

Analisis fitokimia dan aktivitas antikanker Makroalga *Euचेuma Denticulatum* terhadap sel hela kanker serviks = Phytochemical analysis and anticancer activity of *Euचेuma Denticulatum* Macroalga Against Hela Cells in Vitro

Riathul Ma`Sita, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20465475&lokasi=lokal>

Abstrak

Kanker serviks menjadi kanker utama penyebab kematian di Afrika Timur dan Tengah. Terdapat 266.000 kematian tiap tahunnya akibat kanker serviks diseluruh dunia. Sekitar 9 dari 10 wanita di negara berkembang mengalami kematian akibat kanker serviks. Di Indonesia terdapat 91.682 kasus kanker serviks selama kurun waktu 2010 hingga 2013. Alga merah *Euचेuma denticulatum* yang banyak di temui di perairan Indonesia telah diketahui memiliki aktivitas sebagai agen farmatikal, salah satunya sebagai agen antikanker. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis komponen fitokimia dan mengetahui aktivitas antikanker *Euचेuma denticulatum* terhadap sel kanker serviks HeLa. Pada penelitian ini, *Euचेuma denticulatum* diekstraksi menggunakan empat pelarut yang berbeda, yaitu etanol, etil asetat, n-heksana dan kloroform, menghasilkan masing-masing ekstrak etanol, ekstrak etil asetat, ekstrak n-heksana dan ekstrak kloroform *Euचेuma denticulatum*. Hasil uji fitokimia pada keempat jenis ekstrak *Euचेuma denticulatum* positif menunjukkan adanya metabolit sekunder. Sedangkan uji kromatografi lapis tipis menunjukkan bahwa ekstrak *Euचेuma denticulatum* ini mengandung 10 komponen senyawa. Selanjutnya, dilakukan uji aktivitas antikanker pada keempat jenis ekstrak *Euचेuma denticulatum* tersebut terhadap sel kanker serviks HeLa dengan menggunakan metode MTT assay, aktivitas antikanker dinyatakan dengan nilai IC50. Hasil uji aktivitas antikanker menunjukkan bahwa keempat ekstrak *Euचेuma denticulatum* memiliki aktivitas inhibisi terhadap sel kanker serviks HeLa dengan nilai IC50

<hr>

Cervical cancer is the leading cause of death in East and Central Africa. There are 266,000 deaths annually from cervical cancer worldwide. About 9 out of 10 women in developing countries die of cervical cancer. In Indonesia there are 91,682 cases of cervical cancer during the period 2010 to 2013. *Euचेuma denticulatum* red algae that many encountered in Indonesian waters has been known to have activity as a pharmaceutical agent, one of them as an anticancer agent. This study aims to analyze phytochemical components and to know the activity of anticancer *Euचेuma denticulatum* against cervical cancer cells HeLa. In this study, *Euचेuma denticulatum* was extracted using four different solvents, ie ethanol, ethyl acetate, n hexane and chloroform, yielding each ethanol extract, ethyl acetate extract, n hexane extract and chloroform *Euचेuma denticulatum* extract. The result of phytochemical test on four types of *Euचेuma denticulatum* positive extract showed secondary metabolite. While thin layer chromatography test showed that this *Euचेuma denticulatum* extract contains 10 components of compound. Furthermore, the anticancer activity test on all four types of *Euचेuma denticulatum* extract to cervical cancer cells HeLa by using MTT assay method, anticancer activity expressed with IC50 value. The results of the anticancer activity test showed that the four *Euचेuma denticulatum* extracts had inhibitory activity against heLa cervical cancer cell with IC50 value