

ABSTRACT

Background: *The determination of a treatment plan is one of the important stages for achieving a removable orthodontic treatment goals. The treatment plan is made by analyzing some obtained data. However, not all collected data is used because of some factors influence. One of collected data used in this research is the data from study model which applies Bolton and Howes index.*

Research Objectives: *This research aimed to determine the conformity of removable orthodontic treatment plan from co-assistent in RSGM UMY with applying the calculation of Bolton and Howes index.*

Research Method: *This research is an observational analytic research with cross sectional design. The sample of this study was a study model of co-assistent treated patients with removable orthodontic treatment plans in April 2016 - April 2017 at RSGM UMY. The treatment plan will be determined by measuring the study model using a sliding caliper then incorporated in Bolton and Howes index formula.*

Results: *Based on chi-square test, there was a significant correlation between conformity and treatment plan, because p value (0.000) < 0,05. The percentage of conformity between co-assistent RSGM UMY treatment plan and Bolton and Howes index was 27.9%, which only 51.5% for Bolton index and 60.3% of Howes index.*

Conclusion: *The research found that there is a relationship between conformity and removable orthodontic treatment plan based on the Bolton and Howes index and treatment plan in RSGM UMY.*

Keywords: *Treatment plan, removable orthodontics, Bolton index, Howes index*

INTISARI

Latar Belakang: Penentuan rencana perawatan merupakan salah satu tahapan penting untuk tercapainya tujuan perawatan ortodontik lepasan. Rencana perawatan dibuat dengan menganalisis beberapa data yang diperoleh. Namun, tidak semua data yang terkumpul digunakan karena banyak faktor yang mempengaruhi. Salah satu data yang digunakan adalah data dari model studi. Analisis ruang dari model studi yang dapat digunakan antara lain indeks Bolton dan Howes.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian rencana perawatan ortodontik lepasan dari koas RSGM UMY dengan hasil perhitungan indeks Bolton dan Howes.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah model studi dari pasien yang dirawat koas dengan rencana perawatan ortodontik lepasan pada bulan April 2016 – April 2017 di RSGM UMY. Rencana perawatan akan ditentukan dengan melakukan pengukuran pada model studi menggunakan jangka sorong dan dimasukkan pada rumus indeks Bolton dan Howes.

Hasil Penelitian: Berdasarkan uji *chi-square* yang dilakukan, menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kesesuaian dengan rencana perawatan, karena nilai $p(0,000) < 0,05$. Persentase kesesuaian antara rencana perawatan yang dilakukan koas RSGM UMY dengan indeks Bolton dan Howes sebesar 27,9%, hanya dengan indeks Bolton sebesar 51,5% dan dengan indeks Howes sebesar 60,3%.

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kesesuaian dengan rencana perawatan ortodontik lepasan berdasarkan indeks Bolton dan Howes dengan rencana perawatan di RSGM UMY.

Kata kunci: Rencana perawatan, ortodontik lepasan, indeks Bolton, indeks Howes