**UJI SITOTOKSISITAS EKSTRAK ETANOL BIJI NANGKA (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) DENGAN METODE *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST* (BSLT)**

**FIRZA PUTRI PRADIRA**

**NPM. 182114111**

**ABSTRAK**

Nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.). merupakan tumbuhan berkhasiat dan sudah banyak digunakan oleh masyarakat untuk mengobati berbagai penyakit secara turun temurun. Biji nangka memiliki banyak khasiat seperti antioksidan, penurunan kadar gula darah, mengurangi tingkat hiperglikemia mencit, pencegah osteoporosis dan antiangiogenesis. Efek farmakologi tersebut dikarenakan adanya kandungan metabolit sekunder pada tanaman. Uji sitotoksisitas merupakan uji pendahuluan untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder pada tanaman tersebut dapat digunakan atau tidak sebagai pengobatan anti kanker. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai dan efek sitotoksisitas ekstrak etanol biji nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam.).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental yang meliputi karakterisasi simplisia, skirining fitokimia dan pengujian sitotoksisitas yang dilakukan dengan menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) terhadap larva udang *Artemia salina Leach.* Konsentrasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 500, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 3500 dan 4000 ppm dengan kontrol 0 ppm dan nilai LC50 sebagai parameter selanjutnya data olah menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Hasil penelitian yang dilakukan menunjukkan ekstrak dan etanol biji nangka (*Artocarpus heterophyllus* Lam*.*) memiliki metabolit sekunder alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, steroid/triterpenoid dan glikosida. Hasil uji sitotoksisitas ekstrak etanol biji nangka dengan nilai LC50 yang diperoleh sebesar 1210,86 μg/ml menunjukkan bahwa ekstrak etanol biji nangka tidak memiliki efek sitotoksisitas.

**Kata kunci:** *Biji Nangka, Sitotoksisitas, BSLT, Artemia Salina, LC50*

***CYTOTOXICITY TEST OF JACKFRUIT* (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) *ETHANOL EXTRACT USING BRINE SHRIMP LETHALITY TEST METHOD (BSLT)***

**FIRZA PUTRI PRADIRA**

**NPM. 182114111**

**ABSTRACT**

*Jackfruit (Artocarpus heterophyllus* Lam.*) is a nutritious plant and had been widely used by people to treat various diseases for generations. Jackfruit seeds have many benefits such as antioxidants, decreased blood sugar levels, reduced levels of mice hyperglycemia of mice, prevention of osteoporosis and antiangiogenesis. The pharmacological effect was due to the presence of secondary metabolites in plants. Cytotoxicity test was a preliminary test to determine the content of secondary metabolites in these plants cloud be used as an anti-cancer treatment. This objective of the research was to determine the value and cytotoxicity effects of ethanol extract of jackfruit seeds (Artocarpus heterophyllus Lam.).*

*This research was an experimental research that includes the characterization of simplicia, phytochemical screening and cytotoxicity testing conducted using the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) method against Artemia salina Leach shrimp larvae. The concentrations used in this study were 500, 1000, 1500, 2000, 2500, 3000, 3500 and 4000 ppm with 0 ppm control and LC50 values as the next parameter of data processing using Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).*

*The results of research conducted showed extracts and ethanol jackfruit seeds (Artocarpus heterophyllus Lam.) had secondary metabolites of alkaloids, flavonoids, saponins, tannins, steroids / triterpenoids and glycosides. The results of the cytotoxicity test of jackfruit seed ethanol extract with LC50 value obtained was 1210,86 µg/ml showing that the ethanol extract of jackfruit seeds did not have a cytotoxicity effect.*

*Keywords : Jackfruit Seeds, cytotoxicity, BSLT, Artemia Salina, LC50*