

## ABSTRAK

Bakteri *Escherichia coli* merupakan salah satu bakteri gram negatif yang dapat menyebabkan penyakit diare apabila keberadaannya jauh diambang batas. Penggunaan antibiotik sebaiknya dikurangi karena dapat membayakan manusia dan dapat menimbulkan sifat resisten, sehingga dibutuhkan suatu zat dari bahan alami yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*, salah satunya adalah Buah mengkudu (*Morinda citrifolia L.*).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak buah mengkudu terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif eksperimental, dengan desain penelitian yaitu *post test only control group design*, dimana terdiri dari kelompok kontrol yaitu aquadest steril sebagai kontrol negatif sedangkan antibiotik amoxilin sebagai kontrol positif dan kelompok eksperimen yaitu ekstrak buah mengkudu yang diencerkan menjadi konsentrasi 50%, 60%, 70%, 80%, 90% dan 100%, dengan 3 kali pengulangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak buah mengkudu pada konsentrasi 80% menghasilkan zona hambat paling besar yaitu sebesar 6,00 mm dan tergolong dalam kategori sedang, dan luas zona hambat paling kecil terbentuk pada konsentrasi 70% sebesar 2,33 mm tergolong dalam kategori rendah. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak buah mengkudu pada konsentrasi 50%, 60%, 70%, 80%, 90%, dan 100% dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.

**Kata kunci :** *Escherichia coli*, Buah mengkudu (*Morinda citrifolia L.*), Zona Hambat.