

**POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES TANJUNGPINANG**  
**JURUSAN KESEHATAN GIGI**

Karya Tulis Ilmiah, 14 Juli 2023

**Namira Darojatul Karomah**

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN GEL BUAH NAGA MERAH SEBAGAI  
DISCLOSING PENGUKURAN PLAK**

xv + 51 Halaman, 13 Tabel, 14 Gambar

**ABSTRAK**

Status kebersihan gigi dan mulut seseorang dapat diketahui dari hasil ukur skor indeks plak. Terdapat bahan untuk pengukuran indeks plak, yang disebut dengan disclosing. Disclosing pada umumnya berwarna merah yang kontras pada warna plak untuk mengidentifikasi skor pada plak yang menempel pada gigi. Ekstrak gel buah naga merah efektif untuk digunakan sebagai disclosing pengukuran plak karena memiliki kandungan betakaroten yang dapat memberikan warna merah sehingga kontras pada warna plak. Penelitian eksperimen ini bertujuan untuk membuat disclosing gel buah naga merah dengan konsentrasi 35%, 50% dan 75%. Hasil penelitian berdasarkan penelitian eksperimen yang telah dilakukan adalah konsentrasi 35% sudah dapat digunakan sebagai disclosing dalam pengukuran plak karena penyerapannya sudah dapat teridentifikasi dan penyerapan terpekat pada konsentrasi 75% tetapi menimbulkan aroma menyengat.

Disarankan untuk menggunakan bahan basah untuk rendaman proses maserasi karena lebih efisien.

Kata kunci : gel, disclosing, buah naga merah, dan indeks plak

Daftar bacaan : 20 (2007-2021)

**POLYTECHNIC HEALTH TANJUNGPUR**  
**DENTAL HEALTH DEPARTMENT**

Scientific Writing, 14 July 2023

**Namira Darojatul Karomah**

**EFFECTIVENESS OF USING RED DRAGON FRUIT GEL AS A  
DISCLOSING MEASUREMENT OF PLAQUE**

xv + 51 Pages, 13 Tables, 14 Figures

**ABSTRACT**

The oral hygiene status of a person can be known from the results of measuring the plaque index score. There is a material for measuring the plaque index, which is called disclosing. Disclosing is generally a red color that contrasts the color of the plaque to identify the score on the plaque attached to the teeth. Red dragon fruit gel extract is effective for use as a disclosing plaque measurement because it contains beta-carotene which can give a red color so that it contrasts the color of the plaque. This experimental study aims to make red dragon fruit disclosing gel with a concentration of 35%, 50% and 75%. The results of the research based on the experimental research that has been done is that a concentration of 35% can be used as a disclosing in plaque measurement because its absorption can be identified and absorption is concentrated at a concentration of 75% but gives off a pungent odor.

It is recommended to use wet ingredients for the maceration process because it is more efficient.

Keywords : gel, disclosing, red dragon fruit, and plaque index

Reading list : 20 (2007-2021)