

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan tanaman buah tropis yang eksotis dengan rasa dan aroma yang khas. Durian yang juga dikenal sebagai rajanya buah-buahan disukai oleh semua kalangan karena rasanya yang khas. Indonesia merupakan pusat keanekaragaman durian dunia¹. Mengingat iklim yang cocok dan sumber daya lahan yang tersedia, pengembangan durian (*Durio zibethinus* Murr) di Provinsi Jambi cukup menjanjikan. Durian selat merupakan salah satu varietas lokal dari provinsi Jambi².

Mengonsumsi buah durian diyakini bisa mengembalikan kesehatan bagi manusia dan hewan piaraan yang baru sembuh dari sakit. menurut kepercayaan masyarakat khususnya asia tenggara, seduhan akar durian digunakan sebagai obat *antipyretic* dan gerusan daun digunakan sebagai obat demam. Akar *Durio zibethinus* berkhasiat sebagai obat sakit kulit, dan daging buahnya untuk penghangat badan manfaat lain dari buah durian ialah mengandung antioksidan tinggi, anti inflamasi, dan menjaga kelembaban kulit. Bagian dari daun durian digunakan untuk pengobatan karena sifat antijamur candida, pernapasan dan penyembuhan luka. Daun durian juga memiliki sifat antibakteri dan anestesi³.

Durian (*Durio zibethinus* Murr.) merupakan salah satu tanaman yang mengandung fitokimia. Kulit buah Durian mengandung senyawa fenolik, flavonoid, saponin, dan tanin⁴. Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui daun durian memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder antara lain flavonoid, alkaloid dan steroid/triterpenoid. Senyawa kimia yang memiliki efek antipiretik adalah flavonoid, flavonoid merupakan salah satu senyawa yang dapat menghambat prostaglandin, proteinkinase, monoaminoksidase, DNA polimerase dan siklooksigenase⁵. Flavonoid bertindak sebagai inhibitor siklooksigenase. Fungsi siklooksigenase adalah memicu pembentukan prostaglandin yang berperan dalam peradangan dan menaikkan suhu tubuh. Jika prostaglandin tidak ditekan, suhu tubuh akan naik, menyebabkan demam⁶.

Demam dapat didefinisikan dengan suatu keadaan suhu tubuh di atas normal sebagai akibat peningkatan pusat pengatur suhu di hipotalamus. Demam bukanlah penyakit primer akan tetapi merupakan mekanisme fisiologis yang menguntungkan

dalam memerangi (melindungi) terhadap infeksi⁷. Demam merupakan gejala klinis yang lebih sering terjadi pada berbagai penyakit, seperti malaria, demam berdarah, influenza, dll. Jika suhu tubuh 0,5 C lebih tinggi dari biasanya, tubuh akan mengalami demam. Demam dapat diatasi dengan mengonsumsi antipiretik sintetik seperti parasetamol, aspirin dan fenilbutazon. Formulasi antipiretik sintetik ini efektif menurunkan suhu tubuh. Namun penggunaan jangka panjang akan menimbulkan efek samping yang cukup serius, antara lain hepatotoksisitas akibat penggunaan parasetamol^{8,9}.

Parasetamol (*acetaminophen*) adalah obat analgesik dan antipiretik yang telah banyak digunakan sebagai obat lini pertama di seluruh dunia sejak tahun 1950. Parasetamol banyak digunakan di beberapa negara, termasuk Indonesia, baik sebagai dosis tunggal maupun kombinasi dengan obat lain, seperti obat flu, dengan resep atau resep dari dokter. Obat ini terkenal dimasyarakat sebagai pelega sakit kepala, sakit ringan, serta demam¹⁰. Parasetamol adalah metabolit fenasetin yang bertanggung jawab terhadap efek analgesiknya. Obat ini merupakan penghambat prostaglandin yang lemah pada jaringan perifer dan tidak memiliki efek anitinflamasi yang bermakna. Parasetamol umumnya digunakan dimasyarakat sebagai penurunan demam. Dosis terapi yang digunakan biasanya 500 mg¹¹.

Berdasarkan uraian diatas, senyawa-senyawa metabolit sekunder dari daun durian diduga memiliki aktivitas antipiretik. Penelitian daun durian sebagai antipiretik belum pernah dilaporkan, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui aktivitas ekstrak daun durian sebagai antipiretik pada mencit putih jantan.

1.2 Rumusan masalah

Demam (*pyrexia*) merupakan kendali terhadap peningkatan suhu tubuh akibat suhu set point hipotalamus meningkat. Alasan yang paling umum ketika hal ini terjadi adalah adanya infeksi, kelainan inflamasi dan terapi beberapa obat. Sehingga alternatif lain dalam menurunkan kadar suhu demam dapat diberikan obat herbal seperti Daun durian, dimana kandungan senyawa aktif dari daun durian mengandung saponin, flavonoid dan steroid/triterpenoid. Berdasarkan uraian diatas, maka identifikasi dan rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak etanol daun durian dapat memberikan aktivitas antipiretik pada mencit putih jantan *pyrexia* ?
2. Berapakah dosis ekstrak etanol daun durian dalam memberikan aktivitas antipiretik pada mencit putih jantan ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui ekstrak etanol daun durian dapat memberikan aktivitas antipiretik pada mencit putih jantan *pyrexia*
2. Mengetahui dosis ekstrak daun durian yang dapat memberikan aktivitas antipiretik pada mencit putih jantan.

1.4 Manfaat penelitian

1. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai potensi daun durian dalam menurunkan kadar suhu *pyrexia*
2. Informasi dasar dan rujukan tentang aktivitas antipiretik untuk penelitian lebih lanjut
3. Memberi dorongan pada peneliti lain untuk mengembangkann potensi daun durian