

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Analgetik atau obat penghilang rasa nyeri adalah zat yang mengurangi atau menghalau rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran. Atas dasar kerja farmakologinya, analgetik dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu analgetik Perifer (Non-narkotik) yang terdiri dari obat yang tidak bersifat narkotik dan tidak bekerja sentral, sedangkan analgetik narkotik khusus digunakan untuk menghalau rasa nyeri hebat, seperti pada fractura dan kanker. Obat-obatan dalam kelompok analgetik narkotik dapat berefek analgesik oleh adanya pengikatan obat dengan sisi reseptor narcotic spesifik pada sel dalam otak dan spinal rope. Rangsangan reseptor ini menimbulkan euforia dan rasa mengantuk. Sedangkan kelompok analgetik Perifer (Non-narkotik) memiliki target aksi pada enzim siklooksigenase (COX). COX berperan dalam sintesis go between nyeri, salah satunya adalah prostaglandin. Mekanisme umum dari analgetik jenis ini adalah memblok pembentukan prostaglandin dengan jalan menginhibisi enzim COX pada daerah yang terluka dengan demikian mengurangi pembentukan arbiter nyeri (Mutscher, 1991)

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan subjektif. Keluhan sensorik yang dinyatakan sebagai nyeri, nyeri dan sebagainya dapat dianggap sebagai modalitas nyeri. Prostaglandin, yang merupakan bagian dari asam arakidonat, adalah mediator yang penting. Zat ini memiliki sifat vasodilatasi yang kuat dan meningkatkan permeabilitas kapiler, yang menyebabkan peradangan, pembengkakan dan peningkatan nyeri. Mekanisme ini menyebabkan sebagian besar orang merasa cemas, tidak nyaman, dan tersiksa oleh rasa sakit. Banyak orang tidak tahan dan mencoba menghilangkan rasa sakitnya dengan obat penghilang rasa sakit atau analgesik. (Idris, 2007).

Rasa sakit yang diakibatkannya menyebabkan ketidaknyamanan pada seseorang, sehingga menggunakan obat pereda nyeri, yang dapat dibeli secara bebas di apotek. Namun, mengonsumsi obat pereda nyeri secara tidak tepat dapat

membawa risiko efek samping yang tidak ringan. Namun, untuk pengobatan nyeri ringan ada beberapa pilihan terapi alternatif yaitu penggunaan bahan-bahan alami yang telah digunakan secara empiris. (Rahman,1996)

Pemanfaatan tumbuhan sebagai obat oleh masyarakat Indonesia biasanya hanya berdasarkan pengalaman dan pengetahuan tradisional yang diturunkan dari nenek moyang. Salah satu tanaman obat yang perlu dikembangkan adalah tanaman Akway (*Drymis Sp*). Secara tradisional dan penelitian, kulit kayu akway sering digunakan masyarakat papua untuk penyembuhan rasa nyeri dan rasa sakit pada persendian. Sementara itu untuk wanita, tanaman ini bermanfaat untuk mengatur jarak kelahiran dan mengurangi rasa sakit saat haid. Beberapa wanita mengalami nyeri saat menstruasi, dan tingkat nyeri yang dialami oleh satu orang akan berbeda dengan yang lain. Nyeri haid juga bisa diatasi dengan penggunaan kayu akway yang dipercaya dapat menguranginya (Gesha 2019).

Selain itu tanaman ini juga dapat meningkatkan keperkasaan pria, mengatasi air mani encer dan impotensi. Masyarakat Papua biasa menggunakannya dengan cara menyeduh atau merebus kayu, daun, dan akar akway (*Drymis Sp*) dengan air panas kemudian diminum selagi hangat, Penggunaan kayu akway (*Drymis Sp*) dapat dilakukan dengan merebus langsung batangnya atau bisa juga dengan mengikis kulit batang kemudian dicampur air segelas kemudian rebus. Efek setelah mengkonsumsi tanaman obat kayu akway (*Drymis Sp*) adalah badan terasa hangat, sama dengan reaksi setelah mengkonsumsi minuman jahe, keringat keluar, stamina kuat, pernafasan menjadi mudah. (Bermawie,dkk 2006).

Berdasarkan hasil studi skrining fitokimia, kulit batang Akway diketahui mengandung alkaloid, flavonoid, glikosida, saponin, tanin, dan steroid dalam jumlah yang relatif besar. (Parubak & Murthihapsari, 2005)

Flavonoid memiliki berbagai aktivitas biologis. Aktivitas biologis yang ditunjukkan mencakup efek antipiretik, analgesik, dan antiinflamasi. (Wijayakusuma,2001). Senyawa flavonoid dapat berfungsi sebagai analgetik mekanisme kerja senyawa flavonoid sebagai analgetik yang terkandung pada senyawa polar, semi polar dan non polar adalah menghambat kerja enzim

siklooksigenase sehingga produksi prostaglandin akan menurun dan rasa nyeri akan berkurang bahkan hilang (Suryanto, 2012).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Dwilanda E. Turaman dkk 2020) Dengan judul Uji Efek Analgesik Ekstrak Etanol Daun Kucai (*Allium tuberosum*) Pada Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Menyatakan bahwa ekstrak etanol daun kucai (*Allium tuberosum*) memiliki efek analgesik pada tikus putih jantan (*Rattus norvegicus*) yang diberikan dosis 3,6 mg, 7,2 mg, dan 14,4 mg. yang diinduksi asam asetat dengan menggunakan menggunakan *HOT PLATE*. Aktivasnya sebagai analgesik karena adanya senyawa Flavonoid yang terkandung di dalam Daun Kucai (*Allium tuberosum*.)

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan pengujian uji efek analgesik ekstrak kulit batang kayu akway (*Drymis Sp*) pada mencit (*Mus musculus*) karena dari hasil penelitian uji fitokimia sebelumnya diketahui bahwa kulit batang kayu akway mengandung senyawa Flavonoid.

I.2 Rumusan Masalah pada penelitian ini

1. Apakah ekstrak kulit batang kayu akway (*Drymis Sp*) dapat memberikan efek analgesik pada mencit (*Mus musculus*)?
1. Apakah pemberian perbedaan dosis ekstrak kulit batang kayu Akway (*Drymis Sp*) dapat memberikan perbedaan efek analgesik?

I.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui ekstrak kulit batang kayu akway (*Drymis Sp*) dapat memberikan efek analgsik pada mencit (*Mus muschulus*)
2. Mengetahui efek analgesik ekstrak kulit batang kayu akway (*Drymis sp*) pada mencit(*Mus musculus*) dengan dosis yang berbeda yaitu dosis 25 mg/KgBB, 50 mg/KgBB dan 100 mg/KgBB

I.4 Manfaat Penelitian

1. Sebagai pengembangan ilmu pengetahuan, Untuk memperoleh data ilmiah tentang ekstrak etanol Kulit batang kayu Akway (*Drymis Sp*) sebagai Analgesik
2. Untuk memberikan informasi mengenai pengembangan obat bahan alam.