

ABSTRAK

Pratiwi, Anni Yunia. 2015. Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Jintan Hitam (*Nigella sativa*) terhadap Integritas Membran Spermatozoa Dan Kadar *Malondialdehyde* MDA Epididimis Mencit (*Mus musullus*) yang Dipapar Timbal (Pb) Asetat Peroral. Pembimbing: Dr. Retno susilowati M. Si dan Mujahidin Ahmad M. Sc

Kata kunci: Pb Asetat, Ekstrak Etanol Jintan Hitam (*Nigella sativa*), Kadar *Malondialdehyde* MDA, Integritas membran spermatozoa, mencit (*Mus musculus*)

Pb asetat merupakan salah satu sumber ROS yang dapat mengakibatkan peroksidasi lipid dan peningkatan kadar *malondialdehyde* (MDA) yang ditimbulkan oleh stress oksidatif. Salah satu yang ditimbulkan oleh stress oksidatif adalah terganggunya proses maturasi spermatozoa di dalam epididimis. Hal ini dapat di atasi dengan pemberian ekstrak etanol jintan hitam yang memiliki kandungan thymoquinone yang berperan sebagai antioksidan. Oleh karena itu tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak etanol jintan hitam terhadap kadar *malondialdehyde* (MDA) dan integritas membran spermatozoa pada epididimis mencit yang dipapar Pb asetat peroral.

Penelitian ini merupakan penelitian ekperimental yang menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 ulangan. Hewan coba yang digunakan adalah mencit strain balb/c jantan berumur 2-3 bulan yang berjumlah 25 ekor. Perlakuan dalam penelitian ini meliputi pemaparan timbal (Pb) 0,3 mg/gr BB/hari/oral selama 7 hari, dan pemberian ekstrak etanol jintan hitam dengan dosis 0,6 mg/gr BB, dosis 1,2 mg/gr BB, dan dosis 2,4 mg/gr BB selama 15 hari. Hasil yang diamati dalam penelitian ini adalah integritas membran spermatozoa dan kadar MDA epididimis, selanjutnya dianalisis dengan ANAVA tunggal. Apabila terdapat perbedaan yang sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji BNT 1 %.

Hasil uji ANAVA menunjukkan bahwa pemberian ekstrak etanol jintan hitam berpengaruh terhadap integritas membran spermatozoa dan kadar MDA yang dipapar Pb asetat peroral. Pemberian Dosis 0,6 mg/gr BB ekstrak etanol jintan hitam adalah dosis yang efektif dalam mempengaruhi integritas membran spermatozoa maupun mempengaruhi kadar MDA epididimis mencit yang dipapar Pb peroral.