

Pengaruh pemberian ekstrak daun ganja (*cannabis sativa* L) terhadap spermatogenesis mencit jantan (*mus musculus* L.) Strain Swiss Webster

Zulfitri, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=79063&lokasi=lokal>

Abstrak

Ruang Lingkup dan Cara Penelitian: Telah diketahui bahwa pemakaian ganja dapat mempengaruhi sistem reproduksi pria dan wanita. Pada pria terutama terjadi penurunan sekresi LH, FSH dan testosteron melalui poros hipotalamus-hipofisis-testis, reduksi ukuran testis, dan regresi sel Leydig. Hal ini diduga dapat menekan proses spermatogenesis pada mencit. Tetapi belum diketahui apakah pemberian ekstrak daun ganja dapat menekan proses spermatogenesis pada mencit.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh ekstrak daun ganja secara kuantitatif terhadap sel-sel spermatogonik dan jumlah anak yang dihasilkan dari perkawinannya dengan mencit betina. Ekstrak daun ganja dibuat secara maserasi dalam petrolium eter (titik didih 40-60°C), kemudian disaring dengan kertas saring dan diuapkan dengan rotary vacuum evaporator, selanjutnya dikeringkan dalam desikator. Pemberian ekstrak dilakukan secara oral selama 40 hari dengan dosis 12,5 mg/kg bb, 25 mg/kg bb, 50 mg/kg bb, 100 mg/kg bb, dan 200 mg/kg bb. Masing-masing dosis dilarutkan dalam 0,3 mL CMC 1%, yang diberikan satu kali sehari, setiap hari selama 40 hari. Setelah perlakuan selesai, dilakukan pengambilan data parameter spermatogenesis antara lain jumlah sel spermatogonia A, sel spermatosit primer preleptoten, jumlah sel spermatosit primer pakhiten, jumlah sel spermatid, konsentrasi sel spermatozoa vas deferens, dan jumlah anak yang dihasilkan dari perkawinannya dengan mencit betina normal.

Hasil dan Kesimpulan: Ekstrak daun ganja pada semua dosis kelompok perlakuan yang diberikan tidak berpengaruh terhadap jumlah sel spermatogonia A, jumlah sel spermatosit primer preleptoten, dan jumlah anak yang dilahirkannya dibandingkan dengan kelompok control. Sedangkan dosis ekstrak daun ganja mulai 100 sampai 200 mg/kg bb berpengaruh bermakna terhadap jumlah sel spermatid dan jumlah sel spermatozoa vas deferens dibandingkan dengan kontrol. Sementara dosis 200 mg/kg bb berpengaruh bermakna terhadap jumlah sel spermatosit primer pakhiten.