

**THE RELATIONSHIP STATUS OF DENTAL CARIES WITH QUALITY OF LIFE  
(ORAL HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE) ON  
ELDERLY PEOPLE AT BUDI LUHUR BANTUL 2017**

Yulianti <sup>1</sup>, Sri Utami<sup>2</sup>

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi  
Dosen Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi  
E-mail: [yuliantimulyono@gmail.com](mailto:yuliantimulyono@gmail.com)

**ABSTRACT**

**Background:** The oral hygiene on the elder people could be seen by the appearance of dental caries. It could be affected the quality of life including the physical health, functionality, emotionality, and society of the individual as long as they live

**Research Purposes:** To find out the relation between the tooth caries and the quality of life on elder people in Panti Wredha Unit Budi Luhur Bantul.

**Research Method:** The method of the research in the present study were used analytic observational with cross sectional design. Sixty nine participant were observed as the subject of the research. The subject of the research were elder people in Panti Wredha Unit Budi Luhur Kasongan Bantul. The dental caries status were measured by DMF-T (WHO) index, whereas the affected quality of life were measured by GOHAI (WHO). The data were analyzed by spearman's corellaction

**Research Result:** Based on the sperman's analysis the value of p were 0,049 ( $p < 0,05$ ) and the value of r were 0,238, so it could be concluded that there was any significant corelation between the dental caries and the quality of life (*Oral Health Related Quality of Life*) with the total number of participants were 69. The mean value of DMF-T was 12,8 which means (very high), and status GOHAI bad (43,47)

**Conclusion:** It could be concluded that there was a significant relation between the dental caries and the quality of life (*Oral Health Related Quality of Life*) on elder people in Panti Wredha Budi Luhur Kasongan Bantul, In the dental caries status were very high then the status of quality of lige(GOHAI) is bad.

**Keywords:** Dental Caries, *Oral Health Related Quality of Life (OHRQoL)*, GOHAI

**HUBUNGAN STATUS KARIES GIGI DENGAN KUALITAS HIDUP  
(ORAL HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE) PADA LANSIA  
PANTI WREDHA BUDI LUHUR BANTUL 2017**

Yulianti<sup>1</sup>, Sri Utami<sup>2</sup>

Mahasiswa Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi  
Dosen Program Studi Pendidikan Kedokteran Gigi  
E-mail: [yuliantimulyono@gmail.com](mailto:yuliantimulyono@gmail.com)

**INTISARI**

**Latar Belakang:** Kesehatan mulut yang buruk pada lansia salah satunya dapat dilihat dengan adanya karies gigi. Karies gigi pada lansia dapat mempengaruhi kualitas hidup, meliputi kesejahteraan fisik, fungsional, sosial, dan emosional pada individu selama hidupnya.

**Tujuan Penelitian:** Untuk mengetahui hubungan antara status karies gigi dengan kualitas hidup pada lansia di Panti Wredha Unit Budi Luhur Bantul.

**Metode Penelitian:** Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*. Responden pada penelitian ini sejumlah 69 sampel sebagai subjek penelitian. Subjek penelitian merupakan lansia di Panti Wredha Budi Luhur Bantul. Status karies gigi diukur menggunakan indeks *DMF-T* (WHO) sedangkan dampak kualitas hidup diukur menggunakan *GOHAI* (WHO). Analisis data menggunakan analisis korelasi *spearman's*

**Hasil Penelitian:** Berdasarkan hasil analisis *Spearman's* diatas dapat dilihat bahwa nilai p sebesar 0,049 ( $p < 0,05$ ) dengan nilai ( $r$ ) sebesar 0,238, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*Oral Health Related Quality of Life*) dengan nilai  $n = 69$  responden, nilai *mean DMF-T* 12,8 berdasarkan kriteria WHO sangat tinggi, dan status kualitas hidup(*GOHAI*) adalah buruk (43,47 %)

**Kesimpulan:** Dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*Oral Health Related Quality of Life*) pada lansia Panti Wredha Budi Luhur Bantul, dimana status karies sangat tinggi maka status kualitas hidup(*GOHAI*) buruk.

Kata Kunci: Karies Gigi, *Oral Health Related Quality of Life(OHRQoL)*, *GOHAI*

## A. PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk lanjut usia (lansia) di Indonesia termasuk dalam kategori tinggi di dunia. Indonesia termasuk Negara ke empat yang berpenduduk struktur tua setelah Cina, India, dan Amerika Serikat. Hasil survey Badan Pusat Statistik (2014) menyatakan jumlah lansia di Indonesia sebanyak 20 juta jiwa setara dengan 8,03% dari seluruh penduduk Indonesia, dan pada tahun 2020 akan menjadi 28,8 juta setara dengan 11,34% dari seluruh penduduk Indonesia. Menurut Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (2005) pada tahun 2025 jumlah penduduk Indonesia diproyeksikan mencapai 273 juta jiwa. Seperempat dari jumlah penduduk itu atau sekitar 62,4 juta jiwa tergolong kelompok manusia lanjut usia (lansia), dan jumlah lansia pada tahun 2050 menjadi dua kali lipat atau lebih dari 120 juta jiwa.

Menurut kelompok usia, ada kecenderungan semakin meningkat usia semakin meningkat pula pengalaman karies. Prevalensi karies aktif meningkat sampai kelompok usia 35 – 44 tahun dan menurun kembali pada usia 65 tahun keatas, namun penurunan ini tidak drastis sebab prevalensi karies aktif pada

usia 65 tahun keatas masih tetap tinggi (Depkes RI, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status karies gigi dengan kualitas hidup pada lansia di Panti Wredha Unit Budi Luhur Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian Kuantitatif observasional analitik dengan rancangan *cross sectional* pada 69 lansia di Panti Wredha Budi Luhur Kasongan Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada Mei 2016-Mei 2017. Status karies gigi lansia diukur dengan indeks *DMF-T* (*Decay Missing Filled Teeth*) dengan skala data rasio sedangkan Kualitas hidup terkait kesehatan mulut diukur dengan menggunakan kuesioner *GOHAI* dengan skala data ordinal. Analisis data dilakukan dengan uji hipotesis korelatif *Spearman* dengan signifikansi  $P < 0,05$ .

## C. HASIL PENELITIAN

Tabel 1 menampilkan Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap *Mean DMF-T*. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat

**Tabel 1.** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin Terhadap *Mean DMF-T* (N=69)

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)	Skor Total DMF-T	Mean DMF-T
<b>Usia</b>				
60 – 64 Tahun	8	11,6%	93	11,62
65 – 74 Tahun	58	84,05%	795	13,70
>74 Tahun	3	4,34%	48	16
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-Laki	18	26,08%	205	11,38
Perempuan	51	73,91%	731	14,33

Sumber: Data Primer (2017)

**Tabel 2.** Nilai Mean DMF-T

Total subjek penelitian	Mean DMF-T	Kriteria DMF-T
69	12,8	Sangat tinggi

Sumber: Data Primer (2017)

**Tabel 3.** Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin terhadap Status *GOHAI*

Karakteristik	Status <i>GOHAI</i>		
	Baik(n %)	Sedang (n%)	Buruk (n%)
<b>Usia</b>			
60-64 tahun	10(14,49%)	1(1,44%)	7(10,14%)
65-74 tahun	6(8,69%)	18(26,08%)	21 (30,43%)
>74 tahun	2(2,89%)	1(1,44%)	3(4,34%)
<b>Jenis Kelamin</b>			
Laki-laki	3(4,34%)	3 (4,34%)	12(17,39%)
Perempuan	20(28,98%)	21(30,43%)	10(11,2%)

Sumber: Data Primer (2017)

**Tabel 4.** Status Kualitas Hidup Responden (Status *GOHAI*)

Total Subjek Penelitian	Status <i>GOHAI</i>		
	Baik(n %)	Sedang (n%)	Buruk (n%)
69	16(23,18%)	23(33,33)	30(43,47%)

Sumber: Data Primer (2017)

bahwa *Mean DMF-T* tertinggi adalah 16 pada usia >74 tahun diikuti oleh perempuan sebagai responden terbanyak yaitu 51 (73,91%) responden dengan *mean DMF-T*

14,33. Selain itu, tabel 2 menunjukkan bahwa nilai *Mean DMF-T* responden pada penelitian ini sebesar 12,8 (Kategori Tinggi). Kemudian, karakteristik responden

berdasarkan usia dan status *GOHAI* yang ditampilkan pada tabel 3 menunjukkan bahwa status *GOHAI* tertinggi pada usia 65-74 tahun dengan status buruk sebanyak 21 (30,43 %) responden, status sedang 18 (26,08%) responden dan status baik 10 (14,49%) responden. Status *GOHAI* sesuai jenis kelamin didapatkan bahwa Responden pada penelitian ini didominasi oleh jenis

kelamin perempuan dengan status sedang sebanyak 21 (30,43%) responden status baik 20 (28,98%) responden dan status buruk tertinggi pada jenis kelamin laki-laki sebanyak 12 (17,39%) responden. Status kualitas hidup (status *GOHAI*) pada responden tertinggi adalah status buruk sebanyak 30 atau 43,47 %.

**Tabel 5.** Analisis Korelasi *Spearman's*

		<i>Social Problem (GOHAI)</i>
<b>Somatic Complaint (DMF-T)</b>	r	0,238
	P	0,049
	N	69

Sumber: Data Primer (2017)

Tabel 5 mengenai hasil analisis korelasi antara status karies gigi dengan kualitas hidup pada 69 responden lansia didapatkan hasil  $P=0,049$  yang berarti terdapat hubungan yang bermakna antara status karies gigi dengan kualitas hidup lansia. Kekuatan korelasi ( r ) menunjukkan nilai 0,238 yang berarti korelasi antar dua variable yang diuji termasuk kategori korelasi lemah. Arah korelasi pada uji diatas menunjukkan arah korelasi positif yang berarti semakin buruk kualitas gigi maka semakin buruk juga kualitas hidup lansia.

#### **D. PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil yang didapat penelitian pada Lansia Panti Wredha Budi Luhur Bantul dengan responden pada penelitian ini sejumlah 69 lansia sebagai subjek penelitian. Subjek penelitian merupakan lansia di Panti Wredha Budi Luhur Bantul berdasarkan olah data dapat dilihat bahwa *Mean DMF-T* tertinggi adalah 16 pada usia >74 tahun, sedangkan *Mean DMF-T* terendah adalah 10,75 pada *mean* usia 60-64. Dari data tersebut menunjukkan bahwa *DMF-T* cenderung terjadi pada usia lebih dari 74 tahun dimana

kemampuan fisik, psikis, dan biologis sudah jauh menurun daripada usia dibawahnya. Kondisi tersebut terlihat bahwa kondisi rongga mulut juga semakin memburuk dengan tingginya nilai rerata *DMF-T* pada usia tersebut.

Peneliti mendapatkan dari hasil tersebut dapat dilihat adanya kecenderungan semakin meningkat usia, akan semakin tinggi prevalensi karies gigi dan tingkat kerusakan karies gigi (*DMF-T*). Telah dinyatakan pada penelitian sebelumnya oleh Notohartoyo dan Ghani (2015) bahwa semakin tua usia, semakin besar nilai *DMF-T* nya. Hal ini bisa dimengerti karena kesadaran masyarakat di Puskesmas Ketapang (Kalimantan Barat) yang berusia lebih dari 60 tahun mengalami tingginya nilai *DMF-T* sebesar 24,13 yang disebabkan oleh pengetahuan dan arahan akan pentingnya kesehatan khususnya kesehatan gigi masih rendah, hal ini terlihat dari semakin tingginya usia responden semakin banyak gigi yang bermasalah (memiliki *DMF-T* sangat tinggi). Menurut pendapat peneliti apabila Nilai *DMF-T* yang tinggi pada lanjut usai tidak segera diatasi akan mengakibatkan keparahan kerusakan gigi yang berpengaruh pada kesehatan

rongga mulut sehingga akan berakibat rusaknya gigi, system syaraf yang berpengaruh pada organ lain. Sama halnya seperti yang telah dikemukakan oleh Suwelo (1992) yakni penambahan usia akan meningkatkan karies pada seseorang.

Nilai *DMF-T* pada lansia di Panti Wredha Budi Luhur Bantul terlihat bukan hanya dari usia yang semakin bertambah maka tingkat karies gigi semakin tinggi. Namun pada perempuan juga semakin tinggi daripada lansia laki – laki. Pada penelitian ini hasil nilai *Mean DMF-T* pada lansia perempuan sebesar 14,33 dan pada lansia laki – laki sebesar 11,38. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan memperlihatkan distribusi frekuensi karakteristik sampel berdasarkan jenis kelamin bahwa kebanyakan sampel penelitian berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 51 (73,91 %) dibandingkan dengan laki-laki sebanyak 18 (26,08%). Hal tersebut menunjukkan usia harapan hidup di Indonesia ialah 72 tahun yang mana usia harapan hidup perempuan (74 tahun) lebih tinggi dari pada laki-laki (68 tahun).

Menurut peneliti hal ini disebabkan karena dengan bertambahnya umur

terdapat penurunan fisik, perubahan mental (penampilan, persepsi dan keterampilan psikomotorik berkurang), perubahan psikososial antara lain pensiun, pekerjaan atau kegiatan, merasakan atau sadar akan kematian, perubahan dalam cara hidup seperti kesepian, hidup sendiri, perubahan ekonomi, penyakit kronis dan ketidakmampuan, hilangnya kekuatan dan ketegapan fisik.

Distribusi status karies gigi berdasarkan kualitas hidup sampel lanjut usia menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status karies dan kualitas hidup lansia. Hal ini sesuai dengan penelitian yang pernah dilakukan oleh Caglayan, dkk. (2009) bahwa terdapat hubungan antara status kesehatan gigi lansia terutama pada karies dengan kualitas hidup seseorang.

Perawatan kesehatan dan kesehatan gigi yang layak dapat mengurangi angka kesakitan (morbidity) dan kematian (mortality) yang dini, mempertahankan fungsi – fungsi dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Meskipun jelas keadaan ini mempunyai dampak luas termasuk gangguan kesehatan umum, kesejahteraan sosial dan mental lansia, usaha-usaha

pelayanan kesehatan gigi dan mulut pada orang tua masih jauh dari memadai. Salah satu alasan yang paling menonjol adalah bahwa orang tua menganggap disfungsi oral merupakan bagian dari proses alamiah dan konsekuensi usia lanjut sehingga para lansia menerima saja kondisi menurunnya kualitas hidup tersebut tanpa berupaya untuk mendapatkan pertolongan. Kurangnya perhatian (*awareness*) tentang kesehatan gigi-mulut sehingga terabaikan.

Pendidikan yang rendah pada umumnya juga mengakibatkan status sosio-ekonomi khususnya penghasilan yang rendah pula. DMF-T rata-rata pada usia yang lebih lanjut (> 70) lebih tinggi dibandingkan pada usia 60-69 tahun. Kemampuan otonomy (*autonomy*) kualitas hidup lansia berusia 60 – 69 tahun berhubungan lemah secara bermakna dengan indeks DMF-T. Indeks kesehatan gigi (*DMF-T*) berhubungan lemah yang terlihat pada hasil penelitian dengan signifikansi rendah yang bermakna karies sangat berpengaruh terhadap kualitas hidup secara keseluruhan tanpa harus dipengaruhi oleh usia dan jenis kelamin.

Salah satu tindakan pencegahan dan anjuran yang dapat dilakukan oleh lansia

pada panti wreda yaitu dengan memperbaiki tingkat kesehatan rongga mulut yang salah satunya dapat dilakukan dengan ikut serta dalam pelayanan konseling oleh dokter gigi yang dilakukan dalam kunjungan rutin ke dokter gigi minimal 6 bulan sekali (Pratiwi, dkk., 2013). Berdasarkan hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa kategori sedang pada lansia kurang memiliki kesadaran untuk menerapkan kebiasaan yang baik dalam memelihara kebersihan gigi dan mulut sehari – hari.

#### **E. KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari penelitian ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Terdapat hubungan yang signifikan antara status karies gigi dengan kualitas hidup (*Oral Health Related Quality of Life*) pada lansia di Panti Wredha Unit Budi Luhur Yogyakarta, dimana semakin tinggi status karies gigi (akor DMF-T tinggi) maka semakin buruk kualitas hidup lansia.
2. Status karies gigi (*mean DMF-T*) pada lansia panti wredha unit budi luhur bantul menurut WHO pada kategori sangat tinggi yaitu 12,8.

3. Status karies gigi (*mean DMF-T*) pada lansia panti wredha unit budi luhur bantul menurut WHO pada kategori sangat tinggi, pada usia >74 tahun yaitu 16, dan pada jenis kelamin perempuan yaitu 14,33.
4. Kualitas hidup (status *GOHAI*) lansia panti wredha unit budi luhur bantul adalah buruk (43,47%).
5. Kualitas hidup (status *GOHAI*) pada usia 65-74 tahun lansia adalah buruk (43,47%) dan pada jenis kelamin perempuan kualitas hidup (status *GOHAI*) adalah baik (29,4%).

#### **F. SARAN**

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh dari penelitian ini, maka dapat diajukan saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian tentang faktor resiko karies pada lansia di panti wredha unit budi luhur Bantul.
2. Kepada Dinas Kesehatan untuk senantiasa mengembangkan program yang berkaitan dengan upaya promotif dan preventif terkait kesehatan mulut dan guna meningkatkan kualitas hidup khususnya pada lansia berupa program penyuluhan cara menyikat

- gigi dengan baik dan benar.
3. Kepada pihak atau pengurus panti wredha unit budi luhur Bantul untuk memfasilitasi program-program promotif dan preventif bersama puskesmas.
  4. Kepada lansia panti wredha unit budi luhur Bantul agar menjaga kesehatan gigi dan mulut seperti menyikat gigi secara benar dan teratur, memeriksakan gigi secara rutin ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali.

## G. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek (Edisi Revisi V)*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia 2008. (2007). *Laporan Nasional 2007, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas)*, Depkes RI, Jakarta, h.130-147.
- Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. (2005). *Proyeksi Penduduk Indonesia 2000-2025*, Bappenas Indonesia, Jakarta, h.1-34.
- Caglayan, F., Altun, O., Kaya, D., Yilmaz, A. (2009) Correlation Between Oral Health- Related Quality of Life (OHRQOL) and Oral Disorder In a Turkish Patient Population. *Oral Medicine and Pathology*, Volume 1;14(11), pp. 573-578. Notoatmodjo, S. (2005). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Notohartoyo, IT., Ghani, L. (2015). *Pemeriksaan karies gigi pada beberapa kelompok usia oleh petugas dengan latar belakang berbeda di Provinsi Kalimantan Barat*. *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2015;43(4):257-64.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Salemba Medika: Jakarta.
- Pratiwi, R. A., Adhani, R., dan Ramadhani, K. (2013). Hubungan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Terhadap Keikutsertaan Pelayanan Konseling Gigi di Puskesmas Kabupaten Hulu Sungai Utara. *Dentino*, Vol II, No 1, 68-71.
- Sugiyono. (2012). *Statistika untuk Penelitian*, Alfabeta, Bandung, h.67-244.
- Suwelo, IS. (1992). *Karies Gigi pada Anak dengan Pelbagai Faktor Etiologi*. EGC:Jakarta.