

## **ABSTRAK**

Nama : Raras Cintya Waraprakasita  
Program studi : Fakultas Kedokteran Gigi  
Judul : Perbedaan tingkat skor plak sebelum dan setelah berkumur teh hitam pada anak Down syndrome di SLB C Dian Grahita dan SLBN 3

Penderita *Down syndrome* memiliki keterbatasan mental sehingga sulit untuk melakukan kegiatan sehari-hari, termasuk membersihkan gigi dan mulutnya. Hal tersebut menyebabkan terjadinya penumpukan plak yang berisiko menjadi penyakit periodontal. Senyawa polifenol dalam teh hitam dipercaya dapat menghambat pertumbuhan bakteri pembentukan plak. Islam mengajarkan bahwa menjaga kebersihan untuk mencegah terjadinya penyakit adalah upaya terbaik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui perbedaan skor plak sebelum dan setelah berkumur dengan teh hitam pada penderita *Down syndrome*, mengetahui efektifitas teh hitam dalam menurunkan skor plak penderita *Down syndrome*, serta mengetahui penggunaan teh hitam menurut pandangan Islam. Jenis penelitian ini adalah analitik komparatif dengan desain eksperimental. Subjek penelitian adalah siswa SLB C Dian Grahita dan SLBN 3 Jakarta yang menderita *Down syndrome*. Jumlah sampel sebanyak 34 siswa, dipilih menggunakan *simple random sampling*. Subjek diberi instruksi berkumur dengan seduhan teh hitam selama 7 hari dan dilakukan pemeriksaan klinis skor plak menurut Loe dan Silness, data hasil pemeriksaan dianalisis menggunakan uji Friedman. Pengambilan data kaidah Islam dilakukan dengan cara *literature review*. Berdasarkan hasil pemeriksaan sebanyak 3 kali selama penelitian didapatkan rerata skor plak adalah 1,9. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan antara skor plak sebelum dan setelah berkumur seduhan teh hitam selama tujuh hari ( $p=0,080$ ), serta teh hitam diketahui terbukti tidak efektif menurunkan skor plak pada penderita *Down syndrome* ( $p>0,05$ ). Berdasarkan perspektif Islam, tidak berarti teh hitam tidak bermanfaat, karena Allah SWT menciptakan segala sesuatunya pasti bermanfaat.

**Kata kunci:** *Down syndrome, plak, teh hitam*

## ***ABSTRACT***

Name : Raras Cintya Waraprasita

Study program: Dentistry

Title : *Difference in plaque score levels between before and after gargling of black tea in Down syndrome children at SLB C Dian Grahita and SLBN 3*

*People with Down syndrome have mental retardation which makes them difficult to do daily activities, including cleaning their teeth and mouth. Failure in maintaining oral hygiene can cause a buildup of plaque, which at risk of becoming a periodontal disease. Polyphenol compounds in black tea are believed can inhibit the growth of plaque-forming bacteria. Islam teaches that maintaining hygiene to prevent disease is the best effort. The purpose of this study were to determine the differences in plaque scores between before and after gargling with black tea and knowing the effectiveness in Down syndrome, and the use of black tea according to Islamic views. This research used comparative analytic with experimental design. Subjects were SLB C Dian Grahita and SLBN 3 Jakarta students with Down syndrome, 34 students were selected using simple random sampling. Subjects were rinsing their mouth with black tea for 7 days and then clinical examination of plaque scores were done according to Loe and Silness, and examination results were analyzed using the Friedman test. Retrieval of Islamic view is done by literature review. The conclusion from this study was that there was no significant difference ( $p$ -value=0,080) between plaque scores before and after gargling with black tea for seven days, and black tea was known to be ineffective in reducing plaque scores in people with Down syndrome( $p>0,05$ ). From an Islamic perspective, it does not mean that black tea is not useful, because Allah SWT created everything to be useful.*

**Keywords:** *Down syndrome, black tea, plaque*