

ABSTRAK

Menurut WHO (*World Health Organization*), luka bakar merupakan masalah kesehatan yang terjadi secara global. Diperkirakan sekitar 265.000 kematian terjadi setiap tahun akibat luka bakar. Di Indonesia, kematian akibat luka bakar masih tinggi yaitu sekitar 40%, terutama akibat luka bakar berat. Buah mentimun (*Cucumis sativus*) memiliki kandungan saponin yang dapat meningkatkan pembentukan kolagen yang berperan dalam penyembuhan luka bakar dan mencegah infeksi sekunder. Ekstrak buah mentimun perlu diformulasikan agar dapat meningkatkan kenyamanan dalam penggunaan khususnya terkait penyembuhan luka bakar, ekstrak gliserin buah mentimun diformulasikan dalam bentuk sediaan gel. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ekstrak gliserin buah mentimun dapat diformulasikan ke dalam sediaan gel dan memenuhi persyaratan stabilitas sifat fisik yang meliputi organoleptis, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat.

Penelitian ini bersifat eksperimental murni yang diawali dengan pembuatan dua formula gel ekstrak mentimun yang memiliki konsentrasi 10 dan 20 % dengan basis gel yang sama. Selanjutnya dilakukan evaluasi sifat fisik yang meliputi organoleptis, pH, viskositas, daya sebar serta daya lekat; dan stabilitas fisik sediaan gel yang meliputi pergeseran viskositas. Pada penelitian ini akan dilakukan uji T.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekstrak gliserin buah mentimun dapat diformulasikan dalam sediaan gel dan memenuhi persyaratan kualitas sifat fisik yang ditetapkan yaitu memiliki organoleptis, pH, viskositas, daya sebar, daya lekat yang memenuhi persyaratan.

Kata Kunci: buah mentimun, saponin, luka bakar, gel, ekstrak gliserin buah mentimun.

ABSTRACT

Based data from WHO (World Health Organization), burns are a health problem that occurs globally. It is estimated that around 265,000 deaths occur each year due to burns. In Indonesia, deaths from burns are still high at around 40%, mainly due to severe burns. Cucumber fruit (*Cucumis sativus*) has saponin content which can increase collagen formation which plays a role in healing burns and preventing secondary infections. To increase the using of cucumber fruit extract, especially related to burn healing, glycerine cucumber fruit extract will be formulating in gel dosage forms. The purpose of this study was to determine whether cucumber glycerine extract can be formulated into gel preparations and meet the requirements for stability of physical properties including organoleptic, pH, viscosity, dispersion, adhesion.

Design of this research is purely experimental which begins with the making of two glycerine cucumber extract gel formulas which have concentrations of 10% and 20% with the same gel base. Furthermore, an evaluation of the physical properties including organoleptic, pH, viscosity, dispersion and adhesion strength was carried out. and the physical stability of gel preparations including viscosity shifts and. In this study, a T. test will be conducted.

The results of this study indicate that cucumber glycerin extract can be formulated in gel preparations and meet specified quality requirements, which are have organoleptic, pH, viscosity, dispersion, adhesion, and that meet the requirements.

Keywords: cucumber fruit, saponins, burns, gels, cucumber glycerin extract.