



## Hubungan *Xerostomia* Dengan Kualitas Hidup pada Usia Lanjut

Andy Fairuz Zuraida Eva<sup>1</sup>, Yusrini Selviani<sup>1</sup>, Aditya Hari Asmara<sup>1</sup>, Muhammad Jayadi Abdi<sup>1</sup>, Febriana Salsa Rahmadani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muslim Indonesia

\*Penulis Korespondensi: [salsharamadhani002@gmail.com](mailto:salsharamadhani002@gmail.com)

### ABSTRAK

**Latar belakang:** *Xerostomia* disebabkan karena atrofi pada kelenjar saliva yang akan menurunkan produksi saliva dan mengubah komposisinya. Sekresi saliva yang menurun akan menyebabkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut. Nyeri, peningkatan tingkat karies gigi, dan infeksi mulut, serta kesulitan berbicara dan menelan makanan sehingga asupan gizi pun menurun di ikuti dengan penurunan berat badan. **Tujuan:** Mengetahui hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis survei. Penelitian dilakukan Pusat Pelayanan Sosial Usia Lanjut (PPSLU) Mappakasunggu Kota Parepare pada bulan November 2023. Sampel penelitian sebanyak 32 orang dengan teknik pengambilan *purposive*. Data didapatkan dengan teknik pengambilan *cross sectional* dan dianalisis menggunakan uji *chi-square*. **Hasil:** Responden berumur 60-74 tahun *xerostomia* sebanyak 10 orang (31.2%) dan tidak *xerostomia* sebanyak 18 (56.2%) orang, sedangkan responden berumur 75-90 tahun semuanya *xerostomia* sebanyak 4 (12.5%) orang. Responden berjenis kelamin laki-laki *xerostomia* sebanyak 5 (15.6%) orang dan tidak *xerostomia* sebanyak 9 (28.1%) orang, sedangkan responden berjenis kelamin perempuan *xerostomia* sebanyak 9 (28.1%) orang dan tidak *xerostomia* juga sebanyak 9 (28.1%) orang. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut.

**Kata kunci:** *Xerostomia*; kualitas hidup; usia lanjut

### ABSTRACT

**Background:** *Xerostomia* is caused by atrophy of the salivary glands which will reduce saliva production and change its composition. Decreased saliva secretion will cause discomfort in the oral cavity. Pain, increased levels of dental caries and oral infections, as well as difficulty speaking and swallowing food so that nutritional intake decreases followed by weight loss. **Aim:** To determine the correlation between *xerostomia* and quality of life in elderly. **Methods:** This study uses a quantitative method with a survey type. The study was conducted by the Elderly Social Service Center (PPSLU) Mappakasunggu, Parepare City in November 2023. The research sample was 32 people using a purposive sampling technique. Data were obtained using a cross-sectional sampling technique and analyzed using the chi-square test. **Results:** Respondents aged 60-74 years old had *xerostomia* as many as 10 people (31.2%) and did not have *xerostomia* as many as 18 (56.2%) people, while respondents aged 75-90 years old had all *xerostomia* as many as 4 (12.5%) people. Respondents of the male sex had *xerostomia* as many as 5 (15.6%) people and did not have *xerostomia* as many as 9 (28.1%) people, while respondents of the female sex had *xerostomia* as many as 9 (28.1%) people and did not have *xerostomia* as many as 9 (28.1%) people. **Conclusion:** There is any correlation between *xerostomia* and quality of life in elderly.

**Keywords:** *Xerostomia*; quality of life; elderly

*How to cite:* Eva AFZ, Selviani Y, Asmara AH, Abdi MJ, Rahmadani FS. Hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut. DENThalib Jour. 2025;3(1):6-11.

#### PUBLISHED BY:

Fakultas Kedokteran Gigi  
Universitas Muslim Indonesia

#### Address:

Jl. Pajonga Dg. Ngalle. 27 Pa'batong (Kampus I UMI)  
Makassar, Sulawesi Selatan, Indonesia

#### Email:

[denthalibjournal.fkgumi@gmail.com](mailto:denthalibjournal.fkgumi@gmail.com),

#### Article history:

Received 1 June 2024

Received in revised form 19 June 2024

Accepted 19 June 2024

Available online 30 January 2025

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



## PENDAHULUAN

Saliva dapat mencerminkan kondisi tubuh seseorang dan merupakan indikator kesehatan yang sangat penting. Saliva ini merupakan cairan viskous yang bersifat jernih mengandung air dengan pH 6-7 yang disekresi melalui kelenjar parotis, submandibula, sublingual serta beberapa kelenjar kecil dalam rongga mulut. Saliva tersusun dari beberapa ion serta protein serous dan mukus. Sekresi saliva diatur oleh sistem saraf autonom dan melalui reseptor spesifik yang terdapat pada kelenjar saliva. Sekresi terjadi melalui rangsangan ke neurotransmitter pada saraf simpatis dan parasimpatis. Rangsangan simpatis mempengaruhi komposisi dan kandungan protein sementara parasimpatis bekerja mempengaruhi volume sekresi saliva<sup>1</sup>

*Xerostomia* atau yang biasa disebut dengan sindroma mulut kering merupakan penyebab atrofi pada kelenjar saliva yang akan menurunkan produksi saliva dan mengubah komposisinya. Hal tersebut mengakibatkan pengurangan jumlah aliran saliva.<sup>2</sup> Selain itu, penyakit-penyakit sistemik yang di derita dan obat-obatan yang digunakan untuk perawatan penyakit sistemik dapat membuat mulut kering.<sup>3</sup> Produksi saliva yang normal yaitu berkisar antara 500 ml – 1.5 L tiap hari dan 0,1 – 0,3 tiap menit, karena itu apabila saliva kurang dari produksi saliva yang normal akan terjadi mulut kering.<sup>14</sup>

Masalah kesehatan mulut memiliki konsekuensi pada sosial, ekonomi, dan psikologis yang mempengaruhi kualitas hidup pada usia lanjut. Masalah gigi dan mulut di Indonesia sebesar 57,6% menurut data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) terbaru. Selain itu, mereka yang menerima perawatan dan pengobatan oleh tenaga medis sebesar 10,2%, sementara populasi lainnya sebesar 89,2% tidak memperoleh perawatan.<sup>4</sup> *Xerostomia* adalah salah satu masalah pada rongga mulut karena penurunan produksi saliva sehingga keluhan-keluhan yang muncul akibat *xerostomia* ini dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan rongga mulut yang nantinya akan mempengaruhi tingkat kualitas hidup seseorang<sup>3</sup>

Kualitas hidup terkait kesehatan rongga mulut adalah konsep multidimensi yang digunakan untuk menilai kenyamanan individu saat makan, tidur, dan terlibat dalam interaksi sosial, harga diri, dan kepuasan tentang kesehatan rongga mulutnya. Pada umumnya usia lanjut mengalami keterbatasan, sehingga pada usia lanjut mengalami kualitas hidup yang rendah menyebabkan usia lanjut tidak dapat menikmati masa tuanya dengan penuh makna, bahagia, dan berguna.<sup>5</sup> Rohmah dalam penelitiannya menunjukkan bahwa faktor fisik berpengaruh pada kualitas hidup.<sup>6</sup>

Semakin bertambahnya usia, maka semakin banyak pula masalah yang akan dialami usia lanjut yang akan terjadi baik adanya psikososial, mental, perubahan fisik. Secara aktual perubahan fisik akan struktur dan fungsi pada sel, jaringan, serta sistem organ. Hal ini dikarenakan dengan semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun (degenerasi organ), baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit.<sup>7</sup> Pada penyakit kronis pada usia lanjut dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan mulut.<sup>8</sup>

Pada umumnya perubahan kesehatan mulut yang terjadi pada usia lanjut adalah penyakit pada mukosa rongga mulut, sakit gigi, penyakit pada periodontal, disfungsi pada penciuman dan perasa, gangguan pencernaan dan disfungsi kelenjar saliva. Salah satu masalah pada saliva yang banyak diderita pada usia lanjut adalah mulut kering (*xerostomia*).<sup>9</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis survei. Penelitian dilakukan di pusat pelayanan sosial usia lanjut (PPSLU) Mappakasunggu Kota Parepare pada bulan November 2023. Metode pengambilan sampel yaitu *total sampling* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen penelitian yaitu *saliva flow rate* dan kuesioner *oral health impact profile-14* (OHIP-14) yang didampingi oleh peneliti. Data penelitian merupakan data primer yang dianalisis dengan menggunakan uji korelasi *chi-square* dan disajikan dalam bentuk tabel.

## HASIL

Penelitian telah dilakukan dan didapatkan sampel penelitian sebanyak 32 orang. Peneliti melakukan diagnosis *xerostomia* kepada responden dengan pemeriksaan *saliva flow rate*. Data subjek berdasarkan distribusi frekuensi berdasarkan *saliva flow rate* disajikan dalam tabel 1, data distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik usia lanjut disajikan pada tabel 2, data distribusi frekuensi kualitas hidup usia lanjut berdasarkan ohip-14 disajikan pada tabel 3, dan data hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut disajikan pada tabel 4.

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi berdasarkan *saliva flow rate*

<i>Saliva flow rate</i>	Frekuensi	Persentase
3,0 ml/mnt	1	3.1
2,0 ml/mnt	1	3.1
1,8 ml/mnt	2	6.3
1,6 ml/mnt	1	3.1
1,4 ml/mnt	2	6.3
1,2 ml/mnt	4	12.5
1,0 ml/mnt	3	9.4
0,8 ml/mnt	4	12.5
0,6 ml/mnt	5	15.6
0,4 ml/mnt	5	15.6
0,2 ml/mnt	4	12.5
Total	32	100.0

Tabel 1 menunjukkan distribusi frekuensi *saliva flow rate* responden. Sebagian besar menunjukkan yakni 0,4 ml/mnt dan 0,6 ml/mnt masing-masing sebanyak 5 orang (15.5%) dan yang paling sedikit yakni responden dengan *saliva flow rate* 3,0 ml/mnt, 2,0 ml/mnt, dan 1,6 ml/mnt masing-masing sebanyak 1 orang (3.1%).

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik usia lanjut

Umur	Xerostomia		Total N (%)
	Ya N (%)	Tidak N (%)	
60-74 Tahun	10 (31.2%)	18 (56.2%)	28 (87.5%)
75-90 Tahun	4 (12.5%)	0 (0.0%)	4 (12.5%)
> 90 Tahun	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
Total	14 (43.8%)	18 (56.2%)	32 (100.0%)
Jenis Kelamin	Xerostomia		Total N (%)
	Ya N (%)	Tidak N (%)	
Laki-laki	5 (15.6%)	9 (28.1%)	14 (43.8%)
Perempuan	9 (28.1%)	9 (28.1%)	18 (56.2%)

Tabel 2 menunjukkan distribusi frekuensi karakteristik responden. Sebanyak 10 (31.2%) responden yang memiliki rentang umur 60-74 tahun dengan *xerostomia*. Sementara itu, tidak *xerostomia* sebanyak 18 (56.2%) responden. Selain itu, sebanyak 4 (12.5%) responden memiliki rentang umur 75-90 tahun mengalami *xerostomia*. Selanjutnya, sebanyak 5 (15.6%) responden berjenis kelamin laki-laki mengalami *xerostomia* dan yang tidak *xerostomia* sebanyak 9 (28.1%) responden. Sebanyak 9 (28.1%) responden berjenis kelamin perempuan mengalami *xerostomia* dan yang tidak mengalami *xerostomia* juga sebanyak 9 (28.1%).

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi kualitas hidup usia lanjut berdasarkan OHIP-14

Kualitas Hidup	Frekuensi	Persentase
Ringan	16	50.0
Sedang	15	46.9
Parah	1	3.1
Total	32	100.0

Tabel 3 menunjukkan bahwa kualitas hidup responden. Mayoritas dalam kategori ringan sebanyak 16 orang (50%), sedang 15 orang (46,9%), dan parah 1 orang (3%).

**Tabel 4.** Hubungan xerostomia dengan kualitas hidup pada usia lanjut

Xerostomia	Kualitas Hidup			Total N (%)	Nilai p
	Ringan N (%)	Sedang N (%)	Buruk N (%)		
Tidak	15 (93.8)	3 (20.0)	0 (0)	18 (56.2)	0.000
Ya	1 (6.2)	12 (80.0)	1 (100)	14 (43.8)	
Total	16 (100)	15 (100)	1 (100)	32 (100)	

Tabel 4 menunjukkan hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut. Responden yang tidak mengalami *xerostomia* dengan kualitas hidup sedang sebanyak 3 orang (20%), dan baik sebanyak 16 orang (93,8%). Angka diagnosis yang mengalami *xerostomia* dengan kualitas hidup ringan 1 orang (100%), sedang 12 orang (80%), dan parah sebanyak 1 orang (6,2%). Hasil ini menunjukkan hasil uji *chi square*  $p=0,000$  ( $p<0,05$ ) bahwa nilai 0.000 yang lebih kecil daripada 0.05.

## PEMBAHASAN

Seiring bertambahnya usia, maka kondisi jaringan rongga mulut menurun (degenerasi organ). Terjadi proses aging yang akan mengakibatkan perubahan dan kemunduran fungsi kelenjar saliva. Kelenjar parenkim yang digantikan oleh jaringan ikat dan lemak. Hal ini mengakibatkan pengurangan jumlah aliran saliva dan menyebabkan terjadinya *xerostomia*<sup>10</sup>

Semakin parah tingkat *xerostomia* yang diderita usila semakin banyak keluhan akibat *xerostomia* yang dialami. Hal ini dikarenakan sekresi saliva yang berkurang dapat menyebabkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut, nyeri, peningkatan tingkat karies dan infeksi mulut, serta kesulitan berbicara dan menelan makanan. Keluhan-keluhan yang muncul akibat *xerostomia* ini dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan rongga mulut yang selanjutnya berpengaruh terhadap tingkat kualitas hidup. Hal ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Arsyad yang menyatakan bahwa *xerostomia* berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada usia lanjut<sup>10</sup>

Perempuan lebih rentan mengalami *xerostomia* dibandingkan laki-laki. Memasuki kelompok usia lanjut, seorang perempuan akan mengalami proses alamiah sebagai salah satu bentuk dari proses penuaan. Proses alamiah ini disebut sebagai menopause, dan apabila memasuki proses tersebut maka produksi estrogen akan terhenti. Akibatnya, dapat terjadi perubahan pengecap dan lebih sensitif terhadap makan atau minuman yang panas atau dingin, serta menurunnya aliran saliva yang menyebabkan *xerostomia*. Teori ini menunjukkan kesesuaian dengan hasil penelitian ini bahwa usila yang mengalami *xerostomia* lebih besar perempuan 9 (28.1).<sup>11</sup>

Penelitian yang dilakukan Steele, dkk menunjukkan bahwa seiring bertambahnya usia, penyakit mulut menjadi lebih umum, dan kualitas hidup memburuk. Pada penelitian mereka mengungkapkan bahwa kelompok *xerostomia* lebih

dipengaruhi oleh faktor faktor berikut dibandingkan kelompok tidak *xerostomia*: indra perasa berkurang, rasa tidak nyaman saat mengkomsumsi makanan, pola makan yang tidak memuaskan, dan gangguan waktu makan. Hal ini diperkuat dengan penelitian ini bahwa usia lanjut tanpa *xerostomia* rata-rata lebih banyak memiliki kualitas hidup yang baik.<sup>12</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Arsyad menyatakan bahwa 107 subjek penelitian, diperoleh hasil adanya perbedaan bermakna dari uji analisis statistik terhadap skor OHIP-14 menurut status *xerostomia*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa *xerostomia* berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada lansia. Penelitian ini juga diketahui rata-rata skor OHIP-14 pada kelompok usila dengan *xerostomia* lebih tinggi dibandingkan dengan skor OHIP-14 pada kelompok usila tanpa *xerostomia*. Hasil yang sama juga diperoleh pada penelitian ini bahwa usila yang mengalami *xerostomia* mayoritas memiliki kualitas hidup sedang 12 (80.0) usila. Sementara itu, usila yang tidak mengalami *xerostomia* mayoritas memiliki kualitas hidup ringan 15 (93.8). Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup kelompok usila dengan *xerostomia* cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelompok usila tanpa *xerostomia*.<sup>10</sup>

Penelitian yang dilakukan oleh Fornari menunjukkan bahwa prevalensi *xerostomia* yang dilaporkan adalah 19,1% bahwa usia lanjut yang mengalami diabetes mellitus dan penyakit kronis lainnya memiliki peluang lebih tinggi untuk mengalami *xerostomia* karna penggunaan obat-obatan terus menerus sehingga dapat mempengaruhi produksi saliva.<sup>13</sup>

Hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Arsyad dan Fornari, dapat ditarik kesimpulan bahwa kondisi *xerostomia* ternyata memiliki dampak yang signifikan terhadap kualitas hidup pada populasi usila. Artinya, kondisi *xerostomia* tidak hanya sekedar mempengaruhi aspek fisik dari kesehatan, tetapi juga secara substansial memengaruhi berbagai dimensi kualitas hidup mereka. Hal ini menyoroti betapa pentingnya memahami dan mengatasi kondisi kesehatan mulut seperti *xerostomia*, dalam upaya meningkatkan kesejahteraan dan kehidupan sehari-hari para lansia.

Penelitian ini memiliki keterbatasan, salah satunya adalah jumlah subjek yang terbatas yaitu 32 sampel. Selain itu, penelitian ini membutuhkan konsentrasi dan ketelitian yang tinggi. Penelitian juga dilaksanakan dalam jangka waktu panjang sehingga membutuhkan asisten peneliti.

## KESIMPULAN

Sebagian besar usia lanjut yang mengalami *xerostomia* berumur 60-74 tahun dan paling banyak memiliki kualitas hidup tingkat sedang. Terdapat hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup pada usia lanjut.

## REKOMENDASI

Untuk mengatasi *xerostomia* pada usia lanjut, diperlukan perhatian dan pencegahan kepada usia lanjut, bagi penderita *xerostomia* perlu pemeriksaan lebih lanjut untuk menjamin kualitas hidup pada usila lanjut. Penelitian lebih lanjut dapat memberikan wawasan tambahan hubungan *xerostomia* dengan kualitas hidup. Selain itu perlu juga diteliti dengan populasi yang lebih muda agar dapat dibandingkan prevelensi *xerostomia* pada usia lanjut dan usia muda.

## KONFLIK KEPENTINGAN

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

---

**DAFTAR PUSTAKA**

1. Sung E, Hernawan I. Tata laksana serostomia akibat penggunaan metformin: laporan kasus. *Makassar Dent J.* 2018;7(1): 14-20.
2. Tawas SAD, Mintjelungan CN, Pangemanan DHC. Xerostomia pada usia lanjut di kelurahan Malalayang satu timur. *Jurnal e-GIGI.* 2018;6(1): 18-21.
3. Utami WJD, Sukendro SJ, Prasko, Mulidah S. *Facial exercise as an effort to improve the quality of life in elderly with xerostomia at posyandu, Gedawang Banyumanik, Semarang.* *Jurnal Kedokteran Gigi.* 2023;10(1): 88-92.
4. Dwinta SG, Azizah A. Analisis kualitas hidup kesehatan gigi dan mulut pada lansia. *Jurnal Kesehatan Masyarakat.* 2021;9(1): 66-72.
5. Batura I, Mahata E, Bakar A, Ningrum V. Hubungan antara jenis kelamin, usia dan berat badan dengan kualitas hidup terkait kesehatan rongga mulut pada lansia di kota dumai, provinsi riau. *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah.*2022;9(1): 98–106.
6. Rohmah AIN, Purwaningsih, Bariyah K. *Quality of life elderly.* *Jurnal Keperawatan.* 2012;3(2): 120–32.
7. Yaslina, Moidaliza, Srimutia R. Aspek fisik dan psikososial terhadap status fungsional pada lansia. *Proseding seminar kesehatan perintis.*2021;4(2): 68-73.
8. Janto M, Iurcov R, Daina CM, Neculoiu DC, Venter AC, Badau D, et al. *Oral health among elderly, impact on life quality, access of elderly patients to oral health services and methods to improve oral health: a narrative review.* *Journal of Personalized Medicine.* 2022;12: 1-17.
9. Naritasari F, Agustina D, Supriatno S. *The relationship between salivary secretion and taste sensitivity level in the elderly.* *Majalah Kedokteran Gigi Indonesia.* 2019; 4(3): 134.
10. Arsad, Syamson M. Analisis xerostomia terhadap kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada lansia di desa mattombong kecamatan mattiro sempe kabupaten pinrang. *Media Kesehatan Gigi.* 2019;18(1): 86-94.
11. Hakim A, Teguh S. Gambaram tingkat kenyamanan penggunaan gigi tiruan sebagian lepasan pada lansia penderita xerostomia. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu.* 2022;4(1): 94-8.
12. Jain M, Kaira LS, Sikka G, Singh SK, Gupta A, Sharma R, et al. *How do age and tooth loss affect oral health impacts and quality of life? a study comparing two state samples of Gujarat and Rajasthan.* *Journal of Dentistry.* 2019;9(2): 135-144.
13. Fornari CB, Bergonci D, Stein CB, Agostini BA, Rigo L. *Prevalence of xerostomia and its association with systemic diseases and medications in the elderly: a cross-sectional study.* *Sao Paulo Medical Journal.* 2021;139(4):380–7.
14. Eva AF, Novawaty E, Selviani Y, Bachtiar R, Puspitasari Y, Rahmayanti SN. Hubungan obat anti hipertensi Golongan CA<sup>-</sup> antagonis (amlodipine) dan golongan inhibitor ace (captopril) terhadap terjadinya xerostomia di puskesmas maccini sumbala. *Sinnun Maxillofacial Journal.* 2020: 02(01): 34-40.