

# Posisi kondilus pasca perawatan ortodontik kasus maloklusi kelas II divisi 1 dengan pencabutan premolar (kajian foto transkraniat TMJ) = Condyle position after orthodontic treatment malocclusion class II div 1 with premolar extraction (study transcranial projection of TMJ)

Dhani Ayu Andini, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504155&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

**Pendahuluan :** Overjet yang besar pada maloklusi kelas II divisi 1 ditengarai mampu menimbulkan gangguan pada sendi temporomandibula. Perawatan ortodontik dengan pencabutan dua gigi premolar bertujuan untuk memperbaiki profil serta menyeimbangkan oklusi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perubahan posisi kondilus sebelum dan sesudah perawatan ortodontik.

**Metode :** Digunakan 60 foto transkraniat sebelum dan sesudah perawatan ortodontik. Subjek penelitian dipilih berdasarkan kriteria inklusi berupa kasus maloklusi kelas II divisi 1, ANB  $\hat{A}\hat{A}\hat{A}^3 50$ , overjet  $\hat{A}\hat{A}\hat{A}^3 6$  mm, memiliki gangguan sendi temporomandibula sebelum perawatan ortodontik dimulai serta memiliki foto transkraniat. Evaluasi posisi kondilus dilakukan dengan mengukur jarak Anterior Joint Space, Posterior Joint Space dan Superior Space yang diterjemahkan menjadi posisi supero-anterior dan posisi non supero-anterior pada kondilus kanan dan kiri. Perubahan posisi kondilus sebelum dan sesudah perawatan ortodontik diuji menggunakan Mc Nemar.

**Hasil :** Diketahui bahwa tidak ada perbedaan bermakna ( $p > 0,05$ ) posisi kondilus sebelum dan sesudah perawatan ortodontik pada kasus maloklusi kelas II divisi 1 dengan pencabutan dua gigi premolar. 19 subjek memiliki posisi supero-anterior pada kondilus kanan dan kiri sebelum dan sesudah perawatan, sedangkan 11 subjek memiliki posisi non supero-anterior pada kondilus kanan dan kiri sebelum dan sesudah perawatan.

**Kesimpulan :** Perawatan ortodontik disertai pencabutan dua gigi premolar menyebabkan perubahan posisi kondilus, namun tidak berbeda bermakna secara statistik. Sebelum dan sesudah perawatan ortodontik, sebagian besar kondilus tetap berada di posisi superoanterior. Sesudah perawatan ortodontik, gejala berupa rasa tidak nyaman saat membuka mulut lebar dan keterbatasan membuka mulut sudah hilang, sedangkan gejala berupa kliking dan krepitasi masih ada.

<hr>

**Introduction :** Increased overjet in malocclusion class II div 1 leads to temporomandibular joint dysfunction. Orthodontic treatment with upper premolars extraction is due to correct profile and to harmonize occlusion. This paper will analyze alteration condylar position before and after orthodontic treatment.

**Methods :** Transcranial projection was performed of 60 radiographs (30 radiograph before and 30 radiograph after orthodontic treatment). Subjects were choosed based on inclusion criteria : malocclusion class II div 1, ANB  $\hat{A}\hat{A}\hat{A}^3 50$ , overjet  $\hat{A}\hat{A}\hat{A}^3 6$  mm, patient had temporomandibular symptoms before orthodontic treatment, and all patients had

transcranial radiograph. Condylar position was determined according to Anterior Joint Space, Posterior Joint Space and Superior Space which convert to supero-anterior position condyle right and left and non supero-anterior position condyle right and left. The Mc Nemar Test was used to analyze the data.

Results : No statistically significant ( $p > 0,05$ ) alteration condyle position before and after orthodontic treatment with extraction upper premolar. 19 subjects had supero-anterior condyle position, before and after orthodontic treatment and 11 subjects had non superoanterior condyle position before and after orthodontic treatment.

Conclusion : The results of this study showed that orthodontic treatment with extraction upper premolars cause alteration condylar positions, but not statistically significant. Before and after orthodontic treatment, most of all condyles showed in superoanterior positions.