UJI DAYA HAMBAT PERASAN DAUN MELINJO (*Gnetum gnemon* L.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI *Esherichia coli*

Ana Sepri Apriyani[*1], Subiyono [*2], Dian Rahayu P. [*3]

1,2,3 Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Jl. Ngadinegaran MJ III/62 Yogyakarta, Telp: (0274) 374200

Email: anaapriyani18@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Salah satu cara pengobatan penyakit diare yang disebabkan oleh bakteri *Esherichia coli* adalah menggunakan antibiotik yang modern dan dapat menimbulkan efek yang berbahaya bagi tubuh. Cara pengobatan dapat dilakukan alternatif lain yaitu secara herbal.Pengobatan secara herbal dapat dilakukan dengan memanfaatkan tanaman yang mempunyai khasiat sebagai antibakteri. Daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) mengandung senyawa antibakteri.

Tujuan: Mengetahui daya hambat perasan daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.) terhadap pertumbuhan bakteri *Esherichia coli*.

Metode Penelitian: Penelitian ini termasuk jenis penelitian eksperimen laboratorium dengan desain penelitian eksperimen perbandingan kelompok statis (*static group comparison*). Objek penelitian ini adalah perasan daun melinjo diujikan terhadap bakteri *Esherichia coli* sebagai subyek penelitian. Media Muller Hilton Agar digunakan sebagai media pertumbuhan.

Hasil: Hasil analisa deskriptif menunjukkan bahwa diameter zona hambat/ zona terang tidak muncul pada media MHA. Hasil analisis analitik menunjukkan diameter zona terang perasan daun melinjo adalah 0 mm, sedangkan rerata zona hambat oxytetrasiklin adalah 24,1 mm.

Kesimpulan: Dapat disimpulkan bahwa perasan daun melinjo tidak mempunyai daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.

Kata Kunci: Perasan daun melinjo (*Gnetum gnemon* L.), diameter zona hambat, *Escherichia coli*.

INHIBITION TEST OF THE MELINJO LEAVES (*Gnetum gnemon* L.) ON GROWTH OF BACTERIA *Esherichia coli*

Ana Sepri Apriyani[*1], Subiyono [*2], Dian Rahayu P. [*3]

1, 2, 3 Department of Health Analyst Health Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta

Jl. Ngadinegaran MJ III / 62 Yogyakarta, Tel: (0274) 374200

E-mail: anaapriyani18@gmail.com

ABSTRACT

Background: One way to treat diarrheal diseases caused by Esherichia coli is to use modern antibiotics and can have harmful effects on the body. Another alternative treatment method is herbal. Herbal medicine can be done by using plants that have antibacterial properties. Melinjo leaves (Gnetum gnemon L.) contain antibacterial compounds.

Objective: To determine the inhibition of the juice of melinjo (Gnetum gnemon L.) leaves on the growth of Esherichia coli bacteria.

Research Methods: This research is a type of laboratory experimental research design with static group comparison. The object of this study was the extract of melinjo leaves were tested against Esherichia coli bacteria as research subjects. Muller Hilton Media Agar is used as a growth medium.

Results: Descriptive analysis results showed that the diameter of inhibition zone / bright zone did not appear on the MHA media. Analytical analysis results showed that the diameter of the bright zone of melinjo leaf extraction was 0 mm, while the mean oxytetracycline inhibition zone was 24.1 mm. Conclusion: It can be concluded that the extract of melinjo leaves has no inhibitory effect on the growth of *Escherichia coli* bacteria.

Keywords: Squeeze of melinjo leaf (Gnetum gnemon L.), inhibition zone diameter, Escherichia coli.