIAN                                                                                   | 20     |
| 4.2. PEMBAHASAN                                                                                         | 22     |

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| <b>4.3. UJI HIPOTESIS</b>          | <b>23</b> |
| <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b> | <b>24</b> |
| <b>5.1. KESIMPULAN</b>             | <b>24</b> |
| <b>5.2. SARAN</b>                  | <b>24</b> |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>              | <b>25</b> |
| <b>LAMPIRAN</b>                    |           |

## DAFTAR TABEL

|                                                                                                         |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 4.1. Suhu Rata-rata Mencit Tiap Kelompok Perlakuan yang diamati<br>dengan Interval Waktu 20 menit | 20 |
| Tabel 4.2. Perbandingan Suhu Rata-rata Mencit Tiap Kelompok Perlakuan<br>dengan $p < 0,05$              | 21 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Gambar 2.1. Buah melon ( <i>Cucumis melo</i> ) | 11 |
|------------------------------------------------|----|

## **DAFTAR GRAFIK**

|                                                                                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Grafik 4.1. Suhu rata-rata Mencit Tiap Kelompok Perlakuan yang<br/>Diamati dengan Interval Waktu 20 menit</b> | <b>21</b> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil Penelitian
- Lampiran 2. Analisis statistik ANAVA Suhu Normal Mencit dibandingkan Kelompok I Pada Menit ke 20
- Lampiran 3. Analisis Statistik ANAVA Suhu Normal Mencit dibandingkan Kelompok I Pada Menit ke 40
- Lampiran 4. Analisis Statistik ANAVA Suhu Normal Mencit dibandingkan Kelompok I Pada Menit ke 60
- Lampiran 5. Analisis Statistik ANAVA Suhu Normal Mencit dibandingkan Kelompok I Pada Menit ke 80
- Lampiran 6. Analisis Statistik ANAVA Suhu Normal Mencit dibandingkan Kelompok I Pada Menit ke 100
- Lampiran 7. Analisis Statistik ANAVA Suhu Normal Mencit dibandingkan Kelompok I Pada Menit ke 120
- Lampiran 8. Analisis Statistik ANAVA Suhu Mencit Masing-masing Kelompok Pada Menit ke 20
- Lampiran 9. Analisis Statistik ANAVA Suhu Mencit Masing-masing Kelompok Pada Menit ke 40
- Lampiran 10. Analisis Statistik ANAVA Suhu Mencit Masing-masing Kelompok Pada Menit ke 60
- Lampiran 11. Analisis Statistik ANAVA Suhu Mencit Masing-masing Kelompok Pada Menit ke **80**
- Lampiran 12. Analisis Statistik ANAVA Suhu Mencit Masing-masing Kelompok Pada Menit ke 100
- Lampiran 13. Analisis Statistik ANAVA Suhu Mencit Masing-masing Kelompok Pada Menit ke 120
- Lampiran 14. Perhitungan Konversi Dosis
- Lampiran 15. Riwayat Hidup Penulis