

INTISARI

NUGRAHENI W., 2019 “UJI AKTIVITAS SITOTOKSIK EKSTRAK ETANOL TANAMAN KELADI TIKUS (*Typhonium flagelliforme*) TERHADAP KULTUR SEL KANKER HATI HepG2” SKRIPSI, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKATA.

Berdasarkan estimasi Globocan (2012) kanker hati merupakan penyebab kematian peringkat keempat sering terjadi pada laki-laki daripada perempuan. Di Indonesia banyak sekali jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai obat antikanker, dan salah satunya adalah tanaman keladi tikus. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas sitotoksik ekstrak tanaman keladi tikus terhadap sel kanker hati HepG2 dan untuk mengetahui indeks selektivitas terhadap sel vero.

Jenis penelitian ini adalah eksperimental laboratorium. Tanaman keladi tikus diekstrak dengan metode maserasi menggunakan pelarut etanol 96%. Uji aktifitas sitotoksik ekstrak etanolik tanaman keladi tikus terhadap sel kanker hati HepG2 dilakukan dengan metode MTT (*Microculture Tetrazolium Technique*) assay, dengan seri konsentrasi 1000; 500; 250; 125; 62,5; 31,2; 15,6 $\mu\text{g}/\text{ml}$ sedangkan kontrol positif menggunakan Doxorubicin seri konsentrasi yaitu 2; 1; 0,5; 0,25; 0,125; 0,0625; 0,03125 $\mu\text{g}/\text{ml}$.

Analisis data dilakukan menggunakan regresi linier antara persentase sel hidup dan log konsentrasi untuk memperoleh nilai IC_{50} . Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanolik tanaman keladi tikus (EETKD) memiliki efek sitotoksik terhadap sel kanker hati HepG2 dengan nilai IC_{50} sebesar 136,7 $\mu\text{g}/\text{ml}$.

Kata kunci : Ekstrak Etanolik Tanaman Keladi Tikus, Doxorubicin, Sitotoksik, Sel HepG2

ABSTRACT

NUGRAHENI, W., 2019 TEST OF SITOTOXIC ACTIVITY EXTRACT HERBA ETANOL KELADI TIKUS (*Typhonium flagelliforme*) ON LIVER CANCER CELLS HepG2, SKRIPSI, FACULTAS PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA.

Based on estimation of Globacan (2012) liver cancer is the fourth leading cause of death that often occurs in men rather than women. In Indonesia there are many herbs that potentially as anticancer, one which keladi tikus herba. Cytotoxic activities on hepatic cancer cells HepG2 have been found in the ethanolic extract of keladi tikus herba. The purpose of this research is to know the cytotoxic effect of ethanolic extract of keladi tikus herba on hepatic cancer HepG2.

This type of research was laboratory experimental. The keladi tikus herba was extracted by maceration method using 96 % ethanol solvent. The cytotoxic test of ethanolic extract with Doxorubicin against hepatic cancer cell HepG2 was done by MTT assay method with a concentration series of 1000; 500; 250; 125; 62.5; 31.2; 15.6 $\mu\text{g} / \text{ml}$ while in the positive control using the concentration series namely 2; 1; 0.5; 0.25; 0.125; 0.0625; 0.03125 $\mu\text{g} / \text{ml}$.

Data analysis was performed using linear regression between live cell percentage and log concentration to obtain IC₅₀ value. The results showed that ethanolic extract of keladi tikus herba had cytotoxic effect shown by IC₅₀ value of 136,7 $\mu\text{g}/\text{ml}$.

Keywords: **Ethanolic Extract Kelaadi Tikus Herba, Doxorubicin, Cytotoxic, Cell HePG2.**