

ABSTRAK

Nama : Farida Mardiyah
Program studi : Kedokteran Gigi
Judul : Kadar fluor saliva pada penggunaan prototipe sikat gigi elektrik *timer* 2 menit dan tanpa *timer* pada remaja usia 14 tahun di SMPN 137 Cempaka Putih Barat, Jakarta Pusat dan tinjauannya menurut Islam

Masalah kesehatan gigi dan mulut memiliki prevalensi yang besar, bisa dikarenakan durasi menyikat gigi di Indonesia masih kurang dari 2 menit, sehingga mempengaruhi kadar fluor saliva yang berfungsi untuk pencegahan karies. Peneliti ingin mengetahui pengaruh sikat gigi elektrik terhadap kadar fluor saliva dengan durasi menyikat 2 menit dan tinjauannya menurut pandangan Islam. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas prototipe sikat gigi elektrik *timer* 2 menit terhadap perubahan kadar fluor saliva pada remaja usia 14 tahun dan tinjauannya menurut Islam. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental lapangan dengan desain *randomized controlled trial* metode *single blind* dan rancangan *cross over*. Subjek adalah siswa-siswi kelas 8 SMPN 137, Jakarta Pusat berjumlah 19 orang berdasarkan *simple random sampling*. Pengukuran kadar fluor menggunakan Spektrofotometer UV-VIS TECAN Infinite M200. Uji Independent T-Test menunjukkan tidak ada perbedaan bermakna antara kelompok sikat gigi prototipe dibandingkan tanpa *timer* ($p < 0,05$). Menyikat gigi menggunakan prototipe sikat gigi elektrik *timer* 2 menit memiliki efektivitas sama baiknya dengan tanpa *timer* dalam hal fluor saliva, menurut pandangan Islam menyikat gigi menggunakan prototipe sikat gigi elektrik *timer* 2 menit atau tanpa *timer* bermanfaat bagi kesehatan gigi, maka diperbolehkan sesuai dengan kaidah *fiqh t asal* segala sesuatu yang bermanfaat adalah boleh (*ibahah*).

Kata kunci: Kadar fluor saliva; durasi menyikat gigi; sikat gigi elektrik

ABSTRACT

Name : Farida Mardiyah
Study program : Dentistry
Title : Salivary fluoride level of using a 2 minute electric toothbrush prototype and without a timer in adolescents aged 14 years at Junior High School 137 Cempaka Putih Barat, Central Jakarta and its review in Islam

Oral health problems have a high prevalence, this can be caused by the duration of tooth brushing in Indonesia still less than 2 minutes, brushing teeth affects the level of fluoride in saliva which functions for prevention of caries. The researchers wanted to know effect of electric toothbrushes on levels of fluoride levels in saliva with a duration of 2 minutes of brushing and its review in Islam. The purpose of this study is to know the benefits of 2 minute electric toothbrush prototype on changes fluoride levels in saliva in adolescents aged 14 years and its review in Islam. This research is a experimental study with a randomized controlled trial, single blind method and a cross over design. The subject of this research involved 19 students of the grade 8 Junior High School 137, Central Jakarta selected by simple random sampling. Measuring fluoride saliva levels using TECAN Infinite M200 UV-VIS Spectrophotometer. The results of the Independent T-Test showed that no significant difference between the prototype toothbrush groups compared without a timer group ($p < 0,05$). Brushing teeth using a 2 minute electric toothbrush prototype has the same effectiveness as without a timer in terms of fluoride saliva and in the view of Islam brushing teeth using a 2 minute electric toothbrush prototype or without a timer is beneficial for dental health, it is permissible in accordance with the rules of fiqh about the origin of everything is useful are allowed (*ibahah*).

Key words: Fluoride level; saliva; toothbrushes duration; electric toothbrushe