

Laporan Penelitian

Perilaku tindakan pemeliharaan dan tingkat kebersihan gigi tiruan lengkap basis akrilik pada masyarakat desa: studi observasional

Eri Hendra Jubhari¹
Muhammad Rifaldi Haeruddin¹,
Mulyanti Mulyanti¹,

¹Departemen Prostodontik, Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hasanuddin, Makassar, Indonesia

*Korespondensi:

faldi111@yahoo.co.id

Submisi: 17 Oktober 2024

Revisi: 24 Oktober 2024

Penerimaan: 27 oktober 2024

Publikasi Online: 31 Oktober 2024

DOI: [10.24198/pjdrs.v8i3.57802](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v8i3.57802)

ABSTRAK

Pendahuluan: Pemeliharaan gigi tiruan merupakan aspek penting yang berbeda-beda di setiap masyarakat. Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi *edentulous* di Indonesia menunjukkan angka 0,9% di daerah perkotaan dan 1,7% di pedesaan. Tingginya angka edentulus di Desa Polejiwa, Kecamatan Malangke Barat, Luwu Utara, mengindikasikan banyak pengguna gigi tiruan lengkap, yang sering kali tidak mendapatkan instruksi pemeliharaan dari dokter gigi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku pemeliharaan dan tingkat kebersihan gigi tiruan akrilik di masyarakat Desa. **Metode:** Metode yang digunakan adalah studi observasional analitik dengan desain *cross sectional*, melibatkan *purposive sampling* untuk memilih pengguna gigi tiruan yang dibuat oleh dokter gigi. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan pemeriksaan kebersihan menggunakan indeks Hoad-Reddick, yang kemudian dianalisis dengan uji *Chi-Square* untuk menilai hubungan antara perilaku pemeliharaan dan tingkat kebersihan. **Hasil:** Penelitian menunjukkan bahwa 10% gigi tiruan maksila berada dalam kategori bersih, sementara 46,7% kotor dan 43,3% sangat kotor. Gigi tiruan mandibula, 13,3% bersih, 40% kotor, dan 46,7% sangat kotor. Analisis *Chi-Square* menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan (nilai $p < 0.05$) antara perilaku pemeliharaan berupa frekuensi pembersihan gigi tiruan dan tingkat kebersihan gigi tiruan, dengan nilai $p = 0,001$ untuk rahang atas dan nilai $p = 0,000$ untuk rahang bawah. **Simpulan:** Tingkat kebersihan gigi tiruan berbasis akrilik pada masyarakat Desa Polejiwa masih tergolong buruk. Ditemukan pengaruh frekuensi pembersihan gigi tiruan terhadap tingkat kebersihan gigi tiruan rahang atas maupun rahang bawah pada masyarakat Desa Polejiwa.

KATA KUNCI: Gigi tiruan lengkap, akrilik, perilaku pemeliharaan kebersihan, tingkat kebersihan gigi tiruan

Behavior in maintenance actions and the cleanliness level of full acrylic denture bases among the community village: study observational

ABSTRAK

Introduction: The maintenance of dentures is an important aspect that varies within communities. According to the 2018 Riskesdas, the prevalence of edentulism in Indonesia shows a rate of 0.9% in urban areas and 1.7% in rural areas. The high rate of edentulism in Polejiwa Village, Malangke Barat District, Luwu Utara, indicates a significant number of complete denture users who often do not receive maintenance instructions from their dentists. This study aims to analyze the maintenance behaviors and cleanliness levels of acrylic dentures among the residents of Village. **Methods:** An analytical observational method with a cross-sectional design was used, involving purposive sampling to select denture users who had their dentures made by a dentist. Data were collected through a questionnaire and cleanliness examinations using the Hoad-Reddick index, which were then analyzed using the Chi-Square test to assess the relationship between maintenance behaviors and cleanliness levels. **Results:** The study results indicate that 10% of maxillary dentures were classified as clean, while 46.7% were dirty and 43.3% were very dirty. For mandibular dentures, 13.3% were clean, 40% were dirty, and 46.7% were very dirty. The Chi-Square test indicates a significant effect ($p\text{-value} < 0.05$) between maintenance behavior, specifically the frequency of cleaning dentures, and the level of denture cleanliness, with a $p\text{-value}$ of 0.001 for the upper jaw and a $p\text{-value}$ of 0.000 for the lower jaw. **Conclusion:** The cleanliness level of acrylic-based dentures in the community of Polejiwa Village is still classified as poor. A significant association was found between the frequency of denture cleaning and the cleanliness levels of both upper and lower jaw dentures in the community of Polejiwa Village.

KEYWORDS: Complete dentures, acrylic, hygiene maintenance behavior, denture cleanliness level

PENDAHULUAN

Kehilangan gigi merupakan suatu keadaan lepasnya satu atau lebih gigi dari soketnya. Kehilangan gigi akan semakin meningkat seiring bertambahnya usia.^{1,2} Menurut Riskesdas 2018, presentase kehilangan gigi di Indonesia sebesar 19,0%, dengan persentase tertinggi pada usia 65 tahun keatas sebesar 30,6%, dan diikuti usia 35-44 tahun sebesar 17,5%.³ Kehilangan gigi berdampak pula pada meningkatnya kebutuhan akan gigi tiruan.⁴ Gigi tiruan lengkap digunakan oleh pasien yang kehilangan seluruh giginya pada satu ataupun kedua rahang.⁵ Gigi tiruan lengkap menjadi pilihan yang paling banyak digunakan untuk merehabilitasi pasien yang kehilangan gigi dibandingkan dengan pilihan perawatan lainnya karena relatif ekonomis, dapat diterima secara estetis, dan mudah untuk dibersihkan.^{5,6}

Gigi tiruan merupakan piranti yang menggantikan satu atau beberapa gigi yang hilang atau seluruh gigi alami yang hilang dengan gigi tiruan dan didukung oleh gigi, mukosa atau kombinasi gigi dan mukosa dan yang dapat dilepas pasang sendiri oleh pemakainya.⁷ Gigi tiruan dibuat tidak hanya untuk mengganti gigi geligi yang hilang saja, tetapi harus mampu memenuhi syarat-syarat keberhasilan sebuah gigi tiruan, serta mampu mempertahankan kesehatan jaringan mulut yang masih ada. Sebuah gigi tiruan yang baik dan berhasil adalah gigi tiruan yang dapat dipakai dengan nyaman, dapat memperbaiki fungsi estetik jika gigi tiruan semakin mirip dengan gigi alami, meningkatkan fungsi mastikasi, serta mampu mengembalikan fungsi fonetik pada rongga mulut yang akan memperbaiki pelafalan huruf dan mempermudah komunikasi verbal pada pengguna gigi tiruan.^{8,9,10}

Gigi tiruan lengkap pada *artificial teeth* dilekatkan pada basis yang terbuat dari akrilik. Bahan ini telah memenuhi syarat sebagai bahan basis.^{5,11} Bahan ini memiliki kekurangan seperti porositas, dan kekasaran yang akan meningkatkan perlekatan mikroorganisme dan pembentukan plak termasuk *Candida albicans*, *Staphylococcus aureus*, dan *Streptococcus mutans*.^{12,13} Pembersihan gigi tiruan setiap hari secara teratur harus dilakukan untuk mencegah penumpukan plak dan membersihkan sisa-sisa makanan.^{14,15} Dikbas *et al*,¹⁶ menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kebersihan gigi tiruan dengan instruksi yang diberikan. Pembersihan gigi tiruan, frekuensi penggunaan, maupun metode dalam membersihkan gigi tiruan dapat bervariasi di masyarakat serta antar individu.

Pemeliharaan kebersihan gigi tiruan sangat berperan penting dalam proses perawatan gigi tiruan karena dapat membantu menjaga kekuatan, kestabilan, dan retensi gigi tiruan, serta menjaga kesehatan jaringan sekitar di dalam rongga mulut. Pemeliharaan gigi tiruan yang tidak disertai dengan cara pemeliharaan yang baik tentu akan menimbulkan masalah pada gigi tiruan maupun jaringan sekitar rongga mulut.¹¹

Perilaku pemeliharaan kebersihan terkait tindakan (*practice*) antara lain prosedur pembersihan gigi tiruan berupa metode pembersihan, frekuensi pembersihan serta pelepasan gigi tiruan di malam hari. Terdapat dua metode dalam membersihkan gigi tiruan lepasan, yakni metode pembersihan mekanik dan kimia, atau kombinasi keduanya. Pembersihan mekanik dapat dilakukan dengan menyikat (*brushing*), alat ultrasonik, dan *energy microwave*. Metode pembersihan kimia dilakukan dengan perendaman pada bahan-bahan seperti alkali peroksida, alkali hipoklorit, *diluted acid*, dan larutan enzim.^{17,18}

Memelihara kebersihan gigi tiruan lepasan dapat diterapkan melalui frekuensi serta waktu yang digunakan, yaitu setiap satu kali sehari sebelum tidur. Sangat penting untuk melepas gigi tiruan dari rongga mulut dan merendamnya dalam larutan pembersih untuk membunuh mikroorganisme pada gigi tiruan dan membersihkan stain yang ada, yang diikuti menyikat dengan pasta gigi setiap selesai makan. Frekuensi membersihkan 1-2 kali dalam sehari belum cukup efektif dalam membersihkan gigi tiruan dari plak, waktu ideal membersihkan gigi tiruan adalah 3 kali sehari atau lebih atau gigi tiruan dan rongga mulut harus dibersihkan setiap setelah makan.^{19,20}

Pengguna gigi tiruan lepasan dianjurkan untuk melepas gigi tiruannya pada malam hari, hal ini bertujuan agar jaringan lunak mendapat suplai oksigen yang cukup banyak dan aliran saliva pada jaringan penyangga gigi tiruan tidak terhambat setelah pemakaian sepanjang hari.²¹

Pemeliharaan gigi tiruan terkadang tidak disertai dengan prosedur yang efisien dan teratur, serta kondisi ekonomi masyarakat yang berbeda juga menjadi faktor penghalang bagi masyarakat untuk mendapatkan perawatan prostodonsia.²² Perilaku terkait dengan tindakan (*practice*) dalam memelihara kebersihan gigi tiruan lengkap merupakan faktor penting dalam keberhasilan perawatan gigi tiruan lengkap.²³ Desa Polejiwa merupakan desa yang berada di Kecamatan Malangke Barat, Kabupaten Luwu Utara.

Kurangnya dokter gigi di desa tersebut dan fasilitas kesehatan yang jauh dari desa tersebut membuat sebagian besar masyarakatnya lebih memilih menggunakan gigi tiruan yang dibuat oleh tukang gigi. Pembuatan gigi tiruan oleh tukang gigi belum tentu disertai instruksi terkait prosedur pemeliharaan dan pembersihan gigi tiruan. Tukang gigi dalam melakukan pekerjaan telah diatur oleh Permenkes Nomor 39 Tahun 2014 tentang Pembinaan, Pengawasan dan Perizinan Pekerjaan Tukang Gigi.²⁴

Hal ini tentu berbeda jika seseorang melakukan pembuatan gigi tiruan di dokter gigi yang akan mendapatkan instruksi pemeliharaan kebersihan mulut dan gigi tiruan, serta pembersihan gigi tiruan sebagai tindakan preventif. Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku tindakan pemeliharaan dan tingkat kebersihan gigi tiruan lengkap basis akrilik pada masyarakat Desa.

METODE

Bahan dan alat yang digunakan adalah Kuisisioner dan alat tulis, alat diagnostik, senter, gelas plastik, *tissue*, alat pelindung diri, *hand sanitizer* dan *antiseptic*. Penelitian observasional analitik ini dengan pendekatan *cross sectional study* dilakukan di Desa Polejiwa Kecamatan Malangke Barat Kabupaten Luwu Utara pada tahun 2022.

Populasi penelitian ini adalah masyarakat Desa Polejiwa, Kab. Luwu Utara pengguna aktif gigi tiruan lengkap basis akrilik dengan kriteria inklusi sampel adalah pengguna gigi tiruan lengkap basis akrilik pada kedua rahang, gigi tiruan lengkap basis akrilik dibuat oleh dokter gigi dan menyetujui untuk mengikuti kegiatan dalam penelitian.

Penelitian dilakukan dengan mengunjungi responden satu persatu kemudian melakukan pengisian kuisisioner yang telah melakukan tanda tangan *informed consent*. Pemeriksaan dilakukan dengan menginstruksikan subjek untuk melepas gigi tiruannya, kemudian gigi tiruan dibersihkan dengan air terlebih untuk menghilangkan saliva yang tertinggal, selanjutnya gigi tiruan tersebut diperiksa di bawah sumber cahaya untuk dinilai tingkat kebersihannya.

Pemeriksaan tingkat kebersihan gigi tiruan lengkap berdasarkan penilaian skor *Classification Index* berdasarkan studi Hoad-Reddick yaitu Skor 1 (bersih): gigi tiruan tidak menunjukkan adanya debris atau stain. Skor 2 (kotor): masih terdapat *soft* debris diantara gigi gigi artifisial setelah dicuci dibawah air mengalir, dan/atau hard debris atau stain yang masih terdapat di sekitar *gingival margin* dan daerah lingual mandibular gigi insisivus sentral atau daerah bukal maksila gigi molar.

Skor 3 (sangat kotor): *soft* debris tidak hanya terdapat diantara gigi *artificial* tetapi juga melebihi permukaan intaglio gigi tiruan, dan/atau hard debris dan stain menutupi gigi artifisial, tepi gigi tiruan dan palatum gigi tiruan.^{25,26} Kemudian hasil dianalisis secara statistik menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL

Penelitian pada pengguna gigi tiruan lengkap basis akrilik pada masyarakat Desa Polejiwa. Subjek penelitian adalah 30 orang yang membuat gigi tiruannya di tukang gigi. Pengumpulan data diperoleh melalui wawancara tentang perilaku terkait tindakan pemeliharaan kebersihan gigi tiruan dan tingkat kebersihan gigi tiruan lengkap. Hubungan perilaku terkait tindakan pemeliharaan terhadap tingkat kebersihan gigi tiruan basis akrilik di Desa Polejiwa menggunakan uji *Chi Square*.

Tabel. 1 Distribusi subjek pengguna gigi tiruan lengkap akrilik

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	14	46,7
Perempuan	16	53,3
Usia		
35-44 Tahun	2	6,7
45-54 Tahun	10	33,3
55-64 Tahun	12	40
65+ Tahun	6	20
Pekerjaan		
Petani	14	46,7
IRT	16	53,3
Instruksi pembersihan gigi tiruan		
Ya	14	46,7
Tidak	16	53,3
Lama penggunaan gigi tiruan		
0-5 Tahun	14	46,7
6-10 Tahun	6	20
11-30 Tahun	10	33,3
Metode pembersihan		
Penyikatan	29	96,7
Perendaman	0	0
Kombinasi	1	3,3
Frekuensi berdasarkan keteraturan pembersihan		
Tidak teratur	5	16,7
Setiap hari	25	83,3
Frekuensi pembersihan harian		
1x sehari	5	16,7
2x sehari	20	66,6
3x sehari	5	16,7
Pelepasan gigi tiruan rahang atas		
Lepas	0	0
Kadang-kadang	0	0
Tidak	30	100
Pelepasan gigi tiruan rahang bawah		
Lepas	1	3,3
Kadang-kadang	2	6,7
Tidak	27	90
Tingkat kebersihan gigi tiruan rahang atas		
Bersih	3	10
Kotor	14	46,7
Sangat kotor	13	43,3
Tingkat kebersihan gigi tiruan rahang bawah		
Bersih	4	13,3
Kotor	12	50
Sangat kotor	14	46,7

Sampel penelitian ini 30 orang yang terbagi berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 orang dan perempuan 16 orang. Berdasarkan usia, rentang usia 45-54 tahun merupakan jumlah terbanyak yaitu 10 orang. Berdasarkan pekerjaan, ibu rumah tangga (IRT) merupakan jumlah terbanyak yaitu 16 orang. Berdasarkan instruksi pembersihan gigi tiruan, terdapat 16 orang mengakui tidak mendapatkan instruksi pembersihan gigi tiruan. Berdasarkan lama pengguna gigi tiruan, terdapat 14 orang menggunakan gigi tiruannya selama 0-5 tahun.

Berdasarkan metode pembersihan, terdapat 29 orang menggunakan metode penyikatan saat membersihkan gigi tiruannya. Berdasarkan frekuensi pembersihan gigi tiruan, terdapat 25 orang yang rutin membersihkan gigi tiruannya setiap hari dan terdapat 20 orang yang membersihkan gigi tiruannya 2 kali sehari.

Berdasarkan kebiasaan melepas gigi tiruan rahang, keseluruhan sampel menyatakan tidak pernah melepas gigi tiruan rahang atasnya, dan 27 orang menyatakan tidak pernah melepas gigi tiruan rahang bawahnya. Berdasarkan tingkat kebersihan gigi tiruan, terdapat 14 orang yang gigi tiruan rahang atasnya termasuk ke dalam kategori kotor, dan terdapat 14 orang yang gigi tiruan rahang bawahnya termasuk ke dalam kategori sangat kotor.

Tabel 2. Perbedaan frekuensi keteraturan pembersihan, frekuensi pembersihan harian, metode pembersihan dan pelepasan gigi tiruan terhadap tingkat kebersihan gigi tiruan lengkap akrilik rahang atas dan bawah

Lokasi Rahang	Tingkat kebersihan gigi tiruan lengkap akrilik	Tingkat Kebersihan						Jumlah		Uji Statistik nilai <i>p</i>	
		Bersih		Kotor		Sangat kotor					
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Rahang Atas	Frekuensi Keteraturan Pembersihan	tidak teratur setiap hari	0	0,0	1	20,0	4	80,0	5	100,0	p=0,185
			3	12,0	13	52,0	9	36,0	25	100,0	
		Jumlah	3	10,0	14	46,7	13	43,3	30	100,0	
Rahang Bawah	Frekuensi pembersihan harian	tidak teratur setiap hari	0	0,0	0	0,0	5	100,0	5	100,0	p=0,032
			4	16,0	12	48,0	9	36,0	25	100,0	
		Jumlah	4	13,3	12	40,0	14	46,7	30	100,0	
Rahang Atas	Frekuensi pembersihan harian	1x sehari	0	0,0	2	40,0	3	60,0	5	100,0	p=0,001
		2x sehari	0	0,0	10	50,0	10	50,0	20	100,0	
		3x sehari	3	60,0	2	40,0	0	0,0	5	100,0	
Rahang Bawah	Frekuensi pembersihan harian	1x sehari	0	0,0	1	20,0	4	80,0	5	100,0	p=0,000
		2x sehari	0	0,0	10	50,0	10	50,0	20	100,0	
		3x sehari	4	80,0	1	20,0	0	0,0	5	100,0	
Rahang Atas	Metode Pembersihan	Jumlah	4	13,3	12	40,0	14	46,7	30	100,0	p=0,508
		Penyikatan	3	10	14	48,3	12	41,4	29	100,0	
		Kombinasi	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	
Rahang Bawah	Metode Pembersihan	Jumlah	3	10,0	14	46,7	13	43,3	30	100,0	p=0,554
		Penyikatan	4	13,8	12	41,4	13	44,8	29	100,0	
		Kombinasi	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	
Rahang Atas	Pelepasan Gigi Tiruan	Jumlah	4	13,3	12	40,0	14	46,7	30	100,0	-
		Tidak	3	10,0	14	46,7	13	43,3	30	100,0	
		Kadang-kadang	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	
Rahang Bawah	Pelepasan Gigi Tiruan	Lepas	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	p=0,376
		Jumlah	3	10,0	14	46,7	13	43,3	30	100,0	
		Tidak	3	11,1	12	44,4	12	44,4	27	100,0	
Rahang Atas	Pelepasan Gigi Tiruan	Kadang-kadang	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	100,0	p=0,376
		Lepas	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0	
		Jumlah	4	13,3	12	40,0	14	46,7	30	100,0	

PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa mayoritas pengguna gigi tiruan lepasan akrilik di Desa Polejiwa adalah perempuan, yang kemungkinan besar disebabkan oleh perhatian mereka terhadap aspek estetis. Pengguna gigi tiruan paling banyak berada pada rentang usia 55–64 tahun, diikuti oleh kelompok usia 45–54 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Herliyanti *et al.*,²⁷ yang menyatakan bahwa seiring bertambahnya usia, kesehatan gigi dan mulut cenderung menurun, sehingga banyak individu kehilangan gigi.

Berdasarkan pekerjaan, sebanyak 14 dari 30 subjek bekerja sebagai petani dan 16 sebagai ibu rumah tangga. Penelitian yang dilakukan oleh Taluke J²⁸ dan Dewi K *et al.*,²⁹ melaporkan bahwa temuan ini mencerminkan pengaruh status sosial ekonomi dan penghasilan terhadap keputusan untuk menggunakan dan merawat gigi tiruan.^{28,29} Sebagian besar subjek menerima instruksi pembersihan dari tukang gigi, meskipun kompetensi tukang gigi berbeda dengan dokter gigi. Pelayanan dokter gigi meliputi aspek promotif, preventif, diagnostik, kuratif, dan rehabilitatif, yang lebih komprehensif dibandingkan dengan layanan tukang gigi.³⁰

Sebagian besar subjek menggunakan gigi tiruan mereka lebih dari 5 tahun, sesuai penelitian Patel *et al.*,³¹ yang menyebutkan bahwa pengguna gigi tiruan sering tidak menggantinya meskipun telah lama digunakan. Mayoritas subjek juga menggunakan metode pembersihan mekanis seperti menyikat gigi tiruan dengan sikat gigi biasa atau bahkan sikat pakaian. Namun, jika tidak dilakukan dengan benar, metode ini dapat menyebabkan permukaan gigi tiruan menjadi abrasif.³² Kebiasaan membersihkan gigi tiruan secara teratur dua kali sehari ditemukan pada sebagian besar subjek, yang serupa dengan penelitian Krisma *et al.*,³³ dan Pietrovski *et al.*,³⁴ yang menyatakan bahwa membersihkan gigi tiruan setiap hari meningkatkan kebersihan.

Mayoritas subjek tidak melepas gigi tiruan mereka saat tidur. Kebiasaan ini meningkatkan risiko akumulasi biofilm di bawah permukaan basis gigi tiruan, menciptakan lingkungan yang asam.^{33,34} Selain itu, terdapat perbedaan tingkat kebersihan antara gigi tiruan rahang atas dan bawah, di mana rahang bawah cenderung lebih mudah dibersihkan, sebagaimana dinyatakan oleh Saboleva *et al.*,³⁵ Perbedaan ini disebabkan oleh variasi kemampuan individu dalam membersihkan gigi tiruan mereka. Faktor-faktor tersebut berkontribusi terhadap perbedaan kebersihan gigi tiruan antara rahang atas dan bawah.

Selain itu, tingkat kebersihan gigi tiruan rahang atas maupun rahang bawah pada penelitian ini paling banyak adalah kategori kotor dan sangat kotor. Hal ini dapat dikarenakan lama penggunaan dan frekuensi pembersihan gigi tiruan itu sendiri, serta faktor lainnya seperti metode pembersihan yang tidak tepat dan karakteristik permukaan gigi tiruan.^{36,37}

Analisis pada Tabel 2 menunjukkan bahwa frekuensi keteraturan pembersihan gigi tiruan tidak memiliki perbedaan signifikan terhadap tingkat kebersihan gigi tiruan rahang atas ($p=0,185$; $p>0,05$), namun menunjukkan hubungan yang signifikan pada rahang bawah ($p=0,032$; $p<0,05$), di mana kebersihan gigi tiruan yang buruk sering kali disebabkan oleh frekuensi pembersihan yang tidak teratur. Frekuensi pembersihan harian memiliki hubungan signifikan terhadap kebersihan gigi tiruan rahang atas ($p=0,001$; $p<0,05$) maupun rahang bawah ($p=0,000$; $p<0,05$), sebagaimana didukung oleh penelitian Ogunrinde *et al.*,³⁸ yang menunjukkan hubungan positif antara frekuensi pembersihan dan tingkat kebersihan.

Sementara itu, metode pembersihan tidak memiliki hubungan signifikan terhadap kebersihan gigi tiruan, baik pada rahang atas ($p=0,508$; $p>0,05$) maupun rahang bawah ($p=0,554$; $p>0,05$), meskipun sebagian besar subjek menggunakan metode mekanis dengan penyikatan. Metode mekanis saja dinilai tidak cukup efektif, sehingga kombinasi metode mekanis dan kimiawi dapat memberikan hasil yang lebih baik.³⁹

Selain itu, pelepasan gigi tiruan pada malam hari tidak menunjukkan hubungan signifikan terhadap tingkat kebersihan, baik pada rahang atas (tidak terdefinisi karena jawaban konstan) maupun rahang bawah ($p=0,376$; $p>0,05$). Penggunaan gigi tiruan sepanjang malam, seperti yang didokumentasikan oleh Ogunrinde *et al.*,⁴⁰ dapat menghambat fungsi pembersihan saliva, meningkatkan akumulasi biofilm, dan memperbesar risiko kolonisasi Candida pada permukaan gigi tiruan akrilik.

Keterbatasan pada penelitian ini terletak pada cakupan populasi yang hanya melibatkan masyarakat Desa Polejiwa, Kecamatan Malangke Barat, Kabupaten Luwu Utara, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan untuk wilayah lain dengan karakteristik sosial, budaya, dan ekonomi yang berbeda.

Selain itu, metode pengumpulan data yang mengandalkan wawancara dan observasi langsung dapat menyebabkan bias responden, seperti jawaban yang tidak sepenuhnya akurat atau perilaku yang dimodifikasi selama observasi. Faktor lain, seperti keterbatasan waktu penelitian dan sumber daya, juga membatasi eksplorasi variabel tambahan yang mungkin memengaruhi tingkat kebersihan dan pemeliharaan gigi tiruan, seperti kebiasaan diet, akses terhadap layanan kesehatan gigi, dan tingkat edukasi kesehatan.

SIMPULAN

Tingkat kebersihan gigi tiruan berbasis akrilik pada masyarakat Desa Polejiwa masih tergolong buruk. Ditemukan pengaruh frekuensi pembersihan gigi tiruan terhadap tingkat kebersihan gigi tiruan rahang atas maupun rahang bawah pada masyarakat Desa Polejiwa. Implikasi penelitian sebagai data dasar untuk pengembangan upaya edukasi dan pembinaan dari pihak Dinas Kesehatan setempat, khususnya oleh tenaga kesehatan gigi, untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam memelihara kebersihan gigi tiruan secara lebih optimal.

Kontribusi Penulis: Kontribusi Penulis: Kontribusi peneliti "Konseptualisasi, EHJ, MRH, M; metodologi, EHJ.; perangkat lunak, MRH, M; validasi, EHJ, MRH, M; analisis EJH, MRH, M; investigasi, MRH, M; sumber daya, EHJ, M; kurasi data, M.;penulisan—penyusunan draft awal, EHJ, MRH, M; penulisan-tinjauan dan penyuntingan, MRH; visualisasi, M; supervisi, EHJ.; administrasi proyek, EHJ, MRH, M; perolehan pendanaan, EHJ, MRH, M. Semua penulis telah membaca dan menyetujui versi naskah yang diterbitkan.

Pendanaan: Pendanaan penelitian ini merupakan pendanaan secara pribadi

Persetujuan Etik: Nomor: 0030/PL09?KEPK FKG-RSGM UNHAS/2022

Pernyataan Ketersediaan Data: Ketersediaan data penelitian akan diberikan izin oleh peneliti melalui email korespondensi dengan memperhatikan etika dalam penelitian

Konflik Kepentingan: Penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Dewi NKDC, Sudirman PL, Wirawan MA. Faktor-faktor sosiodemografi yang mempengaruhi terjadinya kehilangan gigi pada lansia di Desa Penatahan Penebel Tabanan. Bali Dental Journal 2018; 2(2): 77. DOI: [10.51559/bdj.v2i2.112](https://doi.org/10.51559/bdj.v2i2.112)
2. Murniawati. Gambaran jumlah kehilangan gigi molar permanen pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya Padang. Jurnal B-dent. 2016; 3(2): 124. DOI: [10.33854/JBDjbd.68](https://doi.org/10.33854/JBDjbd.68)
3. Kementerian Kesehatan RI. Laporan nasional riskesdas 2018. Jakarta: Kemenkes RI, 2018. Pp. 185,212
4. Wahjuni S, Mandanie SA. Fabrication of combined prosthesis with castable extracoronal attachments (laboratory procedure). J Of Vocational Health Studies 2017;1(2):76. DOI: [10.20473/jvhs.V1.I2.2017.75-81](https://doi.org/10.20473/jvhs.V1.I2.2017.75-81)
5. Bartlett D, Carter N, Baat CD, Duyk J, Goffin G, Muller F, Kawai Y. White paper on optimal care and maintenance of full dentures for oral and general health. UK: GSK Consumer Healthcare, 2018. p.5
6. Shrestha B, Basnet BB, Adhikari G. A questionnaire study on the impact on oral health-related quality of life by conventional rehabilitation of edentulous patient. Journal Pub Dent and Oral Health Primary Res 2020; 6(1):1. DOI: [10.1038/s41405-020-0029-5](https://doi.org/10.1038/s41405-020-0029-5)
7. Siahay AJ, Habar ID. Para klinisi membutuhkan relining atau rebasing. Makassar Dent J 2020;9(2):101. DOI: [10.35856/mdj.v9i2.326](https://doi.org/10.35856/mdj.v9i2.326)
8. Falatehan N. Relining gigi tiruan tahang bawah secara langsung dengan pencetakan mulut tertutup. Jurnal ilmiah dan teknologi kedokteran gigi 2018;14(1):27. DOI: [10.32509/jitekgi.v14i1.607](https://doi.org/10.32509/jitekgi.v14i1.607)

9. Tulandi JDG, Tendean L, Siagian KV. Persepsi pengguna gigi tiruan lepasan terhadap fungsi estetik dan fonetik di komunitas lansia Gereja International Full Gospel Fellowship Manado. *Jurnal e-GiGi* 2017;5(2):2. DOI: <https://doi.org/10.35790/eg.5.2.2017.17069>
10. Rangarajan V, Padmanabhan TV. *Textbook of Prosthodontics*. 2nd ed. India: Elsevier, 2017. p. 57-63
11. Bagaray DA, Mariati NW, Leman MA. Perilaku memelihara kebersihan gigi tiruan lepasan berbasis akrilik pada masyarakat Desa Treman Kecamatan Kauditan. *Je-GiGi* 2014;2(2):2. DOI: [10.35790/eg.2.2.2014.6335](https://doi.org/10.35790/eg.2.2.2014.6335)
12. Mylonas P, Milward P, McAndrew R. Denture cleanliness and hygiene: an overview. *Br Dent J*. 2022;233:20–6. DOI: [10.1038/s41415-022-4397-1](https://doi.org/10.1038/s41415-022-4397-1).
13. Mapanawang BN, Kaunang WPJ, Wowor VNS. Gambaran pemeliharaan kebersihan GTL akrilik pada masyarakat kelurahan Batu Putih Bawah. *Jurnal e-GiGi* 2014;2(1):2. DOI: [10.35790/eg.2.1.2014.4684](https://doi.org/10.35790/eg.2.1.2014.4684)
14. Falatehan N, Andreas R. Perilaku pembersihan gigi tiruan lengkap pada lansia. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu* 2020;2(1):64. DOI: [10.25105/jkgt.v2i1.7532](https://doi.org/10.25105/jkgt.v2i1.7532)
15. Sari AN. Analisis hukum terhadap tanggung jawab jasa tukang gigi menurut peraturan menteri kesehatan nomor 39 tahun 2004 tentang pembinaan pengawasan dan perizinan pekerjaan tukang gigi. *Jurnal Cepalo* 2018; 2(1): 24. DOI: [10.25041/cepalo.v2no1.1759](https://doi.org/10.25041/cepalo.v2no1.1759)
16. Sari KI, Dewi W, Jasrin TA, Sumarsongko T. Kebersihan gigi tiruan lansia suatu tinjauan metode dan bahan. *Jurnal Material Kedokteran Gigi* 2018;7(1):4-7. DOI: [10.32793/jmkg.v7i1.274](https://doi.org/10.32793/jmkg.v7i1.274)
17. Duymus ZY, Aydiner SF. Evaluating of methods of denture cleaning. *Online Journal of Dentistry and Oral Health* 2021;4(3):1-2. DOI: [10.33552/OJDOH.2021.04.000590](https://doi.org/10.33552/OJDOH.2021.04.000590)
18. Lengkong PEO, Pangemanan DHC, Mariati NW. Gambaran perilaku dan cara merawat gigi tiruan sebagian lepasan pada lansia di panti werda minahasa induk. *Jurnal e-GiGi* 2015;3(1):4-6. DOI: [10.35790/eg.3.1.2015.6404](https://doi.org/10.35790/eg.3.1.2015.6404)
19. Ratnasari D, Isnaeni RS, Fadilah RPN. Kebersihan gigi tiruan lepasan pada kelompok usia 45-65 tahun. *Padjajaran J Dent Res Student* 2019;3(2):89-90. DOI: [10.24198/pjdrs.v3i2.23573](https://doi.org/10.24198/pjdrs.v3i2.23573)
20. Hernawati S. Prevalensi stomatitis pada pemakai gigi tiruan buatan dokter gigi dibanding gigi tiruan buatan tukang gigi. *Ponorogo: Forum Ilmiah Kesehatan (Forikes)*, 2020. p.18. <http://repository.unej.ac.id/handle/123456789/98981>
21. Thilakumara IP, Jayatilake JAMS, Pallegama RW, Ellepola ANB. Denture-induced stomatitis and associated factors in a group of patients attending a university dental hospital in Sri Lanka. *J Investig Clin Dent*. 2017 May;8(2). DOI: [10.1111/jicd.12211](https://doi.org/10.1111/jicd.12211).
22. Vitalariu AM, Diaconu D, Tatarciuc D, *et al*. Effect of surface characteristics of the acrylic resins on the bacterial colonization. *Revista de Chimie (Bucharest)* 2015;66(10):1720. DOI: [10.37358/Rev.Chim.1949](https://doi.org/10.37358/Rev.Chim.1949)
23. Mylonas P, Attrill DC, Walmsley AD. Evaluating denture cleanliness of patients in regional dental hospital. *British Dental Journal* 2016;221(3):127. DOI: [10.1038/sj.bdj.2016.562](https://doi.org/10.1038/sj.bdj.2016.562)
24. Rahmayani L, Sofya PA, Andriany P, Jingga CS. Oral hygiene behavior of acrylic removable partial denture Usage in Seuneubok District, West Aceh: A Cross-sectional Study. *J Int Oral Health* 2020;12(2):163-4. DOI: [10.4103/jioh.jioh_177_18](https://doi.org/10.4103/jioh.jioh_177_18)
25. Kaypetch R, Rudrakanjana P, Tua-ngam P, *et al*. Effects of two novel denture cleansers on multispecies microbial biofilms, stain removal and the denture surface: an in vitro study. *BMC Oral Health*. 2023; 23:852. DOI: [10.1186/s12903-023-03535-5](https://doi.org/10.1186/s12903-023-03535-5).
26. Adnan A, Habar ID. Tingkat kebersihan gigi tiruan pada pasien pengguna gigi tiruan lengkap akrilik di Puskesmas Kecamatan Malili Kabupaten Luwu Timur Provinsi Sulawesi Selatan. *Makassar Dent J* 2018;7(2):76. DOI: [10.35856/mdj.v7i2.164](https://doi.org/10.35856/mdj.v7i2.164)
27. Herliyanti, Siagian KV, Wowor VNS. Kualitas hidup masyarakat kelurahan batu kota yang memakai gigi tiruan. *Pharmakon Jurnal Ilmiah Farmasi* 2015; 4(4): 110. DOI: [10.35799/pha.4.2015.10199](https://doi.org/10.35799/pha.4.2015.10199)
28. Taluke J, Lesawengen L, Suwu EAA. Pengaruh status sosial ekonomi orang tua terhadap tingkat keberhasilan mahasiswa di Desa Buo Kecamatan Loloda Kabupaten Halmahera Barat. *Jurnal Holistik* 2021;14(2):8.
29. Dewi K, Siagian KV, Wowor VNS. Hubungan status ekonomi dengan keputusan tidak menggunakan gigi tiruan di Kelurahan Teling Atas. *Jurnal e-GiGi* 2019;792:99. DOI: [10.35790/eg.7.2.2019.25408](https://doi.org/10.35790/eg.7.2.2019.25408)
30. Pratama AMF, Salsabila M, Wijayanti U. Faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi masyarakat Surabaya dalam memilih layanan dokter gigi dan tukang gigi untuk membuat gigi tiruan. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2024;8(2):4199-4209. DOI: [10.31004/prepotif.v8i2.29547](https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i2.29547).
31. Aoun G, Gerges E. Assessment of hygiene habits in acrylic denture wearers: a cross-sectional study. *Mater Sociomed*. 2017;29(3):216-8. doi:10.5455/msm.2017.29.216-218.
32. Sari KI, Dewi W, Jasrin TA, Sumarsongko T. Kebersihan gigi tiruan lansia suatu tinjauan metode dan bahan. *Jurnal Material Kedokteran Gigi* 2018;7(1):4-7. DOI: [10.32793/jmkg.v7i1.274](https://doi.org/10.32793/jmkg.v7i1.274)
33. Krisma W, Mozartha M, Purba R. Level of denture cleanliness influences the presence of denture stomatitis on maxillary denture bearing-mucosa. *Journal of Dentistry Indonesia* 2014;21(2):47. DOI: [10.14693/jdi.v21i2.184](https://doi.org/10.14693/jdi.v21i2.184)
34. Algabri R, Alqutaibi AY, Altayyar S, Mohammed A, Khoshafa G, Alryashi E, *et al*. Behaviors, hygiene habits, and sources of care among removable complete and partial dentures wearers: A multicenter cross-sectional study. *Clin Exp Dent Res*. 2024; 10(2): DOI: [10.1002/cre2.867](https://doi.org/10.1002/cre2.867).
35. Saboleva U, Rogovska I. Edentulous patient satisfaction with conventional complete dentures. *Journal Medicina* 2022;6. DOI: [10.3390/medicina58030344](https://doi.org/10.3390/medicina58030344)
36. Rajendran, Arun; George, Roshly1,; Mathew, Nicholas; Ranjith, M.; Nazar, N Abu. Comparative evaluation of efficacy of three different denture cleansing methods in reducing *Candida albicans* count in removable partial denture wearers: A randomized controlled trial. *The Journal of Indian Prosthodontic Society* 22(3):p 256-261. DOI: [10.4103/jips.jips_553_21](https://doi.org/10.4103/jips.jips_553_21)

-
37. Dwivedi H, Paul N, Banerjee KL, Singh S, Jain R, Kumar S. Denture hygiene awareness, attitude and practice among complete denture wearers during Covid-19 lockdown pandemic: A questionnaire based survey. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences* 2021; 3(2):S1119. DOI: [10.4103/ipbs.ipbs_272_21](https://doi.org/10.4103/ipbs.ipbs_272_21)
 38. Ogunrinde TJ, Opeodu OI. Denture care practice among patients attending the prosthetic clinic in a Nigerian teaching hospital. *Nigerian Medical Journal* 2015;56(3):202. DOI: [10.4103/0300-1652.160395](https://doi.org/10.4103/0300-1652.160395)
 39. Kaisy NA, Saddq TH, Raouf LL. Assessment of denture hygiene habits among complete denture wearers attending Sulaimani Dental School. *Sulaimani Dent J.* 2016;3(2):72. DOI: [10.17656/sdj.10060](https://doi.org/10.17656/sdj.10060)
 40. Nandal S. Evaluation of complete denture hygiene and nocturnal wearing habits among patients reporting to PGIDS Rohtak: an in-vivo study. *Int J Dev Res.* 2023; 13(7): 63279-83. DOI: [10.37118/ijdr.26965.07.2023](https://doi.org/10.37118/ijdr.26965.07.2023).