

ABSTRAK

Gangguan fungsi hati yang dipicu oleh konsumsi diet tinggi lemak semakin menjadi perhatian dunia kesehatan karena dapat menyebabkan steatosis hati, inflamasi, hingga kerusakan jaringan hati secara bertahap. Keterbatasan penggunaan bahan alami yang aman dan efektif sebagai hepatoprotektor mendorong penelitian terhadap berbagai tanaman herbal, salah satunya adalah kunyit putih (*Curcuma Zedoaria. Rosc*) dikenal karena kandungan flavonoid dan senyawa fenoliknya, yang dapat menawarkan perlindungan pada hati. Penelitian ini dilakukan untuk menilai efek hepatoprotektif mikrokapsul yang mengandung ekstrak etanol dari daun pepaya pada perubahan histopatologi hati dan kadar kolesterol pada tikus Wistar yang menjalani diet tinggi lemak.

Metode penelitian yang diterapkan dalam penelitian ini adalah eksperimen laboratorium dengan pendekatan kuantitatif menggunakan rancangan *Post-Test Only Control Group Design*. Simplisia daun pepaya diekstraksi melalui metode maserasi menggunakan pelarut etanol 80%, selanjutnya ekstrak diformulasikan dalam bentuk mikrokapsul sebelum diberikan secara oral kepada hewan uji. Hewan uji dibagi ke dalam beberapa kelompok, yaitu kelompok kontrol normal, kontrol negatif, kontrol positif, serta kelompok perlakuan yang diberikan mikrokapsul ekstrak pada konsentrasi 0,25%, 0,50%, dan 0,75%. Analisis data dilakukan menggunakan uji Analysis of Variance (ANOVA) untuk mengetahui adanya perbedaan antar kelompok perlakuan, yang kemudian dilanjutkan dengan uji Post Hoc sebagai analisis lanjutan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok perlakuan, dengan nilai η^2 sebesar 0,947 pada tahap pretest dan 0,865 pada tahap posttest. Berdasarkan hasil perbandingan pretest dan posttest, pemberian mikrokapsul ekstrak dengan konsentrasi 0,50% memberikan efek hepatoprotektif yang paling baik dibandingkan konsentrasi lainnya.

Kata Kunci: *Curcuma zedoaria*, mikrokapsul, aktivitas hepatoprotektif, histopatologi hati, diet tinggi lemak, ANOVA.