

## PENGARUH XEROSTOMIA TERHADAP KESEHATAN GIGI DAN MULUT TERKAIT KUALITAS HIDUP PADA USILA DI DESA BAPANGI KABUPATEN SIDRAP

ARSYAD

### ABSTRAK

*Seiring dengan bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun sehingga menimbulkan berbagai keluhan, salah satunya xerostomia. Xerostomia disebabkan berkurangnya sekresi saliva yang dapat mengakibatkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut, nyeri, peningkatan tingkat karies gigi dan infeksi mulut, serta kesulitan berbicara dan menelan makanan, sehingga asupan gizi pun menurun diikuti dengan penurunan berat badan. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan cross-sectional design. Pengambilan sampel dengan metode purposive sampling. Subjek penelitian adalah usila berumur  $\geq 60$  tahun dengan besar sampel 30 responden untuk masing-masing kelompok. Penelitian ini dilakukan pada Bulan April-Juli 2017. Hasil penelitian menunjukkan bahwa diperoleh rata-rata skor OHIP-14 pada kelompok usila dengan xerostomia lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usila tanpa xerostomia. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut kelompok usila dengan xerostomia cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelompok usila tanpa xerostomia. Uji Kolmogorov-Sminov menunjukkan sebaran data yang tidak normal, karena itu analisis dilanjutkan menggunakan uji Mann-Whitney dan diperoleh perbedaan yang signifikan ( $p < 0,05$ ). Xerostomia berpengaruh terhadap kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada usila.*

**Kata Kunci:** Xerostomia, kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup, usila

### PENDAHULUAN

Populasi penduduk usia lanjut (usila) di Indonesia terus meningkat tanpa disadari. Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2010, populasi usia lanjut di Indonesia telah mencapai 52.094.585 jiwa dari 237.641.326 jiwa total populasi (22%) dan pada tahun 2025, menurut Badan Pembangunan Nasional dan Badan Pusat Statistik, diperkirakan akan menjadi 85.321.800 jiwa dari 270.538.400 jiwa total populasi (32%) (BAPPENAS, 2008).

Menurut Data Dinas Kesehatan Kabupaten Sidenreng Rappang pada tahun 2015 dengan jumlah penduduk 280.801 jiwa yang terdiri dari 11 Kecamatan, yaitu Kecamatan Panca Lautang, Tellu Limpoe, Dua Pitue, Kulo, Maritengngae, Panca Rijang, Pitu Riase, Pitu Riawa, Wattang Pulu, dan Kecamatan Wattang/Wattang Sidenreng. Populasi usia lanjut di Sidenreng Rappang telah mencapai 3.7965 jiwa dengan

jumlah populasi yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 2.2549 jiwa dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 15416 jiwa (Dinkes Sidrap, 2015).

Pada usila terjadi proses penuaan dimana akan berdampak pada berbagai aspek kehidupan, baik sosial, ekonomi, dan terutama kesehatan, hal ini dikarenakan dengan semakin bertambahnya usia, fungsi organ tubuh akan semakin menurun (degenerasi organ) baik karena faktor alamiah maupun karena penyakit. Salah satu hal yang terkait dengan degenerasi pada usila adalah keluhan mulut kering (xerostomia). Keadaan ini disebabkan karena terjadi atropi pada kelenjar saliva yang akan menurunkan produksi saliva dan mengubah komposisinya (Sonis, 1995).

Seiring dengan meningkatnya usia, akan terjadi perubahan dan kemunduran fungsi kelenjar saliva, dimana kelenjar parenkim akan hilang dan digantikan oleh

jaringan ikat dan jaringan lemak. Keadaan ini mengakibatkan pengurangan jumlah aliran saliva. Selain itu, penyakit-penyakit sistemis yang diderita pada usia lanjut dan obat-obatan yang 1 digunakan untuk perawatan penyakit sistemis dapat memberikan pengaruh mulut kering pada usia lanjut (Ernawati, 1997).

Saliva berperan penting bagi kesehatan rongga mulut. Fungsi saliva yang penting dan sangat jelas yaitu saat makan, untuk mengecap dan menjadi pelumas bagi makanan dan melindungi mukosa dan gigi. Air, musin, dan glikoprotein kaya-proline menjadi pelumas bagi makanan dan membantu proses menelan. Saliva juga penting untuk persepsi rasa yang normal. Saliva berfungsi protektif melalui berbagai komponen antimikrobal seperti musin, histatin, lisozim, dan laktoferin, dan melalui antibodi spesifik terhadap mikroorganisme (Scully & Felix, 2010).

Lebih dari 30% populasi berumur 65 tahun mengalami gejala ini dan 14-40% orang dewasa juga mengalaminya. Berkurangnya sekresi air liur/saliva ini dapat mengakibatkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut, nyeri, peningkatan tingkat karies gigi dan infeksi mulut, serta kesulitan berbicara dan menelan makanan, sehingga asupan gizi pun menurun diikuti dengan penurunan berat badan. Keluhan-keluhan yang muncul akibat xerostomia ini dapat mempengaruhi kesehatan gigi dan rongga mulut yang nantinya akan mempengaruhi tingkat kualitas hidup pula (Eugene & Robert, 2007).

Berdasarkan uraian diatas , dengan adanya populasi usila yang terus meningkat, diharapkan kualitas hidup juga tetap optimal. Akan tetapi penelitian mengenai pengaruh

xerostomia terhadap kualitas hidup pada usila di Indonesia belum pernah diungkap sehingga penulis tertarik untuk meneliti pengaruh xerostomia terhadap kualitas hidup pada usila.

## **XEROSTOMIA**

Xerostomia berasal dari bahasa Yunani: *xeros* = kering; *stoma* = mulut. Mulut kering digambarkan sebagai penurunan kecepatan sekresi stimulasi saliva. Xerostomia(mulut kering) adalah keluhan subjektif dari mulut kering yang bisa disebabkan oleh penurunan produksi saliva (Mohammad, 2005).

Individu yang menderita xerostomia sering mengeluhkan masalah dalam makan, berbicara, menelan, dan pemakaian gigi tiruan. Makanan yang kering biasanya sulit dikunyah dan ditelan. Pemakaian gigi tiruan juga mengalami masalah dengan retensi gigi tiruan, lesi akibat gigi tiruan, dan lidah juga lenket pada palatum (Bartels, 2010).

Xerostomia menyebabkan mengeringnya selaput lendir. Mukosa mulut menjadi kering, mudah mengalami iritasi dan infeksi. Keadaan ini disebabkan oleh karena tidak adanya daya lubrikasi dan proteksi dari saliva. Rasa pengecap dan proses berbicara juga akan terganggu. Kekeringan pada mulut menyebabkan fungsi pembersihan saliva berkurang, sehingga terjadi radang dari selaput lendir yang disertai keluhan mulut terasa seperti terbakar. Selain itu, fungsi bakteriose dari saliva pada penderita xerostomia akan berkurang sehingga menyebabkan timbulnya proses karies gigi (Bartels, 2010).

Pasien yang menderita xerostomia dapat mengeluhkan gangguan

pengecapan (*dysgeusia*), rasa sakit pada lidah seperti terbakar (*glossodynia*) dan peningkatan kebutuhan untuk minum air, terutama pada malam hari. Xerostomia dapat mengakibatkan peningkatan karies dental, *erythema* mukosa oral, pembengkakan kelenjar parotid, *angular cheilitis*, mukositis, inflamasi atau ulser pada lidah dan mukosa bukal, kandidiasis, sialadenitis, halitosis, ulserasi pada rongga mulut (Bartels, 2010).

Prevalensi xerostomia pada populasi umum masih belum jelas karena terbatasnya jumlah studi. Prevalensi yang



Lidah kering dan pecah-pecah  
Sumber : (Navazeh & Kumar, 2011)

dilaporkan bervariasi, mulai dari 0,9% hingga 64,8%. Insiden xerostomia meningkat dari 6% pada usia 50 tahun dan 15% pada usia 65 tahun. Salah satu temuan memperkirakan terjadinya xerostomia pada usia 65 tahun menjadi sekitar 30%. Namun, prevalensi mencapai hampir 100% pada pasien dengan sindrom Sjogren dan mereka yang menerima terapi radiasi untuk kanker kepala dan leher (Ship, 2003).



Karies, plak, gingivitis, dan periodontitis  
Sumber : (Navazeh & Kumar, 2011)

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini berupa penelitian observasional analitik dengan pendekatan belah lintang (*cross sectional*).

Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Juli 2017, dengan jumlah sampel 30. Dan dibagi menjadi 2 Kriteria Inklusi

1. Kriteria inklusi
  - a. Usia yang berumur 60 tahun atau Usia yang dapat mendengar dan berkomunikasi dengan baik.
  - b. Usia yang bersedia menandatangani *informed consent*.
2. Kriteria eksklusi
  - a. Usia yang tidak kooperatif saat dilakukan pengambilan data.
  - b. Usia yang tidak menjawab lebih dari 3 pertanyaan OHIP.

Penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu cara pengambilan sampel dengan menetapkan ciri yang sesuai dengan tujuan.

Jenis data yang dikumpulkan adalah kondisi mulut kering dan kesehatan gigi dan mulut terkait dengan kualitas hidup yang merupakan data primer yang diperoleh dari pemberian kuesioner kepada responden peneliti.

### Cara Kerja

1. Menyeleksi subjek penelitian sesuai kriteria inklusi dan eksklusi.
2. Meminta kesediaan subjek penelitian melalui *informed consent*.
3. Melakukan anamnesis pada usia untuk mendignosa xerostomia secara subjektif berdasarkan pertanyaan "seberapa sering Anda merasa mulut anda kering?"

dengan pilihan jawaban “selalu sering, kadang-kadang, tidak pernah”. Untuk responden yang memberikan jawaban “selalu” dan “sering” dikategorikan xerostomia (kode 0) sedangkan yang lainnya dikategorikan bukan xerostomia (kode 1).

4. Pengisian kuesioner *Oral Health Impact Profile-14* (OHIP-14).
5. Pengolahan data yang sudah terkumpul menggunakan komputer.
6. Melakukan analisis data.
7. Menyusun penulisan hasil analisis data dalam bentuk laporan hasil penelitian.
8. Subjek penelitian telah diberi penjelasan mengenai maksud, tujuan, dan manfaat penelitian.
9. Subjek yang bersedia ikut serta dalam penelitian diminta untuk menandatangani formulir

10. *informed consent*. Subjek berhak untuk menolak diikutsertakan tanpa ada konsekuensi apapun.

11. Subjek juga berhak untuk keluar dari penelitian sesuai keinginannya.

#### HASIL PENELITIAN

Penelitian mengenai pengaruh xerostomia terhadap kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada usia ini dilaksanakan di Desa Bapangi Kabupaten Sidrap. Jumlah sampel keseluruhan sebanyak 30 responden yang diperoleh dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Jumlah responden yang dianalisis tersebut telah memenuhi syarat jumlah minimal sampel penelitian untuk masing-masing kelompok sampel yaitu sebanyak 15 responden.

#### Karakteristik Dasar Subjek Penelitian

Karakteristik dasar subjek penelitian yang dilihat meliputi umur dan jenis kelamin.

Tabel 1  
Distribusi umur dan jenis kelamin subjek penelitian menurut status xerostomia

Umur (Tahun)	XEROSTOMIA		TOTAL	
	YA	TIDAK		
Usila (60-75)	11 (36,7%)	7 (23,3%)	18 (60,0%)	<i>Min-Max= 60-92</i>
Usila tua (75-90)	10 (33,3%)	0 (.0%)	10 (33,3%)	Mean±SD=
Usila sangat tua (>90)	2 (6,7%)	0 (.0%)	2 (6,7%)	73,03±9,305
Jenis Kelamin				
Laki-laki	11 (36,7%)	4 (13,3%)	15 (50,0%)	
Perempuan	12 (40,0%)	3 (10,0%)	15 (50,0%)	

Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata usia subjek penelitian 73,03(SD ±

9,305) tahun. Sebagian besar subjek penelitian adalah responden yang termasuk

pada kelompok usia (60-75 tahun). Sedangkan untuk jenis kelamin, responden berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 15 responden dan yang berjenis kelamin laki-laki 15 responden. Untuk xerostomia sendiri lebih banyak terjadi pada usia 11 (36,7%) dan lebih banyak terjadi pada usia perempuan 12 (40,0%).

Setelah dilakukan diagnosa xerostomia secara subjektif terhadap seluruh

subjek penelitian untuk mengkategorikan responden menjadi kelompok usia dengan xerostomia dan tanpa xerostomia, lalu dilaksanakan pengisian kuesioner *Oral Health Impact Profile -14* (OHIP-14) oleh masing-masing responden. Distribusi skor OHIP-14 yang diperoleh dari masing-masing kelompok dapat dilihat pada tabel.

Tabel 2  
Distribusi total skor OHIP-14 menurut kelompok status xerostomia

	Diagnosis	Median	Mean ± SD
Skor OHIP-14	Xerostomia	3,00	3,12±0,741
	Tidak Xerostomia	1,00	0,67± 0,516

Berdasarkan tabel 2 dan tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok usia dengan xerostomia memiliki skor OHIP-14 rata-rata 3,12 (SD ±0,741) dengan rentang skor terendah 0 dan skor tertinggi 4. Sedangkan kelompok usia tanpa xerostomia memiliki skor OHIP-14 rata-rata 0,67 (SD ±0,516) dengan rentang skor terendah 0 dan skor tertinggi 1.

Skor OHIP-14 digunakan dalam penelitian ini untuk menilai kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada usia. Hasil pengumpulan data OHIP-14 pada subjek penelitian sebagai berikut:

Tabel 3  
Distribusi frekuensi keluhan usia berdasarkan kuesioner OHIP-14

Dimensi Kualitas Hidup	Item pertanyaan OHIP-14	Keluhan Dalam Satu Bulan Terakhir									
		tidak pernah		sangat jarang		kadang-kadang		sering		sangat sering	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Keterbatasan fungsi	Kesulitan dalam mengucapkan kata/kalimat (1)	2	6,7	1	3,3	11	36,7	16	53,3	0	0
	Tidak dapat mengecap rasa dengan baik (2)	1	3,3	2	6,7	3	10,0	15	50,0	9	30,0
	sakit di rongga mulut (3)	1	3,3	1	3,3	5	16,7	13	43,3	10	33,3
Rasa sakit fisik	Tidak nyaman ketika mengunyah makanan (4)	1	3,3	1	3,3	5	16,7	13	43,3	10	33,3

Ketidaknyamanan psikis	Merasa khawatir/cemas (5)	1	3,3	5	16,7	3	10,0	9	30,0	12	40,0
	Merasa tegang (6)	1	3,3	5	16,7	5	16,7	12	40,0	7	23,3
Ketidakmampuan fisik	Diet (jumlah makanan yang dikonsumsi kurang memuaskan (7)	1	3,3	2	6,7	5	16,7	16	53,3	6	20,0
	Terhenti saat makan (8)	2	6,7	1	3,3	7	23,3	6	20,0	14	46,7
Ketidakmampuan psikis	Sulit merasa rileks (9)	2	6,7	1	3,3	3	10,0	20	66,7	4	13,3
	Merasa malu (10)	1	3,3	0	0	7	23,3	20	66,7	2	6,7
Ketidakmampuan sosial	Mudah tersinggung (11)	1	3,3	1	3,3	9	30,0	10	33,3	9	30,0
	Kesulitan melakukan kegiatan sehari-hari (12)	1	3,3	1	3,3	10	33,3	9	30,0	9	30,0
Handikap	Hidup terasa kurang memuaskan (13)	2	6,7	4	13,3	5	16,7	15	50,0	4	13,3
	Susah untuk melakukan apapun (14)	2	6,7	4	13,3	5	16,7	17	56,7	2	6,7

Tabel 3 menunjukkan pada dimensi kualitas hidup keterbatasan fungsi, sebagian besar responden tidak pernah mengalami kesulitan dalam mengucapkan kata-kata 2 (6,7%) (item 1) dan sebagian besar responden 1 (3,3%) juga tidak pernah mengalami kesulitan mengecap rasa dengan baik (item 2).

Pada dimensi kualitas hidup ke-2 yaitu rasa sakit fisik, sebagian besar responden yaitu sekitar 1 (3,3%) tidak pernah merasakan sakit yang sangat di rongga mulut (item 3), dan 1 (3,3%) tidak pernah merasa tidak nyaman ketika mengunyah makanan (item 4).

Lalu pada dimensi kualitas hidup ketidaknyamanan psikis, sebagian besar responden 1 (3,3%) tidak pernah merasa khawatir karena permasalahan di rongga mulut mereka (item 5) dan sebagian

responden 1 (3,3%) tidak pernah merasa tegang karena permasalahan di rongga mulut mereka (item 6).

Pada dimensi kualitas hidup ketidakmampuan fisik, terdapat 1 (3,3%) responden yang sangat jarang merasa jumlah makanan yang dikonsumsi kurang memuaskan (item 7); dan 2 (6,7%) tidak pernah mengeluhkan terhenti saat makan (item 8).

Pada dimensi kualitas hidup ketidakmampuan psikis, sebanyak 2 (6,7%) responden menyatakan tidak pernah kesulitan merasa rileks karena permasalahan pada rongga mulut mereka (item 9), dan 1 (3,3%) menyatakan tidak pernah merasa malu karena permasalahan rongga mulut mereka (item 10).

Pada dimensi kualitas hidup ketidakmampuan sosial, sebagian besar

responden 1 (3,3%) tidak pernah merasa menjadi mudah tersinggung karena permasalahan rongga mulut mereka (item 11), dan sekitar 1 (3,3%) menyatakan tidak pernah mengalami kesulitan melakukan pekerjaan sehari-hari karena permasalahan pada rongga mulut mereka (item 12).

Dan yang terakhir pada dimensi kualitas hidup ke-7 (handikap), sebagian besar responden 2 (6,7%) sangat jarang

merasa hidup mereka menjadi terasa kurang memuaskan karena permasalahan rongga mulut mereka (item 13), dan 2 (6,7%) tidak pernah merasa diri mereka menjadi sama sekali tidak berfungsi karena permasalahan pada rongga mulut mereka.

Berdasarkan skor OHIP-14 yang telah diperoleh dapat dikatakan bahwa sebagian besar kualitas hidup usula dalam penelitian ini tergolong baik.

Tabel 4  
Prevalensi skor OHIP-14 per item individual (“sering” dan “sangat sering) menurut status xerostomia (dalam kurung menunjukkan persentase)

	Ya	Tidak
<i>Keterbatasan fungsi</i>		
Kesulitan mengucapkan kata	16 (53,4)	7 (23,4)
Kesulitan mengecap rasa	21 (70,0)	4 (13,4)
<i>Rasa sakit fisik</i>		
Sakit di rongga mulut	22 (73,4)	0 (0,0)
Tidak nyaman mengunyah	25 (17,6)	6 (4,2)
<i>Ketidaknyamanan psikis</i>		
Khawatir	11 (7,7)	0 (0,0)
Tegang	6 (4,2)	0 (0,0)
<i>Ketidakmampuan fisik</i>		
Diet kurang memuaskan	15 (10,6)	0 (0,0)
Terhenti saat makan	10 (7,0)	0 (0,0)
<i>Ketidakmampuan psikis</i>		
Sulit rileks	9 (6,3)	0 (0,0)
Malu	4 (2,8)	1 (0,7)
<i>Ketidakmampuan sosial</i>		
Mudah tersinggung	2 (1,4)	0 (0,0)
Kesulitan beraktivitas sehari-hari	6 (4,2)	3 (2,1)
<i>Handikap</i>		
Hidup terasa tidak memuaskan	5 (3,5)	0 (0,0)
Sama sekali tidak dapat berfungsi	12 (8,5)	1 (0,7)

Tabel 4 menunjukkan skor OHIP-14 pada kelompok usila dengan xerostomia cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok usila tanpa xerostomia.

#### Analisis inferensial

Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data primer yaitu data kondisi mulut kering yang diperoleh dari diagnosa xerostomia secara subjektif dan data kesehatan gigi dan mulut terkait dengan kualitas hidup yang diperoleh dari pemberian kuesioner OHIP-14 kepada responden

penelitian. Untuk data xerostomia dinyatakan dalam skala nominal. Sedangkan untuk data kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup dinyatakan dalam skala rasio yaitu skor total OHIP-14 yang dihitung per dimensi kualitas hidup maupun secara keseluruhan yang kemudian dikelompokkan menurut status xerostomia dan non xerostomia.

Tabel 5

Hasil perhitungan uji normalitas *Kolmogrov-Smirnov* berdasarkan total skor OHIP-14

Skor OHIP-14 total	N (orang)	p
Xerostomia	23	0,100
Tidak Xerostomia	7	0,000
Skor OHIP-14 total	N (orang)	p
Xerostomia	23	0,100
Tidak Xerostomia	7	0,000
Skor OHIP-14 total	N (orang)	p
Xerostomia	23	0,100
Tidak Xerostomia	7	0,000

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan uji *Kolmogrov – Smirnov* ( $n > 50$ ), diperoleh distribusi data skor OHIP-14 total yang normal pada kelompok usila dengan xerostomia ( $p = 0,100$ ) dan distribusi data skor OHIP-14 total yang tidak normal pada kelompok usila tanpa

xerostomia ( $p = 0,000$ ). Sebaran data yang tidak normal ini diusahakan menjadi normal dengan melakukan transformasi data. Proses transformasi data skor OHIP-14 pada kelompok usila tanpa xerostomia ternyata tetap menghasilkan sebaran data yang tidak normal.

**Tabel 6**

Hasil perhitungan uji normalitas *Kolmogrov-Smirnov* berdasarkan skor OHIP-14 per dimensi kualitas hidup

Dimensi Kualitas Hidup	Skor OHIP-14 per dimensi	N (orang)	p
Keterbatasan fungsi	Xerostomia	23	0,015
	Tidak Xerostomia	7	0,000
Rasa sakit fisik	Xerostomia	23	0,015
	Tidak Xerostomia	7	0,000
Ketidaknyamanan psikis	Xerostomia	23	0,063
	Tidak Xerostomia	7	0,000
Ketidakmampuan fisik	Xerostomia	23	0,149
	Tidak Xerostomia	7	0,000
Ketidakmampuan psikis	Xerostomia	23	0,000
	Tidak Xerostomia	7	0,000
Ketidakmampuan sosial	Xerostomia	23	0,063
	Tidak Xerostomia	7	0,000
Handikap	Xerostomia	23	0,063
	Tidak Xerostomia	7	0,000

Lalu dilakukan pula uji normalitas yang sama yaitu Uji *Kolmogrov-Smirnov* ( $n > 50$ ) pada data skor OHIP-14 per dimensi terhadap masing-masing kelompok. Ternyata diperoleh hasil distribusi skor OHIP-14 per dimensi yang tidak normal ( $p < 0,05$ ). Sebaran data skor OHIP-14 yang tidak normal ini telah diupayakan agar dapat berdistribusi normal dengan upaya transformasi, namun hasilnya tetap saja tidak normal ( $p < 0,05$ ).

Oleh karena distribusi data tidak normal, maka analisis perbedaan skor OHIP-14 pada menurut status xerostomia diuji dengan menggunakan uji *Mann-Whitney* dan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 7

Distribusi skor OHIP-14 per dimensi kualitas hidup menurut status xerostomia

Dimensi Kualitas Hidup	Mean ± SD		<i>p-value</i>
	Xerostomia	Non Xerostomia	
Keterbatasan fungsi	2,70 ± 0,470	1,29 ± 0,951	0,000*
Rasa sakit fisik	3,30 ± 0,635	1,86 ± 1,215	0,000*
Ketidaknyamanan psikis	3,39 ± 0,583	1,71 ± 0,951	0,000*
Ketidakmampuan fisik	3,43 ± 0,507	1,57 ± 0,787	0,000*
Ketidakmampuan psikis	3,43 ± 0,662	1,00 ± 0,577	0,000*
Ketidakmampuan sosial	3,13 ± 0,694	1,00 ± 0,577	0,000*
Handikap	3,09 ± 0,668	1,86 ± 0,668	0,000*

\* Signifikan  $p < 0,05$

#### Uji Mann Whitney

Tabel 7 menunjukkan rata-rata skor OHIP-14 dalam tiap dimensi kualitas hidup pada kelompok usila dengan xerostomia lebih tinggi dibandingkan skor OHIP-14 pada

kelompok usila tanpa xerostomia. Rata-rata skor OHIP-14 per dimensi kualitas hidup pada kedua kelompok ini berbeda secara signifikan ( $p < 0,05$ ).

Tabel 8

Distribusi skor OHIP-14 total menurut status xerostomia

Status	Mean ± SD	<i>p-value</i>
Xerostomia	3,12 ± 0,741	0,000*
Tanpa xerostomia	0,67 ± 0,516	

\* Signifikan  $p < 0,05$

Dari analisis uji tersebut didapatkan  $p < 0,001$ . Hal itu menunjukkan bahwa terdapat perbedaan bermakna ( $p < 0,05$ ) antara kelompok usila dengan xerostomia terhadap kesehatan gigi dan mulut terkait kualitas hidup pada usila.

Dari tabel tersebut juga menunjukkan rata-rata skor OHIP-14 total pada kelompok usila dengan xerostomia

lebih tinggi dibandingkan dengan skor OHIP-14 total pada kelompok usila tanpa xerostomia. Skor OHIP-14 yang semakin tinggi menunjukkan kualitas hidup yang semakin rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup kelompok usila dengan xerostomia lebih rendah dibandingkan dengan kelompok usila tanpa xerostomia.

## PEMBAHASAN

Perubahan dan kemunduran fungsi kelenjar saliva terjadi seiring dengan meningkatnya usia, dimana kelenjar parenkim akan hilang dan digantikan oleh jaringan ikat dan jaringan lemak. Keadaan ini mengakibatkan pengurangan jumlah aliran salivayang merupakan salah satu etiologi dari xerostomia. Hal ini diperkuat dari hasil penelitian ini yang menemukan prevalensi xerostomia lebih tinggi pada usila (60-75 tahun) yaitu sebanyak 11 (36,7%) dibandingkan dengan pada usila (75-90 tahun) yaitu sebanyak 10 (33,3%). Temuan ini juga menunjukkan kesesuaian dengan teoridan kelompok usila tanpa xerostomia. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa xerostomia berpengaruh yang menyatakan 14-40% orang dewasa mengalami xerostomia. Insiden xerostomia meningkat 15% pada usia 65 tahun.

Temuan penelitian ini dapat membuktikan teori yang menyatakan bahwa pada usia lanjut, xerostomia merupakan masalah umum yang banyak terjadi. Xerostomia terjadi karena perubahan atropi pada kelenjar saliva terkait dengan degenerasi akibat proses *aging*. Kemunduran fungsi kelenjar saliva terjadi akibat hilangnya kelenjar parenkim yang digantikan oleh jaringan ikat dan lemak. Keadaan ini mengakibatkan pengurangan jumlah aliran saliva. Pertambahan usia juga berdampak pada atropik pada kelenjar submandibula yang juga berkontribusi pada penurunan produksi dan perubahan komposisi saliva.

Sekresi air liur/saliva yang berkurang dapat menyebabkan rasa ketidaknyamanan pada rongga mulut, nyeri, peningkatan tingkat karies gigi 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.

Secara statistik, penelitian ini menunjukkan perbedaan yang bermakna pada skor OHIP-14 menurut status xerostomia dan nonxerostomia, yang artinya xerostomia memberikan kontribusi pengaruh pada kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut pada usila. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Thomson *et.al* (2006) yang menunjukkan ada hubungan kuat antara xerostomia dan OHRQoL (di semua domain OHIP-14). Hasil yang sama juga diperoleh dari penelitian ini, yaitu didapatkan perbedaan yang signifikan pada semua dimensi kualitas hidup dalam index OHIP-14 terhadap kelompok usila dengan xerostomia dan tanpa xerostomia. Kualitas hidup per dimensi pada kelompok usila dengan xerostomia pun cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kualitas hidup kelompok usila tanpa xerostomia.

## Kesimpulan

Dari penelitian yang dilakukan pada 30 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 usila.

Selain itu, dari penelitian ini juga diketahui rata-rata skor OHIP-14 pada kelompok usila dengan xerostomia lebih tinggi 23 (76,7%) orang dibandingkan dengan

skor OHIP-14 pada kelompok usia tanpa xerostomia 7 (23,4%) orang. Hal ini menunjukkan bahwa kualitas hidup terkait kesehatan gigi dan mulut kelompok usia dengan xerostomia cenderung lebih rendah dibandingkan dengan kelompok usia tanpa xerostomia.

#### DAFTAR PUSTAKA

- BAPPENAS. **Proyeksi Penduduk Indonesia (Indonesia Population projection)**. 2005-2025. Jakarta: BAPPENAS. 2008
- Bartels CL. **Xerostomia Information for Dentists: helping patients with dry mouth** 2010. <<http://oralcancerfoundation.org/dental/xerostomia.htm>>(2
- Dinkes Sidrap, **Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Sidrap Tahun 2015**.
- Ernawati, D.S. **Kelainan Jaringan Lunak Rongga Mulut Akibat Proses Menua**. Majalah Kedokteran Gigi Universitas Airlangga. 1997. 30 (3). 113
- Eugene NM, Robert LF. **Salivary gland disorders**. New York: Springer Bernir
- Fox PC, Grisius MM. **Salivary gland diseases**. Burket's Oral Medicine Diagnosis and Treatment. 10th ed. Hamilton. BC Decker Inc. 2003: 235-38.
- GD Slade and AJ, Spencer. NCBI. **Pubmed**.hov.[online] [cited: juni 16, 2012] <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8193981>
- Hamid, Achir Yani S. **Bunga Rampai Asuhan Keperawatan Kesehatan Jiwa**. Jakarta: EGC. 2008
- Hasibuan S. **Keluhan Mulut Ditinjau dari Faktor Penyebab Manifestasi dan Penanggulangannya**. <http://library.usu.ac.id/download/fkg.sayuti.pdf>(22 Juni 2015)
- HH, Martono and k, Pranaka. **Buku Ajar Boedhi Darmono Geriatric**. Jakarta: FK Universitas Indonesia. 2009.
- Kidd EAM, Bechal SJ. **Dasar-Dasar Karies**. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.1992: 67-70.
- Mohammad AR. **Xerostomia in the Geriatric Patient**: a new Challenge for the oral health professional. A review. Dental forum/1/2005/XXXIII, 67-72.
- Mostofsky, David I, Forgione, Alber G. and Giddon, Donald B. **Behavioral Dentistry**. USA: Blacwell. Munksgard, 2006.
- Navazeh M, Kumar SKS. **Xerostomia: Prevalence, Diagnosis, and Management**. Canpendium of continuing education in dentistry. 2011.
- Rahmadan AG. **Serba Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut** Cetakan Pertama. Jakarta: Penerbit Bukune. 2010: 15.
- Rusanen, Jaana, et al. **Quality of Life in Patient with Severe Malocclusion Before Treatment**. Finlandia: Europian Journal of Orthodontics. 2009.
- Scully C, Bagan JV. **Adverse Drug Reaction in the Orofacial Region**. Crit Rev Oral Biol Med; 2004. 15(4): 221-222.
- Scully C, Felix DH. **Oral Medicine**: update for dental practitioners. [internet]. Available at: URL: <http://www.bdj.org> accessed on 19 September 2010. Accessed on 22 Juni 2015.
- Ship JA, Pillmer SR, Baum BJ. **Xerostomia and the Geriatric Patient**. J Am Geriatric Soc.2002: 50(3): 535-543.
- Salde Gary D. **Measuring Oral Health and Quality of Life**. Carolina: University of North Carolina. 1997.
- Sonis. sT, Fazio RC, Fang L. **Principles and Practice or Oral Medicine Ed. Ke-2**. W.B. Philandelphia: Saunders Company. 1995: 4c7,462,465-466.
- Tarigan S. **Pasien Prostodonsia Lanjut Usia**. Beberapa pertimbangan dalam perawatan, Pidato pengukuhan jabatan Guru besar tetap Universitas Sumatra Utara. 2005.
- Thomson WM, Laurence HP, Broadbent JM, Paulton R **The Impact of Xerostomia on Oral-health-related quality of life among younger adults**. Health and quality of life Outcones. 2006; 4:86, <http://www.hqlo.com/content/4/1/86>.
- Undang-Undang Republik Indonesia **Tentang Kesejahteraan Lanjut**

- Usia*. [online].  
[www.dprgo.id/uu/uu1998/uu\\_1998\\_13.pdf](http://www.dprgo.id/uu/uu1998/uu_1998_13.pdf).
- WHO, WHOQOL. *Measuring Quality of Life*. s.l. 1997.
- WHO. *Manual WHOQOL-OLD*. s.l. 2006.
- WHO. [online] [cited: Juni 22, 2015]  
[http://www.who.int/topics/oral\\_health/en/](http://www.who.int/topics/oral_health/en/).