**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAUN SENGGANI *(Melastoma candidum* D.Don*)* DENGAN VARIASI EKSTRAKSI MASERASI DAN *MICROWAVE ASSISTED EXTRACTION* TERHADAP *S. aureus* DAN *E. coli***

**Supia Indah Hasibuan**

**NPM.222114143**

# ABSTRAK

Penyakit infeksi merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang sering terjadi. Jenis infeksi bisa dipicu oleh bakteri gram postif maupun gram negatif. Salah satu mikroorganisme yang dapat menyebabkan infeksi yaitu *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli.* Pengobatan yang dapat digunakan adalah menggunakan antibiotik, namun banyak kasus resistensi terhadap antibiotik maka diperlukan alternatif pengganti antibiotik yang bersumber dari tumbuhan. Salah satu tumbuhan yang berpotensi sebagai antibakteri yaitu daun senggani (*Melastoma candidum* D.Don) karena mengandung saponin, flavonoid, alkaloid, steroid, dan glikosida yang dapat berfungsi sebagai antibakteri.

Pada penelitian ini, langkah awal yang dilakukan adalah uji karakterisasi terhadap serbuk simplisia dan daun senggani di ekstrasi secara maserasi dan *Microwave assisted extraction* dengan pelarut etanol 96%. Hasil ekstrak yang diperoleh akan dilakukan skrining fitokimia, selanjutnya dilakukan uji aktivitas antibakteri dengan ekstrak hasil maserasi dan *microwave assisted extraction.* Pada penelitian ini uji aktivitas antibakteri menggunakan ekstrak hasil maserasi dan *microwave assisted extraction.* Uji yang dilakukan menggunkan konsentrasi 15, 20, 25, dan 30%. Kontrol positif menggunakan kloramfenikol dan kontrol negatif menggunakan DMSO.

Hasil uji diperoleh bahwa daun senggani memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli.* Daya hambat dari hasil ekstraksi *Microwave assisted extraction* lebih besar dibandingkan hasil maserasi. Daya hambat paling besar terdapat pada ekstrak *Microwave assisted extraction* dengan konsentrasi 30, 25, 20 dan 15%. Terhadap *Escherichia coli* yaitu 18 mm, 14,6 mm, 13,7 mm dan 10,4 mm. Sedangakn pada *Saphylococcus aureus* yaitu 17,8 mm, 14,8 mm, 13,1 mm dan 12 mm.

**Kata Kunci**: Daun Senggani,Antibakteri, Maserasi, *MAE*

