

INTISARI

Penggunaan obat tradisional di masyarakat telah berkembang semakin pesat. Daun sirih merah secara empiris memiliki banyak khasiat, salah satunya sebagai antikanker. Akan tetapi, belum ada penelitian yang membuktikan bahwa daun sirih merah memiliki aktivitas sebagai antikanker. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ekstrak etanolik daun sirih merah memiliki efek sitotoksik terhadap kultur sel mieloma.

Penelitian ini termasuk penelitian eksperimental murni dengan rancangan acak lengkap pola searah. Uji sitotoksitas dilakukan dengan menghitung jumlah kultur sel mieloma pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang diberi ekstrak etanolik daun sirih merah. Metode uji sitotoksitas yang digunakan adalah metode perhitungan langsung dengan pewarna *trypan blue*. Data yang diperoleh berupa persen kematian kultur sel mieloma. Efek sitotoksitas ekstrak etanolik daun sirih merah terhadap kultur sel mieloma dianalisis secara statistik dengan Anova satu arah dan harga LC₅₀ dihitung dengan analisis probit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanolik daun sirih merah memiliki efek sitotoksik terhadap kultur sel mieloma dengan harga LC₅₀ sebesar 434,1 µg/ml.

Kata kunci : daun sirih merah, kultur sel mieloma, sitotoksitas, harga LC₅₀

ABSTRACT

Nowadays, the use of traditional drugs in society has expanded rapidly. Empirically, celebes pepper leaves has a lot of medicinal actions, one of them is anticancer. However, there are still no research that claim celebes pepper leaves have an anticancer activity. This study aims to determine whether extract ethanolic had cytotoxic effect or not.

The study was pure experimental research with random complete and one way design. Myeloma cell cultures in control group and group with ethanolic extract of celebes pepper leaves is counted. The cytotoxicity effect was determined by using direct counting method with trypan blue stain. Data were collected by counting the percentage of death cells. Cytotoxicity effect of the ethanolic extract of celebes pepper leaves were analyzed using one way Anova and the LC_{50} value were analyzed using probit statistic.

The result showed that ethanolic extract of celebes pepper leaves had cytotoxic effect to myeloma cell cultures with LC_{50} value of 434.1 $\mu\text{g}/\text{ml}$.

keywords : celebes pepper leaves, myeloma cell cultures, cytotoxicity, LC_{50} value