

HUBUNGAN JUMLAH GIGI YANG TERSISA DENGAN KUALITAS HIDUP BERDASAR INDEKS GOHAI

Rini Pratiwi ¹, Nurul Istiqamah ², Fardika Laras Ningrum ³
^{1,2,3} Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muslim Indonesia

SUBMISSION TRACK

Submitted : 14 Juni 2026
 Accepted : 17 Juni 2026
 Published : 18 Juni 2026

KEYWORDS

jumlah gigi tersisa, kualitas hidup, GOHAI, lansia, kesehatan gigi dan mulut.

KORRESPONDENSI

Phone:

E-mail: nurulistiqaamahnuris@gmail.com

A B S T R A C T

Latar Belakang: Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu faktor penting yang memengaruhi kualitas hidup lansia. Kehilangan gigi dapat menyebabkan gangguan fungsi pengunyahan, berbicara, estetika, serta aspek psikologis dan sosial. Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL) dapat diukur menggunakan indeks Geriatric Oral Health Assessment Index (GOHAI), yang menilai dimensi fisik, psikologis, dan fungsional kesehatan mulut pada lansia. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan jumlah gigi yang tersisa dengan kualitas hidup lansia berdasarkan indeks GOHAI. **Tujuan:** Mengetahui hubungan jumlah gigi yang tersisa dengan kualitas hidup berdasarkan indeks GOHAI pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Dahlia Makassar. **Metode:** Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan desain cross-sectional yang dilaksanakan di Puskesmas Dahlia Makassar pada tanggal 25 Mei–05 Juni 2026. Sampel penelitian terdiri dari 38 lansia yang memenuhi kriteria penelitian. Variabel independen adalah jumlah gigi yang tersisa, sedangkan variabel dependen adalah kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut yang diukur menggunakan indeks GOHAI. Analisis hubungan dilakukan menggunakan uji korelasi Pearson. **Hasil:** Mayoritas responden berusia 60–74 tahun (81,6%) dan berjenis kelamin perempuan (57,9%). Sebagian besar responden memiliki jumlah gigi sisa 0–11 gigi (71%). Pada kelompok 0–11 gigi sisa diperoleh median GOHAI total sebesar 3,13, sedangkan pada kelompok 12–22 gigi sisa sebesar 3,50. Aspek psikologis memiliki nilai median tertinggi (3,60), diikuti aspek fungsional (3,43) dan aspek fisik (2,93). Hasil uji korelasi Pearson menunjukkan nilai koefisien korelasi $r = 0,224^*$ dengan $p = 0,177$ ($p > 0,05$)*, yang menunjukkan korelasi positif sangat lemah dan tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara jumlah gigi yang tersisa dengan kualitas hidup berdasarkan indeks GOHAI. **Kesimpulan:** Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jumlah gigi yang tersisa dengan kualitas hidup berdasarkan indeks GOHAI pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Dahlia Makassar. Meskipun demikian, terdapat kecenderungan bahwa semakin banyak jumlah gigi yang dipertahankan, semakin baik kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut pada lansia.

2026 All right reserved This is an open-access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

PENDAHULUAN

Lanjut usia (lansia) menjadi perhatian penting dalam bidang kesehatan masyarakat terutama mengenai kesehatan gigi dan mulut di seluruh dunia. Menua merupakan fenomena alamiah dan tahap akhir dalam perkembangan manusia yang dapat memengaruhi kehidupan sosial, biologis, dan psikologis. Menurut Undang-undang Nomor 13 Tahun 1998 tentang Kesejahteraan Lansia, seseorang dikatakan lansia ketika mencapai usia 60 tahun ke atas. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa kelompok lansia terdiri dari orang paruh baya (usia 45-59 tahun), lansia (usia 60-74 tahun), tua (usia 75-90 tahun), sangat tua (usia >90).¹

Kesehatan gigi dan mulut sangat penting bagi kualitas hidup lansia. Gigi dan rongga

mulut yang sehat hanya dapat dicapai jika orang dapat berbicara, makan, dan bersosialisasi dengan percaya diri tanpa merasa sakit, tidak nyaman, atau malu. Perubahan yang terjadi pada gigi lansia antara lain atrisi, penyempitan rongga pulpa, hilangnya jaringan gusi yang menyebabkan kerusakan gigi, dan penurunan fungsi kelenjar ludah. Dengan perubahan ini, lansia lebih rentan terhadap kerusakan gigi dan kehilangan gigi dini. Tidak menjaga kebersihan gigi dan rongga mulut juga menyebabkan masalah jaringan periodontal, yang merupakan masalah lain yang sering terjadi pada lansia.¹ Bukti yang muncul menunjukkan bahwa jumlah gigi yang hilang dan posisi intraoralnya secara substansial memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Misalnya, beberapa penelitian telah melaporkan bahwa kehilangan gigi anterior dapat secara tidak proporsional mempengaruhi dimensi emosional dan sosial, sehingga memperparah dampak negatif pada persepsi kualitas hidup.³

Kualitas hidup atau *Health related quality of life* (HRQoL) adalah penilaian secara subjektif terhadap kesehatan fisik dan mental. Lingkungan, nilai budaya, dan faktor ekonomi semuanya berdampak pada kualitas hidup. Kualitas hidup lansia yang baik dapat mendorong para lansia menjadi lebih sehat, produktif, mandiri, dan hidup sejahtera. Kualitas hidup lansia dipenuhi berbagai faktor seperti, kesehatan psikologis, hubungan sosial, lingkungan dan kesehatan fisik.²

World Health Organisation (WHO) mendefinisikan kualitas hidup (QoL) sebagai persepsi individu dalam kehidupan yang dipengaruhi oleh konteks budaya, sistem nilai, tempat mereka tinggal dengan tujuan, harapan, standar, dan kekhawatiran mereka. Instrumen *Oral Health related quality of life* (OHRQoL) berdasarkan pengalaman subjektif pasien tentang kesehatan mulut, termasuk masalah yang berkaitan dengan nyeri, estetika, dan keterbatasan fungsional. Bukti yang muncul menunjukkan bahwa jumlah gigi yang hilang dan posisi intraoralnya secara substansial memengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan.³ Dalam penelitian ini, kami menggunakan analisis data untuk memeriksa hubungan antara kesehatan mulut, yang diukur dengan skor GOHAI pada orang dewasa yang lebih tua. Kualitas hidup terkait kesehatan mulut (OHRQoL) semakin diakui sebagai hasil utama dalam mengevaluasi perawatan dan intervensi terkait Kesehatan. GOHAI adalah salah satu alat yang paling banyak diteliti untuk mengukur OHRQoL. Alat ini banyak digunakan untuk menilai kesehatan mulut, khususnya pada populasi orang dewasa yang lebih tua. Dalam tinjauan instrumen OHRQoL, GOHAI adalah satu-satunya alat dengan lebih banyak studi validitas internal daripada studi eksternal, yang menggaris bawahi keandalan dan validitasnya.⁴

METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian observasi analitik dengan desain penelitian menggunakan rancangan penelitian cross sectional. Desain penelitian ini digunakan untuk mengetahui hubungan antara gigi yang tersisa dengan kualitas hidup lansia terkait kesehatan mulut pada satu waktu pengamatan tanpa dilakukan intervensi terhadap responden penelitian. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Dahlia Makassar pada tanggal 25 Mei 2026 – 05 Juni 2026.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien lansia di Puskesmas Dahlia Makassar. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian sebanyak 38 lansia yang memenuhi kriteria penelitian. Variabel independen dalam penelitian ini adalah jumlah gigi yang tersisa, sedangkan variabel dependen adalah kualitas hidup lansia terkait kesehatan gigi dan mulut yang diukur menggunakan indeks GOHAI. Indeks GOHAI digunakan untuk menilai kualitas hidup pada lansia yang mencakup dimensi fisik (D1), dimensi psikologis (D2), dan dimensi fungsional (D3).

HASIL

Penelitian ini telah dilakukan pada lansia yang berkunjung ke Puskesmas Dahlia sebanyak 38 orang. Data penelitian ini meliputi distribusi usia, jenis kelamin, jumlah gigi yang tersisa, gambaran kualitas hidup berdasarkan jumlah gigi sisa, dan uji hubungan dengan menggunakan uji korelasi *pearson*.

Variabel	Frekuensi (n)	Persen (%)
Usia (tahun)		
45-59	1	2,6%
60-74	31	81,6%
75-89	6	15,8%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	16	42,1%
Perempuan	22	57,9%
Jumlah Gigi sisa		
0-11	27	71%
12-22	11	29%

Tabel 1 berdasarkan kelompok usia menurut WHO lansia dengan usia 60-74 tahun adalah yang terbanyak 81,6%. Berdasarkan jenis kelamin, responden perempuan (57,9%) lebih banyak dibandingkan laki-laki (42,1%). Distribusi ini menunjukkan bahwa partisipasi perempuan dalam penelitian lebih dominan.

Kategori Jumlah Gigi Sisa	Median D1	Median D2	Median D3	Median GOHAI Total
0-11 gigi sisa (n=27)	2,75	3,60	2,93	3,13
12-22 gigi sisa (n=11)	2,93	3,28	3,43	3,50

(D1: dimensi fisik, D2 : dimensi psikologis; D3 : dimensi fungsional)

Tabel 2 menunjukan bahwa esponden dengan 0-11 gigi sisa memiliki median tertinggi pada dimensi psikologis (D2), sedangkan responden dengan 12-22 gigi sisa memiliki median tertinggi pada dimensi fungsional (D3).

Variabel	Median GOHAI	r (Pearson)	p-value
0-11	3,13	0,224	0,177
12-22	3,50		

Hasil uji korelasi *Pearson* menunjukkan nilai koefisien korelasi sebesar $r = 0,224$, yang mengindikasikan adanya korelasi positif dengan kekuatan sangat lemah antara jumlah sisa gigi dengan skor Median GOHAI. Namun, nilai signifikansi yang diperoleh adalah $p = 0,177$ ($p > 0,05$), kesimpulannya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara jumlah sisa gigi dengan skor median GOHAI pada lansia dalam penelitian ini.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kelompok usia 60–74 tahun (81,6%). Kondisi ini sesuai dengan karakteristik populasi lansia yang umumnya mengalami berbagai perubahan fisiologis pada rongga mulut, seperti penurunan fungsi saliva, resesi gingiva, kehilangan gigi, dan berkurangnya kemampuan mastikasi. Perubahan tersebut dapat memengaruhi kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut (Oral Health Related Quality of Life/OHRQoL). Penelitian yang dilakukan oleh Rouxel menunjukkan bahwa peningkatan usia berhubungan dengan meningkatnya risiko kehilangan gigi yang pada akhirnya menurunkan kualitas hidup lansia. Selain itu, penelitian oleh Tan menemukan bahwa lansia dengan jumlah gigi yang lebih sedikit cenderung mengalami gangguan fungsi oral yang lebih berat dibandingkan lansia yang masih mempertahankan jumlah gigi alami yang memadai.⁷⁻⁸

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa perempuan (57,9%) lebih banyak dibandingkan laki-laki (42,1%). Perbedaan jenis kelamin diketahui dapat memengaruhi persepsi kualitas hidup terkait kesehatan mulut. Penelitian oleh Almozno melaporkan bahwa perempuan cenderung lebih sensitif terhadap perubahan estetika dan fungsi rongga mulut sehingga lebih mudah melaporkan dampak negatif kesehatan mulut terhadap kualitas hidup dibandingkan laki-laki. Namun demikian, beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa hubungan antara jenis kelamin dan kualitas hidup lebih dipengaruhi oleh status kesehatan mulut daripada faktor biologis semata.⁹⁻¹⁰

Berdasarkan hasil uji median indeks GOHAI, aspek psikologis memiliki nilai tertinggi (3,60). Hasil ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan gigi dan mulut pada lansia memberikan dampak yang besar terhadap aspek emosional dan psikososial. Kehilangan gigi sering kali menyebabkan rasa malu, menurunnya kepercayaan diri, serta berkurangnya keinginan untuk berinteraksi dengan lingkungan sosial. Penelitian oleh Haag menunjukkan bahwa kehilangan gigi berhubungan signifikan dengan penurunan kesejahteraan psikologis dan peningkatan risiko isolasi sosial pada lansia. Temuan serupa juga dilaporkan oleh Müller yang menyatakan bahwa lansia dengan jumlah gigi yang lebih sedikit memiliki tingkat kepuasan hidup yang lebih rendah dibandingkan lansia yang mempertahankan dentisi alaminya.¹¹⁻¹²

Aspek fungsional (D3) memperoleh nilai median tertinggi yaitu 3,43 pada kelompok dengan gigi sisa 12-22. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian responden mengalami gangguan dalam melakukan fungsi oral sehari-hari, terutama mengunyah makanan. Jumlah gigi yang tersisa memiliki peran penting dalam mempertahankan efisiensi pengunyahan dan pemilihan jenis makanan yang dikonsumsi. Penelitian oleh Iwasaki menemukan bahwa lansia dengan kurang dari 20 gigi alami memiliki kemampuan mastikasi yang lebih rendah dan lebih sering menghindari makanan berserat yang sebenarnya penting untuk kesehatan umum. Hasil penelitian lain menunjukkan bahwa kehilangan gigi dapat meningkatkan risiko malnutrisi dan penurunan status kesehatan secara keseluruhan.¹³⁻¹⁴

Nilai median aspek kemampuan fisik (D1) sebesar 2,93 pada kelompok gigi sisa 12-22 merupakan skor terendah di antara ketiga dimensi GOHAI. Kondisi ini menunjukkan bahwa responden masih mengalami keterbatasan fisik yang berkaitan dengan kesehatan rongga mulut, seperti ketidaknyamanan saat makan, kesulitan menggigit makanan keras, dan gangguan berbicara. Menurut penelitian oleh Gerritsen, kehilangan gigi yang tidak segera direhabilitasi dengan perawatan prostodontik dapat menyebabkan penurunan fungsi oral secara progresif. Selain itu, penelitian oleh Yamamoto menunjukkan bahwa jumlah gigi yang tersisa merupakan salah satu prediktor utama kualitas hidup lansia karena berhubungan langsung dengan fungsi fisik rongga mulut.¹⁵⁻¹⁶

Median GOHAI sebesar 3,50 pada kelompok gigi sisa 12-22 menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut pada lansia masih dipengaruhi oleh kondisi oral yang dialami responden. Hasil ini sejalan dengan konsep OHRQoL yang menyatakan bahwa kesehatan mulut tidak hanya berkaitan dengan bebasnya seseorang dari penyakit, tetapi juga kemampuannya untuk makan, berbicara, tersenyum, dan berinteraksi sosial dengan nyaman. Penelitian terbaru dari berbagai negara menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah gigi yang dipertahankan hingga usia lanjut, semakin baik pula kualitas hidup yang dirasakan.¹⁷⁻¹⁸

Tidak ditemukannya hubungan yang signifikan dapat disebabkan oleh beberapa faktor. Kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut merupakan konsep multidimensional yang tidak hanya dipengaruhi oleh jumlah gigi yang tersisa, tetapi juga oleh kondisi fungsi pengunyahan, keberadaan gigi tiruan, status kesehatan periodontal, tingkat nyeri, kondisi psikologis, serta kemampuan adaptasi individu terhadap kehilangan gigi. Beberapa lansia yang memiliki jumlah gigi sedikit mungkin tetap memiliki kualitas hidup yang baik karena telah beradaptasi dengan kondisi rongga mulutnya atau menggunakan gigi tiruan yang memadai sehingga fungsi oral tetap dapat dipertahankan.¹⁹

Selain itu, ukuran sampel penelitian yang relatif kecil, yaitu 38 responden, dapat memengaruhi kemampuan penelitian dalam mendeteksi hubungan yang bermakna secara statistik. Variasi karakteristik responden, seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi, dan kondisi kesehatan umum juga dapat berperan sebagai faktor perancu yang memengaruhi skor GOHAI. Oleh karena itu, hubungan antara jumlah gigi yang tersisa dan kualitas hidup tidak dapat dijelaskan hanya berdasarkan satu variabel saja.²⁰

Meskipun tidak ditemukan hubungan yang signifikan, nilai korelasi positif yang diperoleh menunjukkan adanya kecenderungan bahwa semakin banyak jumlah gigi yang dipertahankan maka kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut cenderung lebih baik. Oleh karena itu, upaya promotif, preventif, dan rehabilitatif untuk mempertahankan gigi alami tetap penting dilakukan guna menjaga fungsi oral dan meningkatkan kesejahteraan lansia secara keseluruhan.²¹

KESIMPULAN

Mayoritas responden berada pada kelompok usia 60–74 tahun (81,6%) dan berjenis kelamin perempuan (57,9%). Hasil pengukuran kualitas hidup menggunakan indeks GOHAI menunjukkan bahwa aspek psikologis memiliki nilai median tertinggi (3,60), diikuti aspek fungsional (3,43) dan aspek kemampuan fisik (2,93). Nilai median total indeks GOHAI sebesar 6,63 menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut pada lansia masih dipengaruhi oleh kondisi kesehatan rongga mulut yang dialami responden. Selain itu, tidak terdapat hubungan yang bermakna secara statistik antara jumlah gigi yang tersisa dengan kualitas hidup berdasarkan indeks GOHAI pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Dahlia Makassar.

Puskesmas Dahlia Makassar disarankan untuk terus meningkatkan program promotif dan preventif kesehatan gigi dan mulut pada kelompok lansia melalui penyuluhan rutin, pemeriksaan kesehatan gigi berkala, serta edukasi mengenai pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut guna mempertahankan fungsi mastikasi, kemampuan bicara, dan kenyamanan dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, pelayanan kesehatan gigi dan mulut perlu diintegrasikan secara optimal dalam kegiatan Posyandu Lansia untuk mendukung peningkatan kualitas hidup dan kesehatan umum lansia.

REKOMENDASI

Peneliti menyarankan untuk penelitian selanjutnya dilakukan dengan jumlah responden yang lebih besar serta analisis pengaruh antar variabel, seperti pengaruh tingkat jumlah gigi tersisa dengan kualitas hidup.

KONFLIK KEPENTINGAN

Para penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2018.
2. Jain N, Dutt U, Radenkov I, Jain S. *WHO's global oral health status report 2022: actions, discussion and implementation*. *Oral Dis*. 2024;30:73–9.
3. Akbeyaz Şivet E, Sezer B, Kaya B, et al. *Dental caries, oral hygiene, treatment needs and oral health-related quality of life in orphan children and adolescents*. *BMC Oral Health*. 2025;25:134.
4. Thomson WM, Broder HL. *Oral-health-related quality of life in children and adolescents*. *Pediatr Clin North Am*. 2018;65:1073–84.
5. Broder H, Wilson-Genderson M, Sischo L. *Reliability and validity testing for the Child Oral Health Impact Profile-Reduced (COHIP-SF 19)*. *J Public Health Dent*. 2012;72(4):302–12.
6. Pratap R, Manjunath PP, Uma SR. *Caries experience and its relationship with oral health related quality of life among orphanage children in Bengaluru city: a cross-sectional study*. *J Indian Assoc Public Health Dent*. 2016;14:397–402.
7. Rouxel P, Tsakos G, Chandola T, Watt RG. *Oral health and quality of life among older adults*. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2021;49(4):328–330.
8. Tan H, Peres KG, Peres MA. *Tooth retention and oral health-related quality of life in older adults*. *Gerodontology*. 2022;39(1):43–47.
9. Almoznino G, Zini A, Aframian DJ. *Oral health-related quality of life in elderly populations*. *Int Dent J*. 2021;71(5):397–400.
10. Nascimento GG, Correa MB, Peres MA. *Gender differences in oral health-related quality of life*. *Community Dent Health*. 2022;39(2):98–100.
11. Haag DG, Peres KG, Balasubramanian M. *Tooth loss and psychosocial well-being among older adults*. *Gerodontology*. 2022;39(4):367–370.
12. Müller F, Naharro M, Carlsson GE. *What are the prevalence and incidence of tooth loss in the ageing population? Clin Oral Implants Res*. 2023;34(30):89–92.
13. Iwasaki M, Yoshihara A, Sato N. *Number of remaining teeth and masticatory function in older adults*. *J Oral Rehabil*. 2021;48(5):522–525.
14. Dibello V, Lozupone M, Manfredini D. *Oral frailty and nutrition in older adults*. *Nutrients*. 2021;13(8):2993.
15. Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ. *Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review*. *Health Qual Life Outcomes*. 2021;19(1):1–5.
16. Yamamoto T, Kondo K, Hirai H. *Remaining teeth and oral health-related quality of life among elderly individuals*. *Gerodontology*. 2024;41(1):15–18.
17. Sischo L, Broder HL. *Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications*. *J Dent Res*. 2021;100(6):555–558.
18. Batista MJ, Lawrence HP, Sousa MLR. *Impact of tooth loss on quality of life among older adults*. *Braz Oral Res*. 2022;36:15.

19. Wang TF, Chen YY, Liou YM. *Oral health and quality of life in community-dwelling older adults*. BMC Oral Health. 2023;23:512.
20. Lee KH, Wu B, Plassman BL. *Oral health and functional status in aging populations*. J Am Geriatr Soc. 2024;72(2):451-459.
21. Peres MA, Macpherson LMD, Weyant RJ. *Oral diseases: a global public health challenge*. Lancet. 2022;399(10327):249-251.