

ABSTRAK

Kulit adalah organ tubuh terbesar dan terdiri dari dua lapisan – epidermis dan dermis yang didukung oleh sejumlah struktur yang mendasarinya. Organ ini memiliki banyak fungsi. Luka bakar akut yang membutuhkan perawatan medis mempengaruhi hampir setengah juta orang Amerika setiap tahun, dengan sekitar 40.000 rawat inap dan 3.400 kematian setiap tahunnya. *Virgin Coconut Oil* (VCO), bila digunakan secara topikal, dapat berfungsi sebagai pelindung pada kulit dan mencegah infeksi, melindungi kulit dari radikal bebas, dan melembabkan kulit. VCO mengandung phytosterol yang bisa bermanfaat sebagai antiinflamasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas VCO terhadap luka bakar. Penelitian ini dilakukan secara eksperimental. Subjek dibagi 4 kelompok, yaitu Kelompok I (kontrol negatif), Kelompok II (kontrol positif pemberian bioplasenton), Kelompok III (kelompok perlakuan pemberian VCO), Kelompok IV (kelompok perlakuan II) adalah sekelompok kelinci (*Oryctolagus cuniculus*) yang mengalami luka bakar derajat II dengan perawatan produk komersial VCO secara topikal. Kemudian diukur diameter luka pada hari ke 0, 3, 7, 15, 21. Dan pada hari terakhir hewan perlakuan dianestesi dan diambil jaringan luka untuk dilakukan pengecekan histologi. Hasil penelitian menunjukkan Berdasarkan hasil penelitian kelompok pemberian VCO baik komersial maupun buatan memiliki efek penyembuhan yang cepat dan bioplasenton memiliki efek penutupan luka bakar yang cepat dan secara statistik memiliki perbedaan yang signifikan ($P < 0,05$). Berdasarkan hasil penelitian kelompok pemberian VCO memiliki efek terhadap ketebalan sel epitel yang lebih rendah dibandingkan dengan kelompok lain, dan juga memiliki rata-rata jumlah sel epitel yang lebih banyak dibandingkan dengan kelompok lain. Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa VCO memiliki efek yang baik untuk digunakan pengobatan pada kejadian luka bakar.

Keyword : VCO, Luka bakar, Sel epitel, bioplasenton.

ABSTRACT

*The skin is the body's largest organ and consists of two layers - the epidermis and the dermis which are supported by a number of underlying structures. This organ has many functions. Acute burns that require medical treatment affect nearly half a million Americans every year, with around 40,000 hospitalizations and 3,400 deaths annually. Virgin Coconut Oil (VCO), when used topically, can function as a protector of the skin and prevent infection, protect the skin from free radicals, and moisturize the skin. VCO contains phytosterol which can be useful as an anti-inflammatory. This study aims to determine the effectiveness of VCO on burns. The research was conducted experimentally. The subjects were divided into 4 groups, namely Group I (negative control), Group II (positive control of bioplacenton), Group III (treatment group giving VCO), Group IV (treatment group II) were a group of rabbits (*Oryctolagus cuniculus*) who suffered second-degree burns by treating VCO commercial products topically. Then the diameter of the wound was measured on days 0, 3, 7, 15, 21. And on the last day the treated animal was anesthetized and the wound tissue was taken for histological examination. The results showed that based on the results of the study group both commercial and artificial VCO had a fast healing effect and bioplasentone had a rapid burn closure effect and had a statistically significant difference ($P < 0.05$). Based on the results of the study the group of VCO administration had an effect on epithelial cell thickness lower than the other groups, and also had an average number of epithelial cells more than the other groups. From this study it can be concluded that VCO has a good effect for treatment use in the incidence of burns.*

Keywords: VCO, Burns, Epithelial cells, Bioplasenton.