

## ABSTRAK

**Latar Belakang:** Prevalensi obesitas yang terus meningkat secara global diketahui berdampak buruk pada sistem reproduksi pria. Kondisi obesitas memicu akumulasi jaringan lemak berlebih yang menginduksi stres oksidatif, yang selanjutnya menurunkan fungsi testis (seperti penurunan kadar testosteron) serta merusak struktur histopatologi testis. Daun ubi rambat ungu (*Ipomoea batatas*) kaya akan senyawa antioksidan seperti antosianin dan flavonoid yang berpotensi menangkal radikal bebas dan melindungi organ reproduksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun ubi rambat ungu terhadap fungsi testis dan gambaran histopatologi testis tikus putih galur Wistar yang mengalami obesitas.

**Metode:** Penelitian eksperimental ini menggunakan tikus putih jantan galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang dibuat obesitas melalui induksi diet tinggi lemak. Hewan uji dibagi menjadi beberapa kelompok perlakuan: Kontrol Negatif (normal), Kontrol Positif (obesitas tanpa terapi), serta kelompok perlakuan yang diberikan ekstrak daun ubi rambat ungu dengan variasi dosis (P1, P2, P3). Setelah periode intervensi selesai, dilakukan pengambilan darah untuk memeriksa parameter fungsi testis serta pembedahan untuk isolasi organ testis. Jaringan testis kemudian diproses menggunakan metode histoteknik dengan pewarnaan Hematoksilin-Eosin (HE) untuk mengamati kerusakan tubulus seminiferus dan sel-sel spermatogenik. Data dianalisis secara statistik menggunakan uji ANOVA dan uji lanjut Post Hoc.

**Hasil:** Induksi diet tinggi lemak pada kelompok Kontrol Positif terbukti menurunkan fungsi testis secara signifikan dan memicu kerusakan histopatologi berupa degenerasi sel epitel germinal serta penyusutan diameter tubulus seminiferus dibanding Kontrol Negatif ( $p < 0,05$ ). Pemberian ekstrak daun ubi rambat ungu (*Ipomoea batatas*) pada berbagai tingkatan dosis secara signifikan mampu meningkatkan kembali fungsi testis ( $p < 0,05$ ). Selaras dengan perbaikan biokimia, pengamatan histopatologi menunjukkan pemulihan struktur testis yang nyata pada kelompok perlakuan ekstrak, yang ditandai dengan berkurangnya vakuolisasi, susunan sel spermatogenik yang lebih padat, dan normalisasi diameter tubulus seminiferus.

**Kesimpulan:** Ekstrak daun ubi rambat ungu (*Ipomoea batatas*) memiliki efek protektif yang efektif dalam memperbaiki parameter fungsi testis serta memulihkan kerusakan gambaran histopatologi jaringan testis pada tikus galur Wistar yang mengalami obesitas.

**Kata Kunci:** Daun Ubi Rambat Ungu, Histopatologi Testis, Obesitas, Fungsi Testis, Tikus Wistar.