## **ABSTRAK**

## PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK KLOROFIL DAUN SUJI (Pleomele angustifolia N.E.BROWN) DAN LATIHAN INTENSITAS SEDANG TERHADAP KADAR KOLESTEROL TIKUS PUTIH (Rattus novergicus) DENGAN DIET TINGGI LEMAK

## Oleh

## ADHITYA KUSUMA

Mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan tinggi kolesterol berlebihan dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, sehingga perlu upaya agar kadar kolesterol berada pada kadar normal. Pada penelitian ini menggunakan ekstrak klorofil daun suji yang memiliki kemampuan antioksidatif dan daya hipokolesterolmik. Latihan intesitas sedang menurunkan kadar kolesterol dengan cara mendegradasi asam lemak yang merupakan bahan dasar inti sterol pembentuk kolesterol. Perbedaan antara pengaruh pemberian ekstrak klorofil daun suji dan latihan intensitas sedang secara kombinasi dan masing-masing belum diketahui. Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan penelitian perbedaan antara pengaruh pemberian ekstrak klorofil daun suji (*Pleomele angustifolia* N.E.Brown) dan latihan intensitas sedang terhadap kadar kolesterol tikus putih (*Rattus novergicus*) dengan diet tinggi lemak.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimental laboratorium. Subjek penelitian tikus jantan galur wistar berjumlah 24 ekor, berusia 8–12 minggu, berat badan 200-300 gram, dibagi empat kelompok perlakuan. Diberi fase adaptasi

lingkungan 7 hari, adaptasi latihan intensitas sedang 2 hari. Kelompok I (di beri

ekstrak klorofil daun suji 15 mg/kg BB dan latihan intensitas sedang), kelompok

II (di beri ekstrak klorofil daun suji 15 mg/kg BB), kelompok III (Latihan

intensitas sedang), dan kelompok IV (kontrol). Pemeriksaan Kolesterol pre-test

sebelum perlakuan dan Kadar kolesterol post- test setelah perlakuan. Uji

homogenitas (Leven's test; p>0,05) dan uji normalitas (saphiro-wilk; p>0,05).

Uji-t berpasangan (p 0,05) dan uji *One-Way Anova* pada ketiga kelompok

perlakuan dan kontrol.

Hasil penelitian menunjukan terdapat penurunan kolesterol pada kelompok

perlakuan (  $I = 117,40\pm5,079 \text{ vs},108,00\pm4,743 \text{ mg/dL}$ ), ( $II = 110,60\pm10,090 \text{ vs}$ 

 $107,40\pm9,127$  mg/dL), (III =  $111,80\pm6$  205 vs  $110,60\pm2,302$  mg/dL), dan

peningkatan kadar kolesterol pada kelompok Kontrol (118,20±5,675 vs

119,60±5,771 mg/dL)

Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan bahwa pemberian ekstrak klorofil daun

suji dan latihan intensitas sedang menurunkan kadar Kolesterol. Perlakuan

pemberian ekstrak klorofil daun suji dan latihan intensitas sedang secara

kombinasi lebih efektif menurunkan kadar Kolesterol pada tikus dibandingkan

dengan latihan intensitas sedang dan pemberian ekstrak klorofil daun suji. Oleh

karena itu dianjurkan pada masyarakat dan atlet untuk mengkonsumsi ekstrak

klorofil daun suji serta berolahraga intensitas sedang secara teratur.

Kata Kunci: Latihan Intensitas Sedang, Ekstrak klorofil daun suji, Kolesterol.