

## ABSTRAK

Nama : Tiarma Talenta Theresia  
Program Studi : Kedokteran Gigi  
Judul : Korelasi jumlah kehilangan gigi posterior dengan perubahan lengkung oklusal  
(Berdasarkan Nilai Ekstrusi Gigi Antagonis)

**Latar Belakang:** Angka kesakitan gigi di Indonesia cenderung meningkat dari tahun ke tahun sebagai akibat belum memadainya kualitas pelayanan kesehatan gigi. Hal ini dapat dilihat dengan masih tingginya angka pencabutan gigi. Saat ini rasio penambalan dan pencabutan gigi sebesar satu berbanding tujuh. Dengan demikian, masalah kesehatan gigi paling menonjol adalah kehilangan gigi akibat karies dan penyakit periodontal. Keputusan untuk ekstraksi gigi merupakan bagian dari rencana perawatan. Keputusan ini dibuat setelah mempertimbangkan keuntungan dan kerugian mempertahankan gigi yang telah rusak. Kehilangan satu gigi posterior menyebabkan keadaan hipofungsi gigi antagonis yaitu keadaan tidak berfungsinya gigi untuk mastikasi. Dengan kata lain, kehilangan satu gigi menyebabkan kehilangan dua gigi, kehilangan dua gigi menyebabkan kehilangan empat gigi dan demikian seterusnya. Konsep ini disebut losing teeth “*two-for-one*”. Gigi yang tidak memiliki antagonis cenderung akan bergerak dari posisi normalnya ke arah vertikal atau disebut ekstrusi yang pada akhirnya menyebabkan perubahan lengkung oklusal. **Tujuan:** Mengetahui korelasi antara jumlah kehilangan gigi posterior dengan perubahan lengkung oklusal berdasarkan nilai ekstrusi gigi antagonis. **Metode:** Penelitian analitik dengan pendekatan potong lintang (*cross-sectional study*). Sampel penelitian berupa model studi dan kartu status pasien. Pengukuran ekstrusi untuk rahang atas mengikuti pedoman penyusunan gigi posterior sedangkan untuk rahang bawah mengikuti pengukuran kedalaman *Curve of Spee*. **Hasil:** Didapatkan 57 kasus. Usia berkisar 30-50 tahun. Hasil uji statistik *chi-square* menunjukkan tidak terdapat hubungan yang bermakna ( $p>0,05$ ) antara jumlah kehilangan gigi posterior dengan perubahan lengkung oklusal berdasarkan nilai ekstrusi gigi antagonis. **Kesimpulan:** Jumlah kehilangan gigi posterior tidak berhubungan dengan perubahan lengkung oklusal berdasarkan nilai ekstrusi gigi antagonis.

Kata kunci:

Jumlah kehilangan gigi posterior, hipofungsi, ekstrusi gigi antagonis, perubahan lengkung oklusal.

## ABSTRACT

Name : Tiarma Talenta Theresia  
Study Program: Dentistry  
Title : Correlation between number of tooth loss and changing of occlusion curve  
(Based on the value of extrusion of antagonist tooth)

**Background:** Dental illness rate in Indonesia tends to increase every year due to the insufficient of dental health service's quality. It can be seen through the high level of tooth extraction rate. At the moment, the ratio of restoration and extraction of tooth is 1:7. Therefore, the biggest dental issue is loss of tooth due to caries and periodontal disease. The decision to remove tooth is a part of the treatment-planning process and is made after assessing the advantages and disadvantages associated with retention of the tooth. Losing one posterior tooth can result a hypo function condition of the antagonist tooth which is a condition that makes the antagonist tooth useless because it no longer has a tooth to chew against. Therefore, losing one tooth can result in the loss of the use of two, losing two teeth can result in the loss of the use of four and so on. This concept is called losing teeth "two-for-one". The unopposed tooth has a tendency to move from its normal position in vertical direction or it can be called extrusion and in the end causes the changing of occlusion curve. **Aim:** To study the cross-sectional relationship between number of the tooth loss and changing of occlusion curve based on the value of extrusion of antagonist tooth. **Method:** This study is an analytical study using the cross-sectional study method. Research's samples are model study and dental record. The measurement of extrusion for maxilla was following the rule of posterior teeth arrangement and for mandible was using measurement for the depth of Curve of Spee. **Results:** Of the total samples, 57 cases were useful for analysis. Age range between 30 and 50 years. There was no significant correlation ( $p>0,05$ ) between cross-sectional measurements of number of tooth loss and changing of occlusion curve based on the value of extrusion of antagonist tooth. **Conclusion:** Number of tooth loss has no correlation with changing of occlusion curve based on the value of extrusion of antagonist tooth.

Key words:

Number of posterior tooth loss, hypo function, extrusion of antagonist tooth, changing of occlusion curve.