

## *Education to increase knowledge of dental and oral health for the elderly at the Ikur Koto Community Health Center, Padang City*

Erwin Setyawan<sup>1</sup>, Tita Ratya Utari<sup>1</sup>, Hanim Khalida Zia<sup>2</sup>, Fajar Wahyu Triatmaja<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

 [erwinsetyawan@fkik.umy.ac.id](mailto:erwinsetyawan@fkik.umy.ac.id)

 <https://doi.org/10.31603/ce.9325>

### Abstract

*The poor level of dental and oral health in the elderly can significantly impact their quality of life. Therefore, the purpose of this community service is to enhance the knowledge of dental and oral health among the elderly, ultimately improving their quality of life. The program utilized the talk show method, commencing with a pre-test and concluding with a post-test to assess the development of participants' knowledge. The results revealed a 36.67% increase in knowledge concerning dental and oral health in the elderly. This achievement is anticipated to contribute to the overall improvement in the quality of life for the elderly.*

**Keywords:** *Dental and oral health; Elderly; Promotive efforts*

## Edukasi guna meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut lansia di Puskesmas Ikur Koto, Kota Padang

### Abstrak

Tingkat kesehatan gigi dan mulut pada lansia yang buruk dapat berdampak pada kualitas hidup. Oleh karena itu, tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada lansia sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode *talkshow* dengan diawali *pre-test* dan diakhiri *post-test* untuk melihat perkembangan pengetahuan peserta. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut lansia sebesar 36,67%. Keberhasilan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup lansia.

**Kata Kunci:** Kesehatan gigi dan mulut; Lansia; Upaya promotif

## 1. Pendahuluan

Beberapa literatur menunjukkan bahwa sebanyak 78% lansia mengalami *edentulisme* yang dapat berdampak pada kesehatan organ tubuh lainnya. Diketahui bahwa orang lanjut usia dengan gigi palsu atau patologi gigi membatasi asupan buah dan sayuran mereka dan mengonsumsi makanan lunak dalam jumlah besar yang kaya akan lemak jenuh dan kolesterol. Kesehatan mulut mendapat perhatian dunia karena berdampak pada kesehatan umum individu dan kualitas hidup mereka (Janto et al., 2022). Berbagai penelitian menyatakan bahwa sebagian besar teori dan pendekatan pendidikan kesehatan mulut menunjukkan efek positif pada status kesehatan mulut, sedangkan hanya beberapa artikel yang menemukan efek negatif. Hasil mengkonfirmasi bukti dari penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa komunikasi yang baik dalam promosi

kesehatan gigi dan mulut dengan motivasi tindak lanjut telah mempengaruhi lansia untuk memiliki kepatuhan yang lebih baik (Manoranjitha et al., 2017).

Pengetahuan memegang peranan penting dalam perkembangan perilaku seseorang. Pengetahuan dan perilaku yang baik tentang kesehatan gigi dan mulut sangat penting untuk mencegah penyakit gigi dan mulut, meningkatkan daya tahan tubuh, memperbaiki fungsi mulut untuk meningkatkan nafsu makan, dan untuk perbaikan gizi. Dengan demikian, menjaga kebersihan mulut merupakan salah satu cara untuk menjaga kondisi tubuh lansia (Abdat & Jernita, 2018).

Jumlah lansia di daerah Ikur Koto kota Padang cukup banyak, di samping itu juga kuliner di kota Padang sangat beragam yang menggugah selera untuk menikmatinya (Rizal et al., 2018). Berdasar hal tersebut jika tidak diperhatikan dengan baik maka bisa mempengaruhi kondisi kesehatan gigi dan mulut, khususnya pada lansia. Pencegahan dan promosi yang tepat di kalangan lansia harus dilaksanakan untuk membatasi masalah kesehatan mulut dan mungkin meningkatkan kualitas hidup mereka (Priyanto et al., 2020). Untuk saat ini, Program Nasional Kesehatan Gigi dan Mulut untuk penduduk usia di atas 60 tahun yang meliputi pendidikan kesehatan yang dipadukan dengan penyuluhan kesehatan gigi dan mulut dilakukan di semua tingkat pelayanan kesehatan yang diatur oleh Kementerian Kesehatan (Keyong et al., 2019).

Sehingga penulis melakukan upaya yang dapat dilakukan yaitu memberikan edukasi kepada lansia di Puskesmas Ikur Koto dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut sehingga dapat meningkatkan derajat kualitas hidup lansia.

## 2. Metode

---

Pengabdian dilaksanakan pada tanggal 18-19 November 2022 di Puskesmas Ikur Koto, Kota Padang, Sumatra Barat dengan metode presentasi tentang materi kesehatan gigi dan mulut pada lansia. Sasaran pada pengabdian ini adalah lansia di sekitar Puskesmas Ikur Koto. Sebelum dilakukan penyampaian materi penulis melakukan *pre-test* terlebih dahulu kepada peserta untuk melihat tingkat pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada lansia. Setelah melakukan *pre-test*, dilanjutkan dengan pemberian materi dengan metode *talkshow* kepada para peserta selama 45 menit dan 15 menit digunakan untuk sesi tanya jawab (Gambar 1). Selain memberikan materi, penulis juga memberikan simulasi dengan menggunakan properti berupa model studi gigi dan sikat gigi.

Kegiatan tersebut ditutup dengan memberikan *post-test* kepada peserta untuk melihat perkembangan pengetahuan peserta tentang kesehatan gigi dan mulut pada lansia. Hasil dari *pre-test* dan *post-test* tersebut yang nantinya akan dilakukan pengukuran tingkat pengetahuan lansia di Puskesmas Ikur Koto sehingga diharapkan kegiatan pengabdian tersebut dapat menambah pengetahuan peserta sehingga dengan begitu akan diikuti perilaku kesehatan gigi dan mulut yang baik pada lansia.

Analisis yang akan digunakan dalam pengukuran tingkat pengetahuan pada lansia di Puskesmas Ikur Koto ini adalah uji Shapiro Wilk. Apabila dari uji normalitas Shapiro Wilk tersebut menghasilkan data yang normal maka bisa dilanjutkan dengan pengujian menggunakan uji *Paired t Test* karena data yang diuji adalah berpasangan.



Gambar 1. Kegiatan penyuluhan kepada lansia di Puskesmas Ikur Koto

### 3. Hasil dan Pembahasan

Sebanyak 17 masyarakat lansia di Puskesmas Ikur Koto mengikuti kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian dilakukan melalui pemaparan materi tentang pentingnya menjaga Kesehatan gigi dan mulut bagi lansia. Pemateri memberikan edukasi tentang kedokteran gigi geriatri atau gerodontik sebagai upaya perawatan gigi kepada sekelompok orang lanjut usia termasuk diagnosis, pencegahan, dan pengobatan masalah yang berkaitan dengan penuaan normal dan penyakit yang terkait dengan penuaan sebagai bagian dari tim interdisipliner dengan profesional kesehatan lainnya (Yusuf et al., 2018)

Selain itu, studi telah menunjukkan bahwa diet pada subjek *edentulous* terdiri dari makanan yang rendah serat dan tinggi lemak jenuh, dengan kurangnya asupan makanan berserat tinggi seperti roti, buah, sayuran, dan polisakarida nonpati (NSP). Asupan NSP rendah (>10 g/hari) dan asupan buah dan sayuran rendah (>160 g/hari) telah dilaporkan pada orang yang tidak bergigi (Emami et al., 2013). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lee et al. (2004) menunjukkan bahwa edentulisme dikaitkan dengan penambahan berat badan >5% dalam satu tahun. Selanjutnya, hubungan antara edentulisme dan obesitas ditemukan dalam beberapa penelitian. Ketika edentulisme tidak direhabilitasi dengan gigi tiruan lengkap, hal itu dikaitkan dengan kekurangan berat badan dan kelebihan berat badan/obesitas pada populasi lanjut usia.

Berdasarkan data kesehatan mulut lansia menggambarkan situasi yang mengkhawatirkan, dengan peningkatan prevalensi karies dan penyakit periodontal sedang, seringnya edentulisme, dan banyak kasus mulut kering dan kanker mulut. Ada banyak bukti bahwa periodontitis merupakan faktor risiko penyakit sistemik tertentu, dan gangguan kesehatan mulut telah dikaitkan dengan masalah pengunyahan dan gizi, terutama di kalangan orang tua, dengan efek yang sangat negatif pada kualitas hidup mereka (Gil-Montoya et al., 2015).

Dalam sesi presentasi ini juga pemateri menekankan pada pentingnya gigi yang berfungsi untuk pengunyahan, bicara, dan estetik. Gigi orang tua mungkin sudah rusak bahkan copot sehingga menimbulkan kesulitan saat mengunyah makanan. Kehilangan gigi adalah penyebab paling umum dari kerusakan pengunyahan. Kehilangan gigi juga dapat mempengaruhi rongga mulut dan kesehatan secara umum. Dengan demikian, hal itu mempengaruhi kualitas hidup secara keseluruhan. Kehilangan gigi dapat

disebabkan oleh berbagai faktor. Berdasarkan hasil penilaian masalah yang diperoleh dari laporan penelitian epidemiologi sebelumnya, 47,25% dari 91 responden memiliki fungsi pengunyahan yang buruk (Berniyanti et al., 2019).

Keadaan rongga mulut pada lansia yang buruk misalnya karena gigi yang rusak atau hilangnya gigi tidak dirawat dapat mengganggu aktivitas dan fungsi sehingga dapat berdampak pada kualitas hidup pada lansia (Sari et al., 2015). Melonggarnya dimensi vertikal akibat usia, adanya *bruxism* atau parafungsi oral lainnya yang sangat umum terjadi pada populasi lanjut usia dapat menyebabkan pasien memiliki fungsi pengunyahan yang buruk, kualitas hidup yang rendah dan risiko kehilangan gigi lainnya; perlu juga disebutkan indeks komorbiditas yang tinggi pada pasien usia lanjut dengan berbagai penyakit penyerta seperti penyakit arteri koroner, penyakit saraf, diabetes melitus yang berdampak pada kesehatan mulut (Goldstein et al., 2021).

Peningkatan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut pada lansia di Puskesmas Ikur Koto dapat diketahui berdasarkan data *pre-test* dan *post-test*. Terdapat peningkatan dari data peserta yang menjawab benar pada *pre-test* dan *post-test*. Dari total peserta program penyuluhan ini didapatkan hasil dari rata-rata benar dan salah *pre-test* dan *post-test*. Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata peserta yang menjawab benar terdapat peningkatan 3,3 poin atau sekitar 36,67%, pada *pre-test* yang menjawab benar sebesar 4,7 dan meningkat menjadi 7,4.

Tabel 1. Rata-rata jumlah benar dan salah *pre-test* dan *post-test*

Kategori	Benar	Salah
<i>Pre-test</i>	4,1	4,9
<i>Post-test</i>	7,4	1,6

Data yang ada dilakukan uji normalitas dengan menggunakan metode Shapiro Wilk, didapatkan nilai sig untuk *pre-test* dan *post-test* secara berurutan adalah 0,052 dan 0,064. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga data tersebut dapat disebut normal. Oleh karena data ini adalah data berpasangan dan merupakan angka dengan hasil normal pada uji normalitas, maka dilanjutkan uji dengan metode *paired t-test*. Tabel 2 menunjukkan hasil uji sampel berpasangan yang menunjukkan nilai sig (*2 tailed*) sebesar 0,000. Nilainya lebih kecil dari 0,05, sehingga rata-rata nilai *pre-test* dan *post-test* tersebut terdapat perbedaan yang signifikan. Secara statistik ada peningkatan yang signifikan tentang pengetahuan kesehatan gigi dan mulut lansia di Puskesmas Ikur Koto, kota Padang, Sumatera Barat.

Tabel 2. Hasil uji statistik dengan metode Paired t Test

Paired Df		t	Df	Sig. (2-tailed)
Mean	Std. Deviation			
-2,941	2,015	-6,019	16	,000

## 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian yang berupa *talkshow* telah dilakukan dan berjalan dengan lancar disertai dengan diskusi interaktif antara peserta dan pemateri serta diperoleh hasil *post-test* yang meningkat 36,67%. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian di Puskesmas Ikur Koto ini dapat meningkatkan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut pada lansia.

## Ucapan Terima Kasih

---

Artikel jurnal ini berdasarkan hasil Pengabdian kepada masyarakat yang dibiayai oleh Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Universitas Baiturrahmah Padang melalui Program Hibah Penelitian, dan Pengabdian kepada Masyarakat 2022. Untuk itu kami ucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan Universitas Baiturrahmah Padang serta Kepala Puskesmas Ikur Koto sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bisa berjalan dengan baik.

## Daftar Pustaka

---

- Abdat, M., & Jernita, T. (2018). Oral Health Knowledge and Attitude, Oral Health Status in Elderly and Its Impact on General Well-being. *Dentika: Dental Journal*, 21(01), 21–28. <https://doi.org/10.32734/DENTIKA.V21I01.861>
- Berniyanti, T., Kusumo, A., Bramantoro, T., Wening, G., & Palupi, R. (2019). Dental and oral health education for elderly age group: Full and partial edentulous teeth brushing method. *Journal of International Oral Health*, 11(2). [https://doi.org/10.4103/JIOH.JIOH\\_217\\_18](https://doi.org/10.4103/JIOH.JIOH_217_18)
- Emami, E., de Souza, R. F., Kabawat, M., & Feine, J. S. (2013). The Impact of Edentulism on Oral and General Health. *International Journal of Dentistry*, 2013, 498305. <https://doi.org/10.1155/2013/498305>
- Gil-Montoya, J. A., de Mello, A. L. F., Barrios, R., Gonzalez-Moles, M. A., & Bravo, M. (2015). Oral health in the elderly patient and its impact on general well-being: a nonsystematic review. *Clinical Interventions in Aging*, 10, 461–467. <https://doi.org/10.2147/CIA.S54630>
- Goldstein, G., Goodacre, C., & MacGregor, K. (2021). Occlusal Vertical Dimension: Best Evidence Consensus Statement. *Journal of Prosthodontics*, 30(S1), 12–19. <https://doi.org/10.1111/jopr.13315>
- Janto, M., Iurcov, R., Daina, C. M., Neculoiu, D. C., Venter, A. C., Badau, D., Cotovanu, A., Negra, M., Suteu, C. L., Sabau, M., & Daina, L. G. (2022). 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, Vol. 12, Page 372, 12(3), 372. <https://doi.org/10.3390/JPM12030372>
- Keyong, E., Thitasomakul, S., & Tianviwat, S. (2019). Effectiveness of an oral health promotion program for the elderly in Khiri Mat district, Sukhothai province: A randomized control trial. *Journal of International Society of Preventive and Community Dentistry*, 9(3), 225. [https://doi.org/10.4103/JISPCD.JISPCD\\_27\\_19](https://doi.org/10.4103/JISPCD.JISPCD_27_19)
- Priyanto, S., Dewi, L. K., Ainunrahim, R., Pratiwi, F. R., & Putri, E. H. (2020). Peningkatan Kualitas Kesehatan Posyandu Lansia "Istiqomah" di Dusun Wulung, Kecamatan Sawangan, Kabupaten Magelang. *Community Empowerment*, 5(3), 138–141. <https://doi.org/10.31603/CE.4354>
- Lee, J. S., Weyant, R. J., Corby, P., Kritchevsky, S. B., Harris, T. B., Rooks, R., Rubin, S. M., & Newman, A. B. (2004). Edentulism and nutritional status in a biracial sample of well-functioning, community-dwelling elderly: the Health, Aging, and Body Composition Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 79(2), 296–303. <https://doi.org/10.1093/AJCN/79.2.295>

- Manoranjitha, B. S., M. S. K., & Pushpanjali, K. (2017). A systematic review of health education theories and approaches in improving the oral health behaviour among adults. *International Journal Of Community Medicine And Public Health*, 4(2), 286–293. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20170251>
- Rizal, R., Rossa, B. C., Syuryani, V. E., & Roza, A. (2018). *Kecamatan Koto Tangah Dalam Angka 2018*.
- Sari, D. S., Arina, Y. M. D., & Ermawati, T. (2015). Hubungan Pengetahuan Kesehatan Gigi Mulut Dengan Status Kebersihan Rongga Mulut Pada Lansia. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 11(1).
- Yusuf, R., Tangade, P., & Garg JOHCD, Y. (2018). Oral Health Changes in Relation to Aging in Geriatric Population: A Review *Journal of Oral Health and Community Dentistry*. *J Oral Health Comm Dent*, 12(3), 101–105. <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10062-0035>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License

---