

## **ABSTRAK**

Nama : Erinna  
Program studi : Kedokteran gigi  
Judul : Tingkat kekasaran bahan polimetil metakrilat pada gigi tiruan terhadap cara pembersihan dengan sikat gigi dan dengan spons dan tinjauan menurut Islam.

Pemakaian gigi tiruan dapat menolong penderita dalam mengembalikan mekanisme pengunyanan, fungsi bicara, memperbaiki estetika, serta menambah percaya diri. Gigi tiruan dapat dibersihkan dengan teknik mekanik yaitu dengan sikat gigi dan spons. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan tingkat kekasaran bahan polimetil metakrilat pada gigi tiruan terhadap cara pembersihan dengan sikat gigi dan dengan spons. Penelitian ini menggunakan 24 sampel akrilik yang berukuran panjang 30 mm, lebar 30 mm, dan tebal 50 mm. Sampel dibagi menjadi 6 kelompok dimana setiap kelompok terdiri dari 4 sampel akrilik, yang diantaranya kelompok kontrol 7 hari dan 30 hari, kelompok sikat gigi 7 hari dan 30 hari, kelompok spons 7 hari dan 30 hari. Kekasaran permukaan di uji dengan *surface roughness tester*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada kekasaran permukaan akrilik terjadi pada sikat gigi lebih besar dibandingkan spons. Agama Islam menganjurkan agar umatnya selalu menjaga kebersihan baik jasmani dan rohani karena kebersihan itu bersumber dari iman dan merupakan bagian dari iman.

Kata kunci: kekasaran permukaan, sikat gigi, spons, gigi tiruan.

## **ABSTRACT**

Name : Erinna  
Studyprogram : Kedokteran gigi  
Title : Material Roughness Level of Polymethyl Methacrylat of Denture towards Cleaning Method Using Toothbrush and Sponge along with Its Overview According to Islam.

An application of artificial teeth helps patients restoring the mechanism of mastication, speech function, improve its aesthetic form, and increase self-confidence. The artificial teeth can be cleaned by mechanical technique i.e. using toothbrush and sponge. The objective of this research is to find out the changes of material roughness of polymethyl methacrylat of denture towards cleaning method using toothbrush and sponge. This research used 24 acrylic samples with 30 mm long, 30 mm wide, and 50 mm thick. The samples were divided into 6 groups in which each was consisted of 4 acrylic samples. These groups are: 7 days and 30 days control group, 7 days and 30 days toothbrush group, 7 day and 30 day sponge group. Surface roughness is tested by *surface roughness tester*. Result of this research shows that there is more significant effect on acrylic surface roughness on larger toothbrush than sponge. Islam religion advocates its adherents to maintain their hygiene physically and spiritually since it comes from faith and is a part of it.

Keywords: surface roughness, toothbrush, sponge, denture.

