

## ABSTRACT

Ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. had the potency of growth inhibition of human cancer cell. The active compound that could inhibit the growth of human cancer cell were saponin and phenolic. Saponin can be found most in the leaf. Some studies reported that the sitotoxic effect ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. detected inhibition some types of human cancer cell. The aim of study was to examine the anti invasion potency ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. leaves toward the growth inhibition of human oral tongue cancer cell *Supri's Clone-1* (SP-C1).

The design of this study was pure laboratory experimental research with the sample of human oral tongue cancer cell (SP-C1). SP-C1 invasion was inhibited by ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. leaves in some concentrations (0, 25, 50, 75, 100, 125 µg/ml). The samples were then incubated in 24 hours. As a control SP-C1 was grown in *Rosswell Park Memorial Institute 1640* (RPMI-1640). *Boyden chamber* kit were used in the study. Result of the study showed that ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. leaves was markedly inhibit the invasion of SP-C1 cell. The concentration of 125 µg/ml was found ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. leaves has more to inhibit potency the invasion of SP-C1 cell.

The conclusion ethanollic extract of *Typhonium flagelliforme* Lodd. leaves has significant invasion to inhibit potency the invasion of human oral tongue cancer cell line (SP-C1).

**Key words:** invasion, the human oral tongue cancer cell, *Typhonium flagelliforme* Lodd. leaves, *Boyden chamber*

## INTISARI

Ekstrak etanol tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme* Lodd.) mempunyai banyak manfaat dalam mengobati penyakit kanker. Senyawa aktif dalam ekstrak tanaman keladi tikus yang berfungsi sebagai antikanker diantaranya adalah saponin dan fenol, terutama kandungan saponin yang pada beberapa penelitian banyak didapatkan dalam daun-daunan. Telah dibuktikan bahwa ekstrak daun keladi tikus mempunyai efek sitotoksik terhadap beberapa biakan sel kanker. Penelitian ini bertujuan menguji aktivitas hambatan invasi sel kanker lidah manusia *Supri's Clone-1* (SP-C1) menggunakan ekstrak etanol daun tanaman keladi tikus (*Typhonium flagelliforme* Lodd.).

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental laboratoris murni terhadap sel kanker lidah manusia (SP-C1) yang diberi perlakuan dengan pemberian ekstrak etanol daun tanaman keladi tikus. Biakan sel SP-C1 diinkubasikan dengan ekstrak etanol daun keladi tikus dalam berbagai konsentrasi (0, 25, 50, 75, 100, 125 µg/ml) selama 24 jam, sebagai kontrol negatif digunakan biakan sel SP-C1 dalam *Rosswell Park Memorial Institute* 1640 (RPMI-1640). Alat ukur yang digunakan untuk mengetahui aktivitas invasi sel SP-C1 setelah diberi perlakuan ekstrak etanol daun tanaman keladi tikus menggunakan alat *Boyden chamber*. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan penurunan jumlah biakan sel SP-C1 secara signifikan terlihat pada perlakuan dengan ekstrak etanol daun keladi tikus konsentrasi 125 µg/ml dibandingkan kontrol maupun kelompok perlakuan.

Kesimpulan dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak etanol daun keladi tikus mempunyai pengaruh signifikan dalam menghambat invasi sel SP-C1.