

**UJI EFEK ANTIDIARE EKSTRAK ETANOL BIJI PALA (*Myristica fragrans* Houtt.) PADA MENCIT (*Mus musculus*) JANTAN SWISS WEBSTER YANG DIINDUKSI DENGAN BAKTERI *ESCHERICHIA COLI***

**ABSTRAK**

Diare merupakan penyakit endemis yang berpotensi menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) dan menjadi masalah kesehatan utama di Indonesia. Salah satu dari penyebab diare, yaitu infeksi bakteri *Escherichia coli*. Sebagai negara tropis, Indonesia kaya akan tanaman obat, yang diperkirakan mencapai lebih dari 1000 jenis. Salah satu tanaman obat yang digunakan sebagai alternatif pengobatan diare adalah biji pala (*Myristica fragrans* Houtt.). Hal ini dikarenakan kandungan biji pala mempunyai senyawa fitokimia yang berpotensi sebagai antibakteri. Pada penelitian sebelumnya, telah dilaporkan bahwa ekstrak biji pala (*Myristica fragrans* Houtt.) menunjukkan daya hambat terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* secara in vitro. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan efek antidiare ekstrak etanol biji pala (*Myristica fragrans* Houtt.) pada mencit jantan Swiss Webster yang diinduksi bakteri *Escherichia coli* dan mengetahui dosis optimalnya. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental, hewan uji yang digunakan sebanyak 25 ekor yang terbagi menjadi 5 kelompok. Kelompok I adalah kelompok Mencit Sehat, kelompok II adalah kelompok mencit Diare + NaCMC 1%, kelompok III adalah kelompok mencit Diare + Ekstrak 5 mg/kgBB, kelompok IV adalah kelompok mencit Diare + Ekstrak 7,5 mg/kgBB, dan kelompok V adalah kelompok mencit Diare + Ekstrak 10 mg/kgBB. Parameter yang diamati adalah onset diare, durasi diare, frekuensi diare, konsistensi feses, bobot feses, dan persentase proteksi yang dianalisis dengan menggunakan uji statistik ANOVA satu jalur, hasilnya menunjukkan onset diare ( $p=0,005$ ), durasi diare ( $p=0,001$ ), frekuensi diare ( $p=0,015$ ), dan konsistensi feses ( $p=0,006$ ), artinya terdapat perbedaan yang signifikan ( $p<0,05$ ) antara kelompok II dengan kelompok III, IV, dan V. Sedangkan, hasil uji statistik bobot feses ( $p=0,084$ ), artinya secara statistik tidak terdapat perbedaan tetapi secara rata-rata menunjukkan adanya perbedaan antara kelompok II dengan kelompok III, IV, dan V. Lalu persentase proteksi dilakukan dengan membandingkan bobot feses kelompok perlakuan dengan bobot feses kelompok kontrol, hasilnya menunjukkan adanya efek antidiare pada kelompok III, IV, dan V. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan efek antidiare ekstrak etanol biji pala (*Myristica fragrans* Houtt.) terhadap mencit jantan Swiss Webster yang diinduksi dengan bakteri *Escherichia coli* pada dosis 5 mg/kgBB, 7,5 mg/kgBB, dan 10 mg/kgBB dengan dosis optimalnya 7,5 mg/kgBB.

**Kata Kunci:** Antidiare, Biji Pala (*Myristica fragrans* Houtt.), *Escherichia coli*, Mencit Jantan Swiss Webster

(xv + 78 + 18 lampiran)

Daftar pustaka (1987-2023)