

INTISARI

Rebusan biji pacar air (*Impatiens balsamina* L.) sudah dikenal oleh masyarakat sebagai obat antikanker. Uji toksisitas perlu dilakukan untuk mengetahui potensinya sebagai obat antikanker. Uji toksisitas dilakukan dengan metode BST (*Brine Shrimp Lethality Test*). Melalui metode ini dapat ditentukan nilai LC_{50} (*Lethal Concentration-50*) dan kemungkinan efek sitotoksiknya

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimental murni dengan rancangan *post test only control group design*. Hewan uji berupa larva artemia (*Artemia salina* Leach) diinkubasi dalam berbagai konsentrasi infusa biji pacar air (50, 100, 200, 400, 800, dan 1000 $\mu\text{g/ml}$). Setelah 24 jam, dihitung jumlah larva artemia yang mati. Data kematian larva artemia tersebut selanjutnya digunakan untuk menentukan nilai LC_{50} dengan menggunakan analisis probit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai LC_{50} infusa biji pacar air adalah 328 $\mu\text{g/ml}$. Menurut Meyer *et al.* (1982), suatu senyawa dikatakan memiliki potensi efek sitotoksik apabila nilai LC_{50} yang dimilikinya kurang dari 1000 $\mu\text{g/ml}$, maka infus biji pacar air dinyatakan toksik terhadap Artemia.

ABSTRACT

Pacar air (*Impatiens balsamina* L) seed infusion has been used as anticancer. The toxicity test have to be done to know more about the potentions of pacar air seed infusion as an anticancer. The toxicity test is used by BST (brine shrimp lethality test) method. Through this method we can determined LC_{50} value and also the probability of cytotoxic effect.

The study was a pure axperimental with post test only control group design. Subject test which was *Artemia salina* Leach nauplii incubated in pacar air seed infusion (50, 100, 200, 400, 800, and 1.000 $\mu\text{g/ml}$) for 24 hours. The effect of pacar air seed infusion was identified by determining nauplii death. The LC_{50} value was determined by probit analysis.

According to Meyer *et al.* (1982), a compound have a potential effect as cytotoxicity if LC_{50} value less than 1,000 $\mu\text{g/ml}$. The result indicated that LC_{50} value of pacar air seed infusion was 328 $\mu\text{g/ml}$ suggesting that the infusion was toxic to nauplii of artemia.