

ABSTRAK

PENGARUH EKSTRAK DAUN SIRSAK (*Annona muricata* L.) TERHADAP DIAMETER FOLIKEL DAN KETEBALAN LAPISAN SEL GRANULOSA PADA OVARIUM MENCIT (*Mus musculus* L.)

Oleh

ZSAKIA HANDAYANI

Indonesia merupakan negara berkembang yang memiliki jumlah penduduk yang cukup tinggi. Untuk mengatasi masalah jumlah penduduk yang terus meningkat diperlukan adanya penelitian tentang bahan yang dapat dijadikan sebagai bahan antifertilitas alami. Tanaman sirsak (*Annona muricata* L.) merupakan tanaman yang banyak dimanfaatkan sebagai bahan obat alami. Salah satunya dapat dijadikan sebagai bahan antifertilitas. Senyawa yang terkandung pada tanaman sirsak berupa bahan aktif annonain dan acetogenins dari golongan alkaloid, saponin, flavonoid, serta tanin. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun sirsak yang diberikan kepada mencit (*Mus musculus* L.) betina fertil yang berumur 3 bulan terhadap perkembangan diameter folikel ovarium dan ketebalan lapisan sel granulosa.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari empat kelompok perlakuan dengan masing-masing lima pengulangan. Pemberian ekstrak daun sirsak dilakukan selama 14 hari 1 kelompok Kontrol (K) yang diberi 0 mg/ 30 grBB dalam 0,3 ml aquabides, dan 3 kelompok Perlakuan yaitu P1 diberi 9 mg/30 grBB dalam 0,3 ml aquabides, P2 diberi 13,5 mg/ 30 grBB dalam 0,3 ml aquabides dan P3 18 mg/ 30 grBB dalam 0,3 ml aquabides. Data yang diperoleh akan diuji menggunakan One Way ANOVA dan dilanjutkan dengan BNT pada taraf nyata 5%. Dari hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa ekstrak daun sirsak dapat menghambat perkembangan folikel dan ketebalan lapisan sel granulosa. Semakin tinggi dosis perlakuan maka semakin menurun ukuran diameter folikel dan ketebalan lapisan sel granulosa. Hal ini disebabkan karena adanya umpan balik negatif terhadap hormon-hormon gonadotropin yang akan menyebabkan gangguan pada sekresi FSH dan LH sehingga proses folikulogenesis terganggu.

Kata Kunci: folikel, sel granulosa, mencit (*Mus musculus* L.)