**UJI TOKSISITAS KITOSAN KULIT UDANG WINDU *(Penaeus monodon)* DAN KULIT UDANG VANAME *(Litopenaeus vannamei)* DENGAN METODE *BRINE SHRIMP***

***LETHALITY TEST***

**DINA SUCITA SARAGIH
NPM.182114038**

# ABSTRAK

Kitosan merupakan modifikasi dari senyawa kitin yang banyak terdapat dalam kulit luar hewan golongan *crustaceae* seperti udang dan kepiting*.* Kitosan dapat digunakan dalam bidang industri khususnya dalam bidang farmasi dan juga dapat digunakan sebagai pengawet makanan maupun buah. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan menganalisis tingkat toksisitas pada kitosan. Menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) dan analisis data menggunakan Analisa probit.

Penilitian ini meliputi Isolasi kitin dan kitosan: deproteinasi dengan NaOH 3,5 %, demineralisasi dengan HCl 1,5 M, depigmentasi dengan NaOCl 0,315 % dan deasetilasi dengan NaOH 60 % yaitu transformasi kitin menjadi kitosan, karakterisasi kitosan, FTIR, dan Uji Toksisitas kitosan dengan lima konsentrasi larutan uji yaitu 100 µg/ml, 250 µg/ml, 500 µg/ml, 750 µg/ml dan 1000 µg/ml dengan menggunakan metode BSLT dengan melihat jumlah kematian larva *Artemia salina* L.diperoleh data (LC50).

Hasil Kitosan kulit udang windu *(Penaeus monodon)* didapat % Derajat Deasetilasinya sebesar 60% dan kitosan kulit udang vanname *(Litopenaeus vannamei)* menunjukkan hasil %Derajat Deasetilasinya yaitu sebesar 58%, hasil uji toksisitas menunjukkan kitosan tidak bersifat toksik terhadap *Artemia salina* Leach ditandai dengan nilai LC50 > 1000µg/ml. kitosan windu 4994,16 µg/ml dan kitosan udang vaname 4897,79 µg/ml. kitosan tidak bersifat toksik.

**Kata Kunci** : *Isolasi, kitin, kitosan, uji toksisitas, Brine Shrimp Lethality Test.*

