**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSINASI ALKALOID EKSTRAK KULIT KAYU RARU (*Cotylelobium melanoxylon* Pierre) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus***

**SHAKHILA SALWA**

**NPM. 202114060**

# ABSTRAK

Indonesia merupakan negara yang memiliki banyak sekali tumbuhan yang dapat dijadikan obat tradisional, salah satu tumbuhan yang memiliki manfaat yang banyak adalah kulit kayu raru (*Cotylelobium melanoxylon* Pierre) yang digunakan sebagai obat tradisional dalam berbagai penyakit seperti diare, malaria dan diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui senyawa alkaloid ekstrak kulit kayu dapat difraksinasi dengan ekstraksi cair-cair pelarut kloroform serta dapat diidentifikasi menggunakan spekrtoskopi FT-IR, untuk mengetahui nilai kadar alkaloid pada ektsrak etanol dan ekstrak methanol kulit kayu raru, dan untuk mengetahui fraksi alkaloid ekstrak kulit kayu raru dapat menghambat aktivitas antibakteri pathogen *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*.

Tahapan penelitian ini meliputi pengolahan bahan tumbuhan, pembuatan ekstrak etanol dan ekstrak metanol kulit kayu raru, pemeriksaan karakterisasi, skrinning fitokimia penetapan kadar alkaloid ekstrak etanol dan ekstrak methanol dengan metode spektrofotometri UV, Fraksinasi alkaloid ekstrak kulit kayu raru, identifikasi fraksi alkaloid dengan spektroskopi FT-IR, dan uji aktitivas atntibakteri patogen *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa senyawa alkaloid kulit kayu raru dapat difraksinasi dengan ekstraksi cair-cair pelarut klorofrom mengasilkan fraksi alkaloid serta hasil identifikasi fraksi alkaloid mengandung gugus fungsi N-H,C-N,C=O,C=C aromatic,C=O tajam, hasil dari penetapan kadar alkaloid ekstrak etanol kulit kayu raru yaitu 18,9491± 0,09222956, pada ekstrak metanol yaitu 21,0325 ± 0,098274937, maka yang paling baik menghasilkan kadar alkaloid ekstrak kulit kayu raru yaitu pada ekstrak methanol karena menghasilkan kadar yang lebih tinggi, hasil dari fraksi alkaloid ekstrak etanol dan ekstrak methanol kulit kayu raru dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 50 %

**Kata kunci*:* Alkaloid, Antibakteri, Ekstrak Kulit Kayu Raru, Spektroskopi FT-IR, Spektrofotometri UV**

****