

INTISARI

Angka kejadian infertilitas terus meningkat beberapa tahun terakhir dan pria memberikan kontribusi sebesar 50%. Salah satu penyebab infertilitas pada pria adalah pajanan logam berat kadmium melalui peningkatan ROS dalam semen. Ekstrak buah kurma (*Phoenix dactylifera*) mengandung senyawa antioksidan yang dapat menurunkan kadar radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah membuktikan pengaruh ekstrak buah kurma (*Phoenix dactylifera*) terhadap konsentrasi, motilitas, dan morfologi spermatozoa tikus jantan galur wistar yang diinduksi Cadmium chlorida.

Post Test Only Control Group Design dengan sampel 24 ekor tikus jantan galur wistar yang dibagi menjadi 4 kelompok. Kelompok A sebagai kontrol normal, B kontrol negatif, C diinduksi CdCl₂ dan ekstrak buah kurma 0,8 ml, D diinduksi CdCl₂ dan ekstrak buah kurma 1,6 ml. Ekstrak buah kurma diberikan 2 jam setelah pemberian CdCl₂ selama 30 hari. Hari ke-31 dilakukan pengambilan cauda epididimis sampai ampulla vas deferens, kemudian dilakukan penghitungan konsentrasi, motilitas, dan morfologi spermatozoa.

Hasil analisis *Kruskal Wallis* menunjukkan tidak terdapat perbedaan bermakna konsentrasi spermatozoa diantara 4 kelompok ($p=0,574$). Analisis *Oneway Anova* menunjukkan terdapat perbedaan bermakna motilitas spermatozoa diantara 4 kelompok ($p=0,047$). Analisis *Post Hoc* menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok C dengan kelompok A, B, dan D ($p=0,022;0,025;0,018$), tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok A dengan kelompok B dan D ($p=0,852; 0,969$), dan antara kelompok B dengan D ($p=0,875$). Analisis *Kruskal Wallis* menunjukkan terdapat perbedaan bermakna morfologi normal spermatozoa diantara 4 kelompok ($p=0,003$). Analisis *Mann-Whitney* menunjukkan perbedaan signifikan antara kelompok C dengan kelompok A dan B ($p=0,045;0,008$) dan kelompok D dengan kelompok A dan B ($p=0,015;0,008$), tidak terdapat perbedaan bermakna antara kelompok A dengan B ($p=0,240$) dan antara kelompok C dengan D ($p=0,059$).

Ekstrak buah kurma berpengaruh terhadap motilitas dan morfologi spermatozoa pada tikus putih jantan galur Wistar.

Kata Kunci : *Ekstrak buah kurma, Cadmium chlorida, spermatozoa*