

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obat tradisional dipakai oleh masyarakat sebagai alternatif pengobatan disamping obat sintetis. Masyarakat menggunakan obat tradisional karena sifatnya yang alami dan mudah didapat.

Salah satu obat tradisional yang digunakan oleh masyarakat adalah pegagan. Pegagan merupakan obat tradisional yang dipercayai oleh masyarakat Indonesia sebagai obat untuk menyembuhkan sariawan mulut atau *afthae*, obat kusta, anti toksik, penurun panas dan peluruh air seni. Bagian dari pegagan yang sering digunakan sebagai obat penurun panas adalah daunnya.

Penelitian ini menilai efek daun pegagan sebagai antipiretik yang diharapkan memiliki efek yang cukup potensial.

1.2. Identifikasi Masalah

Apakah daun pegagan berefek antipiretik ?

1.3. Maksud dan Tujuan

Untuk mengetahui efek daun pegagan (*Centella asiatica (L.) Urban*) sebagai antipiretik.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan akademis penelitian ini adalah untuk menambah wawasan ilmu farmakologi tumbuhan obat-obatan tradisional Indonesia khususnya daun pegagan sebagai antipiretik.

Kegunaan praktis penelitian ini adalah untuk pengembangan pelayanan kesehatan dengan mempelajari efektivitas daun pegagan sebagai antipiretik yang cukup potensial.

1.5. Kerangka pemikiran dan Hipotesis

1.5.1. Kerangka Pemikiran

Demam terutama disebabkan oleh infeksi virus atau bakteri, seperti pneumonia atau influenza. Walaupun kondisi yang lain dapat menginduksi demam, termasuk reaksi alergi, penyakit autoimun, trauma, seperti patah tulang, kanker, peningkatan paparan sinar matahari, latihan berat, ketidakseimbangan hormonal, obat-obat khusus, dan kerusakan hipotalamus (pirogen eksogen) yang mempengaruhi pusat pengatur temperatur. ([http://www.yahoo.Fever htm.](http://www.yahoo.Fever.htm)). Monosit, makrofag, sel endotel, keratinosit dan astrosit otak selanjutnya mencerna pirogen eksogen tersebut dan melepaskan zat IL-1 dan TNF (pirogen endogen) ke dalam cairan tubuh. IL-1 dan TNF berfungsi untuk meningkatkan sintesa prostaglandin E2 melalui pelepasan asam arakidonat dari membran sel target. Selanjutnya prostaglandin E2 mengaktifkan produksi panas dan menghemat pengeluaran panas tubuh dalam preoptik hipotalamus dan menimbulkan demam. Daun pegagan mengandung senyawa saponin yang di dalam darah dapat menghambat pembentukan prostaglandin dan senyawa flavonoid yang di dalam darah menghambat enzim siklooksigenase, yang kemudian dapat menurunkan demam. (Gelfand, Dinarello, Woff, 1999)

1.5.2. Hipotesis

Daun pegagan berefek antipiretik

1.6. Metode dan Penelitian

Penelitian ini bersifat prospektif eksperimental sungguhan, memakai rancangan percobaan acak lengkap (RAL) dan bersifat komparatif. Data yang diukur adalah temperatur dalam derajat *Celcius*. Selanjutnya data yang terkumpul kemudian dianalisis memakai statistik ANAVA satu arah dan uji beda rata-rata metode *Duncan* $\alpha = 5\%$.

1.7. Lokasi dan Waktu

Penelitian dilakukan di laboratorium Farmakologi Fakultas Kedokteran Maranatha pada bulan Februari sampai bulan Juli 2003.