

## PERBEDAAN EFEKTIFITAS JUS ANGGUR (*Vitis vinifera L.*) KONSENTRASI 100% DENGAN GEL HIDROGEN PEROKSIDA 6% SEBAGAI BAHAN BLEACHING

### INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektifan anggur (*Vitis vinifera L.*) dibandingkan dengan bahan *bleaching* yang tersedia di pasaran yaitu gel hidrogen peroksida 6%.

Penelitian yang dilakukan bersifat eksperimental laboratoris dengan jumlah sampel 15 gigi post-ekstraksi. Sampel dibagi dalam 3 kelompok. Kelompok 1 direndam jus anggur 100%, kelompok 2 gel hidrogen peroksida 6% dan kelompok *aquadest* (kontrol), masing-masing kelompok direndam selama 280 menit. Perubahan warna diukur dengan *shade guide* dan *spectrophotometer*. Hasil perubahan warna dilakukan uji t-tes berpasangan untuk mengetahui perbedaan efektifitas tiap kelompok ( $p < 0,05$ ) dan dilanjutkan uji *One way ANOVA* untuk melihat tingkat signifikan antar kelompok ( $p < 0,05$ ).

Hasil penelitian dengan pengukuran menggunakan *shade guide* menunjukkan hasil perendaman jus anggur dan *aquadest* yaitu rata-rata mengalami perubahan warna dari A3 ke B2 sedangkan pada perendaman dengan gel hidrogen peroksida 6% mengalami perubahan warna yang lebih putih dari A3 ke B0,5. Sedangkan pada pengukuran menggunakan *spectrophotometer* pada ketiga kelompok menunjukkan terdapat perbedaan yang kurang signifikan antar kelompoknya dengan nilai  $p = 0,05$  ( $p < 0,05$ ). Sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan gel hidrogen peroksida 6% lebih efektif digunakan sebagai bahan *bleaching*.

Kata kunci: *bleaching*, buah anggur, gel hidrogen peroksida

**DIFFERENCES IN THE EFFECTIVENESS OF 100% CONCENTRATED  
GRAPE JUICE (*Vitis vinifera L.*) WITH 6% HYDROGEN PEROXIDE GEL  
AS BLEACHING MATERIAL**

**ABSTRACT**

This research aimed at finding out the effectiveness of grape (*Vitis vinifera L.*) compared to a bleaching material called 6% hydrogen peroxide gel which is available in the market.

This research was done through experimental laboratory with 15 post-extraction teeth as samples. The samples were divided into 3 groups. Group 1 was given 100% grape juice; group 2 was given 6% hydrogen peroxide gel; and group 3 was the aquadest (control) group. Each group was soaked in for 280 minutes. Color changes were measured with shade guide and spectrophotometer. The result of color changes was tested through pair t-test to find out the differences in the effectiveness of each group ( $p < 0,05$ ) and followed with One way ANOVA test to see the significance level of each group ( $p < 0,05$ ).

The results with measurements using a shade guide shows that resulted 100% grape juice and aquadest is the average color change from A3 to B2 and soaking with 6% hydrogen peroxide gel having a whiter color change from A3 to B0, 5. While the measurements using a spectrophotometer in all three groups showed that there are differences between the groups with less significant  $p = 0.05$  ( $p < 0.05$ ). Thus, it can be concluded that 6% hydrogen peroxide gel is more effective to be used as bleaching material.

Keywords: bleaching, grape fruit, hydrogen peroxide gel