

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK JINTAN HITAM (*Nigella sativa* L.) TERHADAP GAMBARAN HISTOPATOLOGI HEPAR TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) JANTAN YANG DIINDUKSI GENTAMISIN

Oleh

DIFITASARI CIPTA PERDANA

Gentamisin secara klinis digunakan untuk melawan infeksi bakteri, namun obat ini bersifat hepatotoksik. Hepatotoksisitas ini disebabkan oleh stress oksidatif yang dihasilkan dari metabolisme gentamisin. Jintan hitam merupakan tanaman obat tradisional yang secara empiris sering digunakan untuk mengobati penyakit. Jintan hitam bersifat antioksidan dan dapat menekan stress oksidatif yang dipicu gentamisin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak jintan hitam terhadap gambaran histopatologi hepar tikus putih yang diinduksi gentamisin.

Penelitian ini merupakan uji preklinik dengan rancangan acak terkontrol. Penelitian ini dilakukan selama 3 bulan di Fakultas Kedokteran Unila. Subjek penelitian menggunakan 30 ekor tikus jantan yang dibagi menjadi 5 kelompok yaitu: kelompok I (akuades 0,4ml), kelompok II (gentamisin 0,4ml/kgBB/hari),

kelompok III (jintan hitam 500mg/kgBB dan gentamisin 0,4ml/kgBB/hari), kelompok IV (jintan hitam 1000mg/kgBB dan gentamisin 0,4ml/kgBB/hari), kelompok V (jintan hitam 1500mg/kgBB dan gentamisin 0,4ml/kgBB/hari).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari pemberian perlakuan terhadap gambaran histopatologi hepar tikus. Kelompok yang diberikan jintan hitam (III dan IV) memperlihatkan gambaran histopatologi yang lebih baik dibandingkan kelompok patologis (II). Hal ini dikarenakan sifat antioksidan yang dimiliki oleh jintan hitam, sehingga kerusakan akibat stress oksidatif yang dipicu oleh gentamisin dapat ditekan. Gambaran histopatologi pada kelompok V tidak memperlihatkan perbedaan berarti dibandingkan kelompok II. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ekstrak jintan hitam dengan dosis 500-1000mg/kgBB bersifat hepatoprotektor.

Kata kunci : gentamisin, histopatologi hepar, jintan hitam, *Nigella sativa* L.