

KARYA TULIS ILMIAH

**EFEKTIVITAS MENGUNYAH PERMEN KARET BEBAS
GULA DENGAN PRODUKSI SALIVA PADA LANSIA
DI PANTI JOMPO HARAPAN KITA
KOTA PALEMBANG**



**Disusun oleh :
Karina Ayu
PO.71.25.123.095**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026**

KARYA TULIS ILMIAH
EFEKTIVITAS MENGUNYAH PERMEN KARET BEBAS GULA
DENGAN PRODUKSI SALIVA PADA LANSIA DI PANTI
JOMPO HARAPAN KITA KOTA PALEMBANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Kesehatan Gigi



KARINA AYU
PO.71.25.1.23.095

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN KESEHATAN GIGI
PROGRAM STUDI KESEHATAN GIGI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Lansia adalah individu yang telah berusia 60 tahun ke atas. Pada tahap ini, seseorang memasuki fase akhir dalam siklus kehidupan manusia. Kelompok usia lanjut akan mengalami suatu kondisi yang dikenal sebagai aging process atau proses penuaan. Proses penuaan merupakan bagian alami dari kehidupan yang ditandai dengan penurunan berbagai fungsi organ tubuh secara bertahap, sehingga meningkatkan kerentanan terhadap berbagai penyakit. Penurunan fungsi tersebut dapat terjadi secara fisiologis maupun patologis, termasuk pada fungsi otak dan kesehatan rongga mulut. Salah satu permasalahan kesehatan yang sering dialami oleh lansia adalah gangguan kesehatan gigi dan mulut (Mestika Rija Helti & Dedi, 2020).

Berdasarkan Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menunjukkan bahwa masalah kesehatan gigi dan mulut masih sangat tinggi secara nasional, dengan prevalensi mencapai 56,9% pada usia ≥ 3 tahun. Selain itu, hampir separuh populasi (49%) dilaporkan mengalami kehilangan gigi. Analisis menurut kelompok umur menunjukkan prevalensi kehilangan gigi yang tinggi terutama pada usia 55–64 tahun (69,1%) dan 45–54 tahun (65,4%), yang mengindikasikan tren peningkatan prevalensi seiring bertambahnya usia.”

Lansia umumnya mengalami penurunan daya tahan tubuh yang disertai dengan berbagai permasalahan kesehatan. Salah satu masalah yang sering terjadi adalah gangguan kesehatan gigi dan mulut, yang pada kelompok usia

lanjut cenderung berada dalam kondisi kurang baik dan sering terabaikan. Banyak lansia tidak lagi menjaga kebersihan gigi dan mulut secara optimal, terutama akibat keterbatasan kondisi fisik yang dialaminya. Akibatnya, pada lanjut usia sering ditemukan penurunan tingkat kebersihan gigi dan mulut serta berkurangnya jumlah gigi, yang pada akhirnya dapat menyebabkan kehilangan gigi (Auli et al., 2020).

Setiap individu mengalami perubahan yang kompleks pada jaringan tubuh dan organ seiring bertambahnya usia, Termasuk pada jaringan rongga mulut, Perubahan tersebut dapat memicu terjadinya karies (gigi berlubang) dan penyakit periodontal, yang merupakan penyebab utama kehilangan gigi pada lansia. Selain itu, lansia sering kali kurang memperhatikan kebersihan gigi dan mulut serta sering mengeluhkan berbagai keluhan, seperti gigi goyang, gigi berlubang, dan pembengkakan pada gusi (Sari & Jannah, 2021).

Kesehatan gigi dan mulut pada lansia perlu mendapatkan perhatian khusus. Pengetahuan yang memadai mengenai kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu upaya penting dalam menjaga kondisi tubuh lansia, karena kesehatan rongga mulut berpengaruh terhadap kesehatan secara keseluruhan. World Health Organization (WHO) menetapkan bahwa lansia berusia 65 tahun ke atas sebaiknya memiliki minimal 20 gigi yang masih berfungsi. Jumlah tersebut dianggap cukup untuk menunjang fungsi pengunyahan, berbicara, dan estetika secara normal (Asim, 2019).

Pada usia lanjut terjadi proses penuaan yang berdampak pada penurunan fungsi berbagai organ tubuh (degenerasi organ), baik akibat proses alamiah

maupun adanya karena penyakit. Salah satu kondisi yang berkaitan dengan degenerasi pada lansia Adalah keluhan mulut kering (*xerostomia*). Keadaan ini disebabkan oleh terjadinya atrofi pada kelenjar saliva, yang mengakibatkan penurunan produksi saliva serta perubahan pada komposisinya.

Saliva memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga kesehatan rongga mulut. Fungsi saliva tampak jelas saat proses makan, yaitu membantu pengecapan rasa, melumasi makanan, serta melindungi mukosa dan permukaan gigi. Kandungan air dan glikoprotein dalam saliva berfungsi sebagai pelumas yang mempermudah proses menelan. Selain itu, saliva juga berperan dalam mempertahankan persepsi rasa yang normal. Salah satu faktor yang mempengaruhi komposisi saliva adalah laju aliran saliva. Pada lansia, produksi saliva dapat menurun akibat proses penuaan yang menyebabkan atrofi kelenjar saliva, adanya penyakit sistemik, serta penggunaan obat-obatan jangka panjang. Penurunan sekresi saliva dapat menimbulkan berbagai keluhan, seperti rasa tidak nyaman dan nyeri pada rongga mulut, peningkatan risiko karies gigi dan infeksi mulut, serta kesulitan berbicara dan menelan makanan. Kondisi ini dapat berdampak pada penurunan asupan gizi yang selanjutnya diikuti dengan penurunan berat badan. Keluhan yang muncul akibat *xerostomia* tersebut tidak hanya mempengaruhi kesehatan mulut, Tetapi juga berdampak pada kualitas hidup lansia. Selain itu, masih banyak lansia yang belum menyadari pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, sehingga perawatan dan kebersihan rongga mulut sering kali terabaikan (Umi Kalsum et al., 2020).

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti efektivitas mengunyah permen karet bebas gula terhadap peningkatan produksi saliva pada lansia sebagai salah satu upaya nonfarmakologi dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut serta mengurangi keluhan xerostomia.

B. Rumusan masalah

Apakah mengunyah permen karet bebas gula efektif dalam meningkatkan produksi saliva pada lansia?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas mengunyah permen karet bebas gula terhadap peningkatan produksi saliva pada lansia.

2. Tujuan Khusus

- a. Didapatkan data produksi saliva pada lansia sebelum dan sesudah mengunyah permen karet bebas gula.
- b. Analisa data efektivitas pengunyahan permen karet bebas gula terhadap peningkatan produksi saliva pada lansia.
- c. Didapatkan simpulan akhir dari efektivitas mengunyah permen karet bebas gula pada lansia

D. Manfaat penelitian

1. Bagi Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana untuk mengukur kemampuan peneliti mengenai penulisan karya tulis ilmiah, serta

menambah wawasan dan ilmu pengetahuan penulis dan upaya untuk meningkatkan kesehatan khususnya Kesehatan Gigi dan Mulut.

2. Bagi Akademik

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi atau di jadikan sebagai kajian pustaka bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Palembang.

3. Bagi Lansia

Peneliti berharap semoga dengan adanya penelitian ini, dapat memberikan alternatif sederhana dan aman untuk membantu meningkatkan produksi saliva pada lansia.

DAFTAR PUSTAKA

- Akter, R. (2025). *Biomimetic Effect of Saliva on Human Tooth Enamel : A Scanning Electron Microscopic Study*. 2025, 1–11.
- Auli, I., Mulyanti, S., Insanuddin, I., Supriyanto, I., & Studi Diploma Tiga Kesehatan Gigi Jurusan Keperawatan Gigi Politeknik Kesehatan Bandung, P. (2020). Mulut Pada Lansia Di Beberapa Kota Indonesia. *Jurnal Kesehatan Siliwangi No, 1*(1), 2020. <http://juriskes.com>79
- Brown, F. N., & Mackie, A. R. (2021). *Function*. 3324–3351. <https://doi.org/10.1039/d0fo03180a>
- Dodds MWJ, Ben Haddou M, Day JEL. *The effect of gum chewing on xerostomia and salivary flow rate in elderly and medically compromised subjects: systematic review*. *BMC Oral Health*. 2023.
- Fitri, T., Malau, B., Silitonga, S., & Hutagalung, S. A. (2023). Penyuluhan terhadap lansia: Mengenali karakteristik para lansia. *Elettra : Jurnal Pendidikan Penyuluhan Agama Kristen Negeri Truntung, 1*(1), 49–50. <https://elettra.iakntarutung.ac.id>
- Fraz, V., Schestakow, A., & Hannig, M. (2025). *Impact of modifications on the characteristics of salivary pellicle on dental hard tissue : a scoping review*. 157(April).
- Gallo, M., Ferrari, E., Giovati, L., Pertinhez, T. A., Artesani, L., Conti, S., & Ciociola, T. (2024). *The Variability of the Salivary Antimicrobial Peptide Profile : Impact of Lifestyle*.
- Kandou, P. R. D., Ticoalu, J. P., Kepel, B. J., & Mintjelungan, C. N. (2016). *Hubungan periodontitis dengan penyakit jantung koroner pada pasien*. 4.
- Kemenkes RI. (2018). Riskendas 2018. *Laporan Nasional Riskesnas 2018, 44*(8), 181–222. [http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf](http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK_No_57_Tahun_2013_tentang_PTRM.pdf)
- Mestika Rija Helti, & Dedi. (2020). Pengaruh Rendam Air Hangat Pada Kaki Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Desa Tengah Kecamatan Pantai Labu Kabupaten Deli Serdang Tahun 2018. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Imelda, 6*(1), 63–67. <https://doi.org/10.52943/jikebi.v6i1.387>
- Nakagawa K, Matsuo K, Takagi D, et al. *Effects of gum chewing exercises on saliva secretion and occlusal force in elderly*. *Geriatr Gerontol Int*. 2017.
- Patria, A., & Jusandri, W. (2024). Kemandirian Lansia Dengan Kecemasan Dalam Pemenuhan Aktivitas Sehari-Hari. *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat Cendekia Utama, 13*(1), 44–53.

- Pili, Y., Utami, P. A. S., & Yanti, N. L. P. E. (2018). Senjaya, A. (2016). Gigi Lansia. *Jurnal Skala Husada* Volume 13 Nomor 1 April 2016: halaman 72 – 80. 102. *Jurnal Ners Widya Husada*, 5(3), 95–104.
- Pintauli, S., & Hamada, T. (2008). *Menuju gigi dan mulut sehat: pencegahan dan pemeliharaan* (Vol. 1, pp. 4–37).
- Puspita. (2025). Puspita , Implementasi Mengunyah pendahuluan penyakit gagal ginjal kronik adalah kondisi saat fungsi ginjal menurun secara bertahap karena kerusakan ginjal 1 . Jumlah kasus gagal ginjal di Indonesia cukup tinggi . Berdasarkan data riset kesehatan dasar (. *Puspita*, 5, 235–244.
- Ramadhan, R. S., & Subroto, M. (2023). Pemenuhan Kesejahteraan Psikososial terhadap Narapidana Lanjut Usia. *Jurnal Intelektualita: Keislaman, Sosial Dan Sains*, 12(2). <https://doi.org/10.19109/intelektualita.v12i2.19319>
- Ramadoss, R., Krishnan, R., Raman, S., Padmanaban, R., Anbuelangovan, N., & Eswaramoorthy, R. (2023). Salivary stimulatory effect of novel low level transcutaneous electro neurostimulator in geriatric patients with xerostomia. *BMC Oral Health*, 23, 334.
- Rodhiyah, I., Sarjana, P., Terapi, T., Gigi, J. K., Kesehatan, P., & Kesehatan, K. (2022). *Dan Mulut Dengan Status Periodontal Pada*. 5(1), 28–34.
- Sari, M., & Jannah, N. F. (2021). Gambaran Pengetahuan Kesehatan Gigi Mulut, Perilaku Kesehatan Gigi Mulut, dan Status Gigi Lansia di Panti Wreda Surakarta. *Jurnal Surya Masyarakat*, 3(2), 86. <https://doi.org/10.26714/jsm.3.2.2021.86-94>
- Satuti, N., Fatmasari, D., Ningtyas, E., & Rosdiana, I. (2025). Improving Swallowing Function In The Elderly Through Mouth Exercises Program Pasca Sarjana , Prodi Terapis Gigi dan Mulut , Poltekkes Kemenkes Semarang , Indonesia Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi , Fakultas Kedokteran , Universitas Islam Sultan Agung (. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut*, 7(1), 67–72.
- Setyowati DI, Hamzah Z, Mashartini AP, et al. *Saliva Secretion and Viscosity Against Xerostomia in the Elderly*. Univ. Jember, 2021.
- Umi Kalsum, N., Syahniati, T., & Mujiyati. (2020). Gambaran Xerostomia pada Kesehatan Gigi dan Mulut terkait Kualitas Hidup pada Lansia. *Jurnal Kesehatan Gigi Dan Mulut (JKGM)*, 2(2), 32–36.