

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Di Indonesia tanaman *Mitragyna speciosa* merupakan tanaman khas dari daerah Putusibau, Kalimantan Barat. Masyarakat di daerah Putusibau mengenal tanaman *Mitragyna speciosa* dengan sebutan Daun Purik. Masyarakat banyak menggunakan tanaman ini dengan memanfaatkan pada bagian daun. Masyarakat Putusibau mengonsumsi daun purik dengan cara dikunyah secara langsung, dirokok, atau bisa diseduh seperti teh (1). Tanaman *Mitragyna speciosa* memiliki beberapa efek diantaranya pada dosis rendah memiliki efek stimulan dan pada dosis tinggi memiliki efek antiinflamasi dan efek sedatif. Serta Tanaman *Mitragyna speciosa* dapat meredakan diare, melancarkan peredaran darah, mengobati diabetes, dan menurunkan kadar gula darah pada pasien diabetes (2).

Mitragyna speciosa merupakan tanaman herbal yang berasal dari Asia Tenggara, terutama dari Indonesia, Malaysia, dan Thailand (3). *Mitragyna Speciosa* memiliki kandungan beberapa senyawa kimia di dalamnya antara lain alkaloid, glikosida, terpenoid, flavonoid, dan saponin. Kandungan golongan senyawa paling utama yang terdapat di dalam tanaman *Mitragyna speciosa* adalah alkaloid (4). Di negara Thailand tanaman *Mitragyna speciosa* memiliki efek seperti opium yaitu memiliki kemampuan sebagai stimulan untuk mengatasi rasa letih dan meningkatkan daya tahan terhadap sinar matahari dan digunakan untuk mengobati diare (3).

Selain itu menurut beberapa penelitian tentang efek farmakologi *Mitragyna speciosa* (daun kratom) juga telah diteliti seperti aktivitas analgesik, stimulan, antidepresan, antiinflamasi, antiseptik, antioksidan, dan dapat mengurangi efek ketergantungan terhadap alkohol (3). Sehingga tanaman *Mitragyna speciosa* (daun kratom) sering kali digunakan sebagai obat tradisional untuk menyembuhkan penyakit.

Bakteri *Bacillus subtilis* merupakan bakteri gram positif, yang termasuk dalam organisme saprofit yang terdapat di dalam tanah, air, udara, serta tumbuh-tumbuhan (5). Bakteri *Bacillus subtilis* menyebabkan penyakit pada manusia dengan mengganggu sistem imun yang menyebabkan gastroenteritis akut dan meningitis (5). Dengan keberadaan Bakteri *Bacillus subtilis* di udara dapat menyebabkan kerusakan pada makanan terutama makanan kaleng, sehingga muncul gejala gastroenteritis pada manusia (6). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui uji potensial ekstrak metanol *Mitragyna speciosa* terhadap bakteri *Bacillus subtilis* dengan menggunakan metode kromatografi kolom.

Kromatografi kolom merupakan sebuah metode pemisahan yang menggunakan kolom sebagai alat untuk memisahkan komponen dalam campuran. Mekanisme kerja dari kromatografi kolom ini merupakan kromatografi serapan atau absorpsi (7).

Penelitian tentang uji potensial ekstrak metanol *Mitragyna speciosa* dengan metode kromatografi kolom ini dilakukan untuk melihat aktifitas potensial terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis*.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah fraksi III *Mitragyna speciosa* memiliki aktifitas potensial terhadap bakteri *Bacillus subtilis* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui aktifitas potensial fraksi III *Mitragyna speciosa* terhadap bakteri *Bacillus subtilis*.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bahwa fraksi III dari daun *Mitragyna speciosa* sebagai salah satu tanaman herbal yang memiliki aktifitas potensial terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis*.