UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH BERKUMUR EKSTRAK BUAH STROBERI (Fragaria X Ananassa Duchesne) KONSENTRASI 45% TERHADAP SKOR PLAK GIGI PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT (Kajian Klinis)
TRI WANUDYAWATI, drg. Sri Pramestri Lastianny, M.S., Sp.Perio(K); drg. Rezmelia Sari, M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

INTISARI

Perawatan ortodontik cekat dapat meningkatkan akumulasi plak pada daerah servikal permukaan gigi dari *bracket*. Bakteri plak dapat menimbulkan penyakit periodontal. Bakteri pada plak dapat dikurangi menggunakan obat kumur berbahan dasar tanaman obat yang mempunyai khasiat antibakteri dengan efek samping minimal, salah satunya adalah ekstrak buah stroberi yang mengandung bahan antibakteri diantaranya flavonoid, katekin dan xylitol. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh berkumur ekstrak buah stroberi (*Fragaria x ananassa Duchesne*) konsentrasi 45% terhadap skor plak gigi pemakai alat ortodontik cekat.

Penelitian ini adalah jenis penelitian eksperimental klinis dengan desain paralel tanpa *Matching*. Penelitian dilakukan pada 16 subjek penelitian yang dipilih berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Subjek diuji 2 kali sebagai kelompok kontrol yaitu berkumur akuades selama 30 detik dan sebagai kelompok perlakuan berkumur ekstrak buah stroberi konsentrasi 45% selama 30 detik. Berkumur dilakukan sebanyak 2 kali sehari setelah menyikat gigi yang dilakukan selama 2 hari dengan volume larutan kumur sebanyak 10 ml. Pemeriksaan skor plak diukur menggunakan indeks plak O'Leary yang dilakukan setelah menggunakan larutan kumur. Hasil perhitungan skor plak dianalisis menggunakan uji *Unpaired T test.*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna skor plak gigi setelah berkumur ekstrak buah stroberi konsentrasi 45% dan skor plak gigi setelah berkumur akuades (sig < 0,05). Skor plak gigi pada kelompok perlakuan lebih rendah daripada skor plak gigi pada kelompok kontrol. Kesimpulan penelitian ini adalah berkumur ekstrak buah stroberi (*Fragaria x ananassa Duchesne*) konsentrasi 45% mampu menurunkan skor plak gigi pemakai alat ortodontik cekat.

Kata kunci: Ekstrak buah stroberi, Skor plak gigi, Pemakai alat ortodontik cekat.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH BERKUMUR EKSTRAK BUAH STROBERI (Fragaria X Ananassa Duchesne) KONSENTRASI 45% TERHADAP SKOR PLAK GIGI PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT (Kajian Klinis)
TRI WANUDYAWATI, drg. Sri Pramestri Lastianny, M.S., Sp.Perio(K); drg. Rezmelia Sari, M.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Fixed orthodontic treatment may increase plaque accumulation in the cervical surface of the tooth from the *bracket*. Dental plaque contains bacteria that can cause periodontal disease. Bacteria in plaque can be reduced using a medication-based mouth rinse that has antibacterial properties with minimal side effects, one of which is a strawberry fruit extract containing antibacterial ingredients such as flavonoids, catechins and xylitol. The purpose of this study was to determine the effect of gargling with a strawberry (*Fragaria x ananassa Duchesne*) fruit extract 45% concentration against dental plaque scores on patient with fixed orthodontic appliance.

This study was a clinical experimental studi with parallel without Matching design. The study was conducted on 16 subjects were selected to the specified inclusion and exclusion criteria. Each subjects was treated 2 times as control group rinsed 30 seconds with akuades, and as a treatment group rinsed 30 seconds with a strawberry fruit extract 45% concentration. Gargling performed 2 times a day after brushing teeth in 2 days, the volume of mouthwash used was 10 ml. An examination of plaque score was performed measured using the O'Leary plaque index after using a mouth rinse. The results of plaque score calculation were analyzed using *Unpaired T test.*

The results showed that there was significant difference of dental plaque score after gargling with a strawberry fruit extract 45% concentration and of dental plaque score after gargling with akuades of (sig < 0,05). Score plaque at treatment group was lower than the control group. The conclusion of this study was strawberry fruit extract 45% concentration reduced to score of dental plaque on patient with fixed orthodontic appliance.

Key Words: Strawberry fruit extract, Dental plaque score, Fixed orthodontic appliance