

ABSTRAK

Pendahuluan: Peningkatan resistensi bakteri terhadap antibiotik mendorong upaya pencarian alternatif antibakteri yang bersumber dari bahan alam. Salah satu tumbuhan yang berpotensi adalah sikkam (*Bischofia javanica* Blume), khususnya bagian kulit batang yang diketahui mengandung berbagai senyawa metabolit sekunder. **Tujuan:** Menganalisis pengaruh variasi kepolaran pelarut pada ekstraksi *B. javanica* dan aktivitas antibakteri terhadap *Escherichia coli*. **Metode:** Ekstraksi dilakukan menggunakan metode maserasi bertingkat dengan pelarut n-heksan, etil asetat, dan etanol 96%. Ekstrak yang diperoleh diuji aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram pada lima variasi konsentrasi yaitu 500, 250, 125, 100, dan 50 mg/mL dengan tiga kali pengulangan. **Hasil:** Skrining fitokimia menunjukkan keberadaan senyawa fenolik, flavonoid, alkaloid, tanin, saponin, steroid/terpenoid, serta kuinon yang diduga berperan dalam aktivitas antibakteri. Konsentrasi 500 mg/mL, ekstrak etil asetat, n-heksan, dan etanol 96% menghasilkan diameter zona hambat masing-masing sebesar $13,91 \pm 0,16$ mm, $13,35 \pm 0,11$ mm, dan $11,87 \pm 0,12$ mm, yang termasuk dalam kategori daya hambat kuat. **Kesimpulan:** Temuan ini menunjukkan terdapat pengaruh variasi pelarut ekstrak kulit batang sikkam dengan ekstrak semi polar dan polar lebih berpotensi dibandingkan ekstrak non polar sebagai sumber antibakteri alami terhadap *Escherichia coli*.

Kata Kunci: Antibakteri; *Bischofia javanica* Blume; maserasi bertingkat; variasi kepolaran; *Escherichia coli*

ABSTRACT

Background: Increased bacterial resistance to antibiotics has intensified the search for alternative antibacterials from natural products. Sikkam (*Bischofia javanica* Blume) stem bark is a promising source because it contains diverse secondary metabolites. **Objective:** Analyzing the effect of solvent polarity on the extraction of *B. javanica* and its antibacterial activity against *Escherichia coli*. **Method:** Sequential maceration was performed using *n*-hexane, ethyl acetate, and 96% ethanol. Antibacterial activity was determined by the disc diffusion assay at five concentrations of 500, 250, 125, 100, and 50 mg/mL, each tested in triplicate. **Result:** Phytochemical screening indicated the presence of phenolics, flavonoids, alkaloids, tannins, saponins, steroids/terpenoids, and quinones, which may contribute to the observed activity. At 500 mg/mL, the ethyl acetate, 96% ethanol, and *n*-hexane extracts produced inhibition zones of 13.91 ± 0.16 mm, 13.35 ± 0.11 mm, and 11.87 ± 0.12 mm, respectively, which were classified as strong inhibition. **Conclusion:** These findings indicate that variations in the solvent polarity used for sikkam bark extract play a role, with semi-polar and polar extracts showing greater potential than non-polar extracts as natural antibacterial agents against *Escherichia coli*. **Keywords:** Antibacterial; *Bischofia javanica* Blume; sequential maceration; polarity variation; *Escherichia coli*