

## ABSTRAK

Nama : Emha Ananda Poetra  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul : Efektivitas Permen Teh Hitam (*Camellia sinensis*)  
Mengandung Sorbitol Terhadap Peningkatan Kadar  
Fluor Anak Usia 7-8 Tahun di SDN 19 Cempaka Putih  
Barat

*Latar Belakang:* Karies merupakan penyakit yang banyak menyerang anak-anak, terutama usia 6-9 tahun. Usaha pengendalian karies pada gigi dapat dilakukan menggunakan bahan anti bakteri salah satunya teh hitam. Teh hitam mengandung mineral fluor yang merupakan mineral yang paling banyak dan tertinggi kandungannya dalam dalam daun teh, yang mempunyai fungsi untuk menguatkan dan mempertahankan gigi dari resiko karies karena teh hitam memiliki kemampuan untuk menghambat perlekatan *Streptococcus mutans* di email gigi. Namun belum diketahui efektivitas mengunyah permen keras teh hitam terhadap meningkatnya kandungan fluor saliva pada anak usia 7-8 tahun dan tinjauannya dalam Islam. *Tujuan:* Mengetahui perbedaan jumlah kadar fluor pada saliva, sebelum dan sesudah mengunyah permen keras teh hitam selama satu bulan pada anak usia 7-8 tahun. *Metode:* Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental lapangan dengan desain *randomized controlled trial* metode *double blind*. Subjek adalah siswa-siswi SDN 019 Cempaka Putih Barat yang berjumlah 20 orang dan SDN 03 Pagi Pasar Minggu yang berjumlah 24 orang dan dipilih berdasarkan *simple random sampling*. Pengukuran kadar fluor saliva dilakukan dengan Spektrofotometri UV-VIS 1800 Shimadzu. *Hasil:* Hasil uji *Paired T-Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna terhadap kandungan fluor pada kelompok permen teh hitam pada hari ke-1, ke-14, dan ke-28 ( $p < 0,05$ ). *Kesimpulan:* Mengunyah permen teh hitam efektif dalam meningkatkan jumlah kadar fluor pada saliva dan dalam pandangan Islam mengunyah permen teh hitam yang terbukti efektif dalam meningkatkan kadar fluor saliva dan baik bagi kesehatan gigi, teknik pengolahannya sesuai dengan syariat Islam dan tidak menggunakannya secara berlebihan maka hukumnya diperbolehkan.

**Kata kunci:** Karies; teh hitam; fluor saliva

## ***ABSTRACT***

Name : Emha Ananda Poetra  
Study program : Dentistry  
Judul : Effectiveness of Black Tea Candy (Camellia sinensis)  
Containing Sorbitol Against Increased Fluoride Levels of  
Children 7-8 Years in SDN 19 Cempaka Putih Barat

Background: Caries are a disease that mostly affects children, especially 6-9 years old. Dental caries control efforts can be done using anti-bacterial ingredients, which is black tea. Black tea contains fluoride which is the highest mineral content in tea leaves, the function is to strengthen and maintain teeth from the risk of caries because black tea has the ability to inhibit the attachment of *Streptococcus mutans* in tooth enamel. However, the effectiveness of chewing black tea hard candy is not yet known to increase salivary fluoride content in children aged 7-8 years and its review in Islam. Objective: To figure the differences between the amount of fluoride in saliva, before and after chewing hard black tea candy for one month in children aged 7-8 years. Method: This study was an experimental field study using a double-blind randomized controlled trial design. The subjects were students of SDN 019 Cempaka Putih Barat, amounting to 20 people and SDN 03 Pagi Pasar Minggu which totaled 24 people, were selected based on simple random sampling. Salivary fluoride levels were measured by UV-VIS 1800 Shimadzu Spectrophotometry. Results: Paired T-Test results showed that there were significant differences in fluoride content in the black tea candy group on the 1st, 14th, and 28th days ( $p < 0.05$ ), Conclusion: Chewing black tea candy effective in increasing the amount of fluoride in saliva and from the Islamic view, chewing black tea candy which is proven effective in increasing saliva fluoride levels and its is good for dental health. Also, the processing techniques are in accordance with Islamic law and do not consume excessive then the law is permitted.

Keywords: Black tea; caries; salivary fluoride