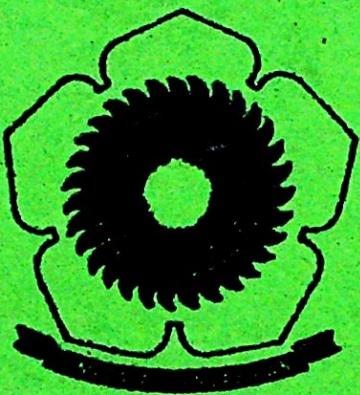


**PERBANDINGAN EFEKTIVITAS PENURUNAN INDEKS PLAK GIGI
PADA PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT YANG HANYA
MENGGUNAKAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DENGAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DITAMBAH SIKAT INTERDENTAL
MENGGUNAKAN TEHNIK BASS**



Oleh:
TUTY MARIA
04061004047

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG**

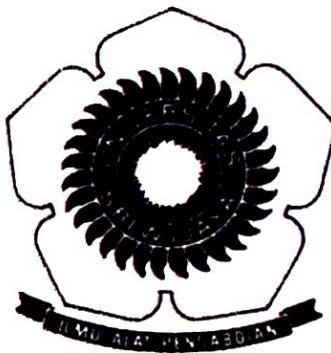
2012

S
617 . 601 07

Tut

P

**PERBANDINGAN EFektifitas PENURUNAN INDEKS PLAK GIGI
PADA PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT YANG HANYA
MENGGUNAKAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DENGAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DITAMBAH SIKAT INTERDENTAL
MENGGUNAKAN TEHNIK BASS**



Oleh:
TUTY MARIA
04061004047

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2012

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS PENURUNAN INDEKS PLAK GIGI
PADA PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT YANG HANYA
MENGGUNAKAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DENGAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DITAMBAH SIKAT INTERDENTAL
MENGGUNAKAN TEHNIK BASS**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh derajat

Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya

Oleh:

TUTY MARIA

04061004047

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG**

2012

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS PENURUNAN INDEKS PLAK GIGI
PADA PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT YANG HANYA
MENGGUNAKAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DENGAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DITAMBAH SIKAT INTERDENTAL
MENGGUNAKAN TEHNIK BASS**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna
Memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi
Universitas Sriwijaya**

Palembang, Oktober 2011

Menyetujui

Pembimbing I

drg.Hj.Farida Djamarudin,M.M.Kes



Pembimbing II

drg.Ulfa Yasmin
NIP.198408222008122002



PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Tuty Maria

NIM : 04061004047

Program studi: : Kedokteran gigi

Fakultas : Kedokteran

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya yang berjudul :

PERBANDINGAN EFEKTIFITAS PENURUNAN INDEKS PLAK GIGI PADA PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT YANG HANYA MENGGUNAKAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK DENGAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK DITAMBAH SIKAT INTERDENTAL MENGGUNAKAN TEHNIK BASS

tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana Kedokteran Gigi di suatu perguruan tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila di kemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Indralaya, November 2011
Yang memberi pernyataan,



Tuty Maria
NIM. 04061004047

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI YANG BERJUDUL

**PERBANDINGAN EFEKTIFITAS PENURUNAN INDEKS PLAK GIGI
PADA PEMAKAI ALAT ORTODONTIK CEKAT YANG HANYA
MENGGUNAKAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DENGAN SIKAT GIGI KHUSUS ORTODONTIK
DITAMBAH SIKAT INTERDENTAL
MENGGUNAKAN TEHNIK BASS**

Disusun Oleh:

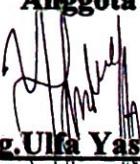
**TUTY MARIA
04061004047**

**Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan
Di depan Tim Penguji Program Studi Kedokteran Gigi
Tanggal 16 Maret 2012**

**Yang terdiri dari:
Ketua**


dr. Hj. Farida Diamaludin, M.M.Kes.

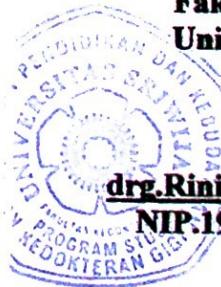
Anggota


drg. Ulfa Yasmin
NIP.198408222008122002

Anggota


drg. Arya P. Beumaputra, Sp.Orth
NIP.197406022005011001

**Mengetahui
Ketua Program Studi Kedokteran Gigi
Fakultas Kedokteran
Universitas Sriwijaya**



drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes
NIP.1966030719980220001

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.”
(QS. Al Baqarah:286)

“All dreams are possible

If we can dream it, we can do it”

Dengan penuh cinta dan kasih, kupersembahkan untuk :

Kedua orang tuaku tercinta, Firdaus SH. dan Sumaryati

*Saudara-saudaraku tersayang, Suryadhi F. ST., Musep Priyana SE., Febrial Chalik A.Md dan
Rossy Jayanti*

Sahabat-sahabat Terbaik dan almamaterku

Dan kepada semua pihak yang telah banyak membantu

Selama menjalani perkuliahan dan penyelesaian skripsi ini

Semoga Allah membala budi baik kalian

Amin...

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan ke hadirat Allah SWT karena atas segala rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Perbandingan Efektifitas Penurunan Indeks Plak Gigi Pada Pemakai Alat Ortodontik Cekat Yang Hanya Menggunakan Sikat Gigi Khusus Ortodontik Dengan Sikat Gigi Khusus Ortodontik Ditambah Sikat Interdental Menggunakan Teknik Bass”**. Adapun maksud dari penulisan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Sarjana Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya Palembang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, kerjasama, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan. Pada kesempatan ini dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang tak terhingga kepada:

1. drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.
2. drg. Hj. Farida Djamiludin, M.MKes selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran-saran kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. drg. Ulfa Yasmin selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan saran-saran kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. drg. Arya Prasetya Beumaputra, Sp.Ort selaku penguji yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan saran-saran pada penulis selama penulisan skripsi ini.
5. drg. Nursiah Nasution, M.Kes selaku pembimbing akademik, atas dukungan dan nasehat yang telah diberikan dalam membimbing penulis selama menyelesaikan studi.
6. Para dosen dan staf pengajar Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya yang telah memberikan pengajaran, pendidikan, dan pengalaman dalam bidang kedokteran gigi.
7. Seluruh staf tata usaha Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya, khususnya Mbak Mar dan Mbak Meri, atas bantuannya dalam urusan persiapan wisuda, surat menyurat perizinan penelitian, persiapan seminar proposal dan sidang akhir, serta staf perpustakaan, khususnya Mbak Wenti atas bantuannya dalam peminjaman dan pengembalian buku serta jurnal penelitian yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
8. Drs. Rialdy selaku kepala sekolah SMA Negeri 15 Palembang yang telah memberikan izin sehingga membantu penulis dalam melakukan penelitian.
9. Bapak Sukian selaku kepala tata usaha SMA Negeri 15 Palembang yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.
10. Bapak Daud selaku guru dan wakil kepala sekolah SMA Negeri 15 Palembang yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian.

11. Kedua orang tua serta saudara-saudaraku, yang senantiasa memberikan perhatian, dukungan, semangat, bantuan, kasih sayang, dan doa hingga skripsi ini terselesaikan.
12. Teman-teman dan sahabatku seperjuangan, beibe beibe Senty Yoanda, bun bun Nina, Neng Ilma, Anggita, Mbak Ayu, Yessi, dan Yongki yang telah membantu jalannya penelitian serta Cici, Sasa, Tomy, Hengki, Stepa, Icha dan Sonny, terima kasih atas dukungan dan persahabatan kalian serta sumbangsih saran dan petunjuk dalam penulisan skripsi ini.
13. Kakak-kakak tingkat dan adek-adek tingkat KG UNSRI, terima kasih atas bantuan dan dukungan semangatnya.

Penulis berdoa semoga Allah memberikan rahmat dan berkahnya kepada seluruh pihak atas kebaikan yang telah diberikan sehingga diselesaiannya skripsi ini. Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pihak lain yang membutuhkan.

Palembang, April 2012

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBERAHA.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK	xiv
 BAB 1 PENDAHULUAN.....	 1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1. Bagi Peneliti	4
1.4.2. Bagi Pendidikan	5
1.4.3. Bagi Klinisi	5
 BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	 6
2.1. Plak Gigi.....	6
2.1.1. Komposisi Plak Gigi	7
2.1.1.1. Bakteri Plak	7
2.1.1.2. Matriks Plak	10
2.1.1.3. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Komposisi Plak Gigi	11
2.1.2. Proses Pembentukan Plak Gigi	13
2.1.2.1. Pembentukan Pelikel	14
2.1.2.2. Proses Kolonisasi Bakteri pada Permukaan Gigi.....	15
2.1.2.3. Faktor-Faktor yang Berperan pada Pembentukan Plak Gigi	15
2.1.3. Indeks Plak	18
2.1.3.1. Indeks Plak Sillness and Loe	18
2.1.3.2. Indeks Plak Quigley and Hein	19
2.1.3.3. Indeks Plak Attin	20
2.2. Alat Ortodontik Cekat	21
2.3. Pemeliharaan Oral Hygiene pada Perawatan Ortodontik Cekat	24

2.3.1. Kontrol Plak	25
2.3.1.1. Sikat Gigi Khusus Ortodontik	26
2.3.1.2. Sikat Interdental	28
2.3.2. Metode Menyikat Gigi	29
2.3.3. Waktu dan Frekuensi Menyikat Gigi	33
BAB 3 LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	34
3.1. Landasan Teori.....	34
3.2. Kerangka Teori	36
3.3. Hipotesis.....	37
BAB 4 METODE PENELITIAN	38
4.1. Jenis Penelitian.....	38
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian	38
4.3. Populasi dan Sampel Penelitian	38
4.3.1. Populasi Penelitian	38
4.3.2. Sampel Penelitian	38
4.3.3. Jumlah Sampel Penelitian	39
4.3.4. Teknik Pengambilan Sampel	39
4.4. Variabel Penelitian	40
4.4.1. Variabel Bebas (Independent)	40
4.4.2. Variabel Tergantung (Dependent)	40
4.4.3. Variabel Terkendali	40
4.4.4. Variabel Tak Terkendali	41
4.5. Defenisi Operasional	41
4.6. Bahan dan Alat	42
4.6.1. Bahan.....	42
4.6.2. Alat	42
4.7. Pelaksanaan Penelitian	43
4.8. Analisa Data	48
4.9. Skema Jalannya Penelitian	49
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN	50
5.1. Hasil Penelitian	50
5.2. Pembahasan	56
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	60
6.1. Kesimpulan	60
6.2. Saran	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Indeks plak menurut Attin	20
Gambar 2	Komponen alat ortodontik cekat	23
Gambar 3	Sikat gigi khusus ortodontik	27
Gambar 4	Sikat interdental	29
Gambar 5	Diagram batang rata-rata skor indeks plak gigi awal dan akhir perlakuan pada kelompok A dan kelompok B	51
Gambar 6	Diagram batang hasil analisa efektifitas penurunan indeks plak gigi pada kelompok A dan kelompok B	53
Gambar 7	Diagram batang hasil analisa perbandingan efektifitas penurunan indeks plak gigi antara kelompok A dengan kelompok B	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbedaan utama antara plak supragingiva dan subgingiva	7
Tabel 2 Spesies bakteri yang ditemukan pada plak gigi	8
Tabel 3 Bakteri dominan yang ditemukan pada sisi permukaan gigi	9
Tabel 4 Model Tabulasi Data	47
Tabel 5 Distribusi rata-rata skor indeks plak sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok A dan kelompok B	50
Tabel 6 Hasil analisa penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass pada uji T berpasangan menggunakan program komputer.....	53
Tabel 7 Hasil analisa perbandingan efektifitas penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass pada uji T tidak berpasangan menggunakan program komputer	54

ABSTRACT

Plaque control is an important factor for wearers of fixed orthodontic appliance to support the success of treatment. The simplest of plaque control method is brushing the teeth. Wearers of fixed orthodontic appliance are suggested to brush their teeth using orthodontic toothbrush. However, it can also be used an additional interdental brush to remove plaque.

The purpose of this study was to determine the comparison of effectiveness in decreasing of dental plaque index in wearers of fixed orthodontic appliance who only use an orthodontic toothbrush with the wearers who use orthodontic tooth brush plus interdental brush using Bass techniques. Quasi-experiment methode was used in this study. Samples were 56 students that wearers of fixed orthodontic appliance in SMA Negeri 15 Palembang which consists of 28 students in group A were brushing their teeth with an orthodontic toothbrush using Bass techniques and 28 students in group B were brushing their teeth with an orthodontic toothbrush plus interdental brush using Bass techniques. Data was taken by measuring the plaque index scores before and after treatment using the Attin's plaque index.

Unpaired T test analysis showed $P = 0.000$ and $P < 0.05$. This result concluded null hypothesis can be rejected, that there were significant difference in decreasing of dental plaque index in wearers of fixed orthodontic appliance who only use an orthodontic toothbrush with the wearers who use orthodontic tooth brush plus interdental brush using Bass techniques.

Key words: *dental plaque index, tooth brushing, orthodontic toothbrush, interdental brush, Bass technique*

ABSTRAK

Kontrol plak merupakan faktor penting bagi pemakai alat ortodontik cekat untuk menunjang keberhasilan perawatan. Metode kontrol plak yang paling sederhana adalah menyikat gigi. Pemakai alat ortodontik cekat dianjurkan menyikat gigi menggunakan sikat gigi khusus ortodontik. Namun, dapat juga digunakan sikat interdental sebagai tambahan untuk menghilangkan plak.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan efektifitas penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass. Metode penelitian ini adalah eksperimen semu. Sampel penelitian berjumlah 56 siswa/i pemakai alat ortodontik cekat di SMA Negeri 15 Palembang yang terdiri dari 28 siswa/i kelompok A yang menyikat gigi dengan sikat gigi khusus ortodontik menggunakan teknik Bass dan 28 siswa/i kelompok B yang menyikat gigi dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass. Data diambil dengan mengukur skor indeks plak gigi sebelum dan sesudah perlakuan menggunakan indeks plak Attin.

Hasil penelitian menggunakan analisa data uji T tidak berpasangan diperoleh nilai $P = 0,000$ ($P < 0,05$), maka hipotesis nol ditolak, artinya terdapat perbedaan bermakna dalam efektifitas penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass.

Kata kunci: indeks plak gigi, menyikat gigi, sikat gigi khusus ortodontik, sikat interdental, teknik Bass

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Alat ortodontik cekat atau disebut juga pesawat ortodonti cekat merupakan alat ortodontik dengan perlekatan pada gigi geligi. Komponen ortodontik cekat terdiri dari *bracket*, *band*, *archwire*, *elastics*, *o ring*, dan *power chain*.^{1,2} Piranti ortodontik cekat yang menempel pada gigi geligi akan menyulitkan dalam pembersihan gigi geligi sehingga kecenderungan terjadinya penumpukan plak semakin meningkat di sekitar braket dan seperti mahkota gigi pada tepi gingival.³

Kontrol plak merupakan tindakan pencegahan menumpuknya plak gigi pada permukaan gigi dan sekitarnya.⁴ Diantara bermacam-macam kontrol plak, metode yang paling sederhana, aman, dan efektif adalah menyikat gigi. Faktor yang mempengaruhi efektifitas penyikatan gigi dalam penyingkiran plak termasuk di dalamnya tipe sikat gigi dan teknik penyikatan.⁵

Sikat gigi merupakan alat utama dalam melaksanakan kontrol plak secara mekanis.⁶ Instruksi dokter gigi untuk melakukan prosedur *oral hygiene* di rumah sangatlah penting, begitu juga dengan pemilihan sikat gigi yang digunakan. Beberapa jenis sikat gigi diantaranya adalah sikat gigi elektrik, sikat gigi khusus ortodontik dengan berbagai bentuk, *oral irrigator*, *dental floss*, dan sikat gigi interdental.⁷

Pengguna alat ortodontik cekat dianjurkan untuk menggunakan sikat gigi dengan desain khusus yaitu baris tengah bulu sikat lebih pendek dibandingkan bulu

sikat pada ke dua pinggirnya untuk membantu penyingkiran plak di sekitar braket.⁸

Jika plak ini tidak dibersihkan akan meningkatkan kerentanan terhadap karies dan infeksi periodontal. Apabila tidak dicegah, *oral hygiene* yang buruk akan membahayakan dan mengurangi keberhasilan perawatan ortodonti, diperkirakan diantara 5-10% pasien ortodontik cekat tidak berhasil perawatannya disebabkan karena alasan tersebut.⁹

Penelitian Selim Arici, dkk. menunjukkan bahwa penggunaan sikat gigi *curved-bristle* ataupun sikat gigi ortodontik saja tidak mampu menghilangkan plak di bawah *archwires* pada pasien ortodontik cekat dengan penyikatan gigi yang buruk. Oleh karena itu, harus digunakan sikat interdental untuk lebih efektif menghilangkan plak pada pasien ortodontik cekat.⁷ Kemudian pada penelitian Kremer, dkk. menunjukkan, menyikat gigi menggunakan sikat gigi manual dengan teknik Bass pada pemakai alat ortodontik cekat lebih baik dalam menghilangkan plak dibandingkan teknik Roll.¹⁰

Penelitian Slot DE, dkk, mengenai efektivitas penggunaan sikat interdental dibandingkan dengan alat pembersih interdental lainnya terhadap pengurangan plak dan parameter klinis inflamasi periodontal, penghitungan indeks plak menggunakan indeks plak Sillness-Loe, dan indeks plak Quigley-Hein.¹¹ Sedangkan pada penelitian Nico C. Bock, dkk. mengenai efektivitas dan pemeliharaan kontrol plak menggunakan sikat interdental selama perawatan ortodontik cekat, penghitungan indeks plak menggunakan indeks plak Attin. Indeks plak Attin adalah indeks plak yang dibuat khusus untuk pengguna ortodontik cekat dan dinilai tepat untuk menilai

plak yang terdapat di daerah sekitar braket dan di bawah kawat pada pemakai ortodontik cekat. Oleh karena itu, pada penelitian ini peneliti menggunakan indeks plak Attin.¹²

Saat ini penggunaan ortodontik cekat sedang menjadi gaya hidup di berbagai kalangan, seperti anak remaja maupun orang tua. Penggunaan ortodontik cekat tersebut untuk membuat gigi mereka menjadi rapi dan terlihat sempurna. Selain itu juga, pemakaian ortodontik cekat dikalangan anak remaja seperti anak SMA bukan saja untuk kesehatan gigi mereka tetapi juga untuk alasan kosmetik karena warna-warni atau model yang ada pada ortodontik cekat tersebut.

Pada penelitian ini peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil sampel siswa-siswi di SMA Negeri 15 Palembang yang menggunakan ortodontik cekat, dimana yang akan dinilai peneliti adalah perbandingan efektifitas penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat dirumuskan permasalahan yaitu :

- Apakah terdapat perbedaan penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass pada siswa-siswi di SMA Negeri 15 Palembang.

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui perbandingan efektifitas penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass pada siswa-siswi di SMA Negeri 15 Palembang.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Peneliti

Mendapatkan pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan penelitian di masyarakat, khususnya pada siswa-siswi di SMA Negeri 15 Palembang, mengenai perbandingan efektifitas penurunan indeks plak gigi pada pemakai alat ortodontik cekat yang hanya menggunakan sikat gigi khusus ortodontik dengan sikat gigi khusus ortodontik ditambah sikat interdental menggunakan teknik Bass.

1.4.2. Bagi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana belajar bagi mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi sebagai calon dokter gigi serta menjadi bahan acuan untuk penelitian selanjutnya, khususnya bagi mahasiswa Program Studi Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya.

1.4.3. Bagi Klinisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi kepada ahli ortodonti mengenai indeks plak gigi untuk perencanaan program edukasi dan instruksi kesehatan gigi dan mulut ke arah yang lebih baik pada pemakai ortodontik cekat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Houston, W.J.B. *Ortodonti walther*. Alih bahasa. Yuwono, L. Jakarta: Hipokrates.1990:136-9.
2. Williams, J.K., et al. *Alat-alat ortodonti cekat: Prinsip & praktik*. Alih bahasa. Susetyo B. Jakarta: EGC. 2000:23-5.
3. Narmada, B.I. *Pencegahan demineralisasi email selama perawatan ortodonti*. Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Indonesia. 2003;10:118-23.
4. Carranza, F.A., Odont. *Plaque Control*.Clinical Periodontology.1984;6:688-9.
5. Nazri, Y.G., Natamiharja, L. *Pemilihan dan pemakaian sikat gigi pada murid-murid SMA di kota Medan*. Dentika journal. 2005;10(1):28-32.
6. Dalimunthe, S.H. *Terapi periodontal*. 2nd ed. Medan: USU Press.2006:127-30.
7. Arici, S., Alkan, A., Arici, N. *Comparison of different toothbrushing protocols in poor-toothbrushing orthodontic patients*. European journal of orthodontics 29. 2007: 489-92.
8. Nazruddin. *Peranan ortodonti pada perawatan kelainan susunan gigi geligi yang tidak teratur*. Pidato pengukuhan jabatan guru besar tetap dalam bidang ilmu ortodonti fakultas kedokteran gigi. 2008.
9. Ay, Z.E., Sayin, M.O., Ozat, Y., Goster, T., Atilla, A.O., Bozkurt, F.Y. *Appropriated oral hygiene motivation method for patients with fixed appliances*. Angle orthodontist. 2007;77(6): 1085-9.
10. Laing, E., Ashley, P., Gill, D., Naini, F. *An Update on Oral Hygiene Products and Techniques : Preventive Dentistry*. Dental Update.2008: 270-9.
11. Slot, D.E., Dörfer, C.E., Van der Weijden, G.A. *The efficacy of interdental brushes on plaque and parameters of periodontal inflammation: a systematic review*. Int J Dent Hygiene 6. 2008: 253-264.
12. Bock, N.C., Bremen, J.V., Kraft, M., Ruf, S. *Plaque control effectiveness and handling of interdental brushes during multibracket treatment-a randomized clinical trial*. European journal of orthodontics 32. 2010: 408-413.

13. Glickman I. *Clinical periodontology: the etiology of gingival and periodontal disease.* 4th ed. Philadelphia: WB Saunders Company.1973:290-9.
14. Mc Ghee, R.J., Michalek, M.S., Cassel, H.B. *Dental microbiology: microbiology of dental plaque.* Philadelphia: Harper & Row publisher.1982:664-73.
15. Mc Cracken, W.A., Cawson, A.R. *Clinical and oral microbiology.* Washington: Hemisphere Publishing Corporation.1983:464-9.
16. Burnett, W.G., Schuster, S.G. *Oral microbiology and infectious disease: oral microbiota and its disease.* Baltimore USA: The Williams & Wilkins Company.1978:188-90.
17. Stephen, H.Y., Wei, , Niklaus, P. Lang. *Periodontal epidemiological indices for children and adolescents: II. Evaluation of oral hygiene; III. Clinical applications. Pediatric dentistry.* The American academy of pedodontics Vol. 4. 1982;1: 64-73.
18. Williams, B.D.S. *Orthodontic products update toothbrushes.* BJO.1998:57-63.
19. Gregory, R.L., Wilson, T.G. *Clinical effectiveness of fluoride-releasing elastomer.* Am J Orthod Dentofac Orthop. 1995;107:293-6.
20. Pucher, Jayaprakash, P., Afifyka, T., Sigman, L. and Van Swol R. *Clinical evaluation of a new flossing device.* Quintessence Int.1995;26:273-8.
21. Ariningrum, R. *Beberapa cara menjaga kebersihan gigi dan mulut.* Cermin dunia kedokteran.2000;126:45-50.
22. Susetyo, Budi. *Praktek ortodonti alat cekat.* Ed 1. Jakarta: Binarupa aksara.1988:67-77.
23. Sastroasmoro, S., Ismael, S. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis.* Binarupa Aksara.1995:49,60,180-2.
24. Dahlan, M. Sopiyudin. 2008. *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan.* Jakarta: Salemba Medika. Hal:66-70.