

ABSTRAK

Obesitas merupakan faktor risiko yang berkaitan erat dengan gangguan fungsi ginjal, yang ditandai dengan peningkatan kadar ureum, kreatinin, serta kerusakan struktural dan histopatologis pada ginjal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ekstrak daun ubi rambat ungu (*Ipomoea batatas*) terhadap fungsi ginjal dan gambaran histopatologi ginjal pada tikus putih galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang mengalami obesitas.

Penelitian ini menggunakan jenis *true experimental* dengan rancangan *post-test with control group design*. Sebanyak 20 ekor tikus jantan Wistar dibagi secara acak ke dalam 5 kelompok, yaitu: kelompok kontrol negatif (K-), kontrol positif obesitas (K+), serta tiga kelompok perlakuan yang diinduksi *high-fat diet* (HFD) berupa kuning telur puyuh dan diberikan ekstrak dengan dosis bertingkat yakni 100 mg/kgBB (P1), 200 mg/kgBB (P2), dan 300 mg/kgBB (P3) selama 14 hari. Parameter pengamatan meliputi pengujian fitokimia, indeks obesitas Lee, kadar ureum dan kreatinin darah, serta skor histopatologi ginjal (tingkat nekrosis, infiltrasi sel inflamasi, dan kerusakan glomerulus/tubulus).

Hasil uji fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak daun ubi rambat ungu mengandung senyawa bioaktif berupa flavonoid, alkaloid, saponin, tanin, steroid, dan fenolik yang berpotensi sebagai antioksidan dan antiinflamasi. Induksi obesitas berhasil meningkatkan Indeks Lee hingga >300 pada kelompok K+, yang memicu penurunan fungsi ginjal berupa peningkatan ureum (37,72 mg/dL) dan kreatinin (1,35 mg/dL) serta kerusakan histopatologi berat (skor 3). Pemberian ekstrak daun ubi rambat ungu terbukti mampu menurunkan kadar ureum dan kreatinin serta memperbaiki kerusakan histopatologi ginjal secara *dose-dependent* (bergantung pada dosis). Dosis 300 mg/kgBB (P3) merupakan dosis yang paling efektif, di mana kadar ureum turun menjadi 18,02 mg/dL dan kreatinin 0,55 mg/dL, serta perbaikan histopatologi yang mencapai skor 0 (mendekati normal), dan terbukti tidak memiliki perbedaan yang signifikan dengan kelompok K- (normal).

Kesimpulannya, pemberian ekstrak daun ubi rambat ungu (*Ipomoea batatas*) memiliki efek nefroprotektif yang signifikan untuk menurunkan efek obesitas dan mengembalikan fungsi serta gambaran histopatologi ginjal mendekati kondisi fisiologis normal.

Kata Kunci: Obesitas, *Ipomoea batatas*, Fungsi Ginjal, Ureum, Kreatinin, Histopatologi Ginjal, Tikus Wistar.