

HUBUNGAN KEHILANGAN GIGI DENGAN STATUS GIZI DAN KUALITAS HIDUP PADA PERKUMPULAN LANSIA DI DESA PENATAHAN KECAMATAN PENEHEL TABANAN

A.A Gde Wirasantika Adhiatman, Sari Kusumadewi, Putu Adiartha Griadhi

Keywords:

Tooth loss, nutritional status, quality of life

ABSTRACT

Background: Health practitioners around the world are now dealing with increasing health problems, including oral disease. One of them is tooth loss. Losing teeth can cause problems or disturbances in the main functions of teeth (mastication, aesthetics and phonetics). These conditions can be overcome by using denture. If the loss of untreated teeth doesn't restored using denture, it will cause the function of the missing tooth can not be restored, which will result in disruption of nutritional status and quality of life of the elderly. This study aimed to determine the relationship of tooth loss with nutritional status in elderly society in the Penatahan village Penebel Tabanan.

Methods: The research was an observational analytic study with cross sectional research design. Total sampling used with total sample 109 people. The data were collected by filling the dental chart, measuring IMT and interview using the OHIP-14 questionnaire.

Results: The results showed 65.1% respondents had loss <6 teeth, 42.2% respondents had obesity, 75.2% respondents observed poor quality of life. Data analyzed using kolmogorov smirnov obtained $p = 0,952$ for relationship between tooth loss with nutritional status and $p = 0,676$ for relationship between use of denture with nutritional status. Chi square used to test relationship between tooth loss with quality of life ($p = 0,735$) and use of denture with quality of life showed $p = 0,139$.

Conclusions: The conclusion is there is no relationship between tooth loss and use of denture with nutritional status and quality of life in elderly society in Penatahan Village Penebel Tabanan

PENDAHULUAN

Menurut Undang-undang Nomor 13 tahun 1998 pasal 1 ayat 2, yang dimaksudkan dengan lanjut usia atau di singkat dengan lansia adalah seseorang yang telah mencapai usia 60 (enam puluh) tahun keatas. Jumlah lansia di Indonesia pada tahun 2025 akan mengalami kenaikan sebesar 4 kali lipat dibandingkan jumlah lansia pada tahun 1990 dan hal ini menunjukkan presentasi kenaikan paling tinggi diseluruh dunia¹. Meningkatnya jumlah penduduk lansia tersebut harus diimbangi dengan peningkatan kualitas hidup lansia agar dapat hidup sehat².

Praktisi kesehatan di seluruh dunia kini sedang menghadapi peningkatan masalah kesehatan masyarakat, termasuk peningkatan terjadiya penyakit mulut. Buruknya kesehatan mulut pada lansia di gambarkan dengan banyaknya gigi yang hilang, pengalaman terjadinya karies pada gigi, penyakit periodontal, xerostomia, dan kanker mulut. Pada lansia banyak di temukan masalah gigi dan mulut salah satu yang banyak ditemukan adalah kehilangan gigi³. Kehilangan gigi adalah tanggalnya gigi dari soket, akibat karies, gangguan jaringan periodontal, trauma, ataupun komplikasi dari penyakit sistemik. Kehilangan gigi dapat menimbulkan masalah

***Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Udayana **Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*

Korespondensi : wirasantikagungde@gmail.com

atau gangguan pada fungsi utama gigi, yaitu mastikasi, estetika dan fonetik⁴. Kondisi tersebut dapat diatasi salah satunya dengan menggunakan gigi tiruan. Kehilangan gigi yang tidak dirawat dengan menggunakan gigi tiruan tentu akan menyebabkan fungsi gigi yang hilang tidak bisa dikembalikan, yang akan mengakibatkan terganggunya status gizi dan kualitas hidup lansia⁴. Terganggunya status gizi lansia disebabkan karena pada kondisi kehilangan banyak gigi akan menurunkan kemampuan mastikasi atau pengunyahan sehingga dapat menyebabkan terjadinya pembatasan diet tertentu dan berkurangnya asupan *nutrient* yang sangat dibutuhkan tubuh⁵. Makanan yang tidak dicerna secara sempurna tidak akan terserap dengan baik oleh tubuh sehingga juga mempengaruhi asupan zat gizi yang dibutuhkan tubuh. Status gizi dapat diukur menggunakan indeks antropometri yaitu salah satunya dengan *Body Mass Index* (BMI). BMI merupakan alat yang sederhana untuk memantau status gizi orang dewasa khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan¹. Di sisi lain kehilangan gigi juga dapat menyebabkan terganggunya kualitas hidup lansia. Caglayan dkk (2009) menyatakan bahwa status kesehatan oral yang dihubungkan secara teliti dengan kualitas hidup, didapatkan bahwa permasalahan kesehatan oral yang serius menurunkan kualitas hidup pada penderitanya. Gagasan yang berhubungan dengan kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan gigi dan mulut disebut *Oral Health Related Quality of Life* (OHRQoL)⁶. Untuk menilai OHRQoL, beberapa instrumen telah dikembangkan selama dekade terakhir. Salah satu instrumen yang paling umum digunakan, berdasarkan model kesehatan mulut konseptual yang dikembangkan oleh Locker,

adalah *Oral Health Impact Profile* (OHIP-14). OHIP-14 mencakup tujuh aspek, yaitu mengenai ada/tidaknya keterbatasan fungsi, rasa nyeri fisik, ketidaknyamanan psikis, ketidakmampuan fisik, ketidakmampuan psikis, ketidakmampuan sosial dan handicap⁷. Berdasarkan latar belakang diatas peneliti ingin mengetahui hubungan antara kehilangan gigi dengan status gizi dan kualitas hidup pada perkumpulan lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel-Tabanan. Pemilihan lokasi penelitian di Desa Penatahan, dikarenakan Desa tersebut terdapat perkumpulan lansia yang sudah terorganisir dengan baik sehingga memudahkan pengambilan data. Hasil observasi menunjukkan Desa Penatahan merupakan Desa yang memiliki penduduk lansia yang paling aktif pada Kecamatan Penebel. Berdasarkan data yang di peroleh dari puskesmas Penebel II Desa Penatahan merupakan Desa dengan jumlah lansia yang menerima pelayanan kesehatan paling tinggi diantara 8 desa lainnya dan penelitian serupa belum pernah dilakukan di desa tersebut.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dan menurut waktu penelitiannya yaitu penelitian *cross sectional*. Berdasarkan jenis design penelitian merupakan penelitian analitik karena bertujuan menghubungkan keadaan obyek yang diamati dan sekaligus mencoba menganalisis permasalahan yang ada.

Penelitian ini di lakukan di desa penatahan kecamatan penebel tabanan dan pengumpulan data dilakukan pada bulan November 2016. Pengambilan sampel sebagai subjek penelitian dilakukan dengan teknik *total sampling*.

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah

lansia yang berada pada lokasi penelitian dan bersedia menjadi sampel penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini yaitu lansia yang menderita gangguan komunikasi.

Dalam penelitian ini jumlah sampel adalah 150 orang dan jumlah sampel minimal 109 orang yang sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Proses pengumpulan data diperoleh dengan pemeriksaan klinis untuk mengetahui jumlah kehilangan gigi, menggunakan kuisioner OHIP 14 untuk mengetahui kualitas hidup, dan menggunakan BMI (*body mass index*) untuk mengukur status gizi.

HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis *univariate* dan *bivariate*. Analisis *univariate* akan memaparkan hasil penelitian tentang gambaran kehilangan gigi, status gizi, dan

kualitas hidup pada perkumpulan lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan. Analisis *bivariate* menggunakan uji *kolmogorof-smirnof* untuk menguji hubungan kehilangan gigi dengan status gizi dan uji *chi-square* untuk menguji hubungan antara kehilangan gigi dengan kualitas hidup. Data yang telah di dikumpulkan di coding dan di olah menggunakan *software* computer. Data disajikan dalam bentuk tabel, diagram dan uraian.

DISKUSI

Tabel 1 menunjukkan sampel yang memiliki kehilangan gigi dengan kriteria kehilangan gigi < 6 merupakan kelompok tertinggi dalam kategori kehilangan gigi dengan jumlah sampel sebesar 71 orang (65,1%) dan kelompok yang terendah adalah kelompok dengan kehilangan gigi >10 dengan jumlah sampel sebesar 15

Tabel 1. Kehilangan Gigi Lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan

Kehilangan Gigi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
< 6	71	65,1
6-10	23	21,1
>10	15	13,8

Tabel 2. Status Gizi Lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan

Status Gizi	IMT (kg/m ²)	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Kurang	<18,50	2	1,8
Normal	18,50-22,99	29	26,6
BB lebih	23,00 - 24,99	15	13,8
Obesitas 1	25,00 - 29,99	46	42,2
Obesitas 2	≥30,00	17	15,6

Tabel 3. Kualitas Hidup Lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel

Kualitas Hidup	Skor	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Baik	≤28	27	24,8
Buruk	>28	82	75,2

Tabel 4. Hubungan antara jumlah kehilangan gigi dengan status gizi

		Status Gizi					p
		Kurang	Normal	lebih	Obesitas 1	Obesitas 2	
	<6	0	19	8	30	14	
Status Kehilangan gigi	6-10	1	6	7	6	3	0,952
	10>	1	4	0	10	0	
Total		2	29	15	46	17	

Tabel 5. Hubungan penggunaan gigi tiruan dengan status gizi

		Status gizi					p
		Kurang	Normal	Lebih	Obesitas 1	Obesitas 2	
Status kehilangan an gigi	gigi tiruan(-)	2	17	12	37	10	0,676
	gigi tiruan(+)	1	11	3	9	7	
Total		3	28	15	46	17	

Tabel 6. Hubungan antara kehilangan gigi dengan kualitas hidup

		Kualitas Hidup		p
		Baik	Buruk	
Status kehilangan gigi	<6	16	55	0,735
	6-10	7	16	
	10>	4	11	
Total		27	82	

Tabel 7. Hubungan penggunaan gigi tiruan dengan kualitas hidup

		Kualitas Hidup		p
		Baik	Buruk	
Status kehilangan gigi	<6	16	55	0,735
	6-10	7	16	
	10>	4	11	
Total		27	82	

orang (13,8 %). Kehilangan gigi permanen dikarenakan oleh berbagai keadaan misalnya pencabutan oleh tenaga kesehatan gigi atau yang hilang, dikarenakan penyakit periodontal atau trauma gigi⁸. Kehilangan gigi meningkat seiring terjadinya penuaan. Penelitian di Amerika menunjukkan umur 18 tahun keatas menunjukkan angka kehilangan gigi 9,7% namun terjadi peningkatan drastis pada umur 65 tahun yang menunjukkan angka kehilangan gigi 33,1 %¹.

Adapun gambaran status gizi pada perkumpulan lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan seperti yang ditunjukkan pada tabel 2, sampel yang memiliki status gizi kategori obesitas 1 merupakan sampel dengan jumlah tertinggi, yaitu berjumlah 46 orang (42,2%), dan yang terendah adalah status gizi kategori kurang sebanyak 2 orang (1,8%). Hal ini menunjukkan sebagian besar lansia di Desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan kategori obesitas 1 yaitu memiliki nilai IMT 25,00 - 29,99 kg/m². Kebutuhan kalori pada lansia berkurang karena berkurangnya kalori dasar akibat kegiatan fisik. Kalori dasar adalah kalori yang dibutuhkan untuk melakukan kegiatan tubuh dalam keadaan istirahat, misalnya untuk jantung, usus, pernapasan, ginjal dan lain-lain. Kebutuhan kalori lansia tidak melebihi 1700 kalori, sebaiknya di sesuaikan dengan macam kegiatannya⁹. Gizi berlebih pada lansia banyak terdapat pada negara barat dan kota besar. Kebiasaan makan banyak pada saat muda menyebabkan berat badan berlebih, Selain itu pada lanjut usia penggunaan kalori berkurang karena berkurangnya aktifitas fisik jadi akan mempermudah terjadinya kelebihan gizi⁹.

Tabel 3 menggambarkan kualitas hidup pada perkumpulan lansia di Desa Penatahan

Kecamatan Penebel Tabanan, didapat sebagian besar lansia dengan kualitas hidup buruk sebanyak 82 orang (75,2 %). Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Anis (2011) yang menunjukkan sebagian besar lansia mengungkapkan dan mengeluh tentang kehidupannya di masa tua yang sangat susah¹⁰. Rendahnya kualitas hidup pada lansia dapat di sebabkan oleh peningkatan penyakit pada lansia baik akut maupun kronik terjadi dikarenakan penurunan fungsi organ tubuh dan berbagai perubahan fisik seiring dengan pertambahan usia yang dialami individu¹¹.

Hasil penelitian pada tabel 4 menunjukkan setelah dilakukannya analisis menggunakan uji *kolmogrov-smirnov* di dapatkan nilai $p > 0,05$ yang bermakna tidak terdapatnya hubungan antara kehilangan gigi dengan status gizi pada perkumpulan lansia di desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini, diperoleh juga pada penelitian yang dilakukan oleh Ridwan 2015 melaporkan bahwa tidak terdapat hubungan antara kehilangan gigi dengan status gizi pada lansia dengan nilai signifikansi 0,135¹². Penelitian yang dilakukan Apri (2014) menunjukkan apabila makanan yang dikonsumsi bertekstur lunak maka tidak ada perbedaan rata-rata berat badan pada lansia yang mengalami kehilangan gigi posterior dan yang tidak mengalami kehilangan gigi posterior¹³. Lansia yang menderita kehilangan gigi dengan jumlah banyak cenderung merubah makanan dari yang keras dan berserat menjadi yang lunak dan berlemak agar mudah ditelan sehingga mengakibatkan kelebihan berat badan karena konsumsi makanan yang berlemak tidak diiringi dengan aktivitas fisik serta olahraga yang cukup¹⁴.

Tabel 5 menunjukan setelah dilakukan uji analisis menggunakan uji *kolmogorov-*

smirnov di dapatkan hasil 0,676 maka dapat di simpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan antara penggunaan gigi tiruan dengan status gizi pada perkumpulan lansia di desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muthmainnah (2017) menunjukkan tidak ada perbedaan antara status gizi lansia yang memakai gigi tiruan dengan yang tidak memakai gigi tiruan. Secara keseluruhan sampel lansia baik yang menggunakan gigi tiruan dan tidak menggunakan gigi tiruan pada kasus kehilangan gigi lebih banyak pada kategori normal dan sangat sedikit yang berisiko malnutrisi. Hal tersebut mungkin dapat dipengaruhi oleh banyaknya faktor yang dapat mempengaruhi status gizi yang antara lain terdiri dari kehilangan gigi, status sosial ekonomi dan pekerjaan, pendidikan dan pengetahuan tentang gizi, pola makan, dan penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus dan kardiovaskular¹⁴.

Tabel 6 menunjukkan Setelah di lakukan uji analisis menggunakan uji chi square di dapatkan hasil 0,735, maka dapat disimpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan antara kehilangan gigi dengan kualitas hidup pada perkumpulan lansia di desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan. Hasil yang di peroleh pada penelitian ini diperoleh juga oleh penelitian yang dilakukan oleh Ratmini 2011 menunjukkan tidak adanya hubungan antara kesehatan mulut dengan kualitas hidup lansia. Menurut peneliti tidak adanya hubungan antara kehilangan gigi dengan kualitas hidup di karenakan pada saat penelitian lansia kurang peduli dengan kesehatan mulut mereka dan pendengaran yang kurang jelas, akibatnya pada saat kuisioner di bacakan mereka menjawab dengan jawaban yang tidak

menggambarkan perasaan yang lansia alami. Menurut peneliti juga skala jawaban pada kuisioner OHIP 14 juga kurang spesifik untuk menentukan perasaan yang lansia alami akibat kehilangan gigi.

Tabel 7 menunjukkan Setelah dilakukan uji analisis menggunakan uji *chi square* di dapatkan hasil 0,139, maka dapat di simpulkan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan antara penggunaan gigi tiruan dengan kualitas hidup pada perkumpulan lansia di desa Penatahan Kecamatan Penebel Tabanan. Hal ini disebabkan karena pada OHIP-14 terdapat 7 dimensi kehidupan yang berkaitan dengan kesehatan rongga mulut. Sehingga perlu untuk ditinjau dari setiap dimensi tersebut untuk melihat pengaruh penggunaan GT pada lansia pada setiap dimensi kualitas hidup yang berkaitan dengan kesehatan rongga mulut¹⁵.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara jumlah kehilangan gigi dengan status gizi dan kualitas hidup lansia. Penelitian ini juga menunjukkan tidak adanya hubungan secara statistik antara penggunaan gigi tiruan dengan status gizi dan kualitas hidup lansia.

DAFTAR PUSTAKA

1. Thalib, B., Relationship of mastication capability and nutrition status of elderly buginese and mandarnese. DENTIKA. 2010. 15(2): 161-164.
2. Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI., Gambaran kesehatan lanjut usia di Indonesia, Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan, Jakarta. 2013. hal.1, 4-5.
3. Petersen, P. E., Kandelman, D., Arpin, S., Ogawa. H., Global Oral Health of Older People- Call for Publik Action. Community Dental Health. 2010. 27(2):258.
4. Ratmini, N. K., Arifin., Hubungan Kesehatan Mulut dengan Kualitas Hidup lansia. Jurnal Ilmu Gizi. 2011. 2(2):140-141.

5. Maryam, R. S., Ekasari, M. A., Rosidawati., Jubaedi, A., Batubara, I., Mengenal usia lanjut dan perawatannya. Salemba Medika, Jakarta. 2008. hal. 33, 55-62,128.
6. Caglyan, F., Altun,O., Miloglu O., Kaya, M.D., Yilmaz, A. B., Correlation between oral health-related quality of life (OHQoL) and oral disorders in a Turkish patient population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2009.14 (11):e574-e576.
7. Putri, A. I., Pengaruh Kehilangan Gigi Sebagian Terhadap Kualitas Hidup Manula di Kota Makassar. Skripsi. UNHAS. Makassar. 2014.hal. 28-30.
8. Kida, I. A., Astorn, A. N., Strand, G.V., Masalu, J. R., Clinical and Socio-Bahvioral Correlated of Tooth Loss:a study of Older Adults in Tanzania. *BMC Oral Health*. 2009. 6:5.
9. Nugroho, H. W., Keprawatan Gerontik & Geriatrik. Edisi 3. EGC. Jakarta 2015. ,hal. 24,102-103.
10. Anis, I. N. R., Purwaningsih, Khoridatul, B., Kualitas Hidup Lansia. *Jurnal Keperawatan*. 2011. 3(2) : 121
11. Wangsaraha, K., Olly, V.D., Eddy, K., Hubungan antara status kesehatan mulut dan kualitas hidup pada lanjut usia. 2011.24(2):187-189
12. Ridwan, M., Hubungan Kehilangan Gigi dengan Status Gizi pada Lansia di Panti Werdha Salib Putih Salatiga. *Jurnal Stikes*. 2015. hal 3-8
13. Apri, A.M., Melkisedek, O.N, Ratih, V., Studi Tentang Perbedaan Berat badan antara Manula denan Kehilangan Gigi- Geligi Posterior Bilateral Free-End dan Manula yang Masih Memiliki Gigi Geligi Posterior di Kelurahan Camplong I, *Jurnal info Kesehatan*. 2014.12(1) :567.
14. Muthmainnah, Pocut, A.S., Liana, R., Perbedaan Status Gizi Usia Lanjut Ditinjau dari Pengguna Gigi Tiruan dengan Menggunakan Metode Mini Nutritional Assessment, *Journal Caninus Denstistry*. 2017. 2(1): 41-44
15. Khumariah, N.W., Hubungan Penggunaan Gigitiruan Penuh Dngan Status Gizi dan Kualitas Hidup Pada Lansia di Kota Makassar. Skripsi. UNHAS.2014. hal. 61.