

## INTISARI

Kanker payudara merupakan salah satu keganasan yang mengakibatkan kematian wanita di Indonesia. Kanker payudara dapat menyerang lobulus, epitel dan duktusnya. Sel MCF-7 adalah salah satu diantara beberapa kultur sel kanker payudara dengan karakteristik overekspresi Bcl-2, overekspresi PgP (P-glikoprotein), dan tidak mengekspresikan *caspase* 3 sehingga menghindari apoptosis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sitotoksitas ekstrak *n-Hexane* daun kemangi (*Ocimum Sanctum* Linn) pada sel MCF-7 secara *in vitro*.

Penelitian ini menggunakan rancangan *post test only control group design*. Daun kemangi diekstrak menggunakan pelarut *n-Hexane* dengan dosis 1000 µg, 500 µg, 250 µg, 125 µg, 62.5 µg. Sel MCF-7 di inkubasi dengan ekstrak *n-Hexane* daun kemangi dan dilihat kerapatan tiap *well*  $1 \times 10^4$ . Selanjutnya data dianalisis menggunakan analisa probit untuk mencari nilai  $IC_{50}$  dan uji sitotoksitas diukur dengan menggunakan *MTT assay*.

Rata-rata persentase sel lini kanker payudara MCF-7 yang hidup pada dosis 62,5 µg/ml adalah yang tertinggi yaitu sebesar 61,3 %; menurun menjadi 31,4 % pada dcitrosis 125 µg/ml, turun lagi menjadi 10,4 % di dosis 250 µg/ml, pada dosis 500 µg/ml naik jadi 13,4 % dan pada dosis 1000 µg/ml menjadi 8,5 %.

Sitotoksitas ekstrak *n-Hexane* daun kemangi pada sel MCF-7 tergolong aktif dengan nilai  $IC_{50}$  sebesar 69,7 µg/ml.

**Kata kunci:** kanker payudara, sel MCF-7, sitotoksik, daun kemangi.