

Penyuluhan tentang Obat Kumur dari Kulit Buah Nanas di RS Mitra Medika Bandar Klippa

Dendy Dwirizki Gunawan^{1*}, Budi², Alysha Maharani Lubis³

^{1,2,3}Institut Kesehatan Helvetia, Medan

Email: dendydwirizkigunawan@gmail.com

Abstract

Oral and dental health is an integral part of overall health and has a significant impact on quality of life. Dental caries caused by infection with Streptococcus mutans is one of the major problems affecting oral health. This community service activity aimed to improve the knowledge, awareness, and skills of patients and their families at Mitra Medika Hospital Bandar Klippa in maintaining oral hygiene through the utilization of natural ingredients, particularly a mouthwash formulation containing ethanol extract of pineapple peel (Ananas comosus (L.) Merr.). The activity was conducted interactively through several stages, including preparation, interactive lectures, discussions, question-and-answer sessions, demonstrations of mouthwash use, and evaluation using pretests and posttests. The results showed a significant improvement in participants' knowledge regarding the importance of oral health, the role of antioxidant and antibacterial natural compounds derived from pineapple peel waste, and the proper and safe use of mouthwash. This promotive and preventive program proved effective in encouraging healthy behaviors for sustainable prevention of dental caries.

Keywords: *Oral and Dental Health, Mouthwash, Pineapple Peel, Streptococcus mutans, Health Education*

Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian integral dari kesehatan tubuh secara menyeluruh yang sangat memengaruhi kualitas hidup. Karies gigi yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Streptococcus mutans* menjadi salah satu masalah utama kesehatan rongga mulut. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan keterampilan pasien serta keluarga pasien di RS Mitra Medika Bandar Klippa dalam menjaga kebersihan rongga mulut melalui pemanfaatan bahan alami, khususnya formulasi obat kumur berbahan ekstrak etanol kulit buah nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr.). Metode kegiatan dilaksanakan secara interaktif yang mencakup tahap persiapan, penyuluhan ceramah interaktif, diskusi, tanya jawab, demonstrasi penggunaan obat kumur, serta evaluasi melalui pretest dan posttest. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada tingkat pengetahuan peserta mengenai pentingnya kesehatan mulut, peran bahan alami antioksidan dan antibakteri dari limbah kulit nanas, serta tata cara penggunaan obat kumur yang aman dan tepat. Program preventif dan promotif ini terbukti efektif mendorong perilaku hidup sehat dalam pencegahan karies gigi secara berkelanjutan.

Kata Kunci: *Kesehatan Gigi dan Mulut, Obat Kumur, Kulit Nanas, Streptococcus mutans, Penyuluhan Health Education*

I. Pendahuluan

Kesehatan gigi dan mulut merupakan salah satu komponen penting dalam mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal. Kondisi gigi dan mulut yang terabaikan dapat memicu timbulnya berbagai masalah kesehatan rongga mulut, seperti pembentukan plak, penyakit periodontal, bau mulut (halitosis), hingga karies gigi. Karies gigi sendiri merupakan penyakit infeksi jaringan keras gigi yang dipicu oleh aktivitas bakteri asidogenik seperti *Streptococcus mutans*. Bakteri ini memfermentasi karbohidrat dan menghasilkan asam yang dapat melarutkan email gigi secara perlahan.

Upaya pencegahan karies gigi umumnya dilakukan melalui pemeliharaan kebersihan diri secara mekanis (menggosok gigi) dan kimiawi (penggunaan obat kumur antibakteri). Penggunaan obat kumur kimia sintetik dalam jangka panjang sering kali menimbulkan efek samping, seperti timbulnya noda

pada gigi atau resistensi mikroba. Oleh karena itu, pemanfaatan bahan alami herbal sebagai agen antibakteri alternatif terus dikembangkan. Kulit buah nanas (*Ananas comosus* (L.) Merr) mengandung senyawa aktif metabolit sekunder seperti flavonoid, saponin, tanin, dan enzim bromelain yang terbukti memiliki daya hambat antibakteri yang tinggi terhadap pertumbuhan *Streptococcus mutans*.

Meskipun potensi bahan alami sangat besar, sebagian besar masyarakat di RS Mitra Medika Bandar Klippa belum memahami cara pemanfaatan dan keamanan penggunaan sediaan obat kumur berbasis bahan herbal. Kurangnya informasi yang akurat menyebabkan pola kebersihan mulut masyarakat belum optimal. Oleh sebab itu, Tim Pengabdian Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia mengadakan kegiatan edukasi promotif dan preventif berupa penyuluhan formulasi obat kumur dari ekstrak etanol kulit buah nanas untuk meningkatkan pemahaman dan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi pasien beserta keluarganya.

II. Metode pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang dengan prinsip pendidikan kesehatan interaktif yang dilaksanakan di RS Mitra Medika Bandar Klippa pada tanggal 13 April 2025. Sasaran utama kegiatan adalah pasien dan keluarga pasien. Tahapan pelaksanaan disusun secara terstruktur sebagai berikut:

Tahap Persiapan

1. Survei dan Pengamatan Awal: Melakukan observasi lapangan dan identifikasi permasalahan prioritas kesehatan gigi masyarakat di lingkungan RS Mitra Medika Bandar Klippa.
2. Perizinan dan Koordinasi: Pengurusan izin operasional dan koordinasi teknis bersama jajaran manajemen Rumah Sakit Mitra Medika Bandar Klippa
3. Penyusunan Materi dan Media Edukasi: Menyusun materi penyuluhan serta merancang media visual pendukung berupa leaflet, banner, spanduk, presentasi PowerPoint, serta alat demonstrasi sediaan obat kumur.
4. Instrumen Evaluasi: Menyusun kuesioner pretest dan posttest untuk mengukur pemahaman peserta sebelum dan sesudah kegiatan.

Tahap Pelaksanaan

1. Pembukaan & Pretest: Registrasi peserta, pembukaan oleh ketua tim pengabdian, dan pengisian instrumen pretest awal.
2. Pemberian Edukasi Interaktif: Penyampaian materi mengenai higiene rongga mulut, potensi ekstrak kulit nanas sebagai antibakteri *Streptococcus mutans*, serta teknik berkumur yang tepat dan aman.
3. Demonstrasi & Diskusi Tanya Jawab: Peragaan langsung penggunaan sediaan obat kumur dan sesi diskusi terbuka bersama narasumber dokter gigi ahli.
4. Posttest & Evaluasi: Pengisian instrumen posttest guna mengukur efektivitas intervensi edukasi yang telah diberikan.

III. Hasil kegiatan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah terlaksana dengan lancar dan kondusif serta memperoleh respons yang positif dari pasien dan keluarga pasien di RS Mitra Medika Bandar Klippa. Sejak kegiatan dimulai, peserta menunjukkan ketertarikan terhadap topik yang disampaikan, terutama karena materi mengenai pemanfaatan bahan alami untuk mendukung kesehatan gigi dan mulut cukup dekat dengan kehidupan sehari-hari. Antusiasme tersebut terlihat dari perhatian peserta selama penyampaian materi, kesediaan mengikuti peragaan, serta keaktifan dalam menyampaikan pertanyaan dan pengalaman terkait pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui beberapa bentuk kegiatan yang saling melengkapi, yaitu ceramah interaktif, demonstrasi, dan diskusi tanya jawab. Penyampaian materi tidak dilakukan secara satu arah, tetapi disertai dengan contoh-contoh sederhana agar peserta lebih mudah memahami informasi yang diberikan. Pada sesi demonstrasi, peserta diperkenalkan dengan pemanfaatan kulit buah nanas sebagai bahan alami yang berpotensi digunakan dalam mendukung kesehatan gigi dan mulut, sekaligus diberikan pemahaman mengenai prinsip penggunaan obat kumur secara tepat dan higienis.

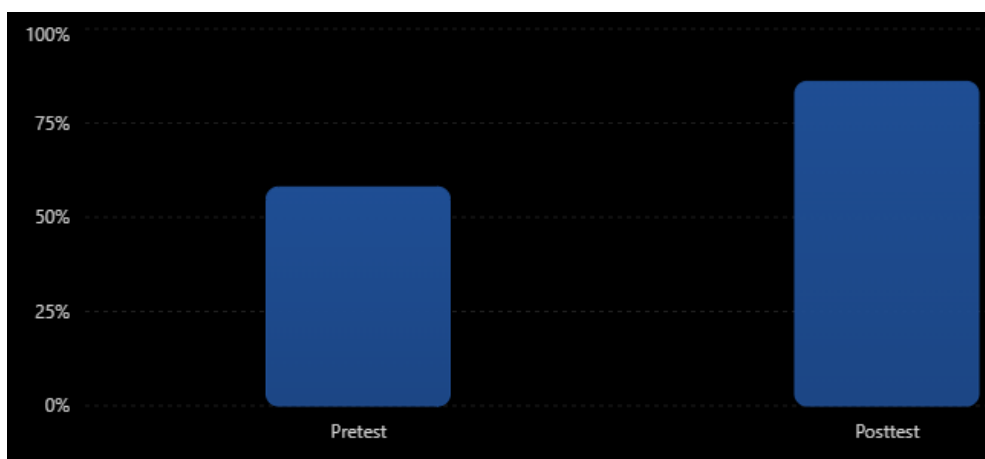
Pendekatan praktis tersebut membuat peserta lebih mudah menghubungkan materi dengan kebiasaan perawatan kesehatan gigi dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil evaluasi menggunakan kuesioner pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti kegiatan penyuluhan. Pada tahap awal, sebagian besar peserta belum mengetahui bahwa kulit buah nanas yang selama ini lebih sering dianggap sebagai limbah dapat mengandung senyawa bioaktif yang memiliki potensi antibakteri. Peserta juga belum sepenuhnya memahami kaitan antara aktivitas antibakteri bahan alami dengan upaya menjaga kebersihan rongga mulut dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme yang berperan dalam terjadinya karies gigi.

Setelah memperoleh penjelasan dan mengikuti demonstrasi, pemahaman peserta mengalami peningkatan. Peserta mulai mampu mengenali potensi pemanfaatan bahan alami, prinsip pemilihan obat kumur, serta aspek keamanan dan kebersihan dalam penggunaannya. Edukasi juga menekankan bahwa penggunaan obat kumur tidak menggantikan kebiasaan utama dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut, seperti menyikat gigi secara teratur dan menjaga kebersihan rongga mulut. Dengan demikian, peserta tidak hanya memperoleh informasi mengenai bahan alami, tetapi juga mendapatkan pemahaman mengenai penggunaannya secara bijak, aman, teratur, dan higienis.

Interaksi selama kegiatan menjadi salah satu bagian penting dalam proses peningkatan pemahaman peserta. Beberapa peserta memanfaatkan sesi diskusi untuk mengklarifikasi cara penggunaan obat kumur, frekuensi penggunaannya, serta hal-hal yang perlu diperhatikan agar penggunaannya tidak menimbulkan masalah bagi kesehatan rongga mulut. Diskusi tersebut memberikan kesempatan kepada tim pengabdian untuk meluruskan pemahaman yang kurang tepat dan memberikan penjelasan berdasarkan prinsip pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Perubahan Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan dapat dilihat berikut



Gambar 1. Perubahan Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Penyuluhan

Berdasarkan hasil evaluasi, terlihat adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan penyuluhan. Pada tahap pretest, tingkat pengetahuan peserta masih relatif rendah, yang menunjukkan bahwa pemahaman mengenai pemanfaatan bahan alami dalam mendukung kesehatan gigi dan mulut serta penggunaan obat kumur secara tepat masih perlu ditingkatkan. Setelah memperoleh edukasi melalui penyampaian materi, demonstrasi, dan diskusi interaktif, terjadi peningkatan skor pengetahuan pada tahap posttest. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan penyuluhan dapat membantu peserta memahami materi yang diberikan dan meningkatkan pengetahuan mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.

Keberhasilan pelaksanaan kegiatan juga tidak terlepas dari adanya dukungan dan kerja sama yang baik dari jajaran pimpinan serta pihak RS Mitra Medika Bandar Klippa. Dukungan institusi memberikan kemudahan dalam koordinasi peserta, penentuan lokasi kegiatan, serta pengaturan pelaksanaan penyuluhan di tengah aktivitas pelayanan rumah sakit. Ketersediaan sarana dan prasarana yang memadai juga mendukung proses penyampaian materi dan pelaksanaan demonstrasi sehingga kegiatan dapat berlangsung dengan tertib dan nyaman.

Selain dukungan dari pihak rumah sakit, keterlibatan aktif tim dosen dan mahasiswa Fakultas Kedokteran Institut Kesehatan Helvetia Medan turut menjadi faktor penting dalam kelancaran kegiatan. Tim berperan dalam persiapan materi, penyampaian edukasi, pelaksanaan demonstrasi, pendampingan peserta, hingga proses evaluasi. Pembagian tugas yang baik memungkinkan setiap tahapan kegiatan dapat dilaksanakan secara efektif sekaligus memberikan pengalaman pembelajaran langsung bagi mahasiswa dalam melaksanakan kegiatan promotif dan preventif di masyarakat.

Meskipun demikian, pelaksanaan kegiatan menghadapi keterbatasan waktu interaksi dengan peserta. Peserta merupakan pasien dan keluarga pasien yang berada di lingkungan rumah sakit sehingga waktu mengikuti kegiatan harus menyesuaikan dengan jadwal dan alur pelayanan rawat jalan. Kondisi tersebut menyebabkan penyampaian materi tidak dapat dilakukan dalam durasi yang panjang. Untuk mengatasi kendala tersebut, materi disusun secara ringkas, praktis, terarah, dan komunikatif, dengan menitikberatkan pada informasi yang paling relevan dan dapat langsung diterapkan oleh peserta.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian masyarakat ini memberikan pengalaman edukatif yang positif bagi pasien dan keluarga pasien. Peningkatan hasil evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi dan komunikasi interaktif dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan bahan alami dalam mendukung kesehatan gigi dan mulut serta penggunaan obat kumur secara tepat. Kegiatan ini diharapkan dapat mendorong peserta untuk lebih memperhatikan kesehatan rongga mulut dan menerapkan perilaku pemeliharaan kesehatan gigi secara aman, teratur, dan berkelanjutan..

IV. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan formulasi sediaan obat kumur dari ekstrak etanol kulit buah nanas di RS Mitra Medika Bandar Klippa telah berhasil dilaksanakan secara efektif. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan, kesadaran, serta keterampilan praktis pasien dan keluarga pasien dalam menjaga kebersihan rongga mulut serta memanfaatkan bahan alam sebagai upaya preventif terhadap pencegahan karies gigi.

Saran yang dapat direkomendasikan adalah agar masyarakat dapat konsisten menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat serta rutin menjaga kesehatan gigi. Diharapkan pula pihak manajemen RS Mitra Medika Bandar Klippa dan civitas akademika Institut Kesehatan Helvetia dapat melanjutkan program promosi kesehatan gigi ini secara berkelanjutan melalui penyediaan media informasi visual yang mudah diakses oleh publik.

V. Daftar Pustaka

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Kesehatan Gigi dan Mulut di Indonesia: Fact Sheet Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023. Jakarta: Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2005). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1415/MENKES/SK/X/2005 tentang Kebijakan Pelayanan Kedokteran Gigi Keluarga. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Infodatin: Situasi Kesehatan Gigi dan Mulut. Jakarta: Pusat Data dan Informasi, Kementerian Kesehatan RI.
- World Health Organization. (2023). Global Oral Health Action Plan 2023–2030. Geneva: World Health Organization.
- Alzahrani, A. Y., et al. (2024). The influence of parental oral health literacy on children's oral health: A scoping review. *Journal of Clinical Pediatric Dentistry*, 48(4), 16–25.
- Peres, M. A., Macpherson, L. M. D., Weyant, R. J., Daly, B., Venturelli, R., Mathur, M. R., Listl, S., Celeste, R. K., Guarnizo-Herreño, C. C., Kearns, C., Benzian, H., Allison, P., & Watt, R. G. (2019). Oral diseases: A global public health challenge. *The Lancet*, 394(10194), 249–260.

Watt, R. G., Daly, B., Allison, P., Macpherson, L. M. D., Venturelli, R., Listl, S., Weyant, R. J., Mathur, M. R., Guarnizo-Herreño, C. C., Celeste, R. K., Peres, M. A., Kearns, C., & Benzian, H. (2019). Ending the neglect of global oral health: Time for radical action. *The Lancet*, 394(10194), 261–272.