

## INTISARI

**PANCAWATI, AT., 2019, UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI FRAKSI *n*-HEKSAN, ETIL ASETAT DAN AIR DARI EKSTRAK ETANOL 70% DAUN SALAM (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp) TERHADAP BAKTERI *Escherichia coli* ATCC 25922, SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA.**

Daun salam merupakan daun yang secara empiris berkhasiat untuk mengobati diare. Kandungan kimia daun salam adalah alkaloid, flavonoid, saponin, dan tanin. Senyawa tersebut mempunyai aktivitas sebagai antibakteri. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air daun salam terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922, mengetahui fraksi teraktif dan mengetahui Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) hasil fraksi teraktif dari ekstrak etanol daun salam.

Serbuk daun salam dimaserasi menggunakan pelarut etanol 70% kemudian dipekatkan dilanjutkan fraksinasi dengan menggunakan pelarut *n*-heksan, etil asetat dan air. Hasil ekstraksi dan fraksinasi dilakukan uji aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922 dengan menggunakan metode difusi, untuk mengetahui fraksi teraktif. Konsentrasi ekstrak dan fraksi yang digunakan untuk uji difusi adalah 50%, 25% dan 12,5%. Hasil uji difusi dilanjutkan uji dilusi, untuk menentukan KHM dan KBM dengan seri konsentrasi 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,125%, 1,5625%, 0,7813%, 0,3906%, 0,1959%, dan 0,0977%. Data difusi yang diperoleh dianalisis dengan ANOVA.

Hasil penelitian pada uji difusi menunjukkan bahwa ekstrak, fraksi *n*-heksan, etil asetat dan air memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli* ATCC 25922. Fraksi yang paling aktif adalah fraksi etil asetat dengan nilai KBM sebesar 25%.

---

**Kata kunci** : daun salam (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp), Antibakteri, difusi, dilusi, *Escherichia coli* ATCC 25922.

## ABSTRACT

**PANCAWATI, AT., 2019, ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF n-HEXANE FRACTION, ETHYL ACETATE AND WATER FROM 70% ETHANOL EXTRACTS OF BAY LEAVES (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp) TO *Escherichia coli* BACTERIA ATCC 25922, SKRIPSI, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.**

Bay leaves are leaves that are efficacious for treating diarrhea. The chemical content of bay leaves is alkaloids, flavonoids, saponins, and tannins. These compounds have activities as antibacterial. This study was conducted to determine the antibacterial activity of ethanol extract, n-hexane fraction, ethyl acetate and bay leaf water to *Escherichia coli* ATCC 25922, find out the most active fraction and find out the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and Minimum Killer Concentration (KBM) from the extraction fraction bay leaf ethanol.

Salam leaf powder was macerated using 70% ethanol then concentrated followed by fractionation using n-hexane, ethyl acetate and water. The results of extraction and fractionation were tested for antibacterial activity against *Escherichia coli* ATCC 25922 using the diffusion method, to find out the most active fraction. The concentration of extracts and fractions used for diffusion tests were 50%, 25% and 12.5%. The diffusion test results were continued by dilution tests, to determine KHM and KBM with a concentration series of 50%, 25%, 12.5%, 6.25%, 3.125%, 1.5625%, 0.7813%, 0.3906%, 0, 1959%, and 0.0977%. Diffusion data obtained were analyzed by ANOVA.

The results of the diffusion test showed that the extract, n-hexane, ethyl acetate and water fraction had antibacterial activity against *Escherichia coli* ATCC 25922. The most active fraction was ethyl acetate fraction with a KBM value of 25%.

**Keywords:** bay leaves (*Syzygium polyanthum* [Wight] Walp), Antibacterial, diffusion, dilution, *Escherichia coli* ATCC 25922.