

INTISARI

Asap rokok kretek mempunyai kandungan seperti ROS, Nikotin dan *Polynuclear Aromatic Hydrogen* yang secara langsung dapat menurunkan persentase viabilitas spermatozoa. Ekstrak daging biji kara benguk (*Mucuna pruriens*) mempunyai kandungan L-dopa dan antioksidan (flavonoid, alkaloid dan kumarin) dengan harapan dapat mencegah penurunan viabilitas spermatozoa akibat kandungan pada asap rokok kretek. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak daging biji kara benguk (*Mucuna pruriens*) terhadap viabilitas spermatozoa mencit Balb/c yang dipapar asap rokok kretek.

Penelitian eksperimental dengan *post test only control group design* menggunakan 20 ekor mencit Balb/c dibagi empat kelompok secara acak. Kelompok 1: kontrol negatif dipapar asap rokok kretek dan kelompok 2, 3, 4 dipapar asap rokok kretek dan diberi ekstrak daging biji kara benguk (*Mucuna pruriens*) 250; 300; dan 350 mg/KgBB/hari. Ekstrak daging biji kara benguk (*Mucuna pruriens*) dan paparan asap rokok diberikan selama 30 hari. Viabilitas spermatozoa diukur dari persentase hidup dilakukan beberapa saat setelah pengambilan. Viabilitas spermatozoa dianalisis dengan *Kruskal Wallis* dan *Mann Whitney*.

Persentase viabilitas spermatozoa pada berbagai kelompok 1, 2, 3 dan 4 masing-masing sebagai berikut: 25,6%; 44,00%; 51,2% dan 61,4%. Uji *Kruskal Wallis* didapatkan perbedaan persentase viabilitas spermatozoa minimal dua kelompok perlakuan ($p=0,001$). Uji *Mann Whitney* terdapat perbedaan signifikan antara kelompok 1 dengan kelompok 2, 3 dan 4 ($P=0,009$); kelompok 2 dengan kelompok 4 ($p=0,009$) serta kelompok 3 dengan kelompok 4 ($p=0,009$).

Kesimpulan pemberian ekstrak daging biji kara benguk (*Mucuna pruriens*) berpengaruh terhadap viabilitas spermatozoa mencit Balb/c yang dipapar asap rokok kretek.

Kata kunci : Paparan Asap Rokok, Kara Benguk, Viabilitas Spermatozoa.