

INTISARI

Masyarakat telah menggunakan kulit batang pulasari (*Alyxiae Cortex*) sebagai obat antikanker. Oleh karena itu, dirasa perlu untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui nilai LC_{50} ekstrak kulit batang pulasari dan menjajaki kemungkinan sifat toksik ekstrak kulit batang pulasari terhadap artemia (*Artemia salina* L.).

Penelitian ini merupakan eksperimental murni dengan menggunakan rancangan penelitian sederhana (*post test only control group design*). Metode yang digunakan yaitu *Brine Shrimp Lethality Test* (BST), terhadap 3 macam ekstrak yaitu ekstrak petroleum eter, ekstrak etil asetat dan ekstrak air dengan 5 peringkat konsentrasi pemejanaan dan 5 kali replikasi. Ekstrak diperoleh dengan cara maserasi pada mesin pengaduk (*shaker*) selama 24 jam dengan kecepatan putar 130 rpm. Data persentasi kematian larva artemia yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis probit untuk menghitung LC_{50} . Ekstrak dikatakan toksik bila harga $LC_{50} < 1000 \mu\text{g/ml}$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak petroleum eter kulit batang pulasari bersifat tidak toksik terhadap larva artemia dengan LC_{50} sebesar 2078,18 $\mu\text{g/ml}$, sedangkan ekstrak etil asetat dan ekstrak air kulit batang pulasari bersifat toksik terhadap larva artemia dengan LC_{50} masing-masing sebesar 394,43 $\mu\text{g/ml}$ dan 537,69 $\mu\text{g/ml}$.

Kata kunci : pulasari, LC_{50} , *Artemia salina* , *Brine Shrimp Lethality Test* (BST), analisis probit, ekstrak, maserasi

ABSTRACT

The society have used pulasari bark (*Alyxiae Cortex*) as a anticancer drug. Therefore, it is necessary to do research to determine the LC_{50} value pulasari bark extract and explore the possibility of toxic properties of pulasari bark extract to *artemia* (*Artemia salina* L.).

This research used Brine Shrimp Lethality Test (BST) method, with three kinds of extracts such as petroleum ether extract, ethyl acetate extract, and water extract with five concentration levels of injection and five times replication. Extract was obtained with maseration in shaker during 24 hours with rotational speed 130 rpm. Presentation data of artemia larvae mortality was analyzed with probit analysis to count LC_{50} . Extract is toxic if LC_{50} value $< 1000 \mu\text{g/ml}$.

The result of this research shows that pulasari bark petroleum ether extract is not toxic to artemia larvae with LC_{50} 2078.18 $\mu\text{g/ml}$, whereas pulasari bark ethyl acetate and water extract are toxic to artemia larvae with LC_{50} 394.43 $\mu\text{g/ml}$ and 537.69 $\mu\text{g/ml}$, respectively.

Kata kunci : pulasari, LC_{50} , *Artemia salina* , Brine Shrimp Lethality Test (BST), probit analysis, extract, maseration