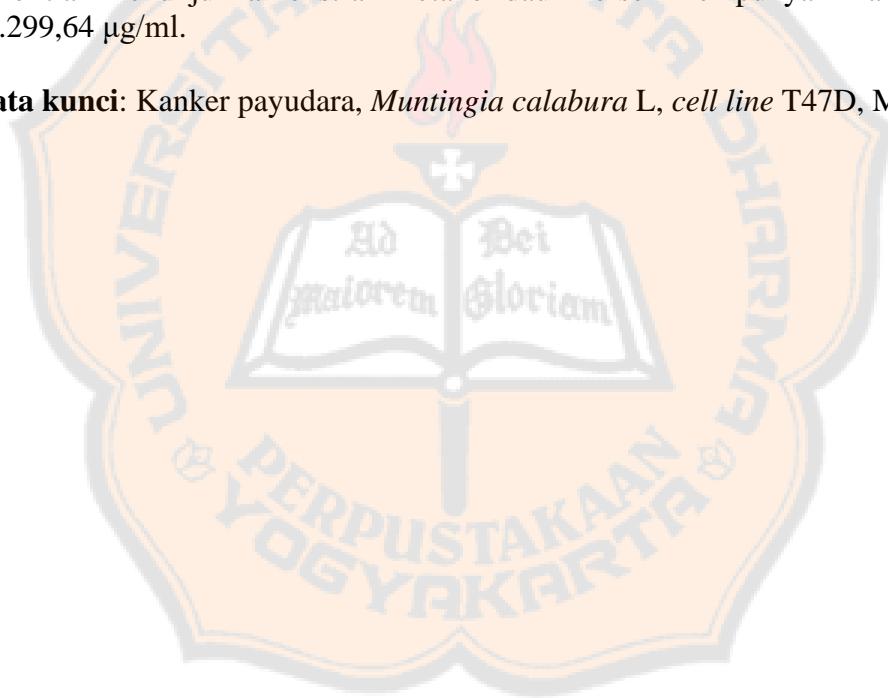


ABSTRAK

Kanker payudara merupakan suatu penyakit tumor ganas yang paling banyak terjadi pada wanita di Indonesia. Pengobatan untuk kanker payudara dilakukan dengan cara operasi, radioterapi, kemoterapi, hormonal dan biologik. Penggunaan kemoterapi belum memberikan hasil yang optimal, karena dapat menyerang sel normal sehingga menimbulkan berbagai macam efek samping berupa fisik, non fisik atau psikologis. Berdasarkan hal tersebut diperlukan suatu penemuan dan pengembangan obat antikanker baru yang tidak menimbulkan efek samping. Salah satu sumber obat antikanker baru adalah dari tanaman. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan maserasi daun kersen menggunakan metanol dan dilakukan uji aktivitas sitotoksik ekstrak tersebut terhadap *cell line* T47D menggunakan metode MTT *assay*. Senyawa yang terdeteksi di ekstrak metanol tersebut adalah quersetin dengan nilai Rf 0,65. Sistem KLT menggunakan fase diam silika gel 60 GF₂₅₄ dan fase gerak n-butanol: asam asetat: air (4:1:5). Hasil penelitian menunjukkan ekstrak metanol daun kersen mempunyai nilai IC₅₀ yaitu 60.299,64 µg/ml.

Kata kunci: Kanker payudara, *Muntingia calabura* L, *cell line* T47D, MTT *assay*



ABSTRACT

Breast cancer is a malignant tumor disease that most commonly occurs in women in Indonesia. Treatment for breast cancer is carried out by surgery, radiotherapy, chemotherapy, hormonal and biologics. The use of chemotherapy has not provided optimal results, because it can attack normal cells causing various kinds of side effects in the form of physical, non-physical or psychological. Based on this, it is necessary to find and develop new anticancer drugs that do not cause side effects. One source of new anticancer drugs is from plants. Therefore, in this study, maceration of cherry leaves using methanol was carried out and cytotoxic activity of the extract was tested on the T47D cell line using the MTT assay method. The compound detected extracted from methanol is quercetin with an Rf value of 0.65. The KLT system uses stationary phase silica gel 60 GF₂₅₄ and mobile phase n-butanol : acetic acid : water (4: 1: 5). The results showed that the methanol extract of cherry leaves had an IC₅₀ value of 60,299.64 µg/ml.

Keywords: *Breast cancer, Muntingia calabura L, cell line T47D, MTT assay*

