

## INTISARI

Anak tunanetra merupakan anak dengan keterbatasan penglihatan atau tidak dapat melihat sama sekali. Hal tersebut menyebabkan keterbatasan anak dalam melakukan penjagaan kebersihan mulut yang optimal, sehingga berdampak pada kondisi kesehatan gigi dan mulut seperti gingivitis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi menggosok gigi dengan media *puzzle* braille model gigi terhadap status kesehatan gingiva anak tunanetra.

Penelitian dilakukan pada 32 anak tunanetra dengan kategori total blind dan *low vision* di MTs LB/A YAKETUNIS Mantrijeron, Kota Yogyakarta, SLB Negeri 1 Bantul, Yogyakarta, dan SLB – A YAAT Klaten dengan kondisi gingivitis. Status kesehatan gingiva diukur menggunakan skor indeks gingiva metode *Loe and Sillness*. Subjek penelitian dilakukan edukasi menggosok gigi menggunakan media *puzzle* braille model gigi selama 2 minggu dengan frekuensi 3 kali setiap minggunya. Pengukuran skor indeks gingiva dilakukan sebelum dan setelah edukasi. Data dianalisis menggunakan uji T berpasangan dengan indeks kepercayaan 95%.

Hasil penelitian menunjukkan rerata dan simpangan baku skor indeks gingiva sebelum edukasi ( $1,689 \pm 0,251$ ) dan setelah edukasi ( $1,448 \pm 0,171$ ). Hasil uji statistik menunjukkan perbedaan signifikan ( $p < 0,05$ ). Kesimpulan penelitian ini adalah edukasi menggosok gigi menggunakan media *puzzle* braille model gigi dapat meningkatkan status kesehatan gingiva pada anak tunanetra.

**Kata kunci :** media *puzzle* braille, model gigi, status kesehatan gingiva, tunanetra.

## ABSTRACT

Visually impaired children have low vision or blindness. This leads to limitations in their ability to maintain optimal oral hygiene, resulting in dental and oral health conditions such as gingivitis. Objective of this study was to determine the effect of toothbrushing education using a puzzle medium with a Braille model of teeth on the gingival health status of visually impaired children. Research was conducted on 32 visually impaired children with total blindness and low vision, classified as having gingivitis by MTs LB/A YAKETUNIS Mantrijeron, Yogyakarta City, SLB Negeri 1 Bantul, Yogyakarta, and SLB - A YAAT Klaten. Gingival health status was measured using the Gingival Index Score based on the Loe and Sillness method.

The subjects were educated on tooth brushing using a puzzle medium with a Braille model of teeth for 2 weeks at a frequency of 3 times per week. The gingival index score was measured before and after education. Data were analyzed using a paired t-test with a 95% confidence level. The research results showed that the mean and standard deviation of Gingival Index before training ( $1.689 \pm 0.251$ ) and after training ( $1.448 \pm 0.171$ ). The statistical test results revealed a significant difference ( $p < 0.05$ ). Here, we suggest that toothbrushing education using a puzzle medium with a Braille model of teeth can improve the gingival health status of visually impaired children.

**Keywords:** Braille puzzle media, tooth model, gingival health status, visually impaired.