

**PENGARUH PENGGUNAAN GIGI TIRUAN PENUH DENGAN
SKEMA OKLUSAL *CANINE GUIDED OCCLUSION*
TERHADAP FUNGSI MASTIKASI
(*Literature Review*)**

SKRIPSI



Oleh:

Hafizh Naufal Aldhito

04031281924034

**BAGIAN KEDOKTERAN GIGI DAN MULUT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**

**PENGARUH PENGGUNAAN GIGI TIRUAN PENUH DENGAN
SKEMA OKLUSAL *CANINE GUIDED OCCLUSION*
TERHADAP FUNGSI MASTIKASI
(*Literature Review*)**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

**Oleh:
Hafizh Naufal Aldhito
04031281924034**

**BAGIAN KEDOKTERAN GIGI DAN MULUT
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
PALEMBANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN

DOSEN PEMBIMBING

Skripsi yang berjudul:

**PENGARUH PENGGUNAAN GIGI TIRUAN PENUH DENGAN
SKEMA OKLUSAL *CANINE GUIDED OCCLUSION*
TERHADAP FUNGSI MASTIKASI
(*Literature Review*)**

**Diajukan sebagai persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran Gigi Universitas Sriwijaya**

Palembang, Juni 2023

Menyetujui,

Pembimbing I



**drg. Sri W Rais, M.Kes, Sp.Pros
NIP. 196911302000122001**

Pembimbing II



**drg. Sekar Putri, Sp.Ort
NIP. 198810192020122002**

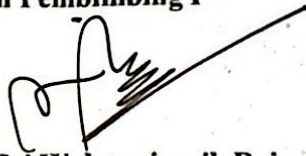
**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

**PENGARUH PENGGUNAAN GIGI TIRUAN PENUH DENGAN
SKEMA OKLUSAL *CANINE GUIDED OCCLUSION*
TERHADAP FUNGSI MASTIKASI
(*Literature Review*)**

**Disusun oleh:
Hafizh Naufal Aldhito
04031281924034**

**Skripsi ini telah diuji dan dipertahankan di depan Tim Penguji
Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut
Tanggal, 20 Juni 2023
Yang terdiri dari:**

Dosen Pembimbing I



**drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes, Sp.Pro
NIP. 196911302000122001**

Dosen Pembimbing II



**drg. Sekar Putri, Sp.Ort
NIP. 198810192020122002**

Dosen Penguji I



**drg. Arya Prasetya Beumaputra, Sp.Ort
NIP. 197406022005011001**

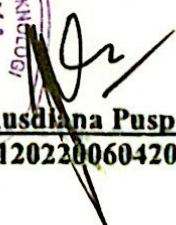
Dosen Penguji II



**drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes
NIP. 196603071998022001**



**Mengetahui
Ketua Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut
Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya**



**drg. Siti Rusdiana Puspa Dewi, M.Kes
NIP. 198012022006042002**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (S.KG), baik di Universitas Sriwijaya maupun di perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing dan masukan Tim Penguji.
3. Isi pada karya tulis ini terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pelaksanaan prosedur penelitian yang dilakukan dalam proses pembuatan karya tulis ini adalah sesuai dengan prosedur penelitian yang tercantum.
5. Hasil penelitian yang dicantumkan pada karya tulis adalah benar hasil yang didapatkan pada saat penelitian, bukan hasil rekayasa.
6. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, Juni 2023
Yang membuat pernyataan



Hafizh Naufal Aldhito
NIM. 04031281924034

HALAMAN PERSEMBAHAN

“DON’T WORRY MI, YOUR SON IS TRYING HIS BEST”

“Mustahil Tuhan Membawamu Sejauh Ini Hanya Untuk Gagal”

يُسْرًا أَلْهَبَ الْهَبَّ إِنَّ يَسْرًا أَلْهَبَ الْهَبَّ إِنَّ يَسْرًا أَلْهَبَ الْهَبَّ إِنَّ

“Maka Sesungguhnya Beserta Kesulitan Ada Kemudahan,
Sesungguhnya Beserta Kesulitan Itu Ada Kemudahan.” (Q.S. Al-
Insyirah [94]: 5-6).

Skripsi ini saya persembahkan untuk yang tersayang Mami, Babe, Afif, Ridho, Caca dan
keluarga Besar serta diriku yang telah melewati semua ini dengan baik.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi ALLAH SWT karena atas rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Gigi Tiruan Penuh dengan Skema Oklusal Canine Guided Occlusion (*Literature Review*)”, sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran Gigi pada Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan, bimbingan dan nasehat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang besar dan setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, karunia, hidayah, pertolongan dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. H. Syarif Husin, M.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya.
3. Drg. Siti Rusdiana Puspa Dewi, M.Kes., selaku ketua bagian Kedokteran Gigi dan Mulut, Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya.
4. Drg. Sri Wahyuningsih Rais, M.Kes., Sp.Pros dan drg. Sekar Putri, Sp.Ortho selaku dosen pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, nasehat dan juga kemudahan dalam melaksanakan bimbingan skripsi ini.
5. drg. Arya Prasetya Beumaputra, Sp. Ortho dan drg. Rini Bikarindrasari, M.Kes selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan masukan dan saran kepada penulis supaya hasilnya dapat lebih baik lagi.
6. drg. Rani Purba, Sp. Pros selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan kemudahan bagi penulis selama di bawah asuhan beliau
7. Staf dosen Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut Universitas Sriwijaya yang telah memberikan ilmu serta bimbingan selama proses pendidikan bagi penulis.
8. Seluruh staf tata usaha di Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya yang telah memberikan bantuan dalam mengurus berkas-berkas dan menyediakan sarana pendukung yang dibutuhkan selama proses pendidikan dan penyelesaian skripsi.
9. Kedua orang tua terbaik, dunia akhiratku, kepada Babe saya yang saya hormati yaitu Letkol inf Totong Subina, M. Pd dan Mami saya yang tersayang yaitu Afridha Dilyana yang selalu memberikan semangat dan doa yang terus menerus serta dukungan moril dan materiil kepada penulis.
10. Adik adik saya yaitu M. Afif Subina, Naridho RJ dan Annisa PD yang telah tetap ada dan sayang kepada kedua orang tua saya sehingga saya bisa fokus mengerjakan skripsi.
11. Uwak Ganta, Uwak Lita, Tante Indah, Om Odi, Om Iqbal, Tante Nina, Tante Puput dan Om Yohan yang telah membantu secara moril dan materiil sehingga saya bisa menyelesaikan sarjana dengan baik.

12. Pasangan saya yaitu adik tingkat saya sendiri, Diendira Okta Silampari Putri yang terus memberikan saya semangat dan kebahagiaan selama menjalani perkuliahan yang jauh dari orang tua dan tempat saya bercerita
13. Lanang KG 2019 dan tambahan Raihan yang selalu dapat diandalkan ketika penulis sedih maupun senang
14. Kepada semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah terlibat dalam proses penyelesaian skripsi ini, penulis dengan tulus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya.
15. Teruntuk diriku sendiri, terima kasih sudah berusaha sejauh ini melewati hari hari yang berat, melawan *quarter life crisis* di tanah perantauan dan terima kasih untuk tidak terjerumus kepada kemaksiatan yang dalam.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan di dalam penulisan skripsi ini. Penulis berharap adanya kritik dan saran yang membangun guna perbaikan kedepan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembacanya.

Palembang, Juni 2023
Penulis,



Hafizh Naufal Aldhito
NIM. 04031281924034

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.4.1. Manfaat Teoritis	3
1.4.2. Manfaat Praktis	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Gigi Tiruan Penuh	4
2.2. Skema Oklusal	8
2.3. <i>Canine Guided Occlusion</i>	9
2.4. <i>Bilateral Balanced Occlusion</i>	11
2.5. <i>Lingualized Occlusion</i>	11
2.6. Mastikasi	12
2.6.1. Faktor yang Mempengaruhi Mastikasi	13
2.7. Penilaian Kemampuan GTP	15
2.7.1. Fungsi Mastikasi	15
BAB 3 METODE PENELITIAN	20
3.1 Jenis Penelitian	20

3.2 Waktu Penelitian	20
3.3 Variabel Penelitian	20
3.3.1 Jenis Jurnal	20
3.3.2 Populasi	20
3.3.3 Intervensi	20
3.3.4 Hasil	20
3.3.5 Pertanyaan Penelitian	21
3.4 Kerangka Analisis	21
3.5 Domain Penelitian	21
3.6 Strategi Pencarian Data	21
3.7 Penilaian Bias	23
3.8 Ekstraksi Data	23
3.9 Sintesis Data	23
BAB 4	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.2 Pembahasan	31
BAB 5	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kriteria Inklusi dan Kriteria Eksklusi	22
Tabel 2. Strategi Pencarian Data dengan Kriteria Inklusi.....	22
Tabel 3. Strategi Pencarian Data dengan Kriteria Eksklusi	23
Tabel 4. Ekstraksi Data Jurnal.....	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gigi tiruan penuh pada model studi.....	4
Gambar 2. Tinggi ridge yang baik akan menghasikan stabilitas yang lebih baik (A) sedangkan ridge yang telah teresorpsi akan mengurangi stabilitas dari GTP (B) ...	7
Gambar 3. Efek snowshoe pada basis GTP mendistribusikan semua gaya mastikasi menyebar pada jaringan di bawahnya.	8
Gambar 4. Ruang disoklusi antar rahang sejauh 2 mm selama gerakan eksentrik.	10
Gambar 5. Pemasangan perangkat elektroda EMG.	17
Gambar 6. Gambar beads setelah dites.	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil Penilaian Bias dengan Cochrane Collaboration Tool	40
Lampiran 2. Lembar Dosen Pembimbing.....	41

**PENGARUH PENGGUNAAN GIGI TIRUAN PENUH DENGAN
SKEMA OKLUSAL *CANINE GUIDED OCCLUSION* TERHADAP
FUNGSI MASTIKASI
(*LITERATURE REVIEW*)**

Hafizh Naufal Aldhito
Bagian Kedokteran Gigi dan Mulut
Fakultas Kedokteran, Universitas Sriwijaya

Abstrak

Latar Belakang : Kebutuhan perawatan prosthodontik meningkat karena banyak penduduk lansia yang mengalami edentulous sehingga membutuhkan perawatan gigi tiruan penuh untuk mengembalikan fungsi mastikasi. Pembuatan gigi tiruan penuh membutuhkan retensi, stabilitas dan dukungan jaringan tersisa. Hal tersebut dipengaruhi oleh pemilihan skema oklusal yang baik. *Canine guided occlusion* merupakan alternatif skema oklusal dengan penggunaan aktivitas otot yang minimal dan tingkat kenyamanan yang baik.

Tujuan : Tujuan literatur ini untuk mengetahui pengaruh penggunaan gigi tiruan penuh dengan skema oklusal *canine guided occlusion* terhadap fungsi mastikasi dengan penggunaan minimal 30 hari. **Metode** : literature review dilakukan menggunakan data Google scholar, DOAJ, Science direct, dan pubmed selama 15 tahun terakhir dihitung sejak tahun 2007 hingga 2022. Jurnal yang digunakan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi kemudian dilakukan analisis menggunakan *cochrane collaboration tools* dan dirangkum untuk mendapatkan data fungsi mastikasi skema oklusal *canine guided occlusion* pada jurnal tersebut. **Hasil** : Penelitian literature review ini berhasil menyintesis 10 jurnal *randomized controlled trial* dengan hasil bias rendah pada jurnal tersebut. Sebanyak tujuh dari sepuluh jurnal menyatakan bahwa skema oklusal *canine guided occlusion* membuat fungsi mastikasi lebih baik pada gigi tiruan penuh pasien. **Kesimpulan** : Penggunaan gigi tiruan penuh dengan skema oklusal *canine guided occlusion* berpengaruh terhadap fungsi mastikasi yaitu aktivitas otot minimal tetapi tidak mengurangi kualitas mastikasi berdasarkan penelitian secara objektif dan subjektif.

Kata kunci: Fungsi mastikasi, Gigi Tiruan Penuh, Skema Oklusal, *Canine Guided Occlusion*

**THE EFFECT OF USING FULL DENTURES WITH OCCLUSAL
CANINE GUIDED OCCLUSION SCHEME ON MASTICATIONAL
FUNCTION
(LITERATURE REVIEW)**

Hafizh Naufal Aldhito
Dentistry Study Program
Faculty of Medicine, Sriwijaya University

Abstract

Background : The need for prosthodontic treatment is increasing because many elderly residents are edentulous, so they need full dentures to restore masticatory function. Complete denture fabrication requires retention, stability and support of the remaining tissues. This is influenced by the selection of a good occlusal scheme. Canine guided occlusion is an alternative occlusal scheme with minimal use of muscle activity and a good level of comfort. **Objective** : The Aim of this literature is to determine the effect of using full dentures with the occlusal canine guided occlusion scheme on masticatory function with a minimum use of 30 days. **Methods** : literature review is using Google scholar, DOAJ, Science direct, and pubmed data for the last 15 years calculated from 2007 to 2022. The journals used were fit with the inclusion and exclusion criteria then analyzed using cochrane collaboration tools and summarized to obtain data on the masticatory function of the canine guided occlusion occlusal scheme. **Results** : Ten randomized controlled trial journals with low bias results in this literature review. Seven out of ten journals stated that the occlusal canine guided occlusion scheme made the masticatory function better in patients complete dentures. **Conclusion** : The use of full dentures with the occlusal canine guided occlusion scheme has the effect to masticatory function as minimal muscle activity but does not reduce the quality of mastication based on objective and subjective research.

Keywords: Masticatory function, Complete dentures, Occlusal Scheme Canine guided Occlusion

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kebutuhan perawatan prostodontik meningkat akhir akhir ini karena tingginya jumlah penduduk, harapan hidup dan kesadaran penduduk terhadap kesehatan gigi dan mulut. ¹ Mengingat banyaknya penduduk lansia yang mengalami edentulous, permintaan pembuatan gigi tiruan penuh mengalami peningkatan. ^{1,2} Kegunaan gigi tiruan penuh adalah mengembalikan fungsi mastikasi, estetika wajah, dan meningkatkan kepercayaan diri pasien, dan penggunaan gigi tiruan penuh membantu pasien edentulous mendapatkan nutrisi yang adekuat. ^{1,3}

Pembuatan gigi tiruan penuh membutuhkan retensi, stabilitas, dan dukungan yang baik. ² Desain/skema permukaan oklusal yang optimal sangat penting untuk keberhasilan retensi, stabilitas, dan dukungan gigi tiruan lengkap. ⁴ Pemilihan skema oklusal pada gigi tiruan penuh masih kontroversial di beberapa literatur. ⁵

Terdapat beberapa skema oklusal untuk gigi tiruan penuh pada praktiknya, yaitu *bilateral balanced occlusion* (BBO), *lingualized occlusion* (LO), *bucalized occlusion* (BO), *monoplaned occlusion* (MO), *group function* (GF) dan *canine guided occlusion* (CGO). ⁶ Studi perbandingan mengidentifikasi bahwa MO sebagai konsep yang kurang diminati, sedangkan BBO dan CGO lebih diminati. ⁷ BBO dikatakan sebagai oklusi terbaik untuk gigi tiruan penuh. ⁸ Kelebihan dari CGO adalah kepuasan pasien yang jauh lebih baik, meningkatkan kenyamanan saat mengunyah makanan, dan lebih stabil. ^{7,8}

Menurut Grubwieser et al. dan Gausch menunjukkan bahwa CGO dapat mengurangi aktivitas otot elevator dan meningkatkan efisiensi mastikasi tanpa terjadi stabilitas lateral yang buruk, atau resorpsi.⁷ Menurut Maxwell et al. (2017) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa CGO memiliki perolehan kemampuan mastikasi 70% lebih baik dan memiliki nilai *electromyography* (EMG) yang lebih rendah dibandingkan dengan BBO.¹ Menurut Bolla et al. (2017) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kemampuan mastikasi BBO dan CGO serupa atau tidak jauh berbeda.⁹ Berdasarkan estetik dan fonetik menurut Brandt et al. (2019) CGO lebih diminati oleh pasien dibandingkan dengan BBO.⁷

Berdasarkan uraian di atas maka *literature review* ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penggunaan gigi tiruan penuh dengan skema oklusal *canine guided occlusion* terhadap fungsi mastikasi dengan menggunakan data-data penelitian terdahulu secara objektif dan subjektif. Penulis ingin meninjau lebih lanjut secara *literature review* tentang “Pengaruh Penggunaan Gigi Tiruan Penuh dengan Skema Oklusal *Canine Guided Occlusion* Terhadap Fungsi Mastikasi”.

1.2. Rumusan masalah

Apakah terdapat pengaruh penggunaan gigi tiruan penuh dengan skema oklusal *canine guided occlusion* terhadap fungsi mastikasi pada pasien?

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh dari penggunaan gigi tiruan penuh dengan skema oklusal *canine guided occlusion* terhadap fungsi mastikasi.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Manfaat Teoritis

Dalam bidang teoritis penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan, informasi, dan ilmu pengetahuan tentang pengaruh dari penggunaan gigi tiruan penuh dengan skema oklusal *canine guided occlusion* terhadap fungsi mastikasi.

1.4.2. Manfaat Praktis

Menjadi suatu pertimbangan untuk praktisi atau operator di bidang kedokteran gigi terutama prostodontis mengenai pemilihan skema oklusal *canine guided occlusion* yang memiliki pengaruh terhadap fungsi mastikasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Maxwell D, Odang RW, Koesmaningati H. Correlation of masticatory muscle activity with masticatory ability in complete denture patients with canine guidance and balanced occlusion. *J Phys Conf Ser.* 2017;884(1):012015.
2. Zhao K, Mai QQ, Wang XD, Yang W, Zhao L. Occlusal designs on masticatory ability and patient satisfaction with complete denture: A systematic review. *J Dent.* 2013;41(11):1036–42.
3. Deepak, N., Karthikeyan, R., & Vinaya B (2003). *Textbook of prosthodontics.* Jaypee. 2003. 884 p.
4. Udhayaraja P, Ariga P, Jain AR. Awareness of occlusal concepts in complete dentures among general dental practitioners: A knowledge, attitude, and practice survey. *Drug Invent Today.* 2018;10(6):860–3.
5. Pero AC, Scavassin PM, Policastro VB, Júnior NMDO, Omar D, Marin M, et al. Masticatory function in complete denture wearers varying degree of mandibular bone resorption and occlusion concept : canine-guided occlusion versus bilateral balanced occlusion in a cross-over trial. *J Prosthodont Res.* 2019;63(4):421–7.
6. Ahmed N, Humayun M, Abbasi M, Jamayet N, Habib S, Zafar M. Comparison of Canine-Guided Occlusion with Other Occlusal Schemes in Removable Complete Dentures: A Systematic Review. *Prosthesis.* 2021;3(1):85–98.
7. Brandt S, Danielczak R, Kunzmann A, Lauer HC, Molzberger M. Prospective clinical study of bilateral balanced occlusion (BBO) versus canine-guided occlusion (CGO) in complete denture wearers. *Clin Oral Investig.* 2019;23(11):4181–8.
8. Khan UW, Zeb A, Sultan MB, Khan BA, Mufti ZUR, Shaheen G, et al. Comparative Masticatory Performance of Bilateral Balanced Occlusion and Lingualized Occlusion in Complete Denture Patients. *Pakistan J Med Heal Sci.* 2022;16(3):408–10.
9. Bolla VL, Bondugula V, Munnangi SR, Tandu A. Comparison of patient satisfaction in complete denture patients with different occlusal schemes. 2017;3(4):51–2.
10. Soo S, Cheng AC. Complete denture copy technique—A practical application. *Singapore Dent J.* 2013;35(2014):65–70.
11. Fadriyanti O, Alamsyah Y, Rabianti D. Evaluasi Pemakaian Denture Adhesive Pada Gigi Tiruan Lengkap Resin Akrilik: Scoping Review Evaluation of the Use of Denture Adhesive on Acrylic Resin Full Dental: Scoping Review. *Menara.* 2022;16(02):55–62.
12. Bolender Z. *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients.* 12th ed. 2004. 553 p.
13. Harty F., Ogston R, Sumawinata N. *Kamus kedokteran gigi / F.J. Harty ; R. Ogston. alih bahasa NS, editor. Jakarta :: EGC; 1995.*
14. Bhambhani, R., Joshi, S., Roy, S. S., & Shinghvi A. Choosing the denture occlusion - A Systematic review. *J Indian Prosthodont Soc.* 2020;20(3):269–

- 77.
15. Gall M Le, Joerger R, Le MG, Roger G. THE CANINE 60 YEARS AFTER D ' AMICO MYTH OR REALITY A F T E R D ' A M I C O : MYTH OR REALIT Y ? 2019. 124 p.
 16. Soeprapto A. Pedoman dan tatalaksana praktik kedokteran gigi. ed 3. E. Wijaya, editor. Yogyakarta: STPI bina insan mulia.; 2016. 183–256 p.
 17. Heydecke G, Akkad AS, Wolkewitz M, Vogeler M, Türp JC, Strub JR. Patient ratings of chewing ability from a randomised crossover trial: lingualised vs. first premolar/canine-guided occlusion for complete dentures. *Gerodontology*. 2007;24(2):77–86.
 18. Faten S A, Nazik A E, Esraa M A. Colorimetric Comparative Analysis of Masticatory Effeiciency in Complete Denture Wearers With Two Different Occlusal Concepts. *Alexandria Dent J*. 2016;41(2):117–21.
 19. Schierz O, Reissmann D. Influence of guidance concept in complete dentures on oral health related quality of life – Canine guidance vs. bilateral balanced occlusion. *J Prosthodont Res* [Internet]. 2016;60(4):315–20. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jpor.2016.03.005>
 20. Rangarajan V, Yogesh P, Gajapathi B, Ibrahim Mm, Kumar Rg, Karthik M. Concepts of occlusion in prosthodontics: A literature review, part II. *J Indian Prosthodont Soc*. 2016;16(1):8.
 21. Driscoll WGG and CF. Overview of Lingualized Occlusion. *Treating the Complete Denture Patient*. 2020. 99–104 p.
 22. Beria N, Rathod AM, Mistry G. Lingualized Occlusion - A Plausible Solution for Constructing Complete Dentures in Severely Resorbed Edentulous Ridges. *Int J Sci Res*. 2021;10(7):681–5.
 23. Ticoalu SHR, Siagian K V. Gambaran kemampuan mastikasi pada pasien pengguna gigi tiruan penuh di Rumah Sakit Gigi dan Mulut Universitas Sam Ratulangi. *J e-GiGi*. 2016;4(2):70–5.
 24. Indrasari M, Dewi RS, Rizqi AA. The influence of the number of Functional Tooth Units (FTUs) on masticatory performance. *J Int Dent Med Res*. 2018;11(3):982–7.
 25. Husairi A, Sanyoto D, Yuliana I, Panghiyangani R, Asnawati, Triawanti. Sistem Pencernaan -Tinjauan Anatomi, Histologi, Biologi, Fisiologi Dan Biokimia [Internet]. 2020. 170–178 p. Available from: www.irdhcenter.com
 26. Isola G, Anastasi G, Matarese G, Williams R, Cutroneo G, Piacino M. Functional and molecular outcomes of the human masticatory muscles. *Oral Dis*. 2018;24(8):1428– 1441.
 27. Alves CP, Munhoz MFV, Oliveira Nascimento GM, Nícoli GA, Paleari AG, Camargos G de V. The Influence of Age, Gender, Mandibular Bone Height, Previous Experience with Prostheses, and Fabrication Methods on Masticatory Performance of Complete Denture Wearers. *J Prosthodont*. 2019;28(1):e34–40.
 28. Kasuma N. *Fisiologi dan Patologi Saliva*. Vol. 2, Andalas University Press. 2015. 54 p.
 29. Kurniawati A. *Cairan Rongga Mulut*. Vol. 2. Pustaka Panasea; 2018. 81 p.
 30. Lubis LI, Nasution ID. *Hubungan Laju Aliran Saliva Dengan Performa*

- Mastikasi Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Pemakai Gigi Tiruan Lengkap. *Cakradonya Dent J.* 2020;12(1):8–14.
31. Niwatcharoenchaikul W, Tumrasvin W, Arksornnukit M. Effect of complete denture occlusal schemes on masticatory performance and maximum occlusal force. *J Prosthet Dent.* 2014;112(6):1337–42.
 32. Maddula RT, Ariga P, Jain AR. Systematic review of masticatory efficiency with different occlusal scheme in conventional complete dentures. *Drug Invent Today.* 2018;10(9):1626–31.
 33. Elgestad Stjernfeldt P, Faxén-Irving G, Wårdh I. Masticatory ability in older individuals: A qualitative interview study. *Gerodontology.* 2021;38(2):199–208.
 34. Elgestad Stjernfeldt P, Sjögren P, Wårdh I, Boström AM. Systematic review of measurement properties of methods for objectively assessing masticatory performance. *Clin Exp Dent Res.* 2019;5(1):76–104.
 35. Lawson NC, Janyavula S. The effect of various factors on the masticatory performance of removable denture wearer The effect of various factors on the masticatory performance of removable denture wearer. *J Phys Conf Ser.* 2017;884(1):012074.
 36. Yamamoto S, Shiga H. Masticatory performance and oral health-related quality of life before and after complete denture treatment. *J Prosthodont Res.* 2018;62(3):370–4.
 37. Uesugi H, Shiga H. Relationship between masticatory performance using a gummy jelly and masticatory movement. *J Prosthodont Res.* 2017;61(4):419–25.
 38. Tanaka Y, Shiga H. Masticatory performance of the elderly as seen from differences in occlusal support of residual teeth. *J Prosthodont Res.* 2018;62(3):375–8.
 39. Pamungkas PB, Chairani S, Purba R. Performance of Mastication in Menopausal Women in Palembang. *J Kesehat Gigi.* 2019;6(2):113–7.
 40. Gadotti I, Hicks K, Koscs E, Lynn B, Estrazulas J, Civitella F. Journal of Oral Biology and Craniofacial Research Electromyography of the masticatory muscles during chewing in different head and neck postures - A pilot study. *J Oral Biol Craniofacial Res.* 2020;10(2):23–7.
 41. Costa ES, Casal MS, Mestriner Junior W, Pithon MM, Guimarães AS. Masticatory performance between individuals with good overbite and patients with anterior open bite. *J World Fed Orthod.* 2019;8(1):31–4.
 42. Gonçalves TMSV, Schimmel M, van der Bilt A, Chen J, van der Glas HW, Kohyama K, et al. Consensus on the terminologies and methodologies for masticatory assessment. *J Oral Rehabil.* 2021;48(6):745–61.
 43. Damayanti D. SIHAPES (SISTEM INFORMASI HASIL PENILAIAN SISWA) BAGI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI SMP NEGERI 7 SEMARANG. *Edu komputika J.* 2014;1(2):52–62.
 44. Fujimoto K, Suito H, Nagao K, Ichikawa T. Does Masticatory Ability Contribute to Nutritional Status in Older Individuals? *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(20):7373.
 45. Zamora-Martínez N, Paredes-Gallardo V, García-Sanz V, Gandía-Franco

- JL, Tarazona-álvarez B. Comparative study of oral health-related quality of life (Ohrql) between different types of orthodontic treatment. *Med.* 2021;57(7):683.
46. Farias Neto A, Mestriner Junior W, Carreiro Adriana AFP. Masticatory efficiency in denture wearers with bilateral balanced occlusion and canine guidance. *Braz Dent J.* 2010;21(2):165–9.
 47. Afzal M, Majeed MI, Abdul B, Mirza Q. Assessment of Patient Satisfaction and Masticatory Efficiency With Balanced Occlusion Compared To. 2017;37(3):504–10.
 48. Paleari AG, Marra J, Rodriguez LS, De Souza RF, Pero AC, De F, et al. A cross-over randomised clinical trial of eccentric occlusion in complete dentures. *J Oral Rehabil.* 2012;39(8):615–22.