

Abstract

Binahong Leaf (Anredera Cordifolia) is known as a medicinal plant. Binahong gel contained an assortment of phytochemicals. This study was conducted to determine the effectiveness of the Binahong gel (Anredera cordifolia) 5% of the socket after tooth extraction of guinea pig (Cavia cobaya), in terms of histology fibroblast cells at days 4 and 7.

This research method is a quasi-experimental. The sample used were 16 guinea pigs (Cavia cobaya) males, aged 3-5 months, were divided into 4 groups. Group 1 consists of four guinea pigs were given a gel Binahong until day 4, 1 control group consisted of four guinea pigs were not given gel Binahong until day 4, 2 treatment groups were given gel Binahong until day 7 and 2 control groups were not given gel Binahong until day 7. The data analyzed by Kruskal Wallis test with probability $p < 0.05$, and Mann Whitney to determine differences in effectiveness between variables.

Based on the Kruskal-Wallis test, there is a significant difference between the number of fibroblasts which had giving Binahong gel after tooth extraction of guinea pigs ($p < 0.05$). From the Mann Whitney test concluded the treatment group 1 and control group 1 showed not significant ($p > 0.05$). In the second treatment group and control group 2 can be concluded there is a significant difference ($p < 0.05$).

From the results of this study application gel Binahong 5% for 4 days after tooth extraction does not effectively influence the number of fibroblasts, for 7 days proved effective influence fibroblast cell count after tooth extraction of guinea pig (Cavia cobaya).

Keyword: *Binahong leaf, socket post extraction, guinea pig (Cavia cobaya)*

Abstrak

Daun Binahong (*Anredera Cordifolia*) dikenal sebagai tanaman obat. Dalam gel daun Binahong terkandung bermacam-macam fitokimia. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas pemberian gel Binahong (*Anredera Cordifolia*) 5% terhadap soket pasca pencabutan gigi marmut (*Cavia Cobaya*), ditinjau dari gambaran histologi sel *fibroblast* pada hari ke 4 dan ke 7.

Metode penelitian ini berjenis kuasi eksperimental. Sampel yang digunakan adalah 16 ekor marmut (*Cavia Coabaya*) jantan, umur 3-5 bulan dibagi menjadi 4 kelompok dengan rincian kelompok perlakuan 1 terdiri dari 4 marmut diberi gel Binahong sampai hari ke 4, kelompok kontrol 1 terdiri dari 4 marmut yang tidak diberi gel Binahong sampai hari ke 4, kelompok perlakuan 2 diberi gel Binahong sampai hari ke 7 dan kelompok kontrol 2 yang tidak diberi gel Binahong sampai hari ke 7. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji *Kruskal Wallis* dengan probabilitas $p < 0,05$, lalu *Mann Withney* untuk mengetahui perbedaan efektivitas antar variabel.

Berdasarkan uji *Kruskal Wallis*, disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan antara jumlah *fibroblast* dengan pemberian gel Binahong pasca pencabutan gigi marmut ($p < 0,05$). Dari uji *Mann Whitney* disimpulkan bahwa pada kelompok perlakuan 1 dan kontrol 1 didapatkan hasil tidak signifikan ($p > 0,05$). Pada kelompok perlakuan 2 dan kelompok kontrol 2 dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$).

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian gel Binahong 5% selama 4 hari pasca pencabutan gigi tidak efektif mempengaruhi jumlah sel *fibroblast*, sedangkan pemberian selama 7 hari terbukti efektif mempengaruhi jumlah sel *fibroblast* pasca pencabutan gigi marmut (*Cavia Cobaya*).

Kata Kunci: Daun Binahong, Soket pasca pencabutan gigi, Marmut (*Cavia Cobaya*)