ABSTRAK

Murni Sophiana Dewi : Penentuan Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Ekstrak Daun Rambutan (*Nephelium lappaceum* L.) terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* secara *In vitro*

Escherichia coli dan *Staphylococcus aureus* termasuk salah satu bakteri penyebab diare. Diare merupakan salah satu penyakit yang paling sering ditemukan pada anak di seluruh dunia, termasuk Indonesia. Diare biasanya diatasi dengan pemberian antidiare dan antibiotik. Penanggulangan diare dengan pemberian antidiare dan antibiotik yang tidak sesuai dengan dosis semestinya dapat menyebabkan efek samping seperti feses menjadi keras dan resistensi tubuh. Salah satu alternatif untuk mengatasi masalah ini adalah dengan memanfaatkan bahan aktif antimikroba tanaman obat (bahan alam) seperti tanaman rambutan khususnya daun rambutan. Karena daun rambutan memiliki kandungan senyawa antimikroba berupa tanin dan saponin. Salah satu prosedur yang dilakukan untuk mengetahui toksisitas selektif bahan aktif antimikroba adalah menentukan konsentrasi hambat minimum (KHM). Walaupun aktivitas antimikroba daun rambutan telah diketahui, tetapi konsentrasi hambat minimum (KHM) langsung dari ekstrak daun rambutan belum diketahui Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi hambat minimum (KHM) ekstrak daun rambutan terhadap bakteri *E. coli* dan *S. aureus* secara *in vitro*.

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian dilaksanakan pada bulan April 2012 di Laboratorium Mikrobiologi dan Laboratorium Penelitian Jurusan Kimia, FMIPA UNP. Penelitian ini dilakukan dengan pemberian variasi konsentrasi ekstrak daun rambutan. Konsentrasi yang digunakan 50 %; 25 %; 12,5%; 6,25 %; 3,12 %; 1,56 %; 0,78 %; 0,39 %; 0,19 %. Data yang didapatkan dianalisis secara kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak daun rambutan memiliki konsentrasi hambat minimum (KHM) sebesar 0,39% pada bakteri *E. coli* dan 6,25% pada bakteri *S. aureus*.