

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR  
SKRIPSI, NOVEMBER 2024**

**UJI TOKSISITAS EKSTRAK N-HEKSAN, ETIL ASETAT, DAN  
ETANOL 96% DAUN KENIKIR (*Cosmos caudatus* Kunth) DENGAN  
MENGUNAKAN METODE *BRINE SHRIMP LETHALITY TEST*  
(BSLT)**

**ABSTRAK**

**Latar Belakang Penelitian:** Daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) memiliki manfaat antikanker, antiinflamasi, dan antimikroba. Namun, data toksisitasnya masih terbatas. Senyawa seperti flavonoid, fenol, dan saponin berpotensi toksik. Uji toksisitas pada larva *Artemia salina* penting untuk mengetahui profil keamanan tanaman ini dalam pengembangan obat.

**Tujuan Penelitian:** untuk menilai toksisitas ekstrak daun kenikir yang diekstraksi dengan pelarut n-heksan, etil asetat, dan etanol 96% terhadap larva udang *Artemia salina* Leach menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) serta menentukan nilai  $LC_{50}$  dan mengidentifikasi senyawa bioaktifnya.

**Metode Penelitian:** Penelitian ini menggunakan pendekatan eksperimental dengan desain laboratorium, di mana ekstrak daun kenikir diperoleh melalui maserasi bertingkat dengan pelarut n-heksan, etil asetat, dan etanol 96%. Toksisitas terhadap larva *Artemia salina* diuji menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT) untuk menentukan nilai  $LC_{50}$  setiap ekstrak. Uji fitokimia mengidentifikasi senyawa bioaktif seperti fenol, flavonoid, tanin, dan saponin yang berkontribusi pada aktivitas toksik yang diamati.

**Hasil Penelitian:** Ekstrak daun kenikir dari berbagai pelarut menunjukkan sifat sangat toksik dengan nilai  $LC_{50}$  di bawah 100 ppm, dipengaruhi oleh kandungan senyawa fenol, flavonoid, tanin, dan saponin yang teridentifikasi melalui uji fitokimia. Berdasarkan hasil BSLT, ekstrak etil asetat memiliki toksisitas tertinggi ( $LC_{50}$  1,383 ppm), diikuti oleh ekstrak etanol (3,328 ppm) dan ekstrak n-heksana (8,440 ppm). Hasil ini menegaskan bahwa jenis pelarut memengaruhi kandungan bioaktif dan tingkat toksisitas ekstrak daun kenikir.

**Kata Kunci:** Uji Toksisitas, *Cosmos caudatus* Kunth, BSLT  $LC_{50}$ , N-heksan, Etil Asetat, Etanol 96%