

Pengaruh berbagai konsentrasi madu dan lama penyimpanan pada suhu 5 0C terhadap kecepatan gerak dan viabilitas sperma pria pasangan invertil

Emi Farida, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175599&lokasi=lokal>

Abstrak

Madu dikenal sebagai bahan makanan bergizi dengan kandungan fruktosa dan glukosa yang cukup tinggi, telah diketahui mempunyai potensi dalam pengawetan semen, yaitu sebagai komponen medium pengawet semen untuk inseminasi buatan pada hewan ternak. Dalam penelitian ini penggunaan madu sebagai komponen medium pengawet semen dicobakan pada semen manusia. Sampel semen yang digunakan dalam penelitian ini tergolong normozoospermia, berasal dari 25 pria pasangan infertile yang datang memeriksakan diri ke Laboratorium Analisis Semen Bagian Biologi FK-UI. Empat medium pengawet sitrat kuning telur yang digunakan, masing-masing mengandung 0%, 1%, 4%, dan 7% madu. Mula-mula sebanyak 2 ml semen dibagi menjadi 4 bagian (masing-masing 0,5 ml), kemudian diencerkan 1:2 dengan keempat medium pengawet tersebut, lalu disimpan di dalam lemari pendingin pada suhu 5 0C. Pemeriksaan kecepatan gerak dan viabilitas sperma dilakukan setelah semen disimpan selama 3, 24, dan 48 jam. Hasil uji nonparametric Friedman pada $\alpha = 0,01$ menunjukkan bahwa kecepatan gerak sperma tertinggi terdapat pada medium pengawet semen dengan konsentrasi madu 4%, kemudian diikuti perlakuan konsentrasi madu 1%. Sedangkan viabilitas sperma pada medium dengan konsentrasi madu 1 % dan 4% tidak menunjukkan perbedaan yang bermakna. Hal ini terjadi pada ketiga waktu penyimpanan. Sebaliknya pada konsentrasi madu yang lebih tinggi (7%), meskipun kecepatan gerak sperma sedikit lebih meningkat, tetapi viabilitasnya menurun dibandingkan dengan kontrol (0%). Di lain pihak, kecepatan gerak dan viabilitas sperma di dalam medium pengawet tidak dapat dipertahankan sampai dengan 48 jam penyimpanan; semakin lama waktu penyimpanan, kecepatan gerak dan viabilitas sperma semakin menurun.