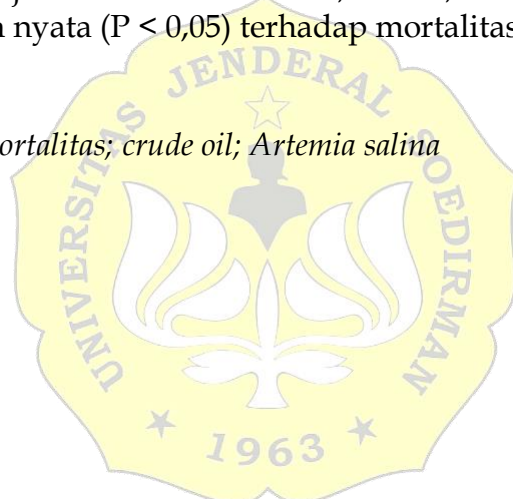


ABSTRAK

Keberadaan limbah pengeboran minyak bumi (*crude oil*) telah banyak menarik peneliti untuk mengetahui nilai toksisitasnya yang dilakukan pada organisme perairan. Uji toksisitas adalah suatu uji yang digunakan untuk mengevaluasi konsentrasi bahan kimia dan lamanya pemaparan yang dapat menimbulkan pengaruh tertentu. *Crude oil* memiliki kandungan berupa senyawa berbahaya dan beracun serta dianggap sebagai kontaminan berat ketika tumpah ke lautan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui mortalitas *Artemia salina* berdasarkan perbedaan konsentrasi larutan *crude oil* serta mengetahui pengaruh konsentrasi larutan *crude oil* terhadap mortalitas *Artemia salina*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu riset laboratorium dengan pengujian menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) yang terdiri dari tahap penyiapan hewan uji, pembuatan konsentrasi sampel uji (100 ppm, 250 ppm, 500 ppm, 750 ppm, 1000 ppm), dan uji toksisitas. Hasil penelitian menunjukkan mortalitas *Artemia salina* setelah perlakuan selama 48 jam berkisar antara 61,67 - 96,67 %. Konsentrasi larutan *crude oil* berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap mortalitas *Artemia salina*.

Kata kunci : BSLT; mortalitas; *crude oil*; *Artemia salina*



ABSTRACT

The existence of crude oil drilling waste has attracted many researchers to determine the value of its toxicity to the aquatic organisms. A toxicity test is used to evaluate the concentration of a chemical and the length of exposure that can cause certain effects. Crude oil contains dangerous and toxic compounds and considered as a heavy contaminant when it spills into the ocean. The aims of this research are to determine the mortality of *Artemia salina* based on differences in the concentration of crude oil and the effect of crude oil concentration on the mortality of *Artemia salina*. This research used laboratory observation by testing the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) method which is divided into stages, namely preparing the test animals, making the test sample concentration (100 ppm, 250 ppm, 500 ppm, 750 ppm, 1000 ppm), and toxicity test. The results showed that the mortality of *Artemia salina* after 48 hours of treatment ranged from 61.67 to 96.67%. The concentration of crude oil had a significant effect ($P < 0.05$) on the mortality of *Artemia salina*.

Keywords : BSLT; mortality; crude oil; *Artemia salina*

