ANGULASI GIGI ANTERIOR DAN HUBUNGANYA DENGAN JARAK INTERKANINUS PADA OKLUSI NORMAL MAHASISWA FKG UNAIR

SKRIPSI

Oleh:

ALIVIANDA ZAHRINA SARAYA
NIM: 021111137

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2014

ANGULASI GIGI ANTERIOR DAN HUBUNGANYA DENGAN JARAK INTERKANINUS PADA OKLUSI NORMAL MAHASISWA FKG UNAIR

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Dokter Gigi di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga

Oleh:

ALIVIANDA ZAHRINA SARAYA
NIM : 021111137

Menyetujui

Pembimbing Utama	Pembimbing Serta
Dr. Ida Bagus Narmada, drg., SpOrt (K)	**Prof. Thalca, drg., MHPEd., SpOrt (K)., PhD**
NIP: 195601071981031003	**NIP: 195301141979012001**

FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2014

PENETAPAN PANITIA PENGUJI SKRIPSI

SKRIPSI ini telah diuji pada tanggal 15 Januari 2015

PANITIA PENGUJI SKRIPSI

1. **Dr. Ida Bagus Narmada, drg., SpOrt (K) (pembimbing utama)**
2. **Prof. Thalca, drg., MHPEd., SpOrt (K)., PhD (pembimbing serta)**
3. **Dr. I G.A Wahju Ardani , drg., M.kes., SpOrt (ketua penguji)**
4. **Ervina R. Winoto, drg., SpOrt (anggota penguji)**
5. **Jusuf Sjamsudin, drg., Sp.Ort (K) (anggota penguji)**

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skirpsi dengan judul "Hubungan Angulasi Gigi Anterior Dengan Jarak Interkaninus Pada Normal Oklusi Mahasiswa FKG UNAIR (Penelitian Model Studi)"

Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak yang banyak memberi masukan, bimbingan dan bantuan baik berupa tenaga, ide, maupun dukungan bagi penulis. Oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. RM. Coen Pramono, drg., SU., Sp.BM (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan untuk menempuh pendidikan di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Airlangga.
2. Jusuf Sjamsudin, drg., Sp.Ort (K) selaku Kepala Departemen Ortodonsia yang telah memberi ijin dalam pembuatan skripsi.
3. Dr. Ida Bagus Narmada, drg., SpOrt (K) selaku dosen pembimbing utama yang telah menyediakan waktu, tenaga dan bimbingan serta arahan kepada penulis selama proses pembuatan dan pelaksanaan skripsi hingga skripsi ini selesai.
4. Prof. Thalca H., drg., MHPEd., Sp.Ort (K)., PhD selaku dosen pembimbing kedua yang telah menyediakan waktu, tenaga dan bimbingan serta atas masukan, saran dan motivasinya kepada penulis selama penulisan skripsi ini.

5. Orangtua saya Ir. Budi Siswantoro., MMT dan Erwita Mawarwati, SE atas kerja keras dalam membesarkan, mendidik, serta memberikan doa, bimbingan, perhatian, kasih sayang, dukungan baik materiil dan moril, serta adik saya Jean Pierre Hazazi dalam perhatian dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini , dan juga keluarga besar saya atas dukungan dan doa yang diberikan.
6. Teman-teman seperjuangan skripsi Ortodonti yaitu Christine, Diandra, Lidya, Nabilla, Dhany Ade, Hayu, Mas Affan, Dicky, Yanfei, Sinta, atas bantuan, semangat dan dukungan selama penyusunan skripsi ini.
7. Sahabat saya Clarisha Celia Tamara, Viera Ananda DS, Rizqie Widira Arvianti, Monika Werdiningsih yang selalu ada dan setia membantu dan memberikan support penulis.
8. Iyanda Vemala, Benda Alifianti, Prastya Yana WS, Caesara Claracita, Fathma Anugrah Utami, terima kasih atas bantuan, dukungan, motivasi, dan inspirasi yang telah diberikan.
9. Mahasiswa angkatan 2011, 2012, 2013 FKG UNAIR yang telah memberikan kesediaanya dalam menjadi sampel penelitian skripsi ini, serta Dimas, Dewina Angella dalam bantuan pada saat penelitian maupun penyusunan skripsi.
10. Mbak Endang, Pak pur, Mbak Linda, Bu Tas, Mbak Ria dan Mas Mamad dalam memberikan bantuan dalam kelancaran penyusunan skripsi ini.
11. drg. Toni, Nine dan Nanda terima kasih atas bantuan dalam pengolahan data penelitian.
12. Seluruh pihak yang turut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan. Penulis berharap skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang berkepentingan.

Surabaya, Januari 2015

Penulis

ANTERIOR ANGULATION AND THE RELATION WITH INTERCANINE WIDTH IN NORMAL OCLUSSION FKG UNAIR STUDENT

ABSTRACT

Background*: Six Keys to normal occlusion by Andrews, describes six general characteristics of 120 models of optimal natural occlusion, which should be the goal orthodontic treatment. It is the sixth key, molar relationship, angulation, inclination, rotation, tooth contact, and the curve of Spee. Among the six keys to normal occlusion, the correct position of the long axis of the mesiodistal tooth crown contribute to achieving a balance occlusion and system stomatognatic. Normal occlusion distal crown tipping depends on the exact mainly from the upper anterior teeth, because the rectangle occupies a wider space when tipped than when upright, so that the level of mesiodistal tipping determine the amount of space they occupy, and therefore, has a great influence on occlusion posterior and anterior aesthetics and arch.* ***Purpose****: To determine the anterior angulation in normal occlusion and to determine the relation of anterior angulation and intercanine width in normal occlusion FKG UNAIR student.* ***Methods****: This study is an analityc observational study using total sampling. The sample from FKG UNAIR student. Researcher measured the study models of FKG UNAIR student. Standarized photograph of study models was taken, then measured with protractor No.19 (Shinhwa). Intercanine width was measured with caliper.* ***Result****: Repeated test to determine the differences between two measurement obtained a significance 0.073. $p>0.05$, there is no difference in the first measurement and the second one. The analysis data for the correlation between anterior angulation and intercanine width $p> 0.05$ except for teeth 33 $p= 0.047$ ($p<0.05$).* ***Conclusion****: There was no correlation between anterior teeth angulation and intercanine width in normal occlusion, except for teeth 33 angulation and intercanine width there was a correlation between them.*

Key words*: Anterior angulation, intercanine width, normal occlusion*

ANGULASI GIGI ANTERIOR DAN HUBUNGANYA DENGAN JARAK INTERKANINUS PADA OKLUSI NORMAL MAHASISWA FKG UNAIR

ABSTRAK

Latar Belakang: *Enam Kunci oklusi normal Andrews, menjelaskan enam karakteristik umum 120 model oklusi alami yang optimal, yang harus menjadi perawatan ortodontik tujuan. Ini adalah kunci keenam, hubungan molar, angulasi, inklinasi, rotasi, kontak gigi, dan kurva Spee. Di antara enam kunci oklusi normal, posisi yang benar dari sumbu panjang mahkota gigi mesiodistal berkontribusi untuk mencapai oklusi keseimbangan dan sistem stomatognatik. Oklusi normal distal mahkota tipping tergantung tepat pada utama dari gigi anterior atas, karena persegi panjang menempati ruang lebih luas bila berujung daripada ketika tegak, sehingga tingkat tipping mesiodistal menentukan jumlah ruang yang mereka tempati, dan oleh karena itu, memiliki pengaruh yang besar pada oklusi posterior dan estetika anterior dan rahang.* ***Tujuan:*** *Untuk menentukan angulasi anterior pada oklusi normal dan untuk menentukan hubungan angulasi anterior dan lebar interkaninus pada oklusi normal mahasiswa FKG UNAIR.* ***Metode:*** *Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan menggunakan total sampling. Sampel dari FKG UNAIR mahasiswa. Peneliti mengukur model studi mahasiswa FKG UNAIR Foto standar model penelitian diambil, kemudian diukur dengan protractor No.19 (Shinhwa). Lebar intekaninus diukur dengan caliper.* ***Hasil:*** *Repeated measure test untuk menentukan perbedaan antara dua pengukuran memperoleh signifikansi 0,073. p> 0,05, tidak ada perbedaan dalam pengukuran pertama dan yang kedua. Data analisis korelasi antara angulasi anterior dan inter lebar p> 0,05 kecuali untuk gigi 33 p = 0,047 (p <0,05).* ***Kesimpulan:*** *Tidak ada korelasi antara anterior gigi angulasi dan lebar interkaninuspada oklusi normal, kecuali untuk gigi 33, angulasi dan interkaninus lebar terdapat hubungan di antara keduanya.*

Kata kunci: angulasi anterior, lebar interkaninus, oklusi normal

DAFTAR ISI

Sampul Luar

Sampul Dalam i

Prasyarat Gelar/Persetujuan ii

Penetapan Panitia Penguji iii

Ucapan Terima Kasih.....iv

ABSTRACT..... vii

DAFTAR ISI.....ix

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR..... xii

DAFTAR LAMPIRAN.....xiv

BAB 1 PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian.....3

1.4 Manfaat.....4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....5

2.1 Oklusi Gigi 5

2.1.1 Oklusi Normal.....6

2.1.2 Enam Kunci Andrews.....7

2.1.3 Angulasi gigi.....10

2.2 Lengkung Gigi 12

2.2.1 Ukuran Lengkung Gigi 12

2.2.2 Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Ukuran Lengkung Geligi 14

2.2 Suku Jawa 18

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN 19

3.1 Kerangka Konseptual 19

3.2 Hipotesis Penelitian.....21

BAB 4 METODE PENELITIAN.....22

4.1 Jenis Penelitian.....22

4.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....22

4.3 Subyek Penelitian.....22

4.4 Sampel.....22

4.4.1 Kriteria Sampel 22

4.4.2 Cara Pengambilan Sampel 23

4.4 Variabel Penelitian 23

4.5 Definisi Operasional 23

4.6 Alat dan Bahan 24

4.7 Cara Kerja 24

4.8 Pengolahan Data 28

4.9 Alur Penelitian 29

BAB 5 HASIL DAN ANALISIS DATA 30

5.1 Hasil Penelitian 30

5.2 Analisis Data 35

BAB 6 PEMBAHASAN 38

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN 44

7.1 Kesimpulan 44

7.2 Saran 45

DAFTAR PUSTAKA 46

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Hasil tes deskriptif angulasi gigi dan interkaninus rahang atas……..31

Tabel 5.2 Hasil tes deskriptif angulasi gigi dan interkaninus rahang bawah……..…32

Tabel 5.4 Kolmogrof Smirnoff test pada angulasi gigi dan interkaninus rahang atas

…… 32

Tabel 5.5 Uji Korelasi pada angulasi gigi 11 dan interkaninus rahang atas ……32

Tabel 5.6 Uji Korelasi pada angulasi gigi 12 dan interkaninus rahang atas ……....33

Tabel 5.7 Uji Korelasi pada angulasi gigi 13 dan interkaninus rahang atas …….33

Tabel 5.8 Uji Korelasi pada angulasi gigi 21 dan interkaninus rahang atas …….33

Tabel 5.9 Uji Korelasi pada angulasi gigi 22 dan interkaninus rahang atas …….33

Tabel 5.10 Uji Korelasi pada angulasi gigi 23 dan interkaninus rahang atas ……...34

Tabel 5.11 Uji Korelasi pada angulasi gigi 31 dan interkaninus rahang bawah……34

Tabel 5.12 Uji Korelasi pada angulasi gigi 32 dan interkaninus rahang bawah……34

Tabel 5.13 Uji Korelasi pada angulasi gigi 33 dan interkaninus rahang bawah……34

Tabel 5.14 Uji Korelasi pada angulasi gigi 41 dan interkaninus rahang bawah……35

Tabel 5.15 Uji Korelasi pada angulasi gigi 41 dan interkaninus rahang bawah……35

Tabel 5.16 Uji Korelasi pada angulasi gigi 41 dan interkaninus rahang bawah……35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Inklinasi gigi 9

Gambar 2.2 Angulasi gigi 11

Gambar 2.3 Lebar interkaninus (1), lebar interpremolar I (2), lebar interpremolar II(3), lebar intermolar I (4), lebar intermolar II (5), dan lebar alveolar intermolar. 14

Gambar 4.1 Pengambilan foto model 25

Gambar 4.2 Hasil foto model 26

Gambar 4.3 Protractor No. 19 26

Gambar 4.4 Pengukuran angulasi gigi 27

Gambar 4.5 Pengukuran jarak interkaninus 27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Persetujuan

Lampiran 2. Kuisioner

Lampiran 3. Laik Etik

Lampiran 4. Hasil Perhitungan Angulasi dan Iterkaninus

Lampiran 5. Uji Statistik

Lampiran 6. Dokumentasi Peneliti