

INTISARI

Daun sirsak (*Annona muricata L*) merupakan tanaman yang memiliki komponen aktif senyawa fenol yaitu flavonoid. Flavonoid dikenal memiliki aktivitas antioksidan dan antibakteri. Penelitian ini bertujuan untuk mengoptimasi formula salep ekstrak daun sirsak terhadap bakteri penyebab bisul (*Staphylococcus aureus*) menggunakan metode *simplex lattice design*.

Proses ekstraksi dilakukan dengan metode maserasi dengan pelarut etanol 70%. Ekstrak kental yang didapat diformulasi menjadi sediaan salep dengan konsentrasi 25% untuk dilakukan uji sifat fisik salep dan aktivitas antibakteri. Uji sifat fisik yang dilakukan terdiri dari uji daya sebar, daya lekat, pH dan viskositas.

Hasil uji sifat fisik dan aktivitas antibakteri yang telah didapatkan dibuat persamaan menggunakan metode *Simplex Lattice Design* dan didapatkan persamaan formula optimum dari hasil respon total tertinggi. Formula optimum dari hasil persamaan *simplex lattice design* adalah pada formula 1 yang berisi perbandingan vaselin album : adeps lanae 100% : 0%.

Kata Kunci : *Annona muricata L*, Ekstrak, *Staphylococcus aureus*, salep.

ABSTRACT

Soursop leaf (*Annona muricata L*) is a plant that has an active component of phenol, namely flavonoids. Flavonoids are known to have antioxidant and antibacterial activity. The aim of this research is to optimize the formula ointment of soursop leaf extract on the bacteria that cause abscess (*Staphylococcus aureus*) by using the *simplex lattice design* method.

The extraction process was carried out by maseration method with 70% ethanol solvent. The obtained viscous extract is formulated into an ointment preparation with a concentration of 25% to test the physical properties of ointment and antibacterial activity. Test the physical properties carried out from test spread, stickiness, pH and viscosity.

The result of physical character test and antibacterial activity have been obtained by using *Simplex Lattice Design* method and optimum formula result. The optimum formula of the *Simplex Lattice Design* equation in formula 1 which contains the comparison of vaseline albums: adeps lanae 100%: 0%.

Keywords: *Annona muricata L*, Extract, *Staphylococcus aureus*, ointment.