

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang Berjudul:

**UJI TOKSISITAS AKUT YANG DIUKUR DENGAN PENENTUAN LD50
EKSTRAK ETANOL BUNGA CENGKEH (*Syzygium aromaticum* L.)
TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*) MENGGUNAKAN METODE
THOMPSON-WEIL**

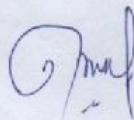
Oleh

ABD MUIS MOODUTO

NIM: 821413057

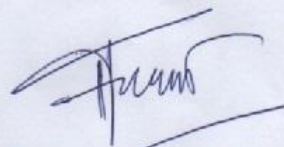
Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing 1



Moh. Adam Mustapa, S.Si., M.Sc
NIP. 19770422 200604 1 003

Pembimbing 2



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

Mengetahui

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si., M.Si., Apt
NIP. 19711219 200012 2 001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi yang Berjudul:

**UJI TOKSISITAS AKUT YANG DIUKUR DENGAN PENENTUAN LD50
EKSTRAK ETANOL BUNGA CENGKEH (*Syzygium aromaticum* L.)
TERHADAP MENCIT (*Mus musculus*) MENGGUNAKAN METODE
THOMPSON-WEIL**

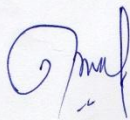
Oleh

ABD MUIS MOODUTO

NIM: 821413057

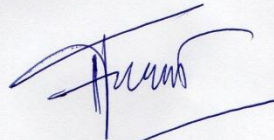
Telah Diperiksa Dan Disetujui Untuk Diuji

Pembimbing 1



Moh. Adam Mustapa, S.Si.,M.Sc
NIP. 19770422 200604 1 003

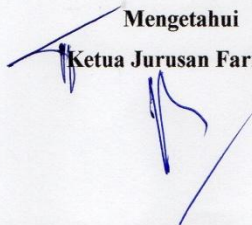
Pembimbing 2



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

Mengetahui

Ketua Jurusan Farmasi



Dr. Widysusanti Abdulkadir, S.Si.,M.Si.,Apt
NIP. 19711219 200012 2 001

ABSTRAK

Abd muis Mooduto, 2017. Uji Toksisitas Akut yang Diukur dengan Penentuan LD50 Ekstrak Etanol Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) Terhadap Mencit (*Mus musculus*) Menggunakan Metode Thompson-Weil. Skripsi. Program Studi S1. Jurusan Farmasi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing 1 Bapak Moh. Adam Mustapa, S.Si.,M.Sc dan Pembimbing 2 Ibu Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si.,Apt

Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) merupakan suatu tanaman yang sering digunakan oleh masyarakat sebagai rempah yang secara empiris dipercaya dapat meredakan sakit gigi. Secara ilmiah cengkeh berkhasiat sebagai antiseptik, antibakteri, antifungi, antiinflamasi, pencegahan kanker pereda stres umum, pembersih darah, gangguan pencernaan, pereda asma dan berbagai gangguan alergi. Dilakukan pengujian toksisitas bertujuan untuk menentukan nilai LD50 pada pemberian ekstrak etanol bunga cengkeh menggunakan metode thompson-weil serta pengaruhnya terhadap tingkah laku hewan. Hewan uji yang digunakan yaitu mencit putih jantan (*Mus musculus*) sebanyak 23 ekor dan terbagi menjadi 5 kelompok. Pemberian campuran ekstrak bunga cengkeh yaitu secara oral dengan dosis awal 0,21 mg/kg bb. Adapun pada uji toksisitas variasi dosis yang digunakan yaitu 0,47 g/kg bb, 0,94 g/kg bb, 1,89 g/kg bb dan 3,78 g/kg bb serta pemberian aquadest sebagai kelompok kontrol. Mencit diamati secara individu selama 24 jam setelah pemberian ekstrak dengan melihat jumlah hewan yang mati dan gejala toksik yang tampak. Dari hasil penelitian didapatkan mencit mati pada dosis 1,89 g/kg bb sebanyak 3 dan pada dosis 3,78 g/kg bb sebanyak 5 mencit sehingga nilai LD50 sebesar 1,75 g/kg bb dan termasuk ke dalam kategori sedikit toksik. Pemberian bahan uji ekstrak menimbulkan gejala toksik berupa aktifitas jantung menurun, kejang-kejang, terjadi penurunan aktifitas gerak, nafas melambat.

Kata Kunci : Toksisitas Akut, Thompson-Weil, Bunga Cengkeh (*Syzygium aromaticum*)

ABSTRACT

Abd Muis Mooduto, 2017. The Acute Toxicity Test of Clove (*Syzygium aromaticum*) Flower Measured by Determination of LD₅₀ On Male White Mice (*Mus musculus*) Using The Thompson-Weil Method. Undergraduate Thesis. Pharmaceutical Department. Faculty of Sport and Health. Gorontalo State University. Supervisor I Mr. Moh. Adam Mustapa, S.Si.,M.Sc and Supervisor II Mrs. Dr. Teti Sutriyati Tuloli, M.Si.,Apt

Clove (*Syzygium aromaticum*) is a plant which is often used by the community as a spice believed empirically to relieve toothache. Scientifically, cloves are efficacious as antiseptic, antibacterial, antifungal, anti-inflammatory, cancer prevention, stress reliever, blood cleanser, indigestion, asthma reliever and various allergic disorders. Toxicity test was performed in order to determine the value of LD₅₀ in giving of clove ethanol extract using thompson-weil method and its effect on animal behavior. The experimental animal used was white male house mouse (*Mus musculus*) as many as 23 tails and it were divided into 5 groups. The giving mixture of clove flower extract is begun orally with initial dose in 0,21 mg/kg BW. In the toxicity test, the variation of dose used was 0.47 g/BW, 0.94 g/kg BW, 1.89 g/kg BW and 3.78 g/kg BW and giving of aquadest as control group. The house mice were observed individually for 24 hours after giving the extract by looking at the number of the dead mice and the visible toxic symptoms. From the research result, it was found that the were 3 mice died at dose 1.89 g/kg BW and 5 mice died at the dose of 3.78 g/kg BW so that the LD₅₀ value was 1.75 g/kg BW and included into the category of slightly toxic. Giving the materials test of clove extract to the male white mice caused toxic symptoms such as decreased heart activity, convulsions, decreased activity of motion, slowing breath.

Keywords: Acute Toxicity, Thompson-Weil, Clove (*Syzygium aromaticum*) Flower