ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efek ekstrak etanol daun kayu manis (Cinnamomum burmanii) sebagai stimulansia terhadap ketahanan fisik dan peningkatan kadar hemoglobin pada mencit putih jantan (Mus musculus). Tanaman kayu manis dikenal memiliki kandungan senyawa aktif seperti flavonoid dan alkaloid yang berpotensi meningkatkan aktivitas biologis, termasuk dalam stimulasi sistem saraf pusat dan metabolisme energi. Penelitian ini dilakukan untuk menggali potensi farmakologis ekstrak daun kayu manis dalam meningkatkan performa fisik mencit yang dievaluasi melalui uji renang.

Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental laboratorium dengan desain randomized post-test only control group. Sebanyak 30 ekor mencit putih jantan dibagi secara acak ke dalam lima kelompok perlakuan, yaitu kelompok kontrol negatif, kontrol positif, serta tiga kelompok perlakuan ekstrak etanol daun kayu manis dengan dosis bertingkat (100 mg/kgBB, 200 mg/kgBB, dan 300 mg/kgBB). Setiap mencit diberi perlakuan selama 7 hari berturut-turut, dan pada hari ke-8 dilakukan pengukuran ketahanan fisik melalui uji ketahanan renang (swimming endurance test). Selain itu, dilakukan pula pengukuran kadar hemoglobin untuk mengetahui efek stimulansia ekstrak tersebut terhadap peningkatan metabolisme oksigen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelompok yang diberi ekstrak etanol daun kayu manis mengalami peningkatan yang signifikan dalam durasi renang dibandingkan dengan kelompok kontrol, khususnya pada dosis 200 mg/kgBB dan 300 mg/kgBB. Peningkatan ini juga diikuti dengan kenaikan kadar hemoglobin, yang menunjukkan bahwa ekstrak daun kayu manis berpotensi meningkatkan efisiensi metabolisme energi melalui peningkatan transportasi oksigen. Efek stimulansia ini diperkirakan terkait dengan kandungan bioaktif dari senyawa flavonoid yang mempengaruhi sistem saraf pusat serta mengoptimalkan penggunaan energi pada mencit.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa ekstrak etanol daun kayu manis memiliki efek stimulansia yang signifikan dan dapat dikembangkan sebagai suplemen alami untuk meningkatkan ketahanan fisik dan performa fisiologis. Temuan ini membuka peluang untuk penelitian lanjutan mengenai potensi tanaman herbal dalam meningkatkan kesehatan manusia.

Kata Kunci: Stimulansia, ekstrak herbal, tikus percobaan, ketahanan fisik, farmakologi