

**Research Article**

# THE RELATIONSHIP OF ORAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE FOR ELDERLY AT THE TRESNA WERDHA NIRWANA SOCIAL ORGANIZATION PURI SAMARINDA

<sup>1</sup>Alifia Auralia, <sup>2</sup>Nuryanni Dihin Utami, <sup>3</sup>Endang Sawitri, <sup>2</sup>Elliana Martalina, <sup>4</sup>Ronny Isnuwardana, <sup>5</sup>Cicik Bhakti Purnamasari

<sup>1</sup>Dentistry Study Program, Faculty of Medicine, Universitas Mulawarman, Indonesia

<sup>2</sup>Teaching Staff, Dentistry Study Program, Faculty of Medicine, Universitas Mulawarman, Indonesia

<sup>3</sup>Physiology Laboratory, Faculty of Medicine, Universitas Mulawarman, Indonesia

<sup>4</sup>Public Health and Community Medicine Laboratory, Faculty of Medicine, Universitas Mulawarman, Indonesia

<sup>5</sup>Medical Education Study Program, Faculty of Medicine, Universitas Mulawarman, Indonesia

Received date: September 23, 2023 Accepted date: November 29, 2023 Published date: April 21, 2024

## KEYWORDS

Elderly, oral health, quality of life



DOI : 10.46862/interdental.v19i2.7661

## ABSTRACT

**Introduction:** Elderly is the final stage of the aging process, usually followed by cumulative changes in human that create changes in the oral cavity as well. Oral Health plays a crucial role in general health and quality of life.

**Material and Methods:** This research used analytical observational study with cross-sectional design, using purposive sampling as its sampling method. The respondents were 81 elderly people. This research used oral health Levin questionnaire and Oral Health Impact Profile (OHIP-14). The data from this research were analyzed using Spearman correlation test.

**Results and Discussions:** The correlation between dental and oral health and quality of life showed significant with the p value <0.001 and correlation coefficient R= 0.657.

**Conclusion:** There was a significant correlation between dental and oral health and the quality of life of elderly people in Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda Nursing home.

## Corresponding Author:

Alifia Auralia  
Dentistry Study Program, Faculty of Medicine  
Universitas Mulawarman, Indonesia  
e-mail address: [auralia.fia@gmail.com](mailto:auralia.fia@gmail.com)

How to cite this article: Auralia A, Utami ND, Sawitri E, Martalina E, Isnuwardana R, Purnamasari CB: (2024) THE RELATIONSHIP OF ORAL HEALTH AND QUALITY OF LIFE FOR ELDERLY AT THE TRESNA WERDHA NIRWANA SOCIAL ORGANIZATION PURI SAMARINDA. Interdental Jurnal Kedokteran Gigi 20(1), 15-21. DOI: 10.46862/interdental.v19i2.7661

Copyright: ©2024 Alifia Auralia This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. Authors hold the copyright without restrictions and retain publishing rights without restrictions.

# HUBUNGAN KESEHATAN MULUT DENGAN KUALITAS HIDUP LANJUT USIA DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA NIRWANA PURI SAMARINDA

## ABSTRAK

**Pendahuluan:** Lanjut usia merupakan tahap akhir dari proses penuaan, yaitu terjadi perubahan kumulatif pada manusia termasuk perubahan pada rongga mulut. Kesehatan rongga mulut berperan penting dalam kesehatan umum dan kualitas hidup.

**Bahan dan Metode:** Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan desain studi cross-sectional dan teknik pengambilan sampel purposive sampling. Responden penelitian sebanyak 81 orang lanjut usia. Penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner kesehatan gigi dan mulut Levin dan Oral Health Impact Profile (OHIP-14). Data hasil penelitian dianalisis dengan Uji korelasi Spearman

**Hasil dan Pembahasan:** Hubungan kesehatan gigi dan mulut dengan kualitas hidup signifikan dengan  $p < 0,001$ ; dan koefisien korelasi  $R = 0,657$ .

**Simpulan:** Terdapat hubungan signifikan antara kesehatan gigi dan mulut dengan kualitas hidup lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda.

**KATA KUNCI:** Kesehatan gigi dan mulut, kualitas hidup, lanjut usia

## PENDAHULUAN

Keberhasilan pembangunan dalam bidang kesehatan, telah mengakibatkan peningkatan harapan hidup penduduk.<sup>1</sup> Hal ini tercermin dalam peningkatan jumlah populasi lansia di Indonesia, yang telah meningkat dari 18 juta individu (7,56%) pada tahun 2010 menjadi 25,9 juta individu (9,7%) pada tahun 2019, dan diproyeksikan akan terus bertambah menjadi 48,2 juta individu (15,77%) pada tahun 2035.<sup>2</sup> Lansia merupakan tahap akhir dari proses penuaan, di mana terjadi akumulasi perubahan pada tubuh, jaringan, dan sel, yang menyebabkan penurunan dalam kapasitas fungsional.<sup>3</sup> Proses penuaan ini juga berdampak pada rongga mulut dan jaringan perifer, dengan masalah gigi dan mulut menjadi umum pada usia lanjut, seperti kehilangan gigi, kesulitan menelan, dan kesulitan mengunyah makanan.<sup>4</sup>

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar, ditemukan bahwa penyakit utama yang sering dialami oleh kelompok lanjut usia adalah penyakit tidak menular, termasuk masalah kesehatan pada gigi dan mulut.<sup>5</sup> Angka kejadian karies gigi pada mereka yang berusia 55-64 tahun mencapai 96,8%, sementara pada kelompok usia 65 tahun ke atas mencapai 95%. Tidak hanya itu, penyakit periodontal juga memiliki dampak yang serius pada aktivitas harian seperti kesulitan makan, berbicara, dan hilangnya gigi.<sup>1</sup> Lebih jauh lagi, kesehatan oral memiliki

peran penting dalam mendukung kesehatan secara keseluruhan dan mencapai kualitas hidup yang optimal.<sup>6</sup>

Kualitas hidup merujuk pada penilaian pribadi seseorang mengenai posisinya dalam kehidupan, yang dibingkai oleh faktor budaya, sistem nilai yang terkait dengan tujuan hidup, harapan, standar, dan elemen lainnya.<sup>7</sup> Umumnya, individu pada tahap lanjut usia menghadapi keterbatasan, sehingga kualitas hidup mereka cenderung mengalami penurunan.<sup>8</sup> Dampak globalisasi juga terlihat dalam pergeseran nilai dan peran dalam lingkungan keluarga, dengan perubahan struktur keluarga dari yang besar menjadi lebih kecil. Hal ini mengakibatkan lebih banyak orang lanjut usia tinggal di panti jompo daripada bersama keluarga mereka.<sup>9</sup> Dalam konteks ini, Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri memiliki peran vital dalam memberikan dukungan bagi lanjut usia yang terlantar. Melalui program-program pembinaan dan layanan yang disediakan di fasilitas tersebut, diharapkan kesejahteraan para lansia dapat dijaga dan ditingkatkan.<sup>10</sup>

Berdasarkan informasi dari Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri di Samarinda, diketahui bahwa panti tersebut memiliki kapasitas maksimal untuk menampung 110 orang lanjut usia. Saat peneliti melakukan wawancara dengan staf di panti, ditemukan bahwa banyak dari lansia yang tinggal di sana mengalami kehilangan gigi, yang berpotensi memengaruhi kondisi mulut mereka, dan masih

kurangnya kunjungan ke dokter gigi. Penelitian serupa yang dilakukan di China menunjukkan bahwa kesehatan gigi dan mulut pada lansia relatif buruk, serta terdapat hubungan erat antara kondisi mulut mereka dengan kualitas hidup.<sup>11</sup> Temuan serupa juga terungkap dalam penelitian sebelumnya di Indonesia, yang menunjukkan adanya keterkaitan dan pengaruh antara kesehatan gigi dan mulut dengan kualitas hidup lansia.<sup>12</sup> Studi sebelumnya oleh Sheng X, Apriani, dan Anwar menggunakan metode pengukuran langsung melalui pemeriksaan pada responden dan kuesioner yang berbeda, meskipun sampelnya bukan dari lansia yang tinggal di panti jompo.<sup>10,26,27</sup>

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk meneliti hubungan kesehatan gigi dan mulut dengan kualitas hidup lanjut usia khususnya di kota Samarinda yaitu di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda.

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode observasional analitik dengan desain penelitian cross-sectional. Penelitian ini dilakukan di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda pada bulan April tahun 2022. Sampel penelitian terdiri dari 81 lanjut usia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yang merupakan bentuk dari *non-probability sampling*. Untuk menentukan ukuran sampel minimum, digunakan rumus Slovin dengan tingkat kepercayaan 95%.<sup>13</sup> Kriteria inklusi untuk sampel penelitian melibatkan lanjut usia yang tinggal di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda, bersedia menjadi responden penelitian, dan memberikan persetujuan informasi tertulis (*informed consent*). Sedangkan, kriteria eksklusi mencakup lanjut usia dengan gangguan mental serta mereka yang memutuskan untuk tidak berpartisipasi selama studi berlangsung.

Data dikumpulkan melalui wawancara terstruktur dengan responden, yang melibatkan pengisian kuesioner kesehatan gigi dan mulut Levin serta kuesioner kualitas hidup, yaitu Oral Health Impact Profile (OHIP-14).<sup>14-15</sup>

Setelah itu, data dianalisis menggunakan metode analisis univariat, yang bertujuan untuk memberikan penjelasan atau gambaran mengenai karakteristik masing-masing variabel dalam penelitian. Selain itu, analisis bivariat dilakukan dengan menerapkan uji korelasi Spearman untuk mengukur sejauh mana hubungan antara variabel-variabel tersebut. Uji ini akan mengukur seberapa kuatnya korelasi (R) antara variabel-variabel tersebut dan seberapa signifikannya (nilai p).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Studi ini melibatkan pengumpulan data primer untuk menggali informasi tentang kesehatan gigi dan mulut serta kualitas hidup para lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda. Selain itu, studi ini juga bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kesehatan gigi dan mulut serta kualitas hidup para lansia di lokasi tersebut. Sampel penelitian terdiri dari 81 responden yang terlibat dalam penelitian ini.

Tabel 1. Gambaran Responden Penelitian

Gambaran	Jumlah (%)
<b>Usia</b>	
60-74 Tahun	52 (64,2%)
75-90 Tahun	27 (33,3%)
>90 Tahun	2 (2,5%)
<b>Jenis Kelamin</b>	
Laki-laki	39 (48,1%)
Perempuan	42 (51,9%)
<b>Pendidikan</b>	
Tidak sekolah	35 (43,2%)
SD	28 (34,6%)
SMP	8 (9,9%)
SMA	7 (8,6%)
D1	1 (1,2%)
Sarjana	2 (2,5%)
<b>Riwayat Penyakit</b>	
Ada	55 (67,9%)
Tidak ada	26 (32,1%)
<b>Riwayat Obat Rutin</b>	
Ada	51 (63%)
Tidak ada	30 (37%)

Kesehatan gigi dan mulut adalah keadaan sehat rongga mulut, termasuk gigi beserta struktur dan jaringan pendukungnya yang bebas dari penyakit dan nyeri serta berfungsi secara optimal. Teori Blum mengatakan kesehatan gigi dan mulut seseorang dipengaruhi oleh empat faktor yaitu keturunan, lingkungan, perilaku dan pelayanan kesehatan.<sup>16</sup> Hasil penelitian tentang kesehatan

gigi dan mulut yang dilakukan terhadap 81 orang lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda dengan usia >60 tahun menunjukkan kesehatan gigi dan mulut pada lanjut usia terbanyak yaitu dalam kategori sedang atau sebanyak 40 orang (49,4%). Kesehatan gigi dan mulut kategori sedang mencerminkan tingkat pengetahuan kesehatan gigi dan mulut yang baik yaitu sebagian besar responden menyikat gigi dua kali sehari, meskipun tingkat kunjungan ke dokter gigi masih jarang dilakukan.<sup>17</sup>

Tabel 2. Kesehatan Gigi dan Mulut Lanjut Usia di PSTW Samarinda

Kesehatan Gigi dan Mulut	Frekuensi (%)
Baik	28 (34,6%)
Sedang	40 (49,4%)
Buruk	13 (16%)
Total	81 (100%)

Penelitian ini melakukan evaluasi terhadap kesehatan gigi dan mulut pada lansia, yang mencakup penilaian terhadap perilaku dan kondisi rongga mulut mereka. Faktor seperti kebiasaan merawat kesehatan gigi dan mulut serta ketersediaan pelayanan medis memainkan peran dalam mempengaruhi kesadaran lansia terkait dengan menjaga kesehatan gigi dan mulut.<sup>18</sup> Hasil dari kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa sebagian besar responden tidak pernah melakukan pembersihan karang gigi dan hanya mengunjungi dokter gigi saat merasakan sakit. Ini mungkin disebabkan oleh tingkat pendidikan yang rendah, terutama bagi responden yang hanya memiliki pendidikan dasar. Tingkat pendidikan seseorang berkontribusi dalam memahami pentingnya kesehatan gigi dan mulut serta mencari perawatan yang diperlukan lebih awal.<sup>19</sup> Faktor lain yang berperan adalah kurangnya kunjungan medis gigi dan mulut di Panti Wreda Samarinda, seperti yang terungkap dalam wawancara pendahuluan. Keterbatasan pelayanan medis khususnya dalam hal kesehatan gigi dan mulut juga mempengaruhi kesadaran lansia dalam merawat kesehatan gigi dan mulut mereka.<sup>18</sup>

Tabel 3. Gambaran Perilaku Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut

Perilaku Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut	Persentase (%)
<b>Frekuensi Menyikat Gigi</b>	
Dua kali sehari	59,3 %
Satu kali sehari	40,7 %
<b>Kunjungan ke dokter gigi untuk pemeriksaan gigi</b>	
Sekali dalam setahun atau lebih	24,7 %
Sekali dalam beberapa tahun atau saat sakit gigi	75,3 %
<b>Pembersihan karang gigi</b>	
Tidak pernah	85,2 %
Sekali dalam beberapa tahun/sekali dalam setahun atau lebih	14,8 %
<b>Kebiasaan merokok</b>	
Tidak	63 %
Ya, 10 batang per hari	34,6 %
Ya, lebih dari 10 batang per hari	2,5 %

Keadaan kesehatan gigi dan mulut dari responden juga dinilai berdasarkan pertanyaan yang menggambarkan situasi rongga mulut mereka, seperti masalah gigi goyang, gigi berlubang, rasa sakit pada gigi, dan bau mulut. Analisis kondisi rongga mulut dalam penelitian ini mengungkapkan bahwa masalah paling umum yang dihadapi oleh lansia adalah gigi berlubang, diikuti oleh masalah bau mulut dan sakit gigi. Ada beberapa masalah kesehatan gigi dan mulut yang sering ditemui pada lansia, seperti periodontitis, karies gigi, dan xerostomia (mulut kering).<sup>20</sup> Beberapa perilaku yang berkaitan dengan usaha menjaga kesehatan gigi dan mulut dapat memicu masalah kerusakan gigi. Misalnya, tidak sering mengunjungi dokter gigi untuk pemeriksaan atau perawatan, hanya pergi ketika merasa sakit, tidak melakukan pembersihan karang gigi, dan adanya kebiasaan merokok.

Tabel 4. Gambaran Kondisi Rongga Mulut

Kondisi Rongga Mulut	Persentase (%)
Gusi berdarah saat menyikat gigi	35,80 %
Gigi goyang	37,00 %
Gigi berlubang	66,70 %
Sakit gigi	46,90 %
Bau mulut	48,10 %

Kesehatan rongga mulut memiliki peran signifikan dalam mempertahankan kesehatan umum dan mencapai kualitas hidup yang optimal pada lansia.<sup>6</sup> Definisi kualitas hidup menurut *World Health Organization* (WHO) mengacu pada persepsi seseorang yang dipengaruhi oleh aspek budaya, norma, tujuan, harapan, standar, dan

kepedulian sepanjang hidupnya. Beberapa faktor yang memengaruhi kualitas hidup pada lanjut usia termasuk kesehatan gigi dan mulut, dukungan sosial dari teman sebaya, status perkawinan, keterbatasan fisik, kesehatan fisik, dan tingkat pendidikan.<sup>21</sup> Dalam penelitian ini, penilaian kualitas hidup pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda menunjukkan hasil yang baik. Mayoritas responden mengaku pernah merasakan ketidaknyamanan saat makan akibat masalah gigi dan mulut, serta banyak dari mereka yang mengalami pola makan yang tidak memuaskan karena alasan gigi dan mulut, atau adanya gigi palsu. Meskipun begitu, mayoritas responden secara umum menjawab "tidak pernah" untuk setiap pertanyaan. Ini sesuai dengan hasil penilaian kualitas hidup secara keseluruhan, yang menunjukkan mayoritas responden memiliki kualitas hidup yang baik.

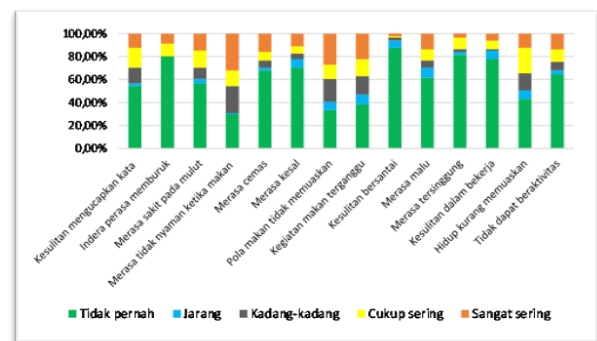
Tabel 5. Gambaran Kualitas Hidup Lanjut Usia di PSTW Samarinda

Kualitas Hidup	Frekuensi (%)
Baik	46 (56,8%)
Sedang	22 (27,2%)
Buruk	13 (16%)
Total	81 (100%)

Gigi memainkan peran penting dalam fungsi pengunyahan, berbicara, dan juga aspek estetika. Pada usia lanjut, perubahan alami dalam rongga mulut seperti kehilangan gigi, kerusakan gigi akibat karies, dan gangguan periodontal menjadi faktor utama yang mempengaruhi penurunan kemampuan pengunyahan.<sup>22</sup> Hal ini terjadi karena banyaknya lansia yang mengalami kehilangan gigi, dimana jumlah gigi mereka di bawah standar yang ditetapkan oleh WHO, yaitu minimal 20 gigi pada usia di atas 65 tahun. Selain itu, masih sedikitnya lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Samarinda yang menggunakan gigi tiruan (gigi palsu) juga bisa menjadi alasan penurunan fungsi pengunyahan pada kelompok ini. Gigi tiruan memiliki potensi untuk membantu lansia meningkatkan fungsi pengunyahan dan mengembalikan kemampuan berbicara.<sup>23</sup>

Perubahan fisiologi rongga mulut pada lanjut usia dapat dianggap sebagai salah satu faktor yang

mempengaruhi kualitas hidup para lansia dalam penelitian ini. Meskipun banyak dari mereka dalam penelitian ini yang menerima dan menganggap perubahan ini sebagai hal yang tidak terlalu mengganggu dalam kehidupan mereka. Temuan ini juga mendapatkan dukungan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Saintrain dan rekan-rekannya, yang menyimpulkan bahwa lansia cenderung memiliki pandangan positif terhadap kesehatan gigi dan mulut mereka, meskipun mereka menghadapi masalah klinis. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pandangan budaya, kondisi buruk pada kesehatan gigi dan mulut dianggap sebagai sesuatu yang lumrah pada usia tua, dimana pandangan ini mengakibatkan sikap pasrah dalam menghadapi penuaan.<sup>24</sup> Penilaian skor rendah pada skala OHIP-14 mencerminkan kualitas hidup yang lebih baik, menunjukkan adanya kesehatan gigi dan mulut yang baik.<sup>6</sup> Namun, temuan ini tidak sejalan dengan hasil penelitian ini, karena sebagian besar responden dilaporkan mengalami masalah gigi berlubang, yang juga merupakan bagian dari kesehatan gigi dan mulut.



Gambar 1. Frekuensi Responden berdasarkan Kualitas Hidup

Hasil uji korelasi Spearman, menunjukkan bahwa semakin tinggi skor kesehatan gigi dan mulut lanjut usia semakin tinggi skor kualitas hidup lanjut usia.<sup>25</sup> Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan di Panti Sosial Budi Sejahtera Kalimantan Selatan<sup>26</sup> dan penelitian oleh Anwar, di Kecamatan Malili, Luwu Timur.<sup>27</sup> Penelitian ini memperlihatkan adanya hubungan antara kesehatan gigi dan mulut dengan kualitas hidup yang diukur dengan kuesioner Levin dengan kuesioner OHIP-14 di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Data dan Hubungan

Total Skor	Statistik	df	Sig	R
Kesehatan dan mulut	gigi0,142	81	<0,001	0,657
Kualitas hidup	0,163	81	<0,001	0,657

## SIMPULAN

Terdapat hubungan korelasi yang bermakna didapatkan antara kesehatan gigi dan mulut dengan kualitas hidup lanjut usia di Pantii Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda yaitu semakin tinggi skor kesehatan gigi dan mulut lanjut usia menurut Levin semakin tinggi skor kualitas hidup lanjut usia menurut OHIP-14

## DAFTAR PUSTAKA

- Sakti E. Infodatin. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI.
- Kemenkes. Situasi Lansia di Indonesia. Pusat data dan informasi. 2016.
- Kholifah S. Keperawatan Gerontik. Pusdik SDM Kesehatan; 2016.
- Shokouhi E, Mohamadian H, Babadi F, et al. Improvement in Oral Health Related Quality of Life Among the Elderly: A Randomized Controlled Trial. *Biopsychosoc Med* 2019; 13(1): 1–10.
- Kemenkes RI. Indonesia Masuki Periode Aging Population. Menteri Kesehatan RI.
- Ratnawidya W, Rahmayanti F, Soegiyanto A, et al. Indonesian Short Version of The Oral Health Impact Profile (OHIP-14). *Int Dent Med Res Journal* 2018; 11(3): 1065–71.
- Jacob D, Sandjaya. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Masyarakat Karubaga District Sub District Tolikara Propinsi Papua. *Nas Ilmu Kesehatan Journal* 2018; 1(69): 1–16.
- Hayulita S, Bahasa A, Sari A. Faktor Dominan Yang Berhubungan Dengan Kualitas Hidup Lansia. *Afiyah* 2018; 2(2): 42–6.
- Triwanti S, Ishartono I, Gutama A. Peran Pantii Sosial Tresna Werdha Dalam Upaya Meningkatkan Kesejahteraan Lansia. *Soc Work J* 2014; 4(2).
- Sheng X, Xiao X, Song X, et al. Correlation Between Oral Health and Quality of Life among the Elderly in Southwest China from 2013 to 2015. *Med (United States)* 2018; 97(21): 1–7.
- Thalib B, Ramadhani KN, Prostodonsia B, Kedokteran F, Universitas G. Nutritional Status and Quality of Life in Elderly Used Complete Dentures in Makassar. *J MKMI* 2015; 14: 44–9.
- Hidayati A, Gondodiputro S, Rahmiati L. Elderly Profile of Quality of Life Using WHOQOL-BREF Indonesian Version: A Community-Dwelling. *Althea Med J* 2018; 5(2): 105–10.
- Sutjiati R, Harlan J. Metodologi Penelitian Kesehatan. Penerbit Gunadarma. Depok; 2018. h. 150.
- Levin L, Shpigel I, Peretz B. The Use of A Self-Report Questionnaire for Dental Health Status Assessment: A Preliminary Study. *Br Dent J* 2013; 214(5): 2–5.
- Husain F, Tatengkeng F. Oral Health-Related Quality of Life Appraised by OHIP-14 Between Urban and Rural Areas in Kutai Kartanegara Regency, Indonesia: Pilot Pathfinder Survey. *Open Dent J* 2017; 11(1): 557–64.
- Ariyanto. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Pemeliharaan Kebersihan Gigi Dan Mulut di Kelurahan Wonoharjo Kabupaten Tanggamus Factors Related to Behavior of Maintenance of Tooth And Mouth Hygiene in Wonoharjo Sub-district , Tanggamus District. *J Anal Kesehat* 2018; 7(2): 744–8.
- Balafif F, Susanto A, Wahyuni I. Oral health assessment during Covid-19 pandemic: community self-report questionnaire. *J Syiah Kuala Dent Soc* 2021; 6(1): 51–6.

18. Asri MEK, Utomo AW, Kusuma IA, Nosartika I. Pengaruh Pengetahuan dan Perilaku Kesehatan Gigi dan Mulut terhadap Persepsi Permasalahan Gingiva Lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading Kota Semarang. *e-GiGi* 2021; 9(2): 303.
19. Mokoginta RS, Wowor VNS, Opod H. Pengaruh Tingkat Pendidikan Masyarakat terhadap Upaya Pemeliharaan Gigi Tiruan di Kelurahan Upai Kecamatan Kotamobagu Utara. *e-GIGI* 2016; 4(2).
20. Wu J, Megan F, Ho M, Chang C. Oral Health of Older Adults in Long-Term Care Facilities: Effects of an Oral Care Program. *J Oral Heal Dent Care* 2017; 1(2).
21. Destriande I, Faridah I, Oktania K, Rahman S. Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Pada Lanjut Usia. *J Psikol* 2021; 2(1): 41-44.
22. Senjaya AA. Gigi Lansia. *J Skala Husada J Heal* 2017; 13(1).
23. Massie NSW, Wowor VNS, Tendean L. Kualitas hidup manusia lanjut usia pengguna gigi tiruan di Kecamatan Wanea. *e-GIGI* 2016; 4(2).
24. Saintrain MV d L, Freitas SKS d, Dias AA, Freitas LP, Pequeno LL. Comparison of Ohip-14 and Gohai Measures in Relation to Sociodemographic Factors in Older People OHIP-14 versus GOHAI measures. *Int J Res Stud Biosci* 2016; 4(8): 22–30.
25. Suyanto, Amal A, Noor M, Astutik I. Analisis Data Penelitian: Petunjuk Praktis bagi Mahasiswa Kesehatan Menggunakan SPSS [Internet]. 2018. i–114.
26. Apriani R, Rahmayanti D, Setiawan H. Kesehatan Mulut dengan Kualitas Hidup Lansia di Panti Sosial Tresna Werdha. *Nerspedia* 2018; 1(1): 70–4.
27. Anwar AI. Hubungan antara status kesehatan gigi dengan kualitas hidup pada manula di Kecamatan Malili , Luwu Timur (The corelation between dental health status and the quality of life in the elderly in District Malili, Luwu Timur). *J Dentomaxillofacial Sci* 2014; 13(3): 160.