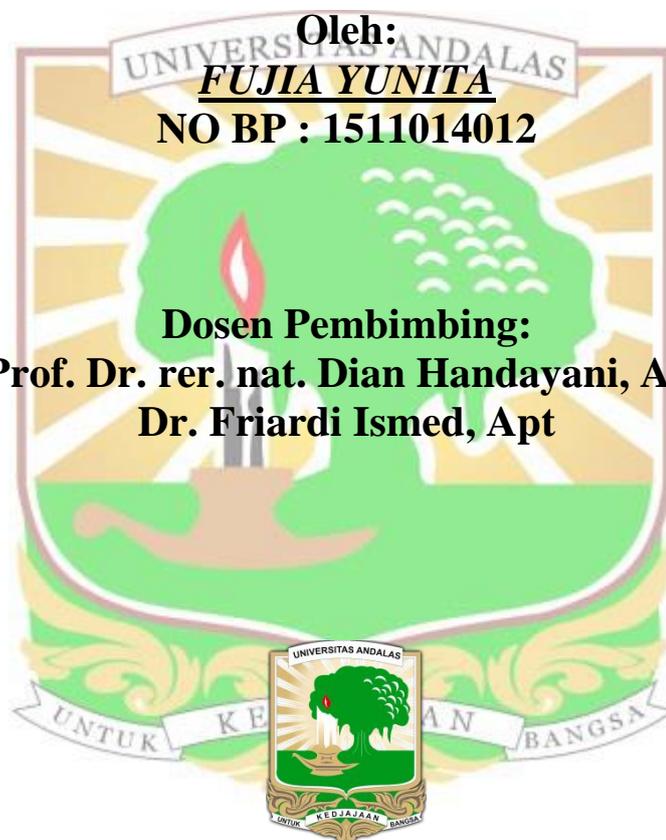


**ISOLASI JAMUR DARI SPON LAUT *Dactylosporgia* sp.  
DAN UJI AKTIVITAS SITOTOKSIK DENGAN  
METODE BRINE SHRIMP LETHALITY TEST**

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**



**FAKULTAS FARMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2019**

# ISOLASI JAMUR DARI SPON LAUT *Dactylosporgia* sp. DAN UJI AKTIVITAS SITOTOKSIK DENGAN METODE BRINE SHRIMP LETHALITY TEST

## ABSTRAK

Spon kaya dengan senyawa sitotoksik. Metabolit sekunder dari spon terbukti sebagai "lead compound" dalam pengembangan obat anti kanker. Kemampuan spon dalam menghasilkan senyawa bioaktif diduga karena adanya hubungan simbiotik dengan mikroorganisme, salah satunya jamur. Penelitian ini bertujuan untuk mengisolasi dan mengetahui aktivitas sitotoksik dari isolat jamur yang berasosiasi dengan spon laut *Dactylosporgia* sp. asal Pulau Mandeh, Pesisir Selatan, Sumatera Barat. Metode penelitian dilakukan meliputi pengambilan sampel spon, isolasi jamur, kultivasi jamur dan ekstraksi dengan etil asetat. Setiap ekstrak ditentukan aktivitas sitotoksik dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* menggunakan larva udang *Artemia salina* Leach. Dari penelitian yang dilakukan, diperoleh 9 isolat jamur *Dactylosporgia* sp. Semua isolat bersifat toksik dengan nilai  $LC_{50}$  dibawah 1000  $\mu\text{g/ml}$ , lima diantaranya memiliki sitotoksik tinggi dengan nilai  $LC_{50}$  dibawah 100  $\mu\text{g/ml}$ . Berdasarkan hasil skrining sitotoksik Dc 05 menunjukkan nilai  $LC_{50}$  yang paling tinggi yaitu 0,067  $\mu\text{g/ml}$ . Lima isolat jamur yang memiliki aktivitas sitotoksik terbaik teridentifikasi Dc 01 sebagai *Scizophyllum commune*, Dc 03 sebagai *Cladosporium halotolerans*, Dc 04 sebagai *Penicilium citrinum*, Dc 05 sebagai *Aspergillus versicolor* dan Dc 08 sebagai *Aspergillus sydowii*. Kandungan kimia pada ekstrak aktivitas sitotoksik terbaik mengandung flavonoid, terpenoid dan steroid. Profil KLT eluen Metanol:Etil Asetat (1:4) menunjukkan noda pada  $UV_{254\text{ nm}}$  dan  $UV_{366\text{ nm}}$ . Pada penelitian ini disimpulkan bahwa jamur dari spon laut *Dactylosporgia* sp. memiliki aktivitas sitotoksik dan sebagai sumber potensial untuk obat anti kanker.

**Kata kunci:** *Dactylosporgia* sp, jamur, *Brine Shrimp Lethality Test*, aktivitas sitotoksik, *Aspergillus versicolor*.