

## Pengaruh pemberian ekstrak Dimer Isoeugenol terhadap kualitas Spermatozoa mencit (*Mus Musculus L.*) jantan galur DDY = Effect of Isoeugenol Dimer extract administrated orally on the quality of Spermatozoa of male mice (*Mus Musculus L.*) DDY strain

Jill Wanda Hamilton, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20332082&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ekstrak dimer isoeugenol secara oral terhadap kualitas spermatozoa mencit jantan galur DDY. Kelompok kontrol diberi minyak zaitun. Kelompok perlakuan diberi ekstrak dimer isoeugenol dengan dosis 2,4 mg/kg bb; 4,8 mg/kg bb; 9,6 mg/kg bb; dan 19,2 mg/kg bb. Masing-masing kelompok kontrol dan kelompok perlakuan terdiri atas 5 ekor mencit. Bahan uji diberikan setiap hari selama 36 hari berturut-turut.

Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan motilitas spermatozoa dan viabilitas spermatozoa pada dosis 4,8 mg/kg bb; 9,6 mg/kg bb; dan 19,2 mg/kg bb, juga konsentrasi spermatozoa pada dosis 9,6 mg/kg bb dan 19,2 mg/kg bb. Kenaikan abnormalitas ditemukan pada dosis 4,8 mg/kg bb; 9,6 mg/kg bb; dan 19,2 mg/kg bb. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pemberian ekstrak dimer isoeugenol dapat menurunkan kualitas spermatozoa mencit jantan mulai dosis 4,8 mg/kg bb dan memiliki batas aman penggunaan sampai 2,4 mg/kg bb.

<hr>

The research aims to determine the effect of isoeugenol dimer extract administered orally on the quality of spermatozoa of male mice DDY strain. The control group was given olive oil. The treatment group were given isoeugenol dimer with doses of 2.4 mg/kg bw; 4.8 mg/kg bw; 9.6 mg/kg bw; and 19.2 mg/kg bw. Each control group and treatment group consisted of 5 mice. Test material administered daily for 14 consecutive days.

The results showed that a decrease in sperm motility and viability of spermatozoa at doses 4.8 mg/kg bw; 9.6 mg/kg bw; and 19.2 mg/kg bw, as well as the concentration of spermatozoa at doses 9.6 mg/kg bw and 19.2 mg/kg bw. The increase in spermatozoa abnormality were found at doses 4.8 mg/kg bw; 9.6 mg/kg bw; and 19.2 mg/kg bw. The result indicated that administration of extract dimer isoeugenol can reduce the quality of spermatozoa from male mice started from doses 4.8 mg/kg bw and had usage threshold up to 2.4 mg/kg bw.