

KARYA TULIS ILMIAH

**KESESUAIAN RENCANA PERAWATAN ORTODONTIK LEPASAN
BERDASARKAN INDEKS PONT DAN INDEKS HOWES YANG
DILAKUKAN DI RSGM UMY**

Disusun untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Derajat Sarjana
Kedokteran Gigi pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh

**PRECILLA BONITA
20140340029**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2018

HALAMAN PENGESAHAN KTI
KESESUAIAN RENCANA PERAWATAN ORTODONTIK LEPASAN
BERDASARKAN INDEKS PONT DAN INDEKS HOWES YANG
DILAKUKAN DI RSGM UMY

Disusun oleh:

Precilla Bonita

20140340029

Telah disetujui pada tanggal

11 Juni 2018

Dosen Pembimbing



drg. Novarini Prahastuti, Sp. Ort

NIK : 19691113201404173228

Dosen Penguji 1

Dosen Penguji II



drg. M. Shulchan A, Sp. Ort

NIK:196803222008173090

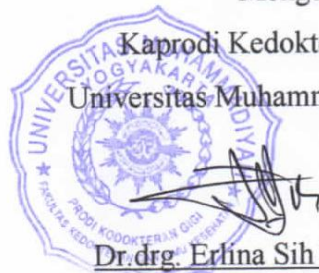


drg. Sartika Puspita, MDSc

NIK:19791028200910173109

Mengetahui,

Kaprosdi Kedokteran Gigi FKIK
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes

NIK:197010142004101173067

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Precilla Bonita
NIM : 20140340029
Program Studi : Pendidikan Dokter Gigi
Fakultas : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 11 Juni 2018

Yang membuat pernyataan,

Tanda Tangan

Precilla Bonita

MOTTO

Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat.

(QS. Al-Mujadalah: 11)

Dan katakanlah, “Ya Tuhanku, tambahkanlah ilmu kepadaku.”

(QS. At-Thoha: 114)

Katakanlah, apakah sama antara orang yang mengetahui dengan orang yang tidak tahu.

(QS. Az-Zumar: 9)

Barangsiapa menempuh suatu jalan dalam rangka menuntut ilmu, niscaya Allah akan memudahkan baginya jalan menuju surga.

(HR. Muslim)

Bila kau tak tahan lelahnya belajar, maka kau harus tahan menanggung perihnya kebodohan.

(Imam Syafi'i)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warohmatullohi Wabarokatuh

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“Kesesuaian Rencana Perawatan Ortodontik Lepadon Berdasarkan Indeks Pont dan Indeks Howes yang Dilakukan di RSGM UMY”**, dapat terselesaikan tidak lepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Wiwik Kusumawati, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Dr. drg. Erlina Sih Mahanani, M.Kes selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. drg. Likky Tiara Alphianti, MDSc., Sp.KGA., selaku Penanggung Jawab Blok Metodologi Penelitian, Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. drg. Novarini Sp. Ort., selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia meluangkan waktu, pengetahuan, pikiran, kesabaran dan motivasi yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

5. drg. M. Sulchan A, Sp. Ort dan drg. Sartika Puspita., MDSc selaku dosen penguji Karya Tulis Ilmiah yang telah bersedia memberikan waktu, pengetahuan, bantuan pemikiran, saran bimbingan dan revisi yang sangat berguna bagi peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.
6. drg. Hartanti, Sp.Perio selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan pengarahan dan bantuan akademik dan motivasi selama penulis kuliah di UMY.
7. drg. Ana Medawati, M.Kes selaku ketua komite etik RSGM UMY yang telah memberikan izin penelitian.
8. Seluruh dosen Program Studi Pendidikan Dokter Gigi FKIK UMY yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis.
9. Seluruh staf dan karyawan perpustakaan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
10. Kakak koas RSGM UMY terima kasih telah membantu kami dalam mencari subyek penelitian.
11. Kedua orang tua tercinta Bapak Rosihan Anwar dan Ibu Noor Fauziyah serta adik Arlina Anwar yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, cinta dan segala upaya yang tidak pernah terputus.
12. Grafecia Lorca dan Nadia Raras yang telah menjadi teman seperjuangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dan telah bersedia berbagi ilmu dengan saya.
13. Sahabat tercinta Wulan, Widia, Cindy, Reisca, Rahmia, Dwi, Farina, Sheila, Renata, Jauya, Fahmy dan Dermaga yang telah memberikan motivasi, dukungan dan semangat tiada henti.

14. Teman-teman pendidikan dokter gigi UMY angkatan 2014, terima kasih atas segala pengalaman yang tidak terlupakan.

15. Semua pihak yang telah memberikan bantuan baik moral maupun material yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semua bantuan yang telah diberikan kepada penulis semoga mendapatkan berkah dan balasan dari Allah SWT. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk penulisan yang lebih baik. Akhir kata, penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi kemajuan ilmu Kedokteran Gigi pada umumnya dan bermanfaat bagi pembaca pada khususnya.

Wassalamu'alaikum Warohmatullohi Wabarokatuh

Yogyakarta, 11 Juni 2018

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirobbil'alamin puji syukur kepada Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang serta atas rahmat dan karunia yang diberikan sehingga pada akhirnya Karya Tulis Ilmiah ini bisa terselesaikan. Karya tulis Ilmiah ini merupakan sebuah bukti perjuangan penulis dalam mencapai cita-cita. Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua penulis Bapak Rosihan Anwar dan Ibu Noor Fauziyah, sebagai tanda bakti saya terhadap mereka. Terima kasih atas segala bentuk dukungan dan doa-doa yang senantiasa mereka panjatkan untuk penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Semoga bapak dan ibu senantiasa dalam perlindungan Allah SWT, diberikan kesehatan dan kebahagiaan.
2. Sahabat dan teman-teman yang selalu memberikan bantuan dan dukungan Indah Wulandari, Widia Dwi Rahma, Cindy Firslencia, Farina Sri Rahayu, Dwi Nur, Reisca Tiara, Sheila Soraya Rachman, Renata Ajeng Prasetya dan masih banyak lagi yang tak mungkin saya sebutkan satu-persatu.
3. Teman-teman seperjuangan saya Grafecia Lorca dan Nadia Raras. Semoga ilmu yang kita pelajari bermanfaat bagi orang lain dan diri kita sendiri.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
MOTTO	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	x
ABSTRACT.....	xii
INTISARI.....	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Keaslian Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka.....	8
B. Landasan Teori	17
C. Kerangka Konsep	19
D. Hipotesis.....	19
BAB III METODE PENELITIAN.....	20
A. Jenis Penelitian.....	20
B. Populasi dan Sampel Penelitian	20
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	22
D. Variabel Penelitian	22
E. Definisi Operasional	22
F. Alat Penelitian.....	24
G. Jalannya Penelitian.....	24
H. Analisis Data	26
I. Alur Penelitian	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	27
A. Hasil Penelitian	27
B. Pembahasan	30
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	35
A. Kesimpulan	35
B. Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Frekuensi Jenis Rencana Perawatan	27
Tabel 2. Frekuensi Kesesuaian dan Ketidaksesuaian	29
Tabel 3. Hasil Analisis <i>Chi-Square</i>	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Presentase Frekuensi Jenis Rencana Perawatan.....	27
Gambar 2. Diagram Rencana Perawatan Ekspansi	28
Gambar 3. Diagram Rencana Perawatan Non-Ekspansi	29
Gambar 4. Diagram Persentase Kesesuaian dan Ketidaksesuaian Rencana Perawatan	30

ABSTRACT

Background: *There are several considerations needed in determining orthodontic treatment plans such as anamnesa, clinical examination, study model analysis, study model examination, and cephalometry. Not all those data can be used as considerations to determine treatment plan because there are many influencing aspects. The study model analysis is one of the data that can be used in determining orthodontic treatment plan. Pont index and Howes index are included in the study model analysis that can be used on permanent dental period.*

Research Objective: *This research aims to find out the conformity of treatment plan based on Pont index and Howes index with the treatment plan carried out by co-assisstant dentist in RSGM UMY.*

Research Methodology: *This is an analytical observational research with cross sectional design. The sample of this research is 68 patient's study model for removable orthodontic treatment from April 2016 – April 2017 in RSGM UMY. Treatment plan will be determined based on study model measurement using vernier calipers and analysed using Pont index and Howes index formula. The analysis results is adjusted to the treatment plan of co-assisstant dentist in RSGM UMY.*

Research Results: *Based on the chi-square test, it shows that there is a significant relationship between the conformity and the treatment plan based on Pont index and Howes index, because the p value is $(0,005) < 0,05$. The conformity percentage between treatment plan based on Pont index and the treatment plan of co-assistant dentist is 66,2%; Howes index and the treatment plan of co-assistant dentist is 60,3%; and between Pont index, Howes index and the treatment plan of co-assistant dentist is 39,7%.*

Conclusion: *There is a relationship between the conformity of removable orthodontic treatment plan based on Pont index and Howes index which are performed in RSGM UMY.*

Keywords: *the conformity of treatment plan, removable orthodontic, Pont index, Howes index*

INTISARI

Latar Belakang: Banyak pertimbangan yang diperlukan dalam menentukan rencana perawatan ortodontik seperti anamnesa, pemeriksaan klinis, analisa model studi, pemeriksaan studi model dan pemeriksaan bentuk wajah atau cephalometry. Tidak semua data tersebut dapat digunakan sebagai pertimbangan untuk menentukan rencana perawatan karena banyak aspek yang mempengaruhi. Analisis model studi merupakan salah satu data yang dapat digunakan dalam menentukan rencana perawatan ortodontik. Indeks Pont dan indeks Howes termasuk analisis model studi yang dapat digunakan pada periode gigi permanen.

Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesesuaian rencana perawatan berdasarkan indeks Pont dan indeks Howes dengan rencana perawatan yang dilakukan koas RSGM UMY.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional*. Sampel penelitian ini adalah 68 model studi pasien yang melakukan perawatan ortodontik lepasan pada bulan April 2016 – April 2017 di RSGM UMY. Rencana perawatan akan ditentukan berdasarkan pengukuran model studi menggunakan jangka sorong dan dianalisa dengan rumus indeks Pont dan indeks Howes. Hasil analisa disesuaikan dengan rencana perawatan koas RSGM UMY.

Hasil penelitian: Berdasarkan uji *chi-square* yang dilakukan menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara kesesuaian dengan rencana perawatan, karena nilai $p (0,005) < 0,05$. Presentase kesesuaian antara rencana perawatan berdasarkan indeks Pont dan rencana perawatan koas sebesar 66,2%; indeks Howes dan rencana perawatan koas sebesar 60,3%; dan antara indeks Pont, indeks Howes dan rencana perawatan koas sebesar 39,7%.

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

Kata kunci: Kesesuaian rencana perawatan, ortodontik lepasan, indeks Pont, indeks Howes