

## ABSTRAK

### FORMULASI GEL EKSTRAK ETANOL TERPURIFIKASI DAUN JERUJU (*Acanthus ilicifolius* L.) SEBAGAI TERAPI LUKA SAYAT

*Amelia Shella N.A, Warsinah, Beti Pudyastuti*

**Latar Belakang :** Luka sayat merupakan kasus cedera yang terjadi karena teriris benda yang tajam. Senyawa aktif dalam ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju (*Acanthus ilicifolius* L.) dapat mempercepat proses penyembuhan luka. Ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju diformulasi dalam bentuk sediaan gel untuk meningkatkan kenyamanan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variasi konsentrasi ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju dalam sediaan gel yang memenuhi persyaratan sifat fisik dan stabilitas, mendapatkan formula terbaik, dan mengetahui aktivitas terapi luka sayat dari formula terbaik.

**Metodologi :** Penelitian eksperimental dengan memformulasikan sediaan gel pada variasi konsentrasi ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju : 0,25% (FI); 0,5% (FII); dan 0,75% (FIII). Sifat fisik dan stabilitas gel dievaluasi untuk menentukan formula terbaik yang akan diuji aktivitasnya terhadap terapi luka sayat. Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif dan statistik.

**Hasil Penelitian :** Hasil penelitian menunjukkan variasi konsentrasi ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju dalam sediaan gel dapat menurunkan pH, meningkatkan viskositas dan daya lekat, serta menurunkan daya sebar. Sediaan gel stabil pada uji *freeze-thaw*.

**Kesimpulan :** Formula terbaik sediaan gel ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju yaitu FIII dengan konsentrasi ekstrak etanol terpurifikasi daun jeruju sebesar 0,75% menunjukkan aktivitas terapi luka sayat.

**Kata Kunci :** Daun Jeruju (*Acanthus ilicifolius* L.), sediaan gel, luka sayat

## ABSTRACT

### FORMULATION GEL OF PURIFIED ETHANOL EXTRACT OF JERUJU LEAVES (*Acanthus ilicifolius* L.) FOR WOUND INCISION THERAPY

*Amelia Shella N.A, Warsinah, Beti Pudyastuti*

**Background :** The active compound of the purified ethanol extract of jeruju leaves (*Acanthus ilicifolius* L.) could accelerate the wound healing process. Formulation of purified ethanol extract of jeruju leaves in a gel could increase patient's acceptances. This research was aimed to determine the effect of concentration variation of purified ethanol extract jeruju leaves toward physical characteristics and stability of gel, to obtain the best formula, and to determine the therapeutic activity of wound incision from the best formula.

**Methodology :** The experimental research was conducted by formulating gel at concentration variation of purified ethanol extract of jeruju leaves: 0,25% (FI); 0,5% (FII); and 0,75% (FIII). The physical characteristics and stability of the gel were evaluated to obtain the best formula to test the therapeutic activity of the incision wound. The data were analyzed descriptively and statistically.

**Results :** The results were showed that concentration variation of purified ethanol extract of jeruju leaves in a gel could effect on increasing the viscosity and adhesiveness, but decreasing the pH and the spreadability. Gels were stable during freeze-thaw test.

**Conclusion :** The best formula of gel is FIII with a concentration of 0,75% purified ethanol extract of jeruju leaves, which shows the therapeutic activity of wound incision.

**Keywords :** Jeruju (*Acanthus ilicifolius* L.) leaves, gel, wound incision