

RINGKASAN

UJI POTENSIAL ANTIMIKROBA FRAKSI III DAUN KRATOM (*Mitragyna speciosa*) TERHADAP BAKTERI *Bacillus subtilis* (Studi dilakukan di Laboratorium Akademi Farmasi Surabaya)

Sella Berliana Febiola

Tanaman *Mitragyna speciosa* merupakan tanaman khas dari daerah Putusibau, Kalimantan Barat. Masyarakat di daerah Putusibau mengenal tanaman *Mitragyna speciosa* dengan sebutan Daun Purik. Banyak masyarakat menggunakan tanaman ini dengan memanfaatkan pada bagian daun. Masyarakat Putusibau mengonsumsi daun purik dengan cara dikunyah secara langsung, dirokok, atau bisa diseduh seperti teh. *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. Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui potensial fraksi III *Mitragyna speciosa* terhadap bakteri *Bacillus subtilis*. Pengambilan sampel dari *Mitragyna speciosa* dilakukan dengan maserasi betingkat, kemudian di kromatografi kolom dan dilanjutkan dengan pengujian KLT. Berdasarkan hasil perhitungan nilai Rf sebesar 0,80. Hasil dari proses KLT dibuat beberapa konsentrasi untuk diuji aktifitas antibakterinya.

Konsentrasi yang digunakan sebesar 2%, 4%, 6%, 8%, dan 10% dengan kontrol negatif aquadest steril. Hasil rata-rata pada masing-masing konsentrasi 2% sebesar 1,128 mm, konsentrasi 4% sebesar 0,84 mm, 6% sebesar 1,184 mm, konsentrasi 8% sebesar 0,66 mm, dan konsentrasi 10% sebesar 1,02 mm. Dari hasil data penelitian dapat disimpulkan bahwa fraksi III daun kratom memiliki aktifitas potensial untuk menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus subtilis* dengan kategori lemah. Pada penelitian selanjutnya diharapkan mengembangkan metode dan teknik penelitian yang lebih canggih agar dapat menggali informasi tentang kemampuan yang sebenarnya dari ekstrak tanaman daun kratom sebagai antibakteri. Selain itu diharapkan untuk melakukan metode penelitian dengan teknik yang berbeda guna mengetahui daya hambat ekstrak daun kratom terhadap bakteri *Bacillus subtilis*.