

Divany Hunaimatul Achhlam, 2021. **Pengaruh Ekstrak Buah Okra Merah (*Abelmoschus esculentus* L. Moench) terhadap Kadar NO, GSH, dan GSH-Px serta Kerusakan Sel-Sel Tubuli Proksimal Ginjal pada *Rattus norvegicus* yang Diinduksi *N-Methyl-NitrosoUrea***. Skripsi ini di bawah bimbingan Prof. Dr. Hj. Sri Puji Astuti Wahyuningsih, M.Si. dan Dr. H. Saikhu Akhmad Hussen, Drs., M.Kes. Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak etanol buah okra merah (*Abelmoschus esculentus* L. Moench), yang berperan sebagai antioksidan dengan senyawa metabolit sekundernya yang berupa flavonoid dan polifenol, terhadap penurunan kadar NO, peningkatan kadar GSH dan GSH-Px, serta pencegahan kerusakan sel-sel tubuli proksimal ginjal *Rattus norvegicus* yang dipapar *N-Methyl-NitrosoUrea* (MNU). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan tikus betina usia 4-8 minggu dengan berat badan ± 180 g yang dibagi ke dalam enam kelompok perlakuan, yaitu KN (normal), K- (MNU 50 mg/kg BB), K+ (obat methotrexate (MTX) 0,08 mg/kg BB), P1, P2, dan P3 (ekstrak etanol buah okra merah 50, 100, dan 200 mg/kg BB). Serum darah tikus diisolasi untuk mengukur kadar NO, GSH, dan GSH-Px menggunakan masing-masing kit. Sedangkan organ ginjal yang diambil, selanjutnya difiksasi dan dibuat histologi ginjalnya untuk diamati kerusakan sel-sel tubuli proksimal ginjal menggunakan pewarnaan Hematoxylin-eosin. Senyawa flavonoid dan polifenol pada ekstrak etanol buah okra merah yang berperan sebagai antioksidan dapat meningkatkan kadar GSH dan GSH-Px serta mengurangi kerusakan sel-sel tubuli proksimal ginjal dengan dosis yang dianjurkan sebesar 100 – 200 mg/kg BB.

Kata kunci : Ekstrak etanol buah okra merah, nitrit oksida, glutathion reduktase, glutathion peroksidase, kerusakan sel-sel tubuli proksimal ginjal.