

## **GAMBARAN XEROSTOMIA PADA KELOMPOK LANSIA YANG MENGGUNAKAN GIGI TIRUAN DI KABUPATEN MINAHASA**

<sup>1</sup>**Gracecyliya R. Salampessy**

<sup>2</sup>**Ni Wayan Mariati**

<sup>2</sup>**Christy Mintjelungan**

<sup>1</sup>Kandidat Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran

<sup>2</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran

Universitas Sam Ratulangi Manado

Email: gracecyliya\_rivania@yahoo.com

**Abstack:** A person who has entered the elderly group will experience a change in the composition of saliva, causing the production of saliva does not function normally and lead to a complaint of dry mouth or xerostomia. This study aimed to identify and clarify the picture of xerostomia in the elderly group who use denture in Minahasa district. Xerostomia is a common problem that many occur in the elderly. Clinically, patients with dry mouth will feel dry on the lips and the corners of the mouth become irritated. This was a descriptive study using a cross sectional design. This study was carried out in all elderly nursing homes in Minahasa district. The samples of this study were all elderly who used denture in nursing homes in Minahasa district. Salivary flow rate was measured with a measuring cup. The results showed that xerostomia was found in 93.75% of the elderly, more dominant in females (96.7%), and more frequent in the age group 65-69 years (63.3%). **Conclusion:** Xerostomia was more common in female elderly, therefore, it is expected that the elderly have to maintain their oral health by eating nutritious foods and vitamin C.

**Keywords:** denture, elderly, xerostomia.

**Abstrak:** Seseorang yang sudah memasuki kelompok lansia akan mengalami perubahan dalam komposisi saliva, sehingga menyebabkan produksi saliva tidak berfungsi dengan normal dan mengakibatkan keluhan mulut kering atau *xerostomia*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menjelaskan gambaran *xerostomia* pada kelompok lansia yang menggunakan gigi tiruan di kabupaten Minahasa. *Xerostomia* merupakan masalah umum yang banyak terjadi pada lansia. Secara klinis pasien dengan mulut kering akan terasa kering pada bibir dan bagian sudut mulut mengalami iritasi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Penelitian ini dilakukan di seluruh panti werda di kabupaten Minahasa. Sampel penelitian ini ialah semua lansia yang menggunakan gigi tiruan di panti werda di kabupaten Minahasa. Pengukuran laju aliran saliva dilakukan dengan menggunakan metode gelas ukur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *xerostomia* ditemukan pada 93,75% dari populasi, kelamin lebih dominan pada perempuan (96,7%), dan tersering pada rentang usia 65-69 tahun (63,3%). **Simpuln:** *Xerostomia* sering terjadi pada lansia terutama yang berjenis kelamin perempuan. Diharapkan para lansia dapat menjaga kesehatan gigi dan mulut dengan mengonsumsi makanan bergizi dan kaya vitamin C.

**Kata kunci:** gigi tiruan, lansia, xerostomia

Gigi geligi merupakan salah satu organ tubuh manusia. Gigi geligi yang tidak tubuh yang memiliki fungsi penting dalam dijaga dengan baik kebersihannya dapat

menyebabkan munculnya berbagai penyakit dan gangguan dalam rongga mulut serta berakhir dengan kehilangan gigi. Seseorang yang sudah memasuki kelompok lanjut usia (lansia) rentan terhadap kehilangan gigi geligi. Keadaan ini berdampak pada kebutuhan akan gigi tiruan. Gigi tiruan merupakan alat yang digunakan untuk mengganti sebagian atau seluruh gigi asli yang hilang dan juga untuk memperbaiki estetik dan mengembalikan rasa percaya diri dari pemakai. Gigi tiruan harus dibuat mirip dengan gigi asli.

Meningkatnya usia menyebabkan seseorang mengalami kemunduran fungsi kelenjar saliva. Saliva merupakan suatu cairan mulut yang kompleks, tidak berwarna, yang disekresikan dari kelenjar saliva mayor dan minor untuk mempertahankan homostatis dalam rongga mulut.<sup>1</sup> Kemampuan produksi saliva normal sekitar 500-650ml/hari. Produksi saliva yang berkurang selalu disertai dengan perubahan dalam komposisi saliva, sehingga dapat mengakibatkan sebagian besar saliva tidak berfungsi secara normal yang akhirnya menyebabkan berbagai keluhan rongga mulut. Salah satu keluhan yang sering ditemukan ialah keluhan mulut kering atau *xerostomia*. Pada pemakaian gigi tiruan, saliva mempunyai peranan penting yaitu sebagai faktor retensi dan stabilisasi.<sup>1</sup>

Prevalensi *xerostomia* pada populasi umum masih belum dapat diperkirakan dengan pasti karena sedikitnya dan kurangnya studi yang dilakukan. Dari beberapa negara juga telah dilaporkan prevalensi *xerostomia* seperti Amerika Serikat 17,2%, Swedia 6,0%, New Zealand 10%, Jepang 8,3%, sedangkan di Indonesia sendiri bahkan di Sulawesi Utara belum ada data yang pasti mengenai prevalensi dari *xerostomia*.<sup>2</sup>

Pada saat dilakukan survei awal, diketahui jumlah seluruh lansia di panti-panti werda di kabupaten Minahasa berjumlah 193 orang dari delapan panti. Data ini diperoleh langsung dari para pemimpin panti-panti tersebut. Sesuai dengan klasifikasi usia menurut *World*

*Health Organization* (WHO), maka penelitian dilakukan pada lansia yang tergolong dalam umur 60-74 tahun atau dikategorikan sebagai *elderly*.

Penelitian ini sebelumnya belum pernah dilakukan pada panti-panti werda di kabupaten Minahasa. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai gambaran *xerostomia* pada kelompok lansia yang menggunakan gigi tiruan di kabupaten Minahasa. Pemilihan tempat penelitian di panti-panti werda kabupaten Minahasa dikarenakan jumlah sampel yang memadai.

## METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan potong lintang. Penelitian ini dilakukan di seluruh panti werda Kabupaten Minahasa pada bulan Juli 2014.

Populasi penelitian ini ialah semua lansia yang menggunakan gigi tiruan di seluruh panti werda kabupaten Minahasa yang terdiri dari Panti Sosial Tresna Werdha Agape Tondano, Panti Sosial INA I, Panti Werdha Sejahtera, Panti Werdha Debora, Panti Werdha Hana, Panti Werdha Tabita, Panti Werdha Pengasih, dan Panti Werdha Yakobus, yang berjumlah 32 orang lansia. Sampel dalam penelitian ini yaitu semua lansia yang menggunakan gigi tiruan di seluruh panti werda di kabupaten Minahasa dengan adanya kriteria inklusi yaitu berjumlah 32 sampel.

Metode pengambilan sampel yang digunakan yaitu *total sampling*. Variabel penelitian ialah *xerostomia* pada kelompok lansia pengguna gigi tiruan. Definisi operasional dalam penelitian ini ialah *xerostomia* pada kelompok lansia pengguna gigi tiruan ditandai keluhan mulut kering pada lansia pengguna gigi tiruan yang dinilai menggunakan metode gelas ukur. Pada penelitian ini kategori lansia yang dinilai berusia 60-74 tahun. Sebelum penelitian ini dilakukan, peneliti memberikan penjelasan kepada responden. Responden yang bersedia untuk dijadikan subjek penelitian harus menandatangani *informed consent*.

Pemeriksaan dilakukan dengan pengukuran laju aliran saliva menggunakan metode gelas ukur yang memiliki ukuran 0,1-10 ml dikarenakan metode ini ekonomis dan mudah dilakukan. Penelitian ini didesain dengan pendekatan potong lintang tanpa perlakuan khusus terhadap subjek penelitian sehingga tidak terdapat resiko yang dapat membahayakan.

**HASIL PENELITIAN DAN BAHASAN**

Subjek penelitian yang memenuhi kriteria berjumlah 32 orang lansia yang berada di delapan panti werdha kabupaten Minahasa. Karakteristik subjek penelitian dibuat berdasarkan jenis kelamin dan jenis gigi tiruan. Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 32 subjek penelitian diketahui dua responden (6,25%) berjenis kelamin laki-laki, dan 30 responden (93,75%) berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2 menunjukkan bahwa dari 32 responden yang terbanyak yaitu rentang usia 65-69 berjumlah 21 responden (66%), kemudian rentang usia 70-74 berjumlah sepuluh responden (31%), dan yang paling sedikit rentang usia 60-64 berjumlah satu responden (3%).

Tabel 3 menunjukan bahwa dari 32 responden diketahui dua responden (6,25%) tidak mengalami xerostomia, dan sebanyak 30 responden (93,75%) mengalami xerostomia.

**Tabel 1.** Distribusi subjek penelitian berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	2	6,25
Perempuan	30	93,75
Total	32	100,00

**Tabel 2.** Distribusi subjek penelitian berdasarkan usia

Usia (tahun)	n	%
60-64	1	3
65-69	21	66
70-74	10	31
Total	32	100,00

**Tabel 3.** Distribusi xerostomia berdasarkan pengukuran laju aliran saliva

Kategori	n	%
Normal	2	6,25
Xerostomia	30	93,75
Total	32	100,00

**Tabel 4.** Distribusi xerostomia berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	n	%
Laki-laki	1	3,3
Perempuan	29	96,7
Jumlah	30	100,00

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 30 responden yang mengalami xerostomia diketahui satu responden (3,3%) berjenis kelamin laki-laki, dan 29 responden (96,7%) berjenis kelamin perempuan.

**Tabel 5.** Distribusi xerostomia berdasarkan usia

Usia (tahun)	n	%
60-64	1	3,4
65-69	19	63,3
70-74	10	33,3
Jumlah	30	100,00

Tabel 5 menunjukkan bahwa dari 30 responden diketahui bahwa yang mengalami xerostomia terbanyak yaitu pada rentang usia 65-69 tahun berjumlah 19 responden (63,3%), kemudian rentang usia 70-74 tahun berjumlah sepuluh responden (33,3%), dan yang paling sedikit rentang usia 60-64 tahun berjumlah satu responden (3,4%).

Pengukuran laju aliran saliva menggunakan metode gelas ukur dikarenakan metode ini ekonomis dan mudah dilakukan. Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Tumengkol mengenai Gambaran *xerostomia* Pada Masyarakat Di Desa Kembuan Kecamatan Tondano Utara yang mendapatkan prevalensi *xerostomia* sebesar 39,76%. Perbedaan ini dikarenakan perbedaan proporsi jumlah sampel, perbedaan usia, jenis kelamin, dan metode

penelitian yang dilakukan. Penelitian yang dilakukan oleh Tumengkol menggunakan kuesioner sedangkan peneliti hanya menggunakan pengukuran laju aliran saliva.

Hasil distribusi xerostomia berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa responden yang mengalami *xerostomia* lebih besar ialah responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 29 responden (96,7%), sedangkan laki-laki hanya satu responden (3,3%). Hasil yang dicapai pada distribusi ini dikarenakan jumlah responden perempuan yang lebih dominan yaitu sebanyak 30 responden (93,75%) dibandingkan dengan jumlah responden laki-laki yaitu sebanyak dua responden (6,25%), tetapi terdapat penelitian yang mengatakan bahwa perempuan lebih rentan mengalami *xerostomia* dibandingkan laki-laki. Memasuki kelompok lansia, seorang perempuan akan mengalami proses alamiah sebagai salah satu bentuk dari proses penuaan. Proses alamiah ini disebut sebagai menopause, dan apabila seorang perempuan sudah memasuki proses tersebut, maka produksi estrogen akan terhenti. Akibatnya dapat terjadi perubahan pengecap dan lebih sensitif terhadap makanan atau minuman yang panas atau dingin, serta menurunnya aliran saliva yang menyebabkan xerostomia.<sup>3</sup>

Hasil distribusi xerostomia berdasarkan usia menunjukkan bahwa dari 30 responden diketahui bahwa yang mengalami xerostomia terbanyak yaitu pada rentang usia 65-69 tahun berjumlah 19 responden (63,3%). Hal ini dikarenakan lansia yang berusia 65-69 tahun lebih

dominan dibandingkan usia lain, namun tidak menutup kemungkinan bahwa usia diatas 69 tahun juga banyak yang mengalami xerostomia. Menurut hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Broadbent, Kubaisy, Poulton, dan Thomson bahwa terdapat hubungan antara *xerostomia* dengan faktor usia seseorang.<sup>4</sup> Hal ini disebabkan seiring bertambahnya usia maka akan mengalami perubahan dan penurunan fungsi kelenjar saliva.

## SIMPULAN

Pada penelitian ini *xerostomia* ditemukan pada sebagian besar kelompok lansia yang menggunakan gigi tiruan di kabupaten Minahasa. Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih banyak mengalami *xerostomia* dari pada laki-laki. Berdasarkan usia, subjek penelitian yang tersering mengalami *xerostomia* berusia 65-69 tahun.

## DAFTAR PUSTAKA

1. **Hasibuan S.** Keluhan mulut kering ditinjau dari faktor penyebab, manifestasi dan penanggulangannya. [serial online] 2002 [diakses 13 Maret 2014]; tersedia dari: <http://library.usu.ac.id/download/fkg/fk-g-sayuti.pdf>
2. **Angela B.** Xerostomia among adult New Zealanders: a national survey. *M Com Dent* 2012:8-9
3. **Meurman JH.** Symptoms of the burning mouth, halitosis, and xerostomia. 2010
4. **Thomson WM, Poulton R, Broadbent JM, Kubaisy S.** Xerostomia and medications among 32-year-olds. *Acta Odontol Scand* 2006 Aug;64(4):249-254.