

## EDUKASI PEMANFAATAN BAHAN ALAM UNTUK KEBERSIHAN GIGI PADA WARGA KELURAHAN KALIGAWE

Rahmawati Sri Praptiningsih\*, Anggun Feranisa\*\*

\* Departemen Biologi Obral, Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA

\*\* Departemen Biologi Obral, Fakultas Kedokteran Gigi UNISSULA

Correspondence: [rahmawati@unissula.ac.id](mailto:rahmawati@unissula.ac.id)

### Keywords:

*Natural substances, Caries, Dental hygiene*

### ABSTRACT

**Background:** Dental cavities or caries are ranked first in oral diseases in the world population. In Indonesia, RISKESDAS 2018 data shows that the greatest prevalence of caries is in the age groups of 5 years (93.4%), 12 years (68.8%), 15 years (68.1%), 35-44 years (92.1%) and 65-74 years (95.2%). Dental plaque control can use natural resources that are widely available in Indonesia. However, the proper use of natural materials and adequate knowledge of the advantages and disadvantages of each type of natural resource are very important for the success of dental plaque control in the community.

**Objective :** This community service is to provide education about natural ingredients for dental health as well as the advantages and disadvantages of each ingredient to the Kaligawe Village community and provide education about oral health and the importance of maintaining dental hygiene to maintain oral homeostasis.

**Method:** The methods used to increase community knowledge and awareness are counseling and interactive discussions.

**Result:** The results of this community service include an increase in understanding and community interest.

**Conclusion:** This educational activity has succeeded in increasing the knowledge and awareness of the Kaligawe Village community about the importance of dental hygiene and the use of natural substances.

Copyright ©2024 National Research and Innovation Agency. This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

doi: <http://dx.doi.org/10.30659/dentmas.1.2.29-33>

2460-4119 / 2354-5992 ©2023 National Research and Innovation Agency

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

How to Cite: Wardhana *et al.* Pelatihan kader kesehatan gigi dan mulut usia remaja untuk meningkatkan pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi

### PENDAHULUAN

Gigi berlubang atau karies menduduki peringkat pertama penyakit gigi dan mulut pada penduduk dunia<sup>1</sup>. Diperkirakan terdapat 2 miliar penduduk mengalami gigi berlubang pada gigi permanen dan 520 juta anak-anak mengalami gigi perlubang pada gigi susu. Di Indonesia, data RISKESDAS 2018 menunjukkan prevalensi karies terbesar terdapat pada kelompok usia 5 tahun

(93,4%), 12 tahun (68,8%), 15 tahun (68,1%), 35-44 tahun (92,1%) dan 65-74 tahun (95,2%)<sup>2</sup>.

Kondisi gigi berlubang yang dibiarkan terlalu lama dapat mengakibatkan kerusakan yang semakin besar dan menimbulkan ketidaknyamanan hingga rasa nyeri pada pasien<sup>3,4</sup>. Salah satu cara mencegah terjadinya karies gigi adalah dengan mengendalikan tumbuhnya plak gigi yang menempel di gigi<sup>5</sup>. Plak gigi yang terkendali akan

mempertahankan homeostasis rongga mulut dan akhirnya akan mencegah timbulnya karies. Pengendalian plak gigi dapat menggunakan bahan alam yang banyak terdapat di Indonesia<sup>5,6</sup>. Namun, penggunaan bahan alam yang tepat dan pengetahuan yang memadai tentang kelebihan dan kelemahan setiap jenis bahan alam sangat penting untuk keberhasilan pengendalian plak Gigi<sup>7,8</sup>.

Keterbatasan pengetahuan dan pemahaman yang memadai tentang penggunaan bahan alam untuk menjaga Kesehatan gigi menjadi salah satu tantangan utama dalam perawatan gigi dan mulut yang efektif. Penting bagi masyarakat untuk memahami karakteristik masing-masing bahan alam tersebut<sup>9,10</sup>.

Pengabdian masyarakat ini ditujukan pada masyarakat di wilayah kelurahan Kaligawe, Kecamatan Gayamsari, Kota Semarang. Wilayah Kelurahan Kaligawe Kelurahan Kaligawe Berbatasan Langsung dengan sebelah timur Kelurahan Muktiharjo Lor, Sebelah Barat Sungai Banjir Kanal Timur, Sebelah Utara Kelurahan Tambakrejo, Sebelah Selatan Kelurahan Sawah Besar. Luas Wilayah 70 Ha dengan Kontur Tanah Dataran Rendah 5 mdpl. Kaligawe termasuk berada di daerah pesisir sehingga bencana Banjir kerap kali datang tiap musim penghujan, Namun pemerintah dengan segala upaya pembangunannya telah meminimalisir dampak banjir maupun dengan pembangunan polder kolam retensi serta normalisasi BKT(Banjir Kanal Timur) yang sedikit banyak akan meminimalkan banjir di wilayah kaligawe<sup>11</sup>.

Berdasarkan data dari situs resmi kelurahan Kaligawe, Penduduk Kaligawe saat ini berjumlah 11.123 penduduk. Dengan rincian 5262 laki-laki dan 5198 perempuan. Secara administratif, Kelurahan Kaligawe terbagi atas 10 RW dan 76 RT. Di wilayah ini terdapat beberapa fasilitas kesehatan

diantaranya terdapat 3 praktek umum serta 6 posyandu. Tidak ada puskesmas di wilayah Kelurahan Kaligawe. Berdasarkan data demografi yang didapatkan dari situs resmi kelurahan Kaligawe, mayoritas penduduk bekerja sebagai buruh, baik buruh industri (1332) maupun buruh bangunan (1367) serta di bidang industri kecil (1371). Sedangkan untuk tingkat pendidikan, sebanyak 1909 orang tidak tamat SD, 703 orang tamat SD, 1649 orang tamat SLTP, 2801 orang tamat SLTA serta 570 orang tamat pendidikan lanjutan<sup>10</sup>.

Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi tentang bahan bahan alam untuk kesehatan gigi dan keuntungan serta kerugian masing- masing bahan pada masyarakat Kelurahan Kaligawe dan memberikan edukasi tentang kesehatan gigi dan mulut dan pentingnya pentingnya menjaga kebersihan gigi untuk menjaga homeostasis rongga mulut.

## METODE PENELITIAN

Pelaksanaan dilakukan melalui beberapa tahapan. Yang pertama, melakukan survey ke daerah mitra untuk melihat permasalahan yang dihadapi mitra terkait edukasi kesehatan gigi dan mulut. Kedua, pembuatan materi tentang edukasi kesehatan gigi dan mulut dengan topik terkait untuk masyarakat. Pembuatan materi berdasarkan e-book dan jurnal-jurnal yang tersedia tentang kedokteran gigi. Materi yang didapatkan dari literasi tersebut akan dibuat menjadi materi edukasi dengan bahasa awam dan dibuat se informatif mungkin. Ketiga, melakukan evaluasi awal tingkat pemahaman terkait gigi dan mulut serta materi penyuluhan melalui kuesioner sederhana. Selanjutnya, pemberian materi edukasi dilaksanakan pada target audience yaitu anggota PKK Kelurahan Kaligawe melalui media edukasi yang telah dibuat. Yang terakhir ialah dilakukan

evaluasi pemahaman audiens menggunakan pre test dan post test.

## HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan evaluasi pretes menggunakan kuesioner dengan skala likert seperti yang tertera pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Audiens Mengerjakan Pretest

Setelah dilakukan pre test untuk mengetahui pengetahuan dasar ibu-ibu PKK Kelurahan Kaligawe mengenai manfaat bahan alam dalam memelihara kesehatan gigi, kemudian dilakukan intervensi berupa penyuluhan dan diskusi interaktif antara pemateri dengan audiens. Hal ini ditunjukkan pada gambar 2 yang mengilustrasikan penyuluhan tentang pentingnya menjaga kebersihan gigi dan gambar 3 yang mengilustrasikan penyuluhan dan diskusi tentang manfaat berbagai macam bahan alam, kelebihan serta kekurangannya dalam pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut.



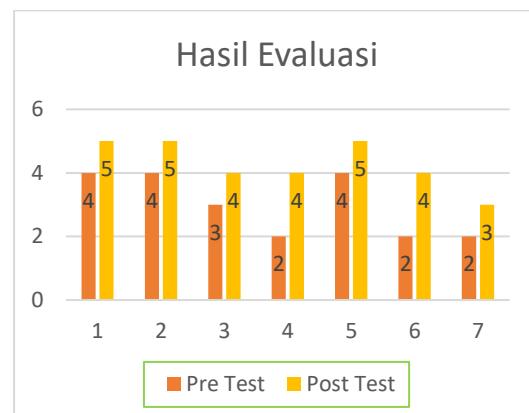
Gambar 2. Pemberian Materi Pentingnya Menjaga Kebersihan Gigi

Pada kegiatan ini juga peserta diminta berbagi pengalaman dan pemahaman tentang menjaga kebersihan gigi. Selain itu, juga peserta diminta untuk berdiskusi tentang mitos dan fakta mengenai bahan-bahan alam yang dapat dimanfaatkan untuk menjaga kebersihan dan kesehatan gigi dan mulut.



Gambar 3. Diskusi Macam-macam Bahan Alam untuk Menjaga Kebersihan Gigi

Selanjutnya, dilakukan post test dengan mengerjakan kembali kuesioner yang sama seperti yang telah dikerjakan pada saat pretest.



Gambar 4. Rata-rata Hasil Evaluasi Pemahaman Audiens melalui Kuesioner Skala Likert.

Berdasarkan gambar 4, diperoleh rata-rata hasil evaluasi pemahaman peserta menggunakan skala likert ini lebih baik pada saat post test dibandingkan pada saat pretest.

## PEMBAHASAN

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2024. Sasaran kegiatan ini adalah warga Kelurahan Kaligawe yang diwakili oleh ibu-ibu PKK Kelurahan Kaligawe.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat berupa edukasi pemahaman macam-macam bahan alam untuk kebersihan gigi dengan peserta yang mayoritas berupa ibu rumah tangga dengan rata-rata pendidikan SMP, SMA, dan D1 ini memiliki dampak positif dengan ditunjukkan oleh diagram batang hasil evaluasi yang menunjukkan hasil post test lebih baik daripada hasil pretest (Gambar 4). Hasil ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta setelah diberikan penyuluhan dan berdiskusi secara terbuka bersama penyuluhan.

Diskusi berlangsung dengan efektif. Warga sangat antusias dalam menceritakan pengalaman pribadinya masing-masing dalam pemanfaatan bahan alam ini terhadap kebersihan gigi. Dengan demikian, warga yang awalnya kurang memahami manfaat bahan alam ini mengalami peningkatan pemahaman mengenai hal ini. Beberapa peserta mengungkapkan minat untuk mencoba menggunakan bahan alami dalam rutinitas perawatan gigi mereka. Walaupun demikian, penyuluhan tetap mengingatkan untuk rutin memeriksakan gigi ke dokter gigi setiap enam bulan sekali.

## KESIMPULAN

Kegiatan edukasi ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat Kelurahan Kaligawe tentang pentingnya kebersihan gigi dan penggunaan bahan-bahan alami. Diharapkan, pengetahuan ini dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari untuk meningkatkan kesehatan gigi dan mulut masyarakat.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih pada LPPM Universitas Islam Sultan Agung yang telah memberikan bantuan dana internal dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- WHO. *Oral Health*. 2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oral-health>
- Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional RISKESDAS. In Kementerian Kesehatan RI. 2018 (Vol. 1, Issue 1)
- Putranto, R, S. Christiono, dan E.S. Wardhana. Bakti Sosial Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Gigi Dalam Menyuksekan Program Usaha Kesehatan Gigi Masyarakat (UKGM) Di Desa Dempet Demak. Jurnal Pengabdian Masyarakat Dentmas. 2024. Vol.2 No.1
- Sunnah, T.D., N.Ardlina, E.S. Wardhana, dan N.M. Alfatekha. Pelatihan Kader Kesehatan Gigi Pada Guru SD Dalam Meningkatkan Pendidikan Kebersihan Gigi Dan Mulut Wilayah Kerja Puskesmas Kesambi Kabupaten Tegal. Jurnal Pengabdian Masyarakat Dentmas. 2024. Vol.2 No.1
- Shooriabi, M. Effects of Allium sativum (Garlic) and Its Derivatives on Oral Diseases: A Narrative Review. *J Res Dent Maxillofac Sci* 2021;6(1):36-44.
- Sari, R.D. dan Junaidi. The Effect Of Basil Leaf Extract (*Ocimum sanctum*) And Lime Water (*Citrus aurantifolia* S.) For Tooth Surface Whitening. Proceeding ICoHPJam Vol 1: 2023
- Marya, C.M., G. Satija, J, Avinash, R, Nagpal, R.Kapoor, dan A. Ahmad. In Vitro Inhibitory Effect of Clove Essential Oil and Its Two Active Principles on Tooth Decalcification by Apple Juice. Hindawi Publishing Corporation International Journal of Dentistry Volume 2012. doi:10.1155/2012/759618
- Pitts NB, Zero DT, Marsh PD, Ekstrand K, Weintraub JA, Ramos-Gomez F, Tagami J, Twetman S, Tsakos G, Ismail A. *Dental caries*. Nat Rev Dis Primers. 2017. doi: 10.1038/nrdp.2017.30. PMID
- Hakeem, K.R., W.M.Abdul. M.M. Hussain, dan S.S.I. Razvi. *Oral Health and Herbal Medicine*. Springer Nature. Switzerland. 2019
- Murakami, M., M.X.Wei, dan Q.D.Zhang. Effects of Chinese herbs on salivary fluid secretion by isolated and perfused rat

submandibular glands. *World J Gastroenterol* 2009 August 21; 15(31): 3908-3915. doi:10.3748/wjg.15.3908

11. Anonim. Geografis dan Penduduk. <https://kaligawe.semarangkota.go.id/geografi/danpenduduk> diakses tanggal 12 Oktober 2024