

Latar Belakang: Stres oksidatif, yang umumnya ditunjukkan oleh peningkatan kadar malondialdehida (MDA), berperan dalam berbagai proses patologis. *Andrographis paniculata* (sambiloto) dikenal memiliki aktivitas antioksidan yang kuat, terutama karena kandungan andrographolide di dalamnya. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daun *A. paniculata* (400 mg/kgBB) terhadap kadar MDA serum serta gambaran histopatologi ginjal (degenerasi dan nekrosis) pada tikus Wistar dengan nefrotoksisitas yang diinduksi adriamisin. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain eksperimental murni dengan melibatkan 21 ekor tikus Wistar jantan yang dibagi ke dalam kelompok kontrol negatif, kontrol positif, dan kelompok perlakuan. Analisis fitokimia menunjukkan bahwa ekstrak mengandung flavonoid sebesar 8,42 mg QE/g dan andrographolide sebesar 2,91%. Seluruh kelompok menunjukkan kondisi hipoalbuminemia. **Hasil:** Kelompok kontrol positif memiliki kadar MDA tertinggi (0,073 mg/dL), sedangkan kelompok perlakuan menunjukkan rerata kadar MDA yang lebih rendah (0,025 mg/dL). Pemeriksaan histopatologi menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna secara statistik pada derajat degenerasi dan nekrosis tubulus ginjal antar kelompok. **Kesimpulan:** Pemberian ekstrak daun *A. paniculata* tidak berhubungan secara signifikan dengan penurunan kadar MDA serum, namun berhubungan dengan perbedaan bermakna pada gambaran histopatologi ginjal. Temuan ini menunjukkan adanya efek protektif struktural terhadap degenerasi dan nekrosis tubulus ginjal pada tikus Wistar yang diinduksi adriamisin.

Kata kunci: *Andrographis paniculata*, Kadar MDA Serum, Histopatologi Ginjal, Tikus Wistar, Adriamisin.