

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tubuh yang prima merupakan aset penting dalam menjalankan aktivitas terutama di zaman sekarang. Mengingat persaingan yang semakin tinggi, manusia dituntut untuk bekerja lebih giat dalam memenuhi kebutuhan hidup. Peningkatan aktivitas yang berlebihan dapat menguras banyak tenaga sehingga tubuh mudah kelelahan. Kelelahan memberikan efek yang berbeda-beda pada setiap orang, namun semuanya mengacu pada kehilangan efisiensi, penurunan kapasitas kerja, serta ketahanan tubuh<sup>1</sup>.

Penggunaan asupan tonik (penguat) diketahui dapat mengatasi kelelahan dengan cara memacu dan memperkuat sistem dan organ serta meningkatkan stamina tubuh<sup>2</sup>. Obat yang dapat memberikan efek tonik digolongkan sebagai tonikum. Efek dari tonikum yaitu memperkuat sistem organ. Golongan dari efek tonikum termasuk ke dalam golongan psikostimulansia, yang mana golongan ini mampu meningkatkan kemampuan fokus pada yang bersangkutan<sup>2</sup>.

Tanaman durian memiliki banyak manfaat khususnya di Asia Tenggara. Masyarakat percaya bahwa kulit durian dipakai sebagai bahan abu gosok setelah dijemur dan dibakar. Air rebusan daun dan akar durian sebagai antipiretik, gerusan daun durian sebagai obat demam. Kulit buah sebagai bahan pembakaran makanan yang dapat menimbulkan bau yang enak. Hasil penelitian mahasiswa Fakultas Kedokteran Brawijaya ditemukan ekstrak etanol kulit durian untuk membrantas nyamuk pada metode elektrik<sup>3</sup>.

Berdasarkan penelitian sebelumnya diketahui daun durian memiliki kandungan senyawa metabolit sekunder antara lain flavonoid, alkaloid dan steroid/triterpenoid<sup>4</sup>. Menurut Herdayanti et al (2021), diketahui bahwa senyawa metabolit sekunder flavonoid dan alkaloid menunjukkan khasiat sebagai tonikum<sup>5</sup>. Selain itu, pada penelitian flavonoid dan alkaloid memiliki kandungan yang dapat menghambat fosfodiesterase, sehingga dapat bekerja sebagai antagonis adenosin yang berkhasiat sebagai stimulan<sup>6</sup>. Senyawa flavonoid dan alkaloid berperan dalam menyerap ion  $Ca^{2+}$  yang dibawa ke retikulum sarkoplasma yang

ada di sel otot, kemudian dari akibat hambatan ini menyebabkan kadar ion  $\text{Ca}^{2+}$  tinggi dan menimbulkan efek tonikum<sup>7</sup>.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini perlu dilakukan untuk mengetahui uji efek tonikum ekstrak daun durian (*Durio zibethinus*) terhadap mencit putih (*Mus musculus*) jantan. efek tonikum ekstrak daun durian dilakukan dengan mengamati uji *natatory exhaustion* dan uji rotarod terhadap mencit putih jantan yang diberikan ekstrak etanol daun durian.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apakah ekstrak etanol daun durian (*Durio zibethinus*) yang diberikan kepada mencit putih jantan memberikan efek tonikum?
2. Berapa dosis ekstrak etanol daun durian (*Durio zibethinus*) yang memberikan efek tonikum paling baik pada mencit putih jantan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui apakah ekstrak etanol daun durian (*Durio zibethinus*) yang diberikan kepada mencit putih jantan memberikan efek tonikum.
2. Untuk mengetahui dosis ekstrak etanol daun durian (*Durio zibethinus*) yang memberikan efek tonikum paling baik pada mencit putih jantan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Meningkatkan pemahaman serta ilmu pengetahuan tentang efek farmakologi daun durian (*Durio zibethinus*) dan dapat dijadikan acuan untuk penelitian berikutnya.
2. Memberikan wawasan informatif mengenai daun durian (*Durio zibethinus*) kepada masyarakat sehingga dapat dijadikan referensi dalam pengembangan obat tradisional.