

ABSTRAK

Diare adalah defekasi dengan feses encer/berair sebanyak lebih dari 3 kali/hari. Tespong berasal dari kearifan lokal masyarakat Sunda yang digunakan sebagai lalapan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antibakteri ekstrak etanol dan fraksi herba tespong serta menentukan Konsentrasi Hambat Tumbuh Minimum (KHTM) dan Konsentrasi Bunuh Minimum (KBM) terhadap *Bacillus cereus* dan *Shigella dysenteriae*. Tahapan penelitian meliputi pengumpulan herba tespong segar, determinasi tumbuhan, ekstraksi herba tespong, fraksinasi ekstrak, uji aktivitas antibakteri ekstrak dan fraksi, penentuan KHTM dan KBM ekstrak dan fraksi teraktif, penapisan fitokimia ekstrak serta penentuan profil Kromatografi Lapis Tipis (KLT) ekstrak dan fraksi teraktif. Hasil pengujian menunjukkan ekstrak etanol herba tespong memiliki aktivitas antibakteri terhadap *S. dysenteriae* pada konsentrasi 4%, tetapi tidak berpotensi terhadap *B. cereus*. Fraksi teraktif dari ekstrak tersebut adalah fraksi etil asetat. Fraksi etil asetat memiliki aktivitas antibakteri pada konsentrasi 2% terhadap *B. cereus* dan 1% terhadap *S. dysenteriae*. Ekstrak etanol herba tespong memiliki rentang KHTM dan KBM terhadap *S. dysenteriae* pada konsentrasi 0,5% – 1% (b/v). Fraksi etil asetat memiliki rentang nilai KHTM dan KBM terhadap *S. dysenteriae* pada konsentrasi $6,25 \cdot 10^{-2}\%$ – $12,50 \cdot 10^{-2}\%$ (b/v), sedangkan rentang nilai KHTM dan KBM terhadap *B. cereus* pada konsentrasi $1,25 \cdot 10^{-2}\%$ - $1,56 \cdot 10^{-2}\%$ (b/v). Dengan demikian fraksi etil asetat berpotensi sebagai antidiare yang disebabkan oleh infeksi *Bacillus cereus* dan *Shigella dysenteriae*.

Kata kunci : Antibakteri, *Bacillus cereus*, herba tespong, *Shigella dysenteriae*

ABSTRACT

Diarrhea means a loose/watery stools that occur more than three per day. Tespong originating from Sunda tradition where it is commonly consumed unripe, it is called lalapan. The goals of this study is to determine the antibacterial activity of ethanol extracts and fractions of tespong herb and to determine the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) and the Minimum Bactericide Concentration (MBC) value against Bacillus cereus and Shigella dysenteriae. The step of research includes plant collection, plant determination, extraction of plant, antibacterial activity testing for the extracts and fractions, determination of MIC and MBC of the extracts and the most active fraction from the extract, phytochemical screening of extracts, and Thin Layer Chromatography (TLC) profile determination of extracts and most active fraction. The test results showed that ethanol extracts of tespong herb has antibacterial activity against S. dysenteriae in the concentration of 4% (w/v), but it didn't potent against B. cereus. The most active fraction of the extract is ethyl acetate fraction. Ethyl acetate fraction has antibacterial activity against B. cereus in the concentration of 2% and 1% against S. dysenteriae. Ethanol extracts of tespong herb has MIC and MBC value against S. dysenteriae in the range (concentration) from 5% to 1% (w/v). Ethyl acetate fraction has MIC and MBC value against S. dysenteriae in the range (concentration) from $6,25 \cdot 10^{-2}\%$ to $12,50 \cdot 10^{-2}\%$ (w/v), while against B. cereus in the range from $1,25 \cdot 10^{-2}\%$ to $1,56 \cdot 10^{-2}\%$ (w/v). Therefore the ethyl acetate fraction potent as antidiarrheal caused by Bacillus cereus and Shigella dysenteriae infection.

Keywords : Antibacterial, Bacillus cereus, Shigella dysenteriae, tespong herb