

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Indonesia merupakan negara yang memiliki kekayaan melimpah. Terdapat lebih kurang 30.000 jenis tumbuh-tumbuhan, lebih kurang 7.500 jenis diantaranya termasuk tanaman berkhasiat obat (Kotranas 2006). Hampir seluruh jenis tumbuhan dapat tumbuh di negara ini. Tanaman obat di Indonesia sebagian besar telah dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai obat tradisional, terutama di daerah pedesaan yang masih kaya akan keanekaragamannya.

Menurut Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan No. 32 tahun 2019 tentang persyaratan keamanan dan mutu obat tradisional, 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.

Sekitar 9.600 tumbuhan telah diketahui berkhasiat obat. Dari jumlah tersebut tercatat 283 jenis merupakan tumbuhan obat penting bagi industri obat tradisional. Dewasa ini penelitian dan pengembangan tumbuhan obat baik di dalam maupun luar negeri berkembang dengan pesat, terutama dalam bidang khasiat farmakologisnya salah satunya sebagai antiinflamasi (Kusuma, et al., 2005).

Inflamasi atau radang merupakan penyakit yang kerap dijumpai dalam masyarakat, yaitu suatu respon pertahanan tubuh yang ditujukan untuk mengeliminasi penyebab terjadinya kerusakan jaringan yang juga menyebabkan nekrosis pada sel dan jaringan. Adanya inflamasi mengindikasikan bahwa tubuh mengalami kerusakan yang diakibatkan oleh berbagai mikroba dan bahan toksik (Kumar, 2007).

Inflamasi merupakan reaksi lokal pada jaringan vascular terhadap cedera yang ditandai seperti *rubor* (kemerahan), *kalor* (panas), *dolor* (nyeri) dan *turgor* (pembengkakan) (Corwin, 2008). Inflamasi adalah proses yang kompleks, yang sering dikaitkan dengan rasa sakit dan melibatkan kejadian seperti peningkatan

permeabilitas pembuluh darah, peningkatan denaturasi protein dan perubahan membran (Leelaprakash & Mohan, 2011).

Obat sintetik yang banyak digunakan untuk mengatasi inflamasi adalah kelompok obat antiinflamasi non steroid (AINS) dan kortikosteroid. Penggunaan obat-obat tersebut menimbulkan reaksi obat yang tidak diinginkan (ROTD) dan yang sering terjadi adalah gangguan saluran pencernaan (Wilmana, 2007), sehingga perlu dilakukan penelitian untuk mencari terapi alternatif yang memiliki ROTD ringan. Obat antiinflamasi non-steroid (AINS) adalah obat yang digunakan untuk meredakan nyeri dan inflamasi. Produk AINS yang disetujui beredar di Indonesia antara lain adalah indometasin, todolac, diklofenak, ibuprofen, naproxen, piroxicam, meloxicam, celcoxib, toricoxib (BPOM RI, 2013).

Salah satu tanaman yang sering digunakan dalam pengobatan adalah *Artocarpus heterophyllus* atau nangka. Masyarakat belum banyak mengetahui dan memanfaatkan secara optimal bahwa daun nangka memiliki banyak manfaat seperti, mengangkat sel kulit mati, jerawat, demam, bisul, luka dan inflamasi.

Nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) merupakan tanaman genus *Artocarpus* yang memiliki banyak variasi kandungan polifenol. Salah satunya kandungan flavonoid yang diisolasi dari daun nangka secara *in vitro* memiliki aktivitas sebagai antiinflamasi dengan cara menghambat pelepasan mediator kimia seperti neutrofil, sel mast dan makrofag. Berdasarkan penelitian Ermawati & Nurmila dengan judul Efek Antiinflamasi Ekstrak Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) Terhadap Mencit (literatur 1) menyebutkan bahwa ekstrak daun nangka pada konsentrasi 10% dan 15% memiliki efek antiinflamasi pada hewan uji. Berdasarkan penelitian Ira Asmaliani & Maria Immaculata Iwo dengan judul Uji Aktivitas Antiinflamasi Dari Ekstrak Metanol Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) Terhadap Tikus Yang Diinduksi Keragenan Lambda (literatur 2) menyebutkan bahwa ekstrak daun nangka pada dosis 150mg/kgbb memiliki efek antiinflamasi pada hewan uji.

Berdasarkan uraian tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian Uji Efektivitas Antiinflamasi Ekstrak Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) Terhadap Hewan Uji.

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) memiliki khasiat sebagai antiinflamasi
2. Pada konsentrasi dan dosis berapakah ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) berkhasiat sebagai antiinflamasi ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui efek pemberian ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) terhadap penyembuhan inflamasi yang diberikan pada hewan uji .
2. Untuk mengetahui pada konsentrasi dan dosis berapa ekstrak daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) memiliki efek antiinflamasi pada hewan uji.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat, bahwa daun nangka (*Artocarpus heterophyllus* L.) memiliki zat berkhasiat untuk menyembuhkan inflamasi.
2. Menambah wawasan dan pengetahuan ilmiah bagi peneliti dalam melakukan penelitian.