

INTISARI

Asimetri oklusal dapat disebabkan oleh adanya *premature loss*, variasi normal urutan erupsi gigi, pola erupsi yang asimetri pada sisi kanan dan kiri, genetik, dan kebiasaan perioral. Hal tersebut dapat membuat terjadinya asimetri pada relasi molar dan juga pergeseran *midline* lengkung gigi mandibula sehingga terjadi gangguan oklusal yang melibatkan jaringan periodonsium, otot orofasial, *TMJ* dan pola pertumbuhan skeletal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara asimetri oklusal pada relasi molar, *midline* lengkung gigi mandibula dan asimetri tinggi kondilus, ramus mandibula kasus maloklusi Angle kelas II divisi 1.

Subjek penelitian adalah model gigi dan radiografi panoramik pasien yang menjalani perawatan ortodonti di klinik Ortodonsia RSGM Prof Soedomo antara tahun 2013-2017, dengan kriteria inklusi sebagai berikut: 1) Maloklusi Angle kelas II divisi 1; 2) Usia 18-35 tahun; 3) Tidak ada riwayat perawatan ortodonti dan atau ortognatik sebelumnya; 4) Tidak ada gigi yang hilang; 5) Tidak ada riwayat TMD; 6) Tidak terdapat riwayat penyakit sistemik; 7) Tidak ada riwayat pernah mengalami trauma pada wajah. Subjek penelitian sebanyak 38 model studi gigi diukur asimetri oklusal pada relasi molar dan *midline* lengkung gigi mandibula, dan 38 radiografi panoramik diukur asimetri tinggi kondilus, ramus, dan kondilus-ramus, selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan *Pearson Correlation* dengan signifikansi 95%.

Hasil uji *Pearson Correlation* menunjukkan semua variabel memiliki $p > 0,05$ yang artinya tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asimetri oklusal pada relasi molar, *midline* lengkung gigi mandibula dan asimetri tinggi kondilus, ramus mandibula kasus maloklusi Angle kelas II divisi 1. Kesimpulan dari penelitian adalah asimetri oklusal pada relasi molar tidak berhubungan dengan asimetri tinggi kondilus, ramus, serta kondilus-ramus, begitupun juga asimetri oklusal pada *midline* lengkung gigi mandibula tidak berhubungan dengan asimetri tinggi kondilus, ramus, serta kondilus-ramus kasus maloklusi Angle kelas II divisi 1.

Kata kunci: asimetri oklusal, asimetri mandibula, maloklusi Angle kelas II divisi 1, tinggi kondilus dan ramus

ABSTRACT

Occlusal asymmetry can be caused by premature loss, normal variations in the order of tooth eruption, asymmetrical eruption patterns on the right and left side, genetics, and perioral habits. This can lead to asymmetry in the molar relation and also the midline shift of the mandibular dental arch resulting in occlusal disorders involving the periodontium tissue, orofacial muscle, TMJ and skeletal growth patterns. The aim of this study was to analyze the relationship between occlusal asymmetry in the molar relations, midline of the mandibular dental arch and height asymmetry of the condylus, ramus mandibular in case of Angle class II division 1 malocclusion.

The study subjects were dental study models and panoramic radiographs of patients who had orthodontic treatment at RSGM Prof Soedomo between 2013-2017 with the following inclusion criteria: 1) Angle class II division 1 malocclusion; 2) Age 18-35 years; 3) No history of orthodontic treatment and orthognatic surgery; 4) No missing teeth; 5) No history of TMD; 6) No history of systemic disease; 7) No history of physical trauma. The study subjects were 38 dental study models measured occlusal asymmetry in molar relations and midline of the mandibular dental arch, and 38 panoramic radiographs measured height asymmetry of the condylus, ramus, and condylus-ramus, then analyzed data using Pearson Correlation test with 95% significance.

Pearson Correlation test results show all variables have $p > 0.05$, which means that there is no significant relationship between occlusal asymmetry in the molar relations, midline of the mandibular dental arch and height asymmetry of the condylus, ramus mandibular in case of Angle class II division 1 malocclusion. This study conclude that occlusal asymmetry in molar relations is not associated with condylus, ramus, and condylus-ramus height asymmetry, as well as occlusal asymmetry in midline of the mandibular dental arch is not associated with condylus, ramus, and condylus-ramus height asymmetry in case of Angle class II division 1 malocclusion.

Keywords: Occlusal asymmetry, mandibular asymmetry, Angle class II division 1 malocclusion, condylus and ramus height