

INTISARI

Asap rokok mempunyai senyawa nikotin yang memiliki efek penurunan kadar dopamin pada tubuh yang mengakibatkan penurunan hormon Gonadotropin sebagai hormon pencetus produksi dan perkembangan sperma yang dapat menyebabkan infertilitas, kasus tersebut dapat di lihat dari konsentrasi sperma sebagai salah satu indikatornya. Metode alternatif untuk mengatasi kasus tersebut salah satunya dengan pemberian ekstrak daging biji karabenguk. Senyawa senyawa yang terdapat pada ekstrak ini memiliki kandungan L-dopa yang berfungsi dalam meningkatkan aktivitas spermatogenesis. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh ekstrak daging biji karabenguk terhadap konsentrasi sperma Mencit Balb/C yang dipapar asap rokok.

Penelitian eksperimental dengan rancangan *post test only control group design* ini menggunakan 20 ekor mencit (*Mus musculus .L*) BALB/c dibagi 4 kelompok secara acak. Kelompok 1: kontrol normal tanpa perlakuan, kelompok 2, 3, dan 4 dipapar asap rokok dan diberi ekstrak Daging Biji Karabenguk dengan dosis secara berturut 250mg/KgBB/hari, 300mg/KgBB/hari, dan 350 mg/KgBB/hari. Penelitian dilakukan selama 30 hari dengan pemaparan asap pada pagi harinya dan pemberian ekstrak pada sore harinya. Konsentrasi spermatozoa dianalisis dengan *one way anova* dan *post hoc* LSD.

Rerata konsentrasi spermatozoa pada kelompok 1, 2, 3, dan 4 secara berurutan adalah: $23,2 \times 10^5/\text{ml}$; $33,8 \times 10^5/\text{ml}$; $58,4 \times 10^5/\text{ml}$; dan $42,8 \times 10^5/\text{ml}$. Uji *one way anova* diperoleh $p = 0,000(p < 0.005)$. *post hoc* LSD memperlihatkan adanya perbedaan rerata pada kelompok 1 sebagai kontrol dengan kelompok perlakuan kelompok 3 dan kelompok 4. Perbedaan juga didapatkan antar kelompok perlakuan yaitu kelompok 3 dengan kelompok 4 dan kelompok 2 dengan kelompok 3.

Disimpulkan bahwa pemberian ekstrak Daging Biji Karabenguk berpengaruh terhadap konsentrasi spermatozoa mencit BALB/c yang dipapar asap rokok kretek.

Kata kunci : Paparan asap rokok, ekstrak Daging Biji Karabenguk, Konsentrasi Spermatozoa