

ABSTRAK

Overbite dalam dapat mempengaruhi fungsi mastikasi. Kedalaman kurva Spee berhubungan dengan *overbite* dalam. Hilangnya *anterior guidance* pada *overbite* dalam akan menyebabkan pergerakan ke lateral terganggu sehingga fungsi mastikasi menurun. Pada kurva Spee datar dan normal tidak terjadi kehilangan *anterior guidance* karena *overbite* yang normal sehingga fungsi mastikasi tetap seimbang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efek kurva Spee datar, normal dan dalam terhadap performa mastikasi.

Metode penelitian adalah tipe survei epidemiologi dengan jenis penelitian *cross sectional*. Subjek penelitian anak usia 12-15 tahun sub-ras Deutero Melayu yang tinggal di kota Bandung. Teknik pengambilan sampel adalah *multistage random sampling* dan didapat sebanyak 24 anak kelompok kurva Spee normal yang digunakan sebagai kontrol, 15 anak kelompok kurva Spee datar dan 18 anak kelompok kurva Spee dalam. Performa mastikasi diukur melalui kemampuan anak untuk menghancurkan *artificial test food* dengan 20 kali pengunyahan, kemudian dilakukan *sieving test*. Nilai performa mastikasi dinyatakan dengan *median particle size* (MPS) dan distribusi sebaran partikel (b).

Berdasarkan analisa statistik nilai MPS dengan uji ANOVA, yaitu $F_{hit} = 5.56$ dan $p_{value} = 0.0075$, dengan nilai distribusi sebaran partikel dengan uji ANOVA, yaitu $F_{hit} = 6,38$ dan nilai $p_{value} = 0.032$ terdapat perbedaan yang signifikan pada tiga kelompok kurva Spee dan dilanjutkan dengan uji T berkelompok. Hasil uji T berkelompok menunjukkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok kurva Spee datar tetapi terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok kurva Spee dalam baik dilihat dari nilai MPS dan nilai distribusi sebaran partikel.

Simpulan penelitian ini adalah performa mastikasi tidak menurun pada anak dengan kurva Spee datar dan performa mastikasi menurun pada anak dengan kurva Spee dalam.

Kata kunci : kurva Spee, *overbite*, performa mastikasi

ABSTRACT

The deep overbite can affect the function of mastication. Depth of curve of Spee associated with deep overbite. The loss of anterior guidance on deep overbite will cause lateral movement so that the function of mastication reduced. In flat and normal curve of Spee, anterior guidance does not occur because normal overbite that mastication functions remain balanced. The research objective was to determine the effect flat, normal and deep curve of Spee on mastication performance.

The research method is epidemiology survey research with a cross-sectional study. Research subjects 12-15 years olds Deutero Melayu sub-races who live in Bandung. Sampling technique using multistage random sampling technique and get 24 children of normal Curve of Spee groups used as controls, 15 children with flat curve of Spee and 18 children in the deep curve of Spee group. Mastication performance measured by children's ability to destroy the test food by chewing 20 times, then do sieving test. Mastication performance value represented by the median particle size (MPS) particle distribution (b).

Based on the statistical analysis of the value of MPS by ANOVA test, which $F_{hit} = 5.56$ and $p_{value} = 0.0075$, the value of the particle distribution distribution with ANOVA test, which $F_{hit} = 6.38$ and $p_{value} = 0.0032$ there are significant differences in the three curve of Spee groups and followed by T test. T test results showed no significant difference between the control group and the group Spee curve flat but there are significant differences between the control group and the group Spee curve in the nice views of the value of MPS and the value distribution of the particle distribution.

Conclusions: Mastication performance does not decrease in children with flat curve of Spee and mastication performance decrease in children with deep curve of Spee

Keywords: Curve of Spee, overbite, mastication performance