

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Demam menjadi salah satu gangguan yang paling sering terjadi pada manusia. Demam merupakan suatu gejala adanya gangguan kesehatan, terjadinya kelainan pada sistem pengaturan suhu tubuh sehingga suhu tubuh meningkat melebihi batas normal. Suhu tubuh normal bervariasi tergantung masing-masing individu, usia dan aktivitas yakni diantara 36,5°C-37,2°C, suhu terendah di dini hari dan tertinggi di sore hari. Peningkatan suhu tubuh diawali dengan aktivitas sel-sel imun tubuh menghasilkan suatu zat pirogen endogen yang memacu pelepasan prostaglandin secara berlebihan di hipotalamus sebagai pusat regulasi suhu tubuh sehingga mengakibatkan demam (Saleh, 2013).

Salah satu cara yang sering dilakukan untuk menurunkan demam yaitu dengan menggunakan obat-obat kimia yang berkhasiat sebagai antipiretik. Antipiretik adalah obat yang dapat menurunkan suhu tubuh yang meningkat pada keadaan demam. Banyak obat kimia yang berkhasiat sebagai antipiretik memiliki efek samping yang berbahaya antara lain adalah gangguan ginjal dan nekrosis hati yang fatal. Hal ini terjadi bila digunakan tidak menurut aturan ataupun penggunaan dalam jangka waktu yang lama, misalnya parasetamol, asetosal, ibuprofen.

Selain dengan menggunakan obat kimia, salah satu cara untuk mengobati demam adalah dengan memanfaatkan bahan alam yaitu tanaman yang berkhasiat obat. Masyarakat Indonesia sudah menggunakan sumber bahan obat dari alam sebagai obat tradisional dari nenek moyang secara turun-temurun. Berdasarkan Undang-Undang Kesehatan RI No.36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan, yang dimaksud dengan obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat (Undang-Undang Kesehatan RI No.36 Tahun 2009). Pengobatan menggunakan bahan alam harganya lebih terjangkau, mudah

didapat, efektif dan memiliki efek samping yang rendah. Salah satu pengobatan dari bahan alam yang memiliki efek antipiretik adalah Bengkuang (Putra, 2012).

Bengkuang merupakan umbi yang kaya zat gizi yang sangat penting bagi kesehatan. Kandungan yang ada dalam Bengkuang adalah protein, lemak, karbohidrat, kalsium, fosfor, zat besi, vitamin A, vitamin B1, vitamin C, flavonoid, dan saponin. Flavonoid yang diduga memiliki kegunaan sebagai penurun demam (Putra, 2012).

“Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap Jus Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* L) sebagai antipiretik terhadap burung merpati sebagai hewan percobaan dengan paracetamol sebagai pembanding”.

B. Rumusan Masalah

1. Apakah Jus Bengkuang berkhasiat sebagai antipiretik ?
2. Pada konsentrasi berapa Jus Bengkuang memiliki efek antipiretik yang sama dengan efek antipiretik Sirup Paracetamol ?

C. Tujuan Penelitian

1. Menguji efek antipiretik Jus Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* L)
2. Mengetahui pada konsentrasi berapa Jus Bengkuang (*Pachyrhizus erosus* L) memiliki efek antipiretik yang sama dengan efek antipiretik Sirup Paracetamol

D. Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan informasi kepada masyarakat tentang penggunaan Jus Bengkuang sebagai tanaman obat yang dapat menurunkan demam.
2. Menambah ilmu pengetahuan bagi mahasiswa/mahasiswi Politeknik Kesehatan Negeri Medan Jurusan Farmasi tentang manfaat Bengkuang sebagai obat antipiretik serta sebagai bahan rujukan referensi bagi penelitian selanjutnya.