

ABSTRAK

Latar belakang: Luka bakar merupakan suatu bentuk kerusakan atau kehilangan jaringan karena adanya kontak dengan sumber panas seperti api, air panas, bahan kimia, listrik dan radiasi. Tanaman anggur memiliki aktivitas efek farmakologi, yang terutama terdapat pada biji dan buahnya. Ekstrak biji anggur yang mengandung proanthocyanidin dapat membantu penyembuhan luka dengan meningkatkan neovaskularisasi, remodeling matriks ekstraseluler, migrasi dan diferensiasi sel fibroblastik. Daun lidah buaya dapat digunakan untuk mengobati lesi kulit, seperti luka bakar, kerusakan iradiasi, dan ulkus iskemik. Selain sebagai zat penghidrasi dan pelindung bagi kulit, gel ini juga mempunyai aktivitas penyembuhan, analgesik, dan antiinflamasi karena didalam lidah buaya terdapat kandungan vitamin C dan E, asam amino esensial, dan polisakarida yang merangsang pertumbuhan jaringan dan regenerasi sel. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas perbaikan luka bakar menggunakan ekstrak biji anggur dan lidah buaya. Penelitian ini menggunakan 24 ekor tikus putih dengan BB 150-200 gram yang dibagi menjadi 4 kelompok yaitu, kelompok kontrol positif, kelompok kontrol negatif, kelompok perlakuan ekstrak biji anggur 10%, kelompok perlakuan ekstrak lidah buaya 10%. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan *True Experimental dengan Randomized Post-test only Control Group Design*, dengan cara memberikan ekstrak biji anggur konsentrasi 10% dan juga ekstrak lidah buaya dengan konsentrasi 10% pada tikus yang telah diberi luka bakar. **Hasil:** Hasil analisis uji statistik rata-rata diameter penyembuhan luka bakar terhadap tikus yang diberi perlakuan ekstrak biji anggur dengan lidah buaya didapatkan hasil dari kelompok K sebesar 8.42 mm, diikuti kelompok P0 sebesar 13.07 mm, Kelompok P1 sebesar 10.1 mm, dan kelompok P2 sebesar 9.31 mm. Data tersebut diolah menggunakan uji One Way Anova dan menunjukkan hasil yang signifikan dengan p value 0.000. **Kesimpulan:** Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa ekstrak biji anggur dan lidah buaya dengan konsentrasi 10% mempunyai potensi dalam penyembuhan luka bakar yang telah ditunjukkan pada grafik pengamatan. Namun, kelompok ekstrak penyembuhan yang berpotensi paling baik adalah ekstrak lidah buaya dengan konsentrasi 10%.

Kata Kunci : Ekstrak biji anggur, ekstrak lidah buaya, luka bakar, tikus wistar, diameter luka

ABSTRACT

Background: Burns are tissue damage or loss caused by contact with heat sources such as fire, hot water, chemicals, electricity and radiation. The grape plant has an activity of pharmacological effects, which are mainly present in its seeds and fruits. Grape seed extract containing proanthocyanidin can help wound healing by promoting neovascularization, extracellular matrix remodeling, fibroblastic cell migration and differentiation. Aloe vera leaves can be used to treat skin lesions, such as burns, irradiation damage and ischemic ulcers. In addition to being a hydrating and skin-protecting agent, this gel also has healing, analgesic, and anti-inflammatory activities because aloe vera contains vitamins C and E, essential amino acids, and polysaccharides that stimulate tissue growth and cell regeneration. The objective is to determine the effectivity of burn wound repair using grape seed extract and aloe vera. This research used 24 white rats weighing 150 to 200g that divided into 4 groups, positive control group, negative control group, 10% grape seed extract treatment group, and 10% aloe vera extract treatment group. **Method:** This study used an experimental method with True Experimental design with Randomized Post-test only Control Group Design, by giving 10% concentration of grape seed extract and aloe vera extract with 10% concentration to rats that has been burnt. **Results:** The statistical analysis result of burn wound cureness among rats that have given grape seed extract and aloe vera obtained from group K of 8.42 mm, followed by the P0 group of 13.07 mm, the P1 group of 10.1 mm, and the P2 group of 9.31 mm. The data was analyzed using the One Way Anova test and showed that there was significant effect with a p value of 0.000. **Conclusion:** Grape seed extract and aloe vera with a concentration of 10% have the potential in healing burn wounds that have been shown at the examination graphic. The greatest potential for healing burns is the aloe vera extract group with 10% concentration.

Keywords: Grape seed extract, aloe vera extract, burns, wistar rats, wound diameter