

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang Berjudul

**UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL KULIT
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.) MENGGUNAKAN
METODE *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST* (BSLT)**

Oleh:

NUR RAHMA DWI CAHYA
NIM: 821417047

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji

Pembimbing 1



Dr. Widv Susanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt.
NIP. 19711217 200012 2 001

Pembimbing 2



Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt.
NIP. 19700525 200501 2 001

Mengetahui

Ketua Program Studi S1 Farmasi



Dr. Teti Sutriati Tuloli, M.Si., Apt.
NIP. 19800220 200801 2 007

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul

**UJI TOKSISITAS AKUT EKSTRAK ETANOL KULIT
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.) MENGGUNAKAN
METODE *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST* (BSLT)**

Oleh:

NUR RAHMA DWI CAHYA
NIM: 821417047

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Hari/Tanggal : Kamis, 17 Maret 2022

Waktu : 09.00 - Selesai

Penguji :

1. Endah Nurrohwinta Djuwarno, S.Farm., M.Sc., Apt
NIP. 19900309 201903 2 018
2. Apt. Dizky Ramadani Putri Papeo, M.S.Farm
NUP. 9900007432
3. Dr. Widy Susanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt.
NIP. 19711217 200012 2 001
4. Dr. Hamsidar Hasan, S.Si., M.Si., Apt.
NIP. 19700525 200501 2 001

Gorontalo, Maret 2022

Mengetahui

Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan



Prof. Dr. Hj. Herlina Jusuf, Dra., M.Kes
NIP. 19631001 198803 2 002

ABSTRAK

NUR RAHMA DWI CAHYA, 2022. Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Kulit Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Menggunakan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Pembimbing I Dr. Widy Susanti Abdulkadir, M.Si., Apt dan Pembimbing II Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt.

Kulit terong ungu (*Solanum melongena* L.) merupakan salah satu tanaman herbal yang mengandung senyawa-senyawa seperti flavonoid, alkaloid, saponin, tannin, dan terpenoid yang bermanfaat bagi kesehatan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium yang bertujuan untuk mengetahui tingkat toksisitas akut (LC_{50}) dari ekstrak etanol kulit terong ungu (*Solanum melongena* L.) menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Ekstraksi kulit terong ungu dilakukan menggunakan pelarut etanol 70%. Uji ini dilakukan menggunakan 10 ekor larva *Artemia salina* Leach dengan 3 kali replikasi pada 6 varian konsentrasi yaitu 500 ppm, 250 ppm, 125 ppm, 50 ppm, 25 ppm, dan 12.5 ppm beserta kontrol negatif. Tingkat kematian larva diamati setelah 24 jam pemberian ekstrak. Berdasarkan hasil analisis probit, nilai LC_{50} ekstrak etanol kulit terong ungu (*Solanum melongena* L.) sebesar 100.9 ppm. Hasil $LC_{50} < 1000$ ppm menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit terong ungu (*Solanum melongena* L.) bersifat toksik dan diduga berpotensi sebagai agen antikanker

Kata Kunci : Kulit Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) ; Uji Toksisitas Akut ; BSLT; LC_{50} .

ABSTRACT

NUR RAHMA DWI CAHYA, 2022. Acute Toxicity Test of Ethanol Extract of Purple Eggplant Skin (*Solanum melongena L.*) Using the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) Method. The Principal Supervisor is Dr. Widy Susanti Abdulkadir, M.Si., Apt, and the Co-supervisor is Dr. Hamsidar Hasan, M.Si., Apt.

Purple eggplant skin (*Solanum melongena L.*) is one of the herbal plants that contain compounds such as flavonoids, alkaloids, saponins, tannins, and terpenoids that are beneficial for health. This research is a laboratory experimental study that aims to determine the level of acute toxicity (LC_{50}) of the ethanol extract of purple eggplant skin (*Solanum melongena L.*) using the Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) method. Purple eggplant peel extraction was carried out using 70% ethanol as solvent. This test was conducted using 10 *Artemia salina* Leach larvae with 3 replications at 6 concentration variants, which are 500 ppm, 250 ppm, 125 ppm, 50 ppm, 25 ppm, and 12.5 ppm, along with negative controls. The larval mortality rate was observed after 24 hours of adding the extract. The results of probit analysis showed that the LC_{50} value of the ethanol extract of purple eggplant skin (*Solanum melongena L.*) was 100.9 ppm. Moreover, the results of $LC_{50} < 1000$ ppm indicated that the ethanol extract of purple eggplant skin (*Solanum melongena L.*) was considered toxic and potential to be an anticancer agent.

Keywords : Purple Eggplant Skin (*Solanum melongena L.*), Acute Toxicity Test ; BSLT ; LC_{50} .

