

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
MUHAMADIYAH MAKASSAR
SKRIPSI, JULI 2026**

**AKTIVITAS IMUNOSTIMULAN EKSTRAK METANOL DAUN
NYAMPLUNG (*Calophyllum inophyllum* LINN.) SECARA *In Vivo* DAN
STUDI MEKANISME INTERAKSI RESEPTOR TLR3 MELALUI
MOLECULAR DOCKING**

ABSTRAK

Latar Belakang : Sistem kekebalan tubuh adalah rangkaian mekanisme rumit yang bertugas melindungi tubuh dari berbagai ancaman, termasuk mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit, serta zat asing yang dapat merusak jaringan. Tubuh memerlukan sistem imun atau kekebalan agar tidak mudah terserang penyakit yang dapat mengganggu fungsi organ. Salah satu bentuk imunitas adalah antibodi yang dihasilkan oleh sel leukosit atau sel darah putih.

Tujuan Penelitian : Untuk Mengukur potensi imunostimulan dari ekstrak metanol daun nyamplung di organisme hidup berdasarkan respons humoral (titer antibodi). Menentukan dosis ekstrak metanol daun nyamplung yang memberikan efek imunostimulan paling kuat pada hewan uji.

Metode Penelitian : Studi ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium *In Vivo* dengan desain kelompok kontrol post-test saja, yang bertujuan menilai aktivitas imunostimulan ekstrak metanol daun nyamplung (*Calophyllum inophyllum* LINN.) pada mencit jantan putih. sampel berupa daun Nyamplung (*Calophyllum inophyllum* L.) diambil dari Desa Leworeng, Kecamatan Donri-Donri, Kabupaten Soppeng, Provinsi Sulawesi Selatan.

Hasil Penelitian : Hasil pengujian, ekstrak daun nyamplung yang memberikan reaksi positif mengandung senyawa alkaloid. Pada pemeriksaan dengan reagen Mayer, nitrogen pada alkaloid diperkirakan berinteraksi dengan ion logam K^+ dari kalium tetraiodomerkurat (II), sehingga terbentuk kompleks kalium-alkaloid yang mengendap.

Kata Kunci : Ekstrak Metanol, Daun Nyamplung, *In Vivo*