

**PERBEDAAN JUMLAH PERTUMBUHAN KOLONI BAKTERI
PADA RONGGA MULUT SEBELUM DAN SESUDAH
MEMAKAI OBAT KUMUR YANG MENGANDUNG
ALKOHOL DAN NON ALKOHOL**

Oleh :

I Putu Eka Dana Wiratama

201703023

Abstrak

Kesehatan gigi dan mulut merupakan masalah yang sangat sering terjadi di banyak negara. Banyaknya penyakit pada gigi dan mulut mengharuskan masyarakat lebih menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan cara menggosok gigi dan pemakaian obat kumur. Obat kumur yang sering digunakan untuk membersihkan gigi dan mulut adalah obat kumur yang mengandung alkohol dan obat kumur non alkohol. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan jumlah pertumbuhan koloni bakteri pada rongga mulut sebelum dan sesudah memakai obat kumur yang mengandung alkohol dan non alkohol. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimental dengan rancangan penelitian *pre test* dan *post test controlled group* yang dilakukan di Laboratorium Bakteriologi STIKes Mitra Keluarga. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 20 responden yang dibagi menjadi kelompok A dan kelompok B yang masing-masing kelompok berjumlah 10 responden. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan nilai rata-rata pada kelompok A sebelum berkumur menggunakan obat kumur alkohol $6,0 \times 10^4$ CFU/ml dan setelah berkumur menggunakan obat kumur alkohol $1,9 \times 10^1$ CFU/ml, sedangkan pada kelompok B nilai rata-rata sebelum berkumur menggunakan obat kumur non alkohol $5,4 \times 10^4$ CFU/ml dan setelah berkumur menggunakan obat kumur non alkohol $4,6 \times 10^1$ CFU/ml. Perbedaan penurunan jumlah bakteri antara setelah berkumur menggunakan obat kumur alkohol dan non alkohol didapatkan nilai rata-rata, yaitu $1,9 \times 10^1$ CFU/ml (obat kumur alkohol) dan $4,6 \times 10^1$ CFU/ml (obat kumur non alkohol). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan jumlah bakteri pada rongga mulut sebelum dan sesudah berkumur menggunakan obat kumur alkohol dan non alkohol. Obat kumur alkohol lebih efektif dalam menurunkan jumlah bakteri pada rongga mulut dibandingkan dengan obat kumur non alkohol.

Kata Kunci: mulut, obat kumur alkohol, obat kumur non alkohol

**THE DIFFERENCE NUMBER OF BACTERIAL COLONY GROWTH
IN THE MOUTH BEFORE AND AFTER WEAR THE
MOUTHWASH WHICH CONTAINS
ALCOHOL AND NON ALCOHOL**

By :

I Putu Eka Dana Wiratama

201703023

Abstract

Dental and oral health is a problem that often occurs in many countries. Diseases of the teeth and mouth require people to maintain healthy teeth and mouth by brushing their teeth and using mouthwash. Mouthwash that is use to clean teeth and mouth is a mouthwash that contains alcohol and non-alcohol. The purpose of this study has to determine difference in the amount of bacterial colony growth in the oral cavity before and after using mouthwash containing alcohol and non-alcohol. This research is a experimental study with a pre-test and post-test controlled group research design conducted at the Laboratorium Bakteriologi STIKes Mitra Keluarga. The sample used in the study are 20 respondents who are divided into group A and group B, each group amounting to 10 respondents. Sampling is done by using purposive sampling technique. The results show the average value in group A before gargling using alcohol mouthwash $6,0 \times 10^4$ CFU/ml and after gargling using alcohol mouthwash $1,9 \times 10^1$ CFU/ml, whereas in group B the average value before gargling using non-alcoholic mouthwash $5,4 \times 10^4$ CFU/ml and after gargling using non-alcoholic mouthwash $4,6 \times 10^1$ CFU/ml. The difference in the amount of alcohol between after gargling using alcohol and non-alcoholic mouthwash obtain a average value of $1,9 \times 10^1$ CFU/ml (alcohol mouthwash) and $4,6 \times 10^1$ CFU/ml (non-alcoholic mouthwash). The results show that there has a decrease in the number of bacteria in the oral cavity before and after gargling using alcohol and non-alcoholic mouthwash, but alcohol mouthwash was more effective in reduce the number of bacteria in the oral cavity compared with non-alcoholic mouthwash.

Keyword: mouth, alcohol mouthwash, non-alcoholic mouthwash