

## ABSTRAK

Nama : Trivia Wulandhari  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul : Efektivitas waktu perendaman sari buah lemon (*citrus limon*) sebagai bahan pemutih gigi secara *in vitro* dan tinjauan menurut Islam

Penampilan gigi yang baik sudah menjadi kebutuhan utama terutama bagi orang yang bidang pekerjaannya membutuhkan penampilan wajah menarik. Melakukan perawatan pemutihan gigi di dokter gigi membutuhkan biaya yang cukup mahal dan bahannya memiliki efek samping. Karena adanya efek samping bahan kimia tersebut, telah dilakukan penelitian mengenai pemutihan gigi dengan bahan alami yang mudah didapat. Buah lemon diketahui memiliki kandungan asam malat dan asam sitrat yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pemutih gigi. Lemon merupakan salah satu dari berbagai jenis tanaman yang tumbuh di permukaan bumi yang telah disediakan Allah untuk kepentingan manusia dengan mengkonsumsinya dan merasakan manfaatnya. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas waktu perendaman sari buah lemon (*citrus limon*) sebagai bahan pemutih gigi secara *in vitro*. Metode yang digunakan adalah eksperimental murni (*true experiment*) dengan pendekatan *pre and post test control group design*, dengan kelompok waktu perendaman sari buah lemon 2 jam, 4 jam dan kelompok kontrol dengan perendaman saliva buatan. Kelompok 2 jam dan 4 jam setelah perendaman sari buah lemon dilanjutkan dengan perendaman saliva buatan. Masing-masing kelompok direndam selama 2 minggu dan diganti setiap harinya yang disimpan dalam inkubator dengan suhu 37<sup>0</sup>. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sari buah lemon sebagai bahan alami pemutih gigi terjadi pada perendaman selama 2 jam ( $p=0,005$ ) dan 4 jam ( $p=0,005$ ) sehari selama 2 minggu. Waktu perendaman sari buah lemon 2 jam selama 2 minggu sama efektifnya dengan waktu perendaman 4 jam selama 2 minggu ( $p=0.158$ ) dalam merubah warna gigi menjadi lebih putih.

Kata kunci: pemutihan gigi, lemon, efektivitas waktu, asam malat, asam sitrat.