

ABSTRAK

Nama : Khairunnisa Nabiilah Putri
Fakultas : Kedokteran Gigi
Judul : Evaluasi Analisis Pont dan Bolton pada Model Studi Mahasiswa
Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI

Latar belakang: Analisis model studi pada ortodonsia merupakan analisis tiga dimensi untuk melihat hubungan sagital, transversal, dan vertikal. Dua macam analisis model pada ortodonsia adalah analisis Pont dan analisis Bolton. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi analisis Pont dan Bolton pada model studi mahasiswa Fakultas Kedokteran Gigi Universitas YARSI. **Metode:** Penelitian dilakukan pada 22 studi model terdiri dari 4 laki-laki dan 18 perempuan yang dilakukan pengukuran dan perhitungan untuk analisis Pont dan Bolton. Data diolah dengan uji t-test independent dan one sample t-test. **Hasil:** Hasil analisis Pont pada mahasiswa FKGUY adalah indeks premolar $73,44 \pm 6,72$; indeks molar $58,48 \pm 4,67$ lebih kecil dari indeks norma Pont (indeks premolar 80; indeks molar 64). Analisis Bolton Rata-rata rasio anterior $76,29 \pm 3,36\%$; rasio total $89,77 \pm 2,61\%$ lebih kecil dari norma Bolton (anterior 77,2%, posterior 91,3%). Studi menunjukkan perbedaan signifikan secara statistik antara nilai Pont dan Bolton FKGUY dibandingkan dengan nilai standar. Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara laki-laki dengan perempuan mahasiswa FKGUY pada semua pengukuran Pont dan Bolton. Perbedaan yang signifikan tampak pada analisis Pont antara mahasiswa FKGUY dengan ras lainnya, sedangkan pada analisis Bolton tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara mahasiswa FKGUY dengan ras lainnya. Perbedaan ini karena adanya perbedaan ras. **Kesimpulan:** Dibandingkan dengan norma Pont, indeks premolar dan molar pada mahasiswa FKGUY lebih kecil. Dibandingkan dengan norma Bolton, rasio total pada mahasiswa FKGUY lebih besar. Menurut Islam, evaluasi analisis Pont dan Bolton pada model studi merupakan bagian dari suatu metode untuk kemudahan yang bermanfaat untuk membantu dalam menegakkan diagnosis dan merencanakan perawatan gigi.

Kata kunci: analisis Pont, analisis Bolton, model studi, FKGUY

ABSTRACT

Name : Khairunnisa Nabiilah Putri
Faculty : Dentistry
Title : Evaluation of Pont's and Bolton's Analysis on the Study Model of Students of Faculty of Dentistry Universitas YARSI

Background: Study model analysis in orthodontics is a three-dimensional analysis to see sagittal, transverse and vertical relationships. Two model analysis in orthodontics are Pont's and Bolton's Analysis. **Objective:** This study aimed to evaluate Pont's and Bolton's analysis in study model of students of Faculty of Dentistry Universitas YARSI. **Method:** The study was conducted on 22 study models of 4 men and 18 women which were measured and calculated for Pont's and Bolton's analysis. Data were analysis by independent t-test and one sample t-test. **Results:** Pont's analysis results on FKGUY students shows that the value of premolar index is $73,44 \pm 6,72$; molar index is $58,48 \pm 4,67$ smaller than the Pont norm index (premolar index 80; molar index 64). Bolton analysis, the mean value of anterior ratio was $76,29 \pm 3,36$; total ratio was $89,77 \pm 2,61$ smaller than the Bolton norm (anterior 77.2%, posterior 91.3%). This study shows a statistically significant difference between the Pont's and Bolton's values on FKGUY compared to the standard values. There are no significant differences between male and female of FKGUY students on all Pont's and Bolton's measurements. Significant differences appeared in Pont's analysis between FKGUY students and other races, while in the Bolton analysis there was no significant difference between FKGUY students and other races. This difference is due to racial differences. **Conclusion:** Premolar and molar index in FKGUY students is smaller than the Pont's norm. In addition, the total ratio of maxillary teeth in FKGUY students is greater than the Bolton norm. According to Islam, the Pont's and Bolton's analysis on the study model are part of a method for convenience that are useful to assist in establishing diagnosis and planning dental treatment.

Keywords: Pont analysis, Bolton analysis, study model, FKGUY