

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kesehatan atau kondisi prima adalah modal yang penting dalam menjalani berbagai aktivitas untuk memenuhi segala kebutuhan manusia guna memperoleh kehidupan yang lebih baik. Aktivitas itu tentunya akan menguras tenaga, baik fisik ataupun pikiran. Kondisi tubuh yang sehat diharapkan dapat mengatasi rasa lelah yang timbul, karena kelelahan dapat menyebabkan menurunnya aktivitas, konsentrasi, kewaspadaan, serta dapat memacu timbulnya penyakit atau infeksi, sehingga daya tahan tubuh terhadap penyakit menjadi berkurang (Franklin, 1966).

Stamina adalah kemampuan daya tahan lama organisme manusia untuk melawan kelelahan dalam batas waktu tertentu, dimana aktivitas dilakukan dengan intensitas tinggi (tempo tinggi, frekuensi tinggi, dan selalu menggunakan tenaga). Paru-paru, jantung, pusat syaraf dan otot skelet bekerja berat dalam melakukan stamina (Nur'amilah, 2010).

Kondisi tubuh yang sehat diharapkan dapat mengatasi rasa lelah yang timbul, maka lazimnya digunakan zat-zat penguat (tonik) yang dapat merangsang aktivitas tubuh sehingga rasa lelah, letih, lesu, bisa tertunda. Tonikum mempunyai efek yang menghasilkan tonus normal yang ditandai dengan ketegangan terus-menerus (Dorland, 1996).

Efek dari tonikum adalah tonik yaitu berupa efek yang memacu dan memperkuat semua sistem organ serta menstimulan perbaikan sel-sel tonus otot.

Selain itu juga dapat memperkuat tubuh, mengembalikan tenaga yang hilang, memulihkan stamina, dan meningkatkan vitalitas tubuh (Gunawan, 1999).

Sediaan bahan alam sebagai warisan budaya bangsa Indonesia dirasa cukup berperan dalam pola kehidupan masyarakat dari sisi kesehatan maupun perekonomian. Masyarakat terbiasa menggunakan sediaan obat bahan alam dan semakin percaya akan manfaatnya bagi kesehatannya. Disisi lain banyaknya dampak negatif penggunaan bahan-bahan sintetik menyebabkan kecenderungan masyarakat untuk kembali ke bahan alam sebagai alternatif utama dalam pengobatan, pemeliharaan kesehatan dan untuk tujuan kosmetika (Fudholi, 2001).

Secara empiris sediaan instan rimpang kencur berkhasiat untuk memulihkan tenaga dan energi setelah kelelahan. Rimpang kencur banyak dimanfaatkan sebagai bahan jamu atau obat tradisional. Sari kencur terkenal sebagai obat untuk mengembalikan kondisi tubuh yang kelelahan, dengan memberikan penguat (tonik) (Anonim, 1989).

Menurut Ningsih (2012) masyarakat menggunakan 7 gram serbuk kering satu kali minum untuk memulihkan stamina. Ekstrak etanol rimpang kencur dibuat setara dengan 7 gram yang diberikan secara oral terhadap mencit jantan dilaporkan memberikan efek tonikum paling potensial. Zat yang diduga terkandung dalam rimpang kencur yang berfungsi sebagai penambah energi adalah pati dan flavonoid.

Penetapan toksisitas akut ( $LD_{50}$ ) dengan cara Karber dan Wilcoxon diperoleh harga 23.4 mg (20.4 mg-26.4 mg)/ 10 g bb mencit. Harga ini setelah diekstrapolasikan untuk mendapatkan hubungan dosis antar spesies pada tikus

putih diperoleh harga 163.800 mg/1.000 g bb, yang berarti jauh lebih besar dari 15.000 mg/ kg bb secara oral. Bahan tersebut termasuk *Practically Non Toxic* (Astuti, 2006).

Sediaan dibuat dalam bentuk kapsul ekstrak rimpang kencur dimaksudkan untuk objek penelitian mengenai uji klinis efek tonikum pada manusia. Hasil dari penelitian efek tonikum ini diharapkan dapat digunakan sebagai data ilmiah yang melandasi penggunaan rimpang kencur sebagai tonikum.

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan data ilmiah mengenai kemampuan kencur bagi perkembangan tanaman kencur (*Kaempferia galanga L*) sebagai tanaman obat-obatan, yang hingga kini masih sedikit literatur yang menjelaskannya. Hasil dari penelitian ini diharapkan menjadi landasan bagi penelitian-penelitian tanaman kencur untuk tonikum selanjutnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) memiliki efek tonikum pada manusia?
2. Apakah ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) dapat mempengaruhi tekanan darah manusia?
3. Apakah ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) dapat mempengaruhi denyut nadi manusia?

### 1.3 Hipotesa

Ho: Tidak adanya pengaruh efek tonikum dari ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*)

H<sub>1</sub> :Adanya pengaruh efek tonikum dari ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*)

### 1.4 Tujuan Penelitian

#### 1.4.1 Tujuan umum

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk melihat aktivitas fisiologis dari ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) dengan menggunakan metode Harvard Step.

#### 1.4.2 Tujuan khusus

Tujuan khusus dilakukan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui efektivitas ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) memiliki efek sebagai tonikum pada manusia.
2. Mengetahui efektivitas ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) dalam mempengaruhi tekanan darah manusia.
3. Mengetahui efektivitas ekstrak rimpang Kencur (*Kaempferia galanga L*) dalam mempengaruhi denyut nadi manusia.

### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Sebagai informasi adanya pengaruh efek tonikum yang terdapat dalam ekstrak etanol rimpang kencur yang biasa digunakan oleh masyarakat

2. Pemanfaatan ekstrak etanol rimpang kencur dalam mencukupi kebutuhan energi yang diperlukan tubuh.
3. Sebagai penerapan ilmu kefarmasian yang diperoleh peneliti khususnya dalam bidang farmakologi.

