

## ABSTRAK

Nama : Nurul Wardhani  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul : Efektivitas berkumur teh hitam (*Camellia sinensis*) terhadap penurunan akumulasi plak pada anak usia 7-8 tahun dan tinjauannya menurut Islam: Di SDN 012 Pagi Sumur Batu, Jakarta Pusat

**Latar belakang:** Teh hitam adalah jenis teh yang paling sering diminum di Indonesia. Teh hitam mengandung senyawa yang dapat mencegah terjadinya karies gigi dan mulut dengan menghambat pembentukan plak. **Tujuan:** Mengetahui perbandingan efektivitas antara berkumur dengan seduhan teh hitam dan fluor dalam menurunkan akumulasi plak. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental lapangan dengan desain *Randomized Controlled Clinical Trials* metode *double blind*. Sampel terdiri dari 28 orang siswa/i kelas 1 SDN 012 Pagi Sumur Batu yang dipilih berdasarkan *simple random sampling*. Indeks plak diukur menggunakan indeks *Loe dan Silness*. **Hasil:** Menunjukkan ada penurunan indeks plak yang signifikan pada kedua kelompok pada minggu ke empat ( $p= 0,002$  dan  $p= 0,003$  fluor  $< \alpha 0,05$ ) menggunakan *Two Way ANOVA* dan menunjukkan tidak ada perbedaan indeks plak yang signifikan antara kelompok teh hitam dibandingkan dengan fluor menggunakan *Independent T-test* ( $p= 0,441 > \alpha 0.05$ , CI= -1,84-0,83). **Kesimpulan:** Berkumur dengan teh hitam sama efektifnya dengan fluor dalam menurunkan akumulasi plak. Menurut Islam dari sisi manfaat dan teknik pembuatannya tidak bertentangan dengan syariat Islam sehingga diperbolehkan.

**Kata kunci:** Plak gigi, seduhan teh hitam, berkumur, indeks plak

## ABSTRACT

Nama : Nurul Wardhani  
Program Studi : Dentistry  
Judul : Effectiveness of black tea mouthwash (*Camellia sinensis*) in reducing plaque accumulation in children aged 7-8 years old and the review based on Islam: At elementary schools 012 Pagi, Sumur Batu, Central Jakarta

**Background:** Black tea (*Camellia sinensis*) mouthwash is type of tea that Indonesian usually consume. Black tea contains substances which prevent dental caries and oral disease by obstructing plaque formation. **Aim:** To compare the efficacy of the mouthwash containing black tea 2% and fluor solution in reducing plaque accumulation. **Method:** This research is experimental with Randomized Controlled Clinical Trials design and double blind method. The samples are first grade students in elementary schools 012 Pagi, Sumur Batu with total of 28 students, chosed based on simple random sampling. Plaque index measured using Loe's and Silness's index. **Result:** There was a significant decrease in plaque index in both the groups at 4 weeks ( $p=0,002$  and  $p= 0,003$  fluor  $< \alpha 0,05$ ) using Two Way ANOVA and there was no statistically significant difference plaque index between black tea group compare to fluor using Independent T-test ( $p= 0,441 > \alpha 0.05$ , CI= -1,84-0,83). **Conclusion:** Black tea mouthwash is equally effective in reducing plaque accumulation to fluor. Based on Islamic of the advantage and the technic of how its made, there's no contradiction with Islamic shari'a, so it's possible to use.

**Key words:** Dental plaque, steeping black tea, mouthwash, plaque index