

**ABSTRACT****EFFECT OF EXTRACT ALOE VERA TOPICAL TO QUALITY FUEL  
HYPERTROFIK SCAR AFTER BURN INJURY**

Pra-Experimental in Poly Plastic Surgery  
dr. Soetomo District Hospital

**By : Laila Mainur**

Post-traumatic burns that already heal, very often happens that an ugly scar in the form of hypertrophic scarring, keloids and are often accompanied by the presence of contractures. Hypertrophic and keloid scar is fibroproliferasi abnormalities in the dermis that is unique to humans that may arise as a result of burns. While contractures occur because of the shortening of the pathological scarring that causes a deformity and movement disorders such as limited movement of a body part. cases of burns caused 195,000 deaths / year worldwide, especially in poor and developing countries.

This aimed of this study was to analyze the effect of topical aloe extract the effect of topical aloe extract against consistency, height, and pigmentation scarring after burns hypertrofik Poly Plastic Surgeon Dr. Soetomo.

This research used Pre-Experimental design. Population were all patients with burns and 10 patient samples. It used consecutive sampling. The independent variable is using aloe vera topical and the dependent variable is the quality of the hypertrophic scar. Data were collected with the Vancouver Scar Scale. The analysis used Wilcoxon Signed Ranks and Paired T-Test.

The results showed that there was significant effect before and after basting of topical aloe vera on the value of consistency ( $p = 0.005$ ). No significant effect before and after the aloe vera in the pigmentation scores ( $p = 0.317$ ) and height.

There is a difference significant hypertrophic scar consistency before and after aloe vera extract. No differences height and pigmentation significant hypertrophic scars before and after extract of aloe vera aloe vera extract topical effect on the consistency, but not in height and pigmentation in hypertrophic scarring after burns.

Further studies with more samples to determine the substances contained in aloe vera that can accelerate changes in consistency, pigmentation, and height.

**Keywords:** *Hypertrophic scars, burns, extract, aloe vera, topical, consistency, pigmentation, and height*

**ABSTRAK****PENGARUH EKSTRAK LIDAH BUAYA TOPIKAL TERHADAP KUALITAS HYPERTROFIK SCAR PASKA LUKA BAKAR**

Pra-Eksperimental di Poli Bedah Plastik  
dr. RSUD Soetomo

**By : Laila Mainur**

Luka bakar yang telah mengalami kesembuhan, sangat sering terjadi bahwa bekas luka dalam bentuk jaringan parut hipertrofik, keloid dan sering disertai dengan adanya kontraktur. Hipertrofik dan keloid adalah kelainan fibroproliferasi dalam dermis yang mungkin timbul sebagai akibat dari luka bakar. Sementara kontraktur terjadi karena pemendekan jaringan parut patologis yang menyebabkan depormitas dan gerakan gangguan seperti terbatas gerakan bagian tubuh. Kasus luka bakar menyebabkan 195.000 kematian / tahun di seluruh dunia, terutama di negara-negara miskin dan berkembang.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh ekstrak lidah buaya topikal terhadap konsistensi, ketinggian, dan pigmentasi skar hipertrofik paska luka bakar di Poli Bedah Plastik Dr. Soetomo.

Penelitian ini menggunakan desain *Pra-Eksperimental*. Populasi adalah semua pasien dengan luka bakar dan 10 sampel pasien dan menggunakan *purposive sampling*. Variabel bebas menggunakan lidah buaya topikal dan variabel dependen adalah kualitas bekas luka hipertrofik. Data dikumpulkan dengan Scar Skala *Vancouver*. Analisis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks* dan *Paired T-Test*.

Hasil penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah pemberian lidah buaya topikal pada nilai konsistensi ( $p = 0,005$ ). Tidak ada pengaruh yang signifikan sebelum dan sesudah lidah buaya pada skor pigmentasi ( $p=0,317$ ) dan ketinggian.

Terjadi perbedaan konsistensi skar hipertrofik yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan ekstrak lidah buaya. Tidak terjadi perbedaan ketinggian dan pigmentasi skar hipertrofik yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan ekstrak lidah buaya. Ekstrak lidah buaya topikal memberikan pengaruh pada konsistensi, namun tidak pada ketinggian dan pigmentasi pada skar hipertrofik paska luka bakar.

Penelitian lebih lanjut dengan sampel lebih untuk menentukan zat yang terkandung dalam lidah buaya yang dapat mempercepat perubahan konsistensi, pigmentasi, dan tinggi.

**Kata kunci:** Hipertrofik, luka bakar, ekstrak, lidah buaya, topikal, konsistensi, pigmentasi, dan ketinggian