

**UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI *Escherichia coli*
BIJI KELOR (*Moringa oleifera Lamk.*) BERDASARKAN
TINGKAT KEPOLARAN PELARUT**

Dewi Rahmadani

ABSTRAK

Biji kelor mengandung beberapa senyawa dapat bersifat antibakteri seperti, alkaloid dan flavonoid. Pertumbuhan berlebih dari bakteri patogen dapat menyebabkan penyakit berupa infeksi tubuh. *Escherichia coli* adalah bakteri Gram - negatif yang dapat menyebabkan infeksi pada jaringan tubuh bagian luar. Metode ekstraksi yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode maserasi dengan menggunakan tiga konsentrasi pelarut etanol yang digunakan yaitu 70%, 80% dan 90%. Uji daya hambat antibakteri ekstrak biji kelor dilakukan dengan metode difusi. Berdasarkan hasil uji aktivitas antibakteri terhadap bakteri *Escherichia coli* didapatkan bahwa rata-rata zona hambat ekstrak biji kelor pada konsentrasi 70% yaitu 6 mm cukup untuk menghambat pertumbuhan *Escherichia coli*. Hasil ekstrak biji kelor konsentrasi 80% memiliki rata-rata zona hambat sebesar 7,66 mm yang tergolong sedang. Rata-rata zona hambat ekstrak biji kelor pada konsentrasi 90% 12,33 mm tergolong kuat. Hasil dari tiga konsentrasi ekstrak etanol biji kelor menunjukkan adanya zona hambat bagi bakteri *Escherichia coli*.

Kata kunci : *E.coli*, Daya Hambat, Ekstrak Biji Kelor

**ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST *Escherichia coli*
MORINGA SEEDS (*Moringa oleifera* Lamk.) BASED ON
POLARIZE LEVEL OF SOLVENT**

Dewi Rahmadani

ABSTRACT

Kelor seeds contain certain substances that can be antibacterial, such as alkaloid and flavonoid. Excess growth of pathogens could cause disease in the form of body infection. *Escherichia coli* is gram bacteria - negative that can cause septic in external tissue. The extraction method used in this study is the maseration method using the three concentrations of ethanol solvents used is 70%, 80% and 90%. The diffusionary solution of the antibacteria extracted from kelor is performed by means of diffusion. According to tests of antibacterial activity on *escherichia coli*, it was found that the average restriction zone of kelore extract ata 70% concentration of 6 mm is enough to impede the growth of *escherichia coli*. The result of the 80% concentration of kelor kelore extract has an average of a 12 - inch (7.66 mm) buffer zone. The average absorption zone of kelor kernels ata concentration of 90% 12,33 mm is strong. The result of three concentrations of ethanol kelor seeds leads to a containment zone for *escherichia coli* bacteria.

Keyword: *e. coli*, restraint, extract of kelor seeds