

ABSTRAK

Mesra Simbolon, NIM 4183520021 (2018). Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Kulit Buah Durian (*Durio zibethinus* Murr) Sebagai Antibakteri *Escherichia coli*.

Diare merupakan penyakit infeksi yang dapat menyebabkan kematian yang disebabkan oleh bakteri *Escherichia coli*. Kulit buah durian (*Durio zibethinus* Murr) merupakan salah satu bagian tumbuhan yang dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal. Mengetahui adanya aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit buah durian terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental dengan rancangan acak lengkap (RAL). Ekstrak etanol kulit buah durian pada konsentrasi 40%, 50%, dan 60% diuji aktivitas antibakterinya terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* menggunakan metode difusi cakram *Kirby-Bauer* dengan kloramfenikol sebagai kontrol positif dan etanol 96% sebagai kontrol negatif. Data penelitian dianalisis secara statistik menggunakan uji *One Way Anova*. Ekstrak etanol Kulit buah durian pada konsentrasi 40%, 50%, dan 60% dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* dengan rata-rata zona hambat masing-masing yaitu 7,6 mm, 9,1 mm, dan 9,97 mm. Ekstrak etanol kulit buah durian dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.

Kata kunci: *Escherichia coli*, Kulit buah durian (*Durio zibethinus* Murr), Cakram *Kirby-Bauer*.

ABSTRACT

Mesra Simbolon, NIM 4183520021 (2018). Activity Test of Durian Fruit Peel (*Durio zibethinus* Murr) Ethanol Extract as *Antibacteria* Escherichia coli.

Diarrhea is an infectious disease that can cause death caused by Escherichia coli bacteria. Durian fruit skin (*Durio zibethinus* Murr) is a part of the plant that can be used as herbal medicine. Knowing the presence of antibacterial activity of ethanol extract of durian rind on the growth of Escherichia coli bacteria. This type of research was an experimental study with a completely randomized design (CRD). The ethanol extract of durian rind at concentrations of 40%, 50%, and 60% was tested for its antibacterial activity on the growth of Escherichia coli using the Kirby-Bauer disc diffusion method with chloramphenicol as a positive control and 96% ethanol as a negative control. The research data was statistically analyzed using the One Way Anova test. Durian fruit peel ethanol extract at concentrations of 40%, 50%, and 60% could inhibit the growth of Escherichia coli bacteria with an average inhibition zone of 7.6 mm, 9.1 mm, and 9.97 mm, respectively. Durian rind ethanol extract can inhibit the growth of Escherichia coli bacteria.

Keywords: *Escherichia coli*, *Durian fruit skin (Durio zibethinus Murr)*,
Kirby-Bauer disc