

## INTISARI

Kelainan kromosom 21 pada anak Sindrom Down menyebabkan keterlambatan pertumbuhan dan perkembangan, termasuk maturasi gigi. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis tingkat maturasi gigi pasien anak Sindrom Down usia 5 - 15 tahun di RSGM UGM Prof Soedomo dengan metode Demirjian dan modifikasi metode Demirjian untuk suku Jawa.

Radiograf panoramik dari 19 pasien Sindrom Down usia 5-15 tahun yang datang ke RSGM UGM Prof Soedomo antara Januari 2023 – Mei 2024, dilakukan penilaian maturasi gigi dengan metode Demirjian. Berdasarkan usia kronologis dilakukan prediksi maturasi gigi anak normal modifikasi Demirjian suku Jawa dari Kuswandari (2014) sebagai pembanding. Data dikelompokkan menjadi 3 berdasarkan usia kronologis 5 - 9 tahun, 9,1 - 12 tahun dan 12,1 – 15 tahun. Data di analisis dengan uji non parametrik *Wilcoxon SPSS 26 version*.

Hasil penelitian menunjukkan rerata ( $\bar{X}$ ) skor maturasi gigi anak Sindrom Down lebih rendah bermakna ( $p < 0,05$ ) dibandingkan anak normal prediksi modifikasi metode Demirjian suku Jawa pada semua kelompok usia. Hasil uji regresi menunjukkan sebaran skor maturasi gigi Sindrom Down metode demirjian dengan modifikasi metode Demirjian suku Jawa pada anak laki-laki hampir sejajar dengan bertambahnya usia, sedangkan pada anak perempuan menunjukkan sebaran skor maturasi gigi semakin mengerucut seiring dengan bertambahnya usia. Kesimpulan dari penelitian, maturasi gigi anak Sindrom Down usia 5 -15 tahun di RSGM UGM Prof Soedomo lebih lambat dibandingkan dengan maturasi berdasarkan metode Demirjian dan modifikasi metode Demirjian suku Jawa.

**Kata Kunci :** Sindrom Down, maturasi gigi, metode Demirjian

## ABSTRACT

*Chromosome 21 abnormality in children with Down Syndrome causes growth and developmental delay, including dental maturation. This study aims to analyze the level of dental maturation in children with Down Syndrome aged 5 – 15-year-old at Prof Soedomo dental hospital Gadjah Mada University using Demirjian method and modified Demirjian method in Javanese.*

*Panoramic radiograph in 19 Down Syndrome patients aged 5 – 15-year-old presenting to Prof Soedomo dental hospital UGM between January 2023 – May 2024 was analyzed for dental maturation using Demirjian method. Based on chronologic age, normal children dental maturation was predicted using modified Demirjian in Javanese from Kuswandari (2014) as a comparison. Data was categorized into 3 groups based on chronological age 5 – 9-year-old, 9.1 – 12-year-old, and 12.1 – 15-year-old. Data was analyzed using using non-parametric Wilcoxon test in SPSS version 26.*

*This study showed that mean score of dental maturation in children with Down Syndrome was significantly lower ( $p < 0.05$ ) compared to normal children using modified Demirjian method in Javanese in all age groups. Regression test revealed dental maturation score spread in Down Syndrome using Demirjian method compared to modified Demirjian method in Javanese in boys were almost similar with age, however, the dental maturation score spread in girls were more narrow along with age. To conclude, dental maturation in children with Down Syndrome aged 5*



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**TINGKAT MATURASI GIGI PASIEN ANAK SINDROM DOWN USIA 5-15 TAHUN DI RSGM PROF SOEDOMO FKG UGM**

**(Analisis dengan metode Demirjian dan modifikasi metode Demirjian untuk suku Jawa )**

**BHINTARI AYU AGUSTINA, drg. Sri Kuswandari, MS., Sp.KGA(K)., Ph.D**

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

*– 15-year-old at Prof Soedomo dental hospital UGM was more delayed compared to maturation based on Demirjian method and modified Demirjian method in Javanese.*

***Keywords:*** *Down syndrome, tooth maturation, Demirjian method*