

## INTISARI

Gangguan sendi temporomandibula pada anak memiliki prevalensi tinggi. Salahsatu penyebabnya adalah perubahan dimensi vertikal karena faktor karies dan *premature loss* yang mempengaruhi keseimbangan otot mastikasi. Latihan otot mastikasi adalah perawatan gangguan sendi temporomandibula yang mudah dan efektif dalam mengurangi gejala nyeri otot, sendi serta meningkatkan kemampuan membuka mulut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan otot mastikasi terhadap gangguan sendi temporomandibula tingkat keparahan sedangmpada anak.

Penelitian ini dilakukan pada 60 anak laki-laki dan perempuan, berusia 10-11 tahun dengan dimensi vertikal rendah, sedang dan tinggi yang bersekolah di SDN kelompok gugus 1 Kec. Cangkringan. Latihan otot mastikasi dilakukan dengan membuka dan menutup mulut secara perlahan serta menekan lidah kearah palatal selama 10 menit. Latihan ini dilakukan sebanyak 3 kali sehari selama 30 hari. Data dianalisis menggunakan uji *Two Way Anova*.

Hasil penelitian meunjukkan terdapat perbedaan selisih yang bermakna ( $p<0,05$ ) antara skor gangguan sendi temporomandibula sebelum dan sesudah latihan. Pada variabel dimensi vertikal, terjadi perbedaan selisih skor yang bermakna ( $p<0,05$ ) dimana anak berdimensi vertikal rendah memiliki pengurangan skor gejala yang paling kecil dibanding kelompok dimensi vertikal sedang dan tinggi. Pada variabel jenis kelamin, pengurangan skor gejala pada anak perempuan lebih sedikit dibandingkan anak laki-laki ( $p<0,05$ ). Disimpulkan latihan otot mastikasi mengurangi gejala gangguan sendi temporomandibula tingkat keparahan sedang lebih tinggi pada anak laki-laki dibanding anak perempuan. Anak degan dimensi vertikal rendah memiliki pegurangan gejala yang lebih kecil dibandingkan anak dengan dimensi vertikal sedang dan tinggi.

**Kata Kunci:** Gangguan sendi temporomandibula, dimensi vertikal, latihan otot mastikasi

## ABSTRACT

*Temporomandibular joint disorders have a high prevalence in children. One of the reason was change in vertical-dimensions due to caries and premature loss that affect the balance of supporting muscles. Muscle mastication exercise was an easy and effective treatment of temporomandibular joint disorders to reduce symptoms of muscle aches and improve the ability to open mouth. The aim of this study, to determine impact of muscle mastication exercises into temporomandibular joint disorders in children.*

*This study was conducted on 60 boys and girls, aged 10-11 years divided to low, medium and high vertical-dimensions who attended group 1 primary school district Cangkringan. Muscle mastication exercise is done by opening and closing the mouth slowly and pressing the tongue towards the palatal for 10 minutes. This exercise is done 3 times a day for 30 days. Data were analyzed using Two Way Anova.*

*There is significant changes ( $p < 0.05$ ) between temporomandibular joint disorder scores before and after exercise. In vertical dimension variable, there was a significant difference in the score difference ( $p < 0.05$ ) in children with low, medium and high vertical dimensions, where the children with low vertical dimension had the smallest reduction in symptom of the temporomandibular joint disorder. In gender variable, girl group had fewer reduction in symptom scores than boy group ( $p < 0.05$ ). Muscle mastication exercises reduce the symptoms of temporomandibular joint disorders in moderate severity is higher in boys than girls. Children with low vertical-dimensions have smaller symptoms than children with moderate and high vertical-dimensions.*

*Keywords : Temporomandibular joint disorder, vertical dimension, mastication muscle exercise*