

Program Studi Sjana Farmasi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Juli, 2022

ABSTRAK

Nunung Mufida

Formulasi dan Uji Efektivitas Sediaan Spray Gel Ekstrak Etanol Daun Ketapang (*Terminalia catappa* L.) sebagai Terapi Penyembuhan Luka Sayat pada Kelinci (*Oryctolagus cuniculus*)

Ketapang (*Terminalia catappa* L.) merupakan salah satu jenis tanaman pelindung yang hampir tersebar diseluruh wilayah Indonesia. Tanaman ini mengandung senyawa yang bermanfaat dalam dunia kesehatan terutama dalam proses penyembuhan luka. Senyawa yang terkandung dalam daun ketapang (*Terminalia catappa* L.) yaitu kandungan flavonoid, saponin dan triterpenoid. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas ekstrak etanol daun ketapang (*Terminalia catappa* L.) yang dibuat dalam sediaan *spray gel* terhadap penyembuhan luka sayat pada kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) jantan. Metode ekstraksi menggunakan metode maserasi dengan pelarut etanol 96%. Kadar sampel ekstrak yang digunakan dalam pembuatan sediaan *spray gel* adalah 3%, 5%, dan 7%. Uji daya sembuh pada luka sayat kelinci diberikan perlakuan sampel berupa basis sediaan *spray gel* sebagai kontrol negatif, kontrol positif berupa octadin spray, sediaan *spray gel* dengan berbagai konsentrasi ekstrak yaitu konsentrasi 3 %, 5 %, dan 7 %. Data yang diperoleh yaitu penurunan panjang luka sayat. Data dianalisis menggunakan metode *One Way Anova* untuk menentukan perbedaan rata-rata diantara kelompok, data hasil uji Anova selanjutnya dianalisis menggunakan uji *Tukey HSD* untuk membandingkan efektivitas setiap kelompok perlakuan terhadap proses penyembuhan luka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sediaan *spray gel* ekstrak etanol daun ketapang (*Terminalia catappa* L.) dapat dibuat sediaan *spray gel* yang stabil secara fisik dan memiliki efektivitas terbaik terhadap penurunan panjang luka pada konsentrasi 7 %.

Kata kunci: daun ketapang, ekstrak, kelinci, luka sayat, *spray gel*

Undergraduate Program in Pharmacy
Faculty of Health Sciences
Univercity of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
July, 2022

ABSTRACT

Nunung Mufida

The Formulation and Effectivity Test of Spray Gel Formulation of Ketapang (*Terminalia catappa* L.) Ethanol Extract as Therapeutic for Wound Healing Process of Rabbits (*Oryctolagus cuniculus*)

Ketapang (*Terminalia catappa* L.) is a type of protective plant that spread almost throughout Indonesia. This plant contains compounds that are useful for health, especially in the wound healing process. Those compounds are flavonoids, saponins, and triterpenoids. This study aimed to test the effectiveness of the ethanol extract of ketapang leaves (*Terminalia catappa* L.) made in a spray gel preparation for wound healing of male rabbits (*Oryctolagus cuniculus*). The extraction method used in this study was the Maceration method with 96% ethanol as solvent. The levels of extract samples used in the manufacture of spray gel preparations were 3%, 5%, and 7%. The healing test on rabbit incisions was given as a sample treatment in the form of a spray gel preparation base as a negative control. The positive control was in the form of Octadin spray gel preparations with various extract concentrations: 3%, 5%, and 7%. The data obtained showed that there was a decrease in the length of the incision. The data were analyzed using the One Way ANOVA method to determine the mean difference between groups. The data from the Anova test was then analyzed using the Tukey HSD test to compare the effectiveness of each treatment group on the wound healing process. The results showed that spray gel preparations of ethanol extract of ketapang leaves (*Terminalia catappa* L.) could be made as spray gel preparations that were physically stable and had the best effect on reducing wound length at a concentration of 7%.

Keywords: *ketapang leaf, extract, rabbit, incision, spray gel*