

Pengaruh pemberian ekstrak biji *Carica papaya L.* terhadap spermatozoa manusia secara IN VITRO :

Wiwi Kurniati, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175606&lokasi=lokal>

Abstrak

Kontrasepsi adalah salah satu program keluarga berencana (KB). Obat yang digunakan untuk kontrasepsi dapat berasal dari tumbuhan. Diketahui bahwa ekstrak biji pepaya (*Carica papaya L.*) bersifat antifertilitas terhadap tikus jantan (*Rattus norvegicus L.*) strain Charles & Holtzman. Dalam penelitian ini sifat tersebut diujikan pada spermatozoa manusia secara in vitro. Ekstrak biji pepaya mempunyai dosis 803,571 mg/5 ml dalam larutan buffer sitrat bikarbonat dan untuk kontrol dengan menggunakan larutan buffer sitrat bikarbonat. Semen dibagi menjadi 2 kelompok, masing-masing kelompok dilakukan 3 kali ulangan. Kelompok pertama adalah kelompok eksperimen yang diberikan ekstrak biji pepaya dan kelompok kedua adalah kelompok kontrol. Perlakuan ekstrak dan kontrol diberikan sebanding dengan semen sebanyak 25 mikro liter, dan dibiarkan selama 15 menit. Lalu diamati terhadap parameter. Data yang diperoleh diuji dengan statistika anava satu arah atau dengan tes Ranking-Bertanda Wilcoxon untuk Data berpasangan. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata waktu spermatozoa untuk menempuh jarak 0,05 mm pada larutan ekstrak biji pepaya dosis 803,571 mg/5 ml dan kontrol masing-masing sebesar 1,678 detik dan 1,001 detik. Rata-rata persentase spermatozoa motil pada larutan ekstrak biji pepaya dosis 803,571 mg/5 ml dan kontrol masing-masing sebesar 53,490 % dan 58,982 %. Sedangkan rata-rata jumlah spermatozoa yang hidup dalam % pada larutan ekstrak biji pepaya dosis 803,571 mg/5 ml dan kontrol masing-masing sebesar 63,225 % dan 70,034 %. Hasil perhitungan dengan tes ranking-Bertanda Wilcoxon untuk data berpasangan menunjukkan perbedaan yang bermakna antara larutan ekstrak biji pepaya dosis 803,571 mg/5 ml dibandingkan kontrol larutan bufer sitrat bikarbonat masing-masing terhadap waktu spermatozoa untuk menempuh jarak 0,05 mm dalam detik, persentase spermatozoa motil dan persentase spermatozoa yang masih hidup. Diduga adanya pengaruh pemberian ekstrak tersebut di atas karena adanya zat glukosida yang terdapat dalam ekstrak biji pepaya. Dari hasil pemberian ekstrak biji pepaya (*Carica papaya L.*) varietas Cibinong dengan dosis 803,571 mg/5 ml terhadap semen selama 15 menit secara in vitro, dapat diambil kesimpulan: 1. Efek perlakuan menunjukkan perlambatan waktu spermatozoa untuk menempuh jarak 0,05 mm dalam detik. 2. Efek perlakuan menunjukkan penurunan persentase spermatozoa motil. 3. Efek perlakuan menunjukkan penurunan persentase viabilitas spermatozoa