

## ABSTRAK

Hiperglikemia akibat diabetes melitus dapat merusak ginjal, sementara limbah kulit durian (*Durio zibethinus*) memiliki potensi antioksidan dan antidiabetik. Tujuan: menilai efektivitas ekstrak etanol kulit durian (*Durio zibethinus*) Sidikalang terhadap kadar glukosa darah (KGD) dan gambaran histopatologi ginjal tikus Wistar (*Rattus norvegicus*) terinduksi aloksan. Metode: studi eksperimental pada 25 tikus jantan yang diacak ke lima kelompok (kontrol negatif CMC-Na, kontrol positif metformin, tiga dosis ekstrak 125 mg/KgBB/hari, 250 mg/KgBB/hari, 500 mg/KgBB/hari). Aloksan 180 mg/kg i.p. digunakan untuk induksi. KGD diukur sebelum induksi dengan rata-rata  $88,72 \pm 11,104$  mg/dl, sesudah induksi  $400,08 \pm 143,212$  mg/dl, hari ke-5  $385,32 \pm 134,395$ , ke-10  $336,32 \pm 140,103$  dan ke-15  $254,68 \pm 109,582$ . Uji normalitas Shapiro-Wilk; perubahan dianalisis dengan Friedman dan uji Wilcoxon berpasangan dengan koreksi Bonferroni. Hasil: terjadi penurunan KGD yang bermakna antar waktu ( $p < 0,001$ ) pada kelompok perlakuan; perbandingan berpasangan menunjukkan perbaikan sejak hari ke-5 hingga ke-15. Pemeriksaan histopatologi ginjal menunjukkan indikasi perbaikan lesi dibanding kontrol diabetik. Kesimpulan: ekstrak kulit durian (*Durio zibethinus*) Sidikalang berpotensi menurunkan KGD dan memperbaiki gambaran histologis ginjal pada model tikus wistar (*Rattus norvegicus*) diabetes terinduksi aloksan. Penelitian lanjutan dengan optimasi dosis, durasi, dan analisis multikelompok yang lebih komprehensif diperlukan untuk konfirmasi.

**Kata kunci:** Kadar Gula Darah, Ginjal, Antioksidan