

ABSTRAK

Fairuz Zaky, Labieb. 2017. Pengaruh Gel Campuran Lendir Bekicot (*Achatina fulica*) dan Ekstrak Etanol Lidah Buaya (*Aloe barbadensis Miller*) terhadap Jumlah Limfosit pada Penyembuhan Ulkus Traumatis Mukosa Labial Tikus Wistar (*Rattus norvegicus*). Tugas Akhir, Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Brawijaya. Pembimbing: (1) drg. Miftakhul Cahyati, Sp.PM (2) drg. Diena Fuadiyah, M.si

Ulkus traumatis adalah lesi yang terbentuk oleh kerusakan lokal jaringan epitelium. *Triamcinolone acetonide* 0,1% yang digunakan untuk mengobati ulkus dapat menyebabkan kandidiasis oral, sehingga diperlukan alternatif terapi. Gel campuran lendir bekicot (*Achatina fulica*) dan ekstrak etanol lidah buaya (*Aloe barbadensis Miller*) sebagai alternatif pengobatan ulkus traumatic karena lendir bekicot mengandung heparan sulfat dan kandungan lidah buaya berupa senyawa *acemannan* yang turut berperan dalam mempercepat fase inflamasi yang ditandai dengan menurunnya jumlah sel radang termasuk limfosit karena tergantikan oleh adanya fibroblas yang beregenerasi. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimental menggunakan rancangan penelitian *Post Test Only Randomized Control Group Design*. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling* kemudian dibagi dalam tiga kelompok, yaitu: kelompok kontrol negatif (K-), kontrol positif (K+), dan perlakuan (P). Variabel yang diteliti pada penelitian ini adalah jumlah limfosit pada jaringan ulkus mukosa labial tikus diukur dari sediaan HPA dengan pengecetan *Haematoxylin Eosin*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi penurunan jumlah limfosit pada kelompok kontrol negatif (K-), kontrol positif (K+) dan perlakuan (P). Kesimpulan pada penelitian ini yaitu gel campuran lendir bekicot (*Achatina fulica*) dan ekstrak etanol lidah buaya (*Aloe barbadensis Miller*) mempunyai pengaruh menurunkan jumlah sel limfosit pada proses penyembuhan ulkus traumatis mukosa labial tikus wistar (*Rattus norvegicus*)

Kata Kunci : gel campuran lendir bekicot (*Achatina fulica*) dan ekstrak etanol lidah buaya (*Aloe barbadensis Miller*), limfosit, *triamicolone acetonide* 0,1%, penyembuhan ulkus



ABSTRACT

Fairuz Zaky, Labieb. 2017. **The Effect of Gel Mixed of Snail's (*Achatina fulica*) Mucus and Etanol Extract of Aloe Vera (*Aloe barbadensis Miller*) on Lymphocytes Number in Healing Process of Labial Mucous Traumatic Ulcer in Wistar Rat.** Final Assignment, Faculty of Dentistry Brawijaya University. Supervisor: (1) drg. Miftakhul Cahyati, Sp.PM (2) drg. Diena Fuadiyah, M.si

Traumatic ulcer is a lesion formed by local damage epithelial tissue. *Triamcinolone acetonide 0.1%*, which used for ulcer treatment can caused oral candidiasis, therefore alternative therapies are needed. Mixture gel of snail's (*Achatina fulica*) mucus and aloe vera (*Aloe barbadensis Miller*) ethanol extract can be used as an alternative treatment for traumatic ulcers because snail's (*Achatina fulica*) mucus contains heparan sulfate and the content of aloe vera (*Aloe barbadensis Miller*) is acemannan who played a role in accelerating the inflammatory phase is characterized by decreasing the number of inflammatory cells including lymphocytes due to be replaced by the presence of fibroblasts to regenerate. This study was an experimental study using Randomized Post Test Only Control Group Design to determine the effect of gel of snail's (*Achatina fulica*) mucus and ethanol extract of aloe vera (*Aloe barbadensis Miller*) on lymphocytes number in healing process of traumatic ulcer in wistar rat (*Rattus norvegicus*). Samples were selected using simple random sampling technique and then divided into three groups: negative control group (K-), positive control group (K+), and the treatment group (P). Variable that examined in this study was the number of lymphocytes in the oral mucous ulcer tissue that measured from HPA preparation with Haematoxylin Eosin staining. The results showed an decreased lymphocytes number in negative control group (K-), positive control group (K+), and the treatment group (P). The conclusions on this research that gel mixed of snail's (*Achatina fulica*) mucus and ethanol extract of aloe vera (*Aloe barbadensis Miller*) had the effect to decrease the number of lymphocytes in the healing process of labial mucous traumatic ulcer in wistar rat (*Rattus norvegicus*)

Keywords: gel mixed of snail's (*Achatina fulica*) mucus and ethanol extract of aloe vera (*Aloe barbadensis Miller*), lymphocytes, *triamcinolone acetonide 0.1%*, ulcer healing

