

**UJI TOKSISITAS AKUT *IN VITRO* KOMBUCHA DAUN KELOR  
(*Moringa oleifera* Lam.) DENGAN METODE *BRINE SHRIMP*  
*LETHALITY TEST* (BSLT)**

**Nurhasanah Agustini**

**ABSTRAK**

Tanaman kelor (*Moringa oleifera* Lam.) memiliki manfaat pada semua bagian tanaman. Pemanfaatan daun kelor sedang berkembang menjadi produk minuman, salah satunya teh kombucha yang mengandung nilai gizi lebih tinggi daripada teh biasa. Penelitian ini ditujukan guna mengetahui hasil skrining fitokimia dan nilai LC<sub>50</sub> pada kombucha daun kelor terhadap *Artemia salina* Leach menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Pengujian toksisitas menggunakan empat variasi konsentrasi kombucha daun kelor yaitu 20 ppm, 40 ppm, 80 ppm, dan 160 ppm. Hasil skrining fitokimia diketahui kombucha daun kelor memiliki kandungan senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, triterpenoid, serta terpenoid. Uji BSLT menunjukkan bahwa nilai LC<sub>50</sub> kombucha daun kelor berjumlah 238,549 ppm (toksisitas sedang).

**Kata Kunci:** BSLT, Daun Kelor, Kombucha, Toksisitas Akut

**IN VITRO ACUTE TOXICITY TEST OF MORINGA LEAF  
KOMBUCHA (*Moringa oleifera* Lam.) WITH THE BRINE  
SHRIMP LETHALITY TEST (BSLT) METHOD**

**Nurhasanah Agustini**

**ABSTRACT**

Moringa (*Moringa oleifera* Lam.) has benefits for all parts of the plant. The use of moringa leaves is being developed into beverage products, one of which is kombucha tea which contains higher nutritional value than regular tea. This study aimed to determine the results of phytochemical screening and the LC<sub>50</sub> value of kombucha in Moringa leaves against *Artemia salina* Leach using the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) method. Toxicity testing used four variations of moringa leaf kombucha concentrations, 20 ppm, 40 ppm, 80 ppm, and 160 ppm. The results of the phytochemical screening showed that moringa leaf kombucha contains alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, triterpenoids, and terpenoids. The BSLT test showed that the LC<sub>50</sub> value of moringa leaf kombucha was 238,549 ppm (moderate toxicity).

**Keywords:** BSLT, Moringa Leaves, Kombucha, Acute Toxicity