

Hayu Kinanthi Sekar Maharani, 2021. Pengaruh Ekstrak *Ganoderma applanatum* Terhadap Kadar *Tumor Necrosis Factor – α* dan *Interleukin – 6* pada Ginjal Mencit (*Mus musculus L.*) Akibat Induksi Karbon Tetraklorida. Skripsi ini di bawah bimbingan Prof. H. Win Darmanto, M.Si., Ph.D dan Dr. Dwi Winarni, M.Si. Program Studi S1-Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak jamur *Ganoderma applanatum* terhadap kadar *Tumor Necrosis Factor-α* (TNF- α) dan *interleukin-6* (IL-6) pada ginjal mencit (*Mus musculus L.*) yang diinduksi CCl₄. Hewan coba yang digunakan merupakan mencit strain BALB/C berjenis kelamin jantan dengan kisaran umur 3 bulan dengan berat badan rata-rata 30-40 gram. Mencit yang digunakan sebanyak 36 ekor, dibagi menjadi 6 kelompok perlakuan. Kelompok KN diberi akuades dan minyak zaitun, K⁺ diberi larutan silymarin 100mg/kg BB dan CCl₄, K⁻ diberi akuades dan CCl₄, P1 diberi ekstrak *G. applanatum* 25 mg/kg BB dan CCl₄, P2 diberi ekstrak *G. applanatum* 50 mg/kg BB dan CCl₄, P3 diberi ekstrak *G. applanatum* 100 mg/kg BB dan CCl₄. Ekstrak *G.applanatum* dan akuades sebagai bahan pelarut diinduksikan secara per oral setiap hari sedangkan CCl₄ dosis 2 mL/kg BB dan minyak zaitun sebagai pelarut diinduksikan secara intraperitoneal selama dua kali seminggu. Seluruh perlakuan dimulai pada minggu yang sama selama 4 minggu. Pada akhir perlakuan, dilakukan pembedahan dengan mengambil organ ginjal yang kemudian diuji dengan metode ELISA untuk diketahui kadar TNF- α dan IL-6. Data kadar TNF- α dan IL-6 dianalisis menggunakan program SPSS 25 dengan $\alpha=0,05$. Dari hasil penelitian diketahui ekstrak jamur *G. applanatum* mencegah kenaikan kadar TNF- α dan IL-6 pada ginjal mencit akibat induksi CCl₄. Dosis optimum ekstrak *G. applanatum* dalam penelitian ini adalah 50 mg/kg BB.

Kata kunci : *Ganoderma applanatum*, TNF- α , IL-6, ginjal, CCl₄.