

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Daun kratom adalah daun serba guna yang tumbuh didaerah asia tenggara salah satunya di Indonesia, daun kratom umumnya tumbuh didaerah hutan Kalimantan di Negara beriklim tropis ini tanahnya yang sangat subur dan banyak ditumbuhi oleh tanaman-tanaman obat akan tetapi masyarakat Indonesia belum banyak mengenali tanaman obat tersebut karna beberapa dari tanaman tersebut tumbuh secara liar, seiring berjalannya waktu dan perkembangan teknologi yang menjadi semakin modern kini masyarakat mulai mengenali dan menggali potensi dari tanaman-tanaman tersebut untuk dijadikan sebagai obat. (1)

Tumbuhan obat Indonesia yang telah dimanfaatkan dengan baik sebagai obat tradisional, obat herbal terstandar ataupun fitofarmaka. Berbagai penelitian dan pengembangan yang telah memanfaatkan kemajuan teknologi juga dilakukan sebagai upaya peningkatan mutu dan keamanan produk yang diharapkan dapat lebih meningkatkan kepercayaan terhadap manfaat obat bahan alam tersebut.(2) Daun Kratom dapat ditingkatkan nilai kegunaannya, karena sejak dahulu kratom sudah dimanfaatkan secara tradisional oleh masyarakat indonesia sebagai obat tradisional.(3)

Kratom mempunyai berbagai macam nama di berbagai Negara. Misalnya di Thailand kratom dikenal dengan nama kakuam, ithang atau Thom, sedangkan di Amerika Serikat dikenal dengan nama kratom. Kratom juga dikenal sebagai ketum dan biak. Masyarakat Dabra (Mamberamo) Papua mengenal kratom sebagai bika. (1)

Sebagai obat herbal daun kratom memiliki efek stimulan (pada dosis rendah), efek antiinflamasi serta dapat menghasilkan efek sedatif (pada dosis tinggi), mengobati diare, melancarkan peredaran darah, peningkatan daya tahan tubuh dan stamina, mencegah sembelit, mengobati diabetes dan menurunkan kadar gula diabetes. Daun kratom mengandung metabolit sekunder seperti alkaloid flavonoid, polifenol, triterpenoid atau steroid, saponin, tanin.(4)

Bakteri *Bacillus cereus* merupakan bakteri gram positif, *Bacillus cereus* menghasilkan enterotoksin penyebab diare yang lebih bersifat toksik dari pada jenis bakteri intoksikasi yang lain, keracunan terhadap bakteri ini dapat menimbulkan sakit perut, muntah dan diare (5). Bakteri *Bacillus cereus* dapat pula menyebabkan infeksi lain yang lebih berbahaya seperti infeksi non gastrointestinal, infeksi saluran pernafasan, infeksi saluran kemih dan masih banyak lagi, Bakteri ini, akrab dengan daging, susu, sayuran, dan ikan. *Bacillus cereus* akan tumbuh dalam makanan jika disimpan pada suhu yang salah. Bakteri ini memiliki kemampuan untuk mengeluarkan racun dalam makanan yang terkontaminasi, Ketika racun dikonsumsi, mereka menyerang sel-sel dalam tubuh yang menyebabkan muntah dan diare.

Antibakteri yang digunakan pada bakteri *Bacillus cereus* memiliki beberapa kerugian dan permasalahan jika penggunaan dan dosisnya tidak diberikan dengan tepat. Sehingga antibakteri yang berasal dari bahan tumbuhan menjadi alternatif untuk membuat antibakteri yang aman untuk digunakan, pada penelitian kali ini sampel tumbuhan yang dipakai adalah daun kratom (*Mytragina speciosa*).

Kromatografi kolom termasuk kromatografi cairan, adalah metode pemisahan yang cukup baik untuk sampel lebih dari 1 gram. Pada kromatografi ini sampel sebagai lapisan terpisah diletakkan diatas fase diam, biasanya untuk sampel harus dihomogenkan terlebih dahulu agar saat melakukan pengujian hasilnya akurat, kromatografi kolom berbentuk seperti biuret.

Berdasarkan hal tersebut penelitian ini dibuat untuk melakukan uji potensial untuk daun kratom(*Mytragina speciosa*)

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah fraksi ke III dari daun *mitragyna speciosa* memiliki aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Bacillus cereus* ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui aktivitas potensial dari fraksi ke III daun *mitragyna speciosa* terhadap bakteri *Bacillus cereus*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Diharapkan dalam penelitian kali ini dapat memberikan informasi terhadap masyarakat bahwa daun *Mytragina speciosa* dapat dijadikan sebagai antibakteri