

## Uji sitotoksitas in vitro ekstrak etanol dan ekstrak etil asetat daun kumis kucing (*orthosiphon aristatus*) pada sel kanker serviks hela = In vitro cytotoxicity test of ethanol extract and ethyl acetate extract of cat's whiskers (*orthosiphon aristatus*) against hela cervical cancer cells

Muflih Adil Hanif, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20481429&lokasi=lokal>

---

Abstrak

**ABSTRACT**

Kanker serviks adalah salah satu kanker yang menjadi penyebab kematian tersering pada perempuan di seluruh dunia. Terapi yang menjadi pilihan dalam dunia kedokteran adalah bedah, kemoterapi, dan/atau radioterapi. Akan tetapi, muncul masalah yang diakibatkan oleh efek samping yang besar akibat dari pengobatan kanker serviks tersebut. Ekstrak etanol 96% daun kumis kucing (EEKK) dan ekstrak etil asetat daun kumis kucing (EAKK) memiliki potensi sebagai alternatif pengobatan kanker serviks karena memiliki efek samping yang relatif kecil dibandingkan pengobatan konvensional. Penelitian ini terdiri atas uji kualitatif serta kuantitatif. Uji kualitatif yang dilakukan adalah fitokimia dan kromatografi lapis tipis (KLT) untuk mengetahui kandungan yang ada di ekstrak daun kumis kucing. Uji kualitatif meliputi uji MTT *assay* menggunakan 8 dosis dari setiap kelompok EEKK dan EAKK terhadap sel HeLa. Hasil fitokimia yang diperoleh adalah diidentifikasinya senyawa flavonoid, tanin, glikosida, alkaloid, dan steroid pada EEKK dan EAKK. Hasil MTT *assay* menunjukkan nilai IC<sub>50</sub> untuk EEKK dan EAKK sebesar 10,557 µg/mL dan 8,577 µg/mL, berturut-turut. Perbedaan yang bermakna antar varian konsentrasi ditemui pada masing-masing ekstrak ( $p < 0.05$ ).

---

**ABSTRACT**

Cervical cancer is one of the most common causes of death among women worldwide. Therapies that become an option in medicine are surgery, chemotherapy, and/or radiotherapy. However, many problems arise due to the large side effects resulting from the treatment of cervical cancer. 96% ethanolic extract of cat whiskers (EECW) and ethyl acetate extract of cat whiskers (EACW) leaves has potential as an alternative treatment for cervical cancer because it has relatively small side effects compared to conventional treatment. for cervical cancer. This study consists of qualitative and quantitative tests. Qualitative tests carried out were phytochemicals and thin layer chromatography (TLC) to determine the content in cat leaf mustache extract. Qualitative tests included MTT assay testing using 8 doses of each EECW and EACW group against HeLa cells. Phytochemical results obtained were identified flavonoid compounds, tannins, glycosides, alkaloids, and steroids in EECW and EACW. MTT assay results showed IC<sub>50</sub> values for EECW and EACW were 10,557 ug/mL and 8,577 ug/mL, respectively. Significant differences between concentration variants were found in each extract ( $p < 0.05$ ).