

Uji potensi ekstrak kasar teripang holothuria atra jaeger sebagai pencegah kanker melalui uji mikronukleus pada sumsum tulang mencit (mus musculus l.) jantan galur DDY

Nabila Chairunnisa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20291171&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian tentang potensi pencegahan kanker dari ekstrak kasar H. atra di Indonesia belum pernah dilakukan. Penelitian dilakukan untuk menguji ekstrak kasar Holothuria atra sebagai pencegah kanker melalui uji mikronukleus terhadap sumsum tulang Mus musculus jantan galur DDY. Potensi ekstrak kasar H. atra sebagai pencegah kanker diketahui dengan menentukan persentase jumlah mikronukleus (MN) pada 2000 sel eritrosit polikromatik (PCE).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi MN pada 4 kelompok perlakuan yang dicekok larutan ekstrak kasar H. atra dosis 0,33; 0,66; 0,99 dan 1,32 g/kg bb selama 7 hari berturut-turut dan diinjeksi kolkisin pada hari ke-7 (KP1, KP2, KP3, KP4) berbeda secara nyata ($p < 0,05$) dibandingkan dengan kelompok kontrol positif yang hanya dicekok akuades dan disuntik kolkisin pada hari ke-7. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian larutan ekstrak kasar H. atra dengan dosis 0,33; 0,66; 0,99 dan 1,32 g/kg bb berpotensi mencegah kanker dengan parameter penurunan jumlah MN pada 2000 PCE mencit galur DDY.

.....Research about the cancer-prevention activity of crude extract from Holothuria atra Jaeger in Indonesia has never been done. Therefore, this study were performed to test the cancer-prevention potency of H. atra crude extract using the micronucleus test of male mice (Mus musculus L.) DDY bone marrow. The cancer-prevention potency was knew by counting micronucleus (MN) in 2000 polychromatic erythrocyte cells (PCE).

In this study, MN frequency in 4 treatment groups which given H. atra dose 0,33; 0,66; 0,99 and 1,32 g/kg body weight orally (KP1, KP2, KP3 and KP4) significantly decrease if compare to positive control group. Our data showed that treatment of H. atra crude extract's solution with dose 0,33; 0,6; 0,99 and 1,32 g/kg body weight can reduce the frequency of micronucleus in PCE from bone marrow smears induced by 1 mg/kg body weight colchicine intraperitoneally.