

**PENGARUH PEMAKAIAN GIGITIRUAN  
SEBAGIAN LEPASAN AKRILIK TERHADAP KESEHATAN  
RONGGA MULUT**



Oleh  
**WIRDATUN NADRAH**  
**04043102027**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2009**

S  
617.692 07  
And  
P  
C-070496  
2009

R.10240/18685

**PENGARUH PEMAKAIAN GIGITIRUAN  
SEBAGIAN LEPASAN AKRILIK TERHADAP KESEHATAN  
RONGGA MULUT**



Oleh  
**WIRDATUN NADRAH**  
**04043102027**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2009**

**PENGARUH PEMAKAIAN GIGITIRUAN  
SEBAGIAN LEPASAN AKRILIK TERHADAP KESEHATAN  
RONGGA MULUT**

**SKRIPSI**



**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan guna  
memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Gigi**

**Universitas Sriwijaya**

**Oleh  
WIRDATUN NADRAH  
04043102027**

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN GIGI  
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2009**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
DOSEN PEMBIMBING**

**SKRIPSI YANG BERJUDUL**

**PENGARUH PEMAKAIAN GIGITIRUAN SEBAGIAN LEPASAN  
AKRILIK TERHADAP KESEHATAN RONGGA MULUT**

**Disusun Oleh :**

**WIRDATUN NADRAH**

**04043102027**

**Palembang, Januari 2009**

**Telah Disetujui Oleh**

**Pembimbing I**



**(drg.Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes)**

**NIP.132 282 179**

**Pembimbing II**



**(drg.Roza Falinda)**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

#### PENGARUH PEMAKAIAN GIGITIRUAN SEBAGIAN LEPASAN AKRILIK TERHADAP KESEHATAN RONGGA MULUT

Disusun Oleh :  
**WIRDATUN NADRAH**  
**04043102027**

Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan  
Di depan Tim penguji Program Studi Kedokteran Gigi  
Tanggal 6 Februari 2009

Yang terdiri dari :

  
( drg. Roza Falinda )  
Ketua

  
( drg. Hj. Priscadonna PK )  
Anggota

  
( drg. Hj. Salma Deynilisa )  
Anggota

Mengetahui,  
Program Studi Kedokteran Gigi  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Sriwijaya  
Ketua



  
( drg. Rini Bikarindrasari, M. Kes )  
NIP. 132206268

## *PERSEMBAHAN*

*Skripsi ini kupersembahkan untuk :*

*Ayahanda tercinta Nadirsyah*

*Ibunda tercinta Dahliana*

*Kakak-kakakku tersayang*

*Seluruh keluarga besar di Palembang dan Padang*

*Teman, Sahabat dimana saja berada*

*Agama, bangsa dan Negaraku . . . . .*

## **KATA PENGANTAR**

Penulis mengucapkan puji syukur kepada Allah swt, atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga skripsi ini selesai pada waktunya. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan dokter gigi di Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.

Dalam skripsi ini penulis membahas pengaruh pemakaian gigitiruan sebagai lepasan akrilik terhadap kesehatan rongga mulut. Saat ini perawatan dengan gigitiruan sebagai lepasan akrilik masih menjadi pilihan bagi sebagian besar pasien, untuk itu perlu diketahui akan dampak yang ditimbulkannya terhadap kesehatan rongga mulut.

Penulisan skripsi ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi dokter gigi, tehniker gigi dan menambah pengetahuan teman-teman mahasiswa kedokteran gigi. Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna, semoga kedepan akan lebih baik lagi, amin.

Akhirnya, penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. drg. Rini Bikandasari, M.Kes. selaku Ketua Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya.
2. Kedua Orangtua dan kakak-kakakku tercinta atas segala dukungan, doa serta kasih sayang yang diberikan.

3. drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes. selaku Dosen Pembimbing I sekaligus Pembimbing Akademik atas segala bimbingan dan dorongan yang telah diberikan pada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. drg. Roza Falinda selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia menyumbangkan sebagian waktu, ilmu dan tenaganya ditengah kesibukan beliau. Bantuan yang diberikan sangat berarti bagi penulis.
5. drg. Hj. Priscadonna Primasty K dan drg. Hj. Saluna Deynilisa selaku Tim evaluasi dan Penguji skripsi.
6. Semua guru penulis, mulai dari TK, SD, Mtsm, SMA, PSKG UNSRI, atas didikannya maka penulis dapat sampai pada kondisi sekarang ini.
7. Uni Vivi di FKG Baiturrahmah Padang atas segala dukungan dan doa yang diberikan.
8. Semua teman-teman angkatan 2004, khususnya Petty, Pipit, Iis, Riana, Desi, Mike, Ocha, Maya, Ida dan lainnya yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
9. Semua Staf Pengajar dan Pegawai Program Studi Kedokteran Gigi atas bantuan dan kerjasamanya selama ini.

Palembang, Januari 2009

Penulis

090496

DAFTAR ISI

TARikh : 27 MAR 2009

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penulisan	3
1.4 Manfaat Penulisan	3
BAB 2 GIGITIRUAN SEBAGIAN LEPASAN	4
2.1 Pengertian	4
2.2 Fungsi Gigitiruan Sebagian Lepasan	5
2.3 Indikasi dan Kontraindikasi Gigitiruan Sebagian Lepasan	6
2.4 Klasifikasi Dukungan Gigitiruan Sebagian Lepasan	6
2.5 Gaya-gaya pada Gigitiruan Sebagian Lepasan	9
2.6 Konstruksi Gigitiruan Sebagian Lepasan Akrilik	10
BAB 3 DAMPAK BURUK PEMAKAIAN GIGITIRUAN SEBAGIAN LEPASAN AKRILIK TERHADAP KESEHATAN RONGGA MULUT	12
3.1. Peningkatan Akumulasi Plak dan Karies	12
3.2. Kerusakan Jaringan Periodontal	18
3.2.1. Resorbsi Tulang Alveolar	22
3.2.2. Beberapa Perubahan pada Jaringan Lunak yang Asimptomatik	23

3.2.2.1.	<i>Denture Stomatitis</i>	23
3.2.2.2.	<i>Papillary Hyperplasia</i>	25
3.2.2.3.	<i>Epulis Fissuratum</i>	26
<b>BAB 4</b>	<b>PENUTUP</b>	<b>28</b>
4.1.	KESIMPULAN	28
4.2	SARAN	29
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>30</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
1. Gigitiruan dengan Dukungan Gigi ( <i>tooth borne denture</i> )	7
2. Gigitiruan dengan Dukungan Mukosa ( <i>mucosa borne denture</i> )	8
3. Gigitiruan dengan Dukungan Gigi dan Mukosa ( <i>tooth and mucosa borne denture</i> )	9
4. a. Tiga macam bentuk sikat untuk membersihkan gigitiruan sebagian lepasan	18
b. Sikat untuk membersihkan gigitiruan jembatan dan klamer	18
5. Gaya Lateral	20
6. <i>Denture Stomatitis</i>	24
7. <i>Papillary Hyperplasia</i>	25
8. <i>Epulis Fissuratum</i>	26

## ABSTRAK

Gigitiruan sebagian lepasan adalah gigitiruan yang menggantikan satu atau lebih gigi yang hilang pada lengkung rahang yang sama, dapat dilepas dari mulut dan dipasang sendiri oleh pasien. Gigitiruan sebagian lepasan berguna untuk mengembalikan fungsi bicara, estetik, pengunyanan dan memelihara jaringan mulut yang masih ada untuk pasien yang kehilangan sebagian gigi. Pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan rongga mulut. Dampak buruk tersebut antara lain peningkatan akumulasi plak dan karies, kerusakan jaringan periodontal termasuk resorbsi tulang alveolar serta peradangan jaringan lunak, seperti *denture stomatitis*, *papillary hyperplasia* dan *epulis fissuratum*. Desain gigitiruan sebagian lepasan yang sederhana dengan kontur yang tepat, motivasi pasien yang tinggi untuk memelihara kebersihan gigitiruan dan kesehatan rongga mulutnya serta kunjungan berkala yang rutin dapat mencegah dampak buruk tersebut.

Kata kunci: Gigitiruan sebagian lepasan akrilik, kesehatan rongga mulut



## ***ABSTRACT***

*Removable partial denture is a denture which replaces one or more missing teeth in the same arch, it can be removed from the mouth and replaced by the patient. Removable partial denture are used to reestablish the phonetics, aesthetics, masticatory function and take care of oral tissues which still remains for partially edentulous patients. Application of acrylic removable partial denture can give bad impact to the oral health. The bad impact for example increase of plaque accumulation and caries, damage of periodontal tissues including alveolar bone resorption and also inflammation of soft tissues, like denture stomatitis, papillary hyperplasia and epulis fissuratum. The simple design and correct contour of the removable partial denture, high motivation of patient to take care denture hygiene and oral health, and also routine periodic visit can prevent the bad impact.*

*Key word: Acrylic removable partial denture, oral health*



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. LATAR BELAKANG

Gigitiruan sebagian lepasan adalah gigitiruan yang menggantikan satu atau beberapa gigi yang hilang pada lengkung rahang yang sama, dapat dilepas dari mulut dan dipasang sendiri oleh pasien. Banyak faktor yang perlu dipertimbangkan dalam memilih jenis perawatan kehilangan sebagian gigi seperti kondisi keuangan pasien, kesehatan lokal ataupun sistemik, oleh karena itu gigitiruan sebagian lepasan menjadi alternatif perawatan bagi pasien.<sup>1,2</sup>

Suatu penelitian membandingkan pasien yang memakai gigitiruan sebagian lepasan, gigitiruan cekat dan yang tidak memiliki gigitiruan. Para pemakai tersebut diperiksa ulang satu sampai beberapa tahun kemudian. Hasil menunjukkan bahwa deposisi plak dan kalkulus, karies, kedalaman periodontal probing serta kehilangan tulang alveolar pada gigi penyangga lebih banyak terjadi pada pemakai gigitiruan sebagian lepasan. Wethrell dan samlaes (1980) juga menemukan hanya sedikit gigitiruan sebagian lepasan yang dapat bertahan lebih dari 5-6 tahun.<sup>3,4</sup>

Pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik diketahui dapat memberikan dampak buruk terhadap kesehatan rongga mulut. Dampak buruk tersebut antaralain peningkatan akumulasi plak, karies dan kerusakan jaringan periodontal termasuk resorbsi tulang alveolar dan peradangan jaringan lunak.<sup>1, 2,3,4,5,6</sup>

Kondisi gigitiruan sebagian lepasan akrilik yang tidak bersih, adaptasi yang tidak baik serta pemakaian 24 jam dapat menyebabkan peradangan jaringan lunak seperti *denture stomatitis*, *papillary hyperplasia* dan *epulis fissuratum*. Budtz-Jorgensen pada tahun 1979 melaporkan bahwa hampir 65 % dari pemakai gigitiruan di Denmark menunjukkan tanda-tanda *denture stomatitis*. Infeksi ini disebabkan oleh *candida albicans* pada permukaan basis akrilik yang berhadapan dengan mukosa.<sup>7,8</sup>

Ghamwary melakukan penelitian terhadap indeks plak pada permukaan proksimal gigi penyangga gigitiruan sebagian lepasan. Hasil penelitian menyebutkan bahwa pada pemakai gigi tiruan sebagian lepasan akrilik yang sudah melakukan penyikatan gigi dan mentaati instruksi kesehatan rongga mulut, deposit plak masih saja terjadi.<sup>3</sup>

Gigitiruan sebagian lepasan bukanlah suatu benda yang dapat diletakkan begitu saja dalam mulut tanpa memperhatikan semua faktor yang terkait. Dokter gigi harus berusaha semaksimal mungkin untuk mendapatkan hasil yang terbaik, sehingga pasien merasa puas dan nyaman dalam pemakaiannya. Hal ini berarti gigitiruan sebagian lepasan bukan hanya harus terlihat baik, enak dipakai, tapi juga tidak merusak gigi yang masih ada maupun struktur jaringan pendukungnya.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

1. Apa saja dampak buruk yang diakibatkan oleh pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik terhadap kesehatan rongga mulut.
2. Bagaimana solusi dari dampak buruk yang ditimbulkan oleh pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik terhadap kesehatan rongga mulut.

## **1.3. TUJUAN PENULISAN**

1. Mengetahui dampak buruk dari pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik terhadap kesehatan rongga mulut.
2. Mengetahui solusi untuk mengatasi dampak buruk dari pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik terhadap kesehatan rongga mulut.

## **1.4. MANFAAT PENULISAN**

Penulisan skripsi ini dapat menjadi masukan bagi dokter gigi dan tekniker gigi serta menambah pengetahuan teman-teman mahasiswa kedokteran gigi dalam mengatasi dampak buruk dari pemakaian gigitiruan sebagian lepasan akrilik terhadap kesehatan rongga mulut. Pasien juga dapat termotivasi untuk memelihara kebersihan gigitiruan dan kesehatan rongga mulutnya dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Gunadi HA, dkk. *Buku ajar ilmu geligi tiruan sebagian lepasan*, jilid 1. Jakarta: Hipokrates, 1991:14, 33-9, 143-7, 191, 218-220.
2. Petridis H, Hempton J. *Periodontal consideration in removable partial denture treatment*. Int J Prosthodont 2001; 14: 164-172.
3. Watt DM, MacGregor AR.. *Penentuan desain geligi tiruan sebagian lepasan*. Jakarta: Hipokrates, 1992: 133-4.
4. Moimaz SAS, Saliba NA, Saliba O, Zina LG, Bolonhez MR. *Association between dental prosthesis and periodontal disease in a rural brazilian community*. Braz J Oral Sci 1992; 5: 1226-31.
5. Qudah SA, Nassrawin N. *Effect of removable partial denture on periodontal health*. JRMS 2004; 11: 17-19.
6. Loriani M. *Konstruksi gigi tiruan sebagian lepas kerangka logam untuk kesehatan jaringan periodontal*. Jakarta: JITEKGI 2006: 105-109.
7. Rostiny. *Pemeliharaan gigi tiruan lepasan*. MKGI 1994; 1: 9-12.
8. Budhianto W. *Plak pada gigi tiruan*. KPPIKG VI FKG UI 1983. Jakarta: 275-280.
9. Henderson D, Victor L. Steffel. *McCrackens removable partial prosthodontics* 1973. 4th Ed.  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Removable\\_partial\\_denture](http://en.wikipedia.org/wiki/Removable_partial_denture)"Categories:  
Restorative dentistry | Prosthodontology.
10. Sadig WM, Idowu A.T. *Removable partial denture design: A Study of a Selected Population in Saudi Arabia*. J Contemp Dent Pract 2002; 3 : 40-53.
11. Jorgensen EB, Bochet G, Grundman M, Borgis S. *Aesthetic consideration for the treatment of partially edentulous patients with partially edentulous patient with removable dentures*. Pract Periodont Aesthet Dent 2000; 12: 765-772.
12. Fernandes MB, Marques R, Suckow T, Fernandes JF, Marchini L. *Longitudinal study of removable partial dentures and hygiene habits*. Cienc Odontol Bras 2007;10: 38-43.
- 13 Removable prosthodontics. 2003  
<http://www.csi.edu/facultyAndStaff /webTools/sites/Bowcut58/courses/552/ch52.ppt>.
14. Gunadi HA, dkk. *Buku ajar ilmu geligi tiruan sebagian lepasan*, jilid 2. Jakarta: Hipokrates, 1994: 315, 320.
15. Margo A. *Penatalaksanaan retensi dan stabilisasi secara tepat guna pada kasus GTSL dengan perluasan distal*. MI Ked. Gigi Edisi Foril IV 1993:115-7, 109-111.
16. Nirwana.I. *Kekuatan transversa resin akrilik hybrid setelah penambahan glass fiber dengan metode berbeda*. Maj Ked Gigi (Dent J) 2005; 38: 16-19.
17. Pudjirochani E. *Perubahan pH ludah setelah pemakaian gigi tiruan sebagian lepasan akrilik*. Maj Ked Gigi (Dent J) 1998; 31: 36-38.

18. Stipho HDK, Murphy WM, Adams D. *Effect of oral prostheses on plaque accumulation*. British dent Journal 1978; 145; 45-49.
19. Canay S, Erguven S, Yulug N. *The function of enzymes in removing candida accumulated on denture plaque*. Journal of Islamic Academy of Sciences 1991 ;4:87-89.
20. Setiabudi I, Gunadi HA. *Masalah-masalah pada pemakaian geligi tiruan rahang bawah dengan perluasan distal*. MI Ked Gigi 1993; 1: 93-96.
21. Maryono S.R. *Resorbsi edentulous ridge setelah pemakaian free-end denture rahang bawah*. MKGI 1994; 1: 17-20.
22. Miller EL, Grasso JE. *Removable partial prosthodontics*, edisi ke2. London: Williams & Wilkins, 1981: 272-274.
23. Langlais RP, Miller CS. *Atlas berwarna, kelainan rongga mulut yang lazim*, alih bahasa Budi Susetyo, editor Lilian Juwono. Jakarta: Hipokrates, 1998: 22-23, 68-69.
24. Haskell R, Gayford JJ. *Penyakit mulut*. Penerjemah: Lilian Yuwono, edisi ke-2. Jakarta: EGC, 1990: 59-60, 96.
25. Celic R, Zlataric DK, Baucic I. *Evaluation of denture stomatitis in Croatian adult population*. Coll. Antropol. 2001; 25 : 317-326.
26. Salvador MCG, Valle AL, Ribeiro MCM, Pereira JR. *Assessment of the prevalence index on signs of combination syndrome in patients treated at bauru school of dentistry, university of sao Paulo*. J Appl Oral Sci. 2007; 15: 9-13.