

Pemeriksaan dan Penyuluhan Kesehatan Gigi Siswa SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi

Euis Reni Yuslianti*, **Hilda Herawati**, **Mutiara Sukma Suntana**,
Rina Puteri NF, **Bahrul Ulum**

Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi, Indonesia

*Penulis korespondensi: ery.unjani@yahoo.co.id

Dikirim: 28 Januari 2024

Direvisi: 30 Maret 2024

Diterima: 21 April 2024

Abstrak: *Pengetahuan tentang kesehatan gigi di siswa sekolah sangat penting untuk menunjang kesehatan tubuh. Oleh karena itu perlu dilakukan satu upaya pencegahan untuk meningkatkan pengetahuan kesehatan gigi di SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI mengenai kesehatan gigi. Metode pengabdian masyarakat menggunakan pemeriksaan kesehatan gigi mulut dan penyuluhan kepada 360 siswa melalui metode visual menggunakan power point dan video. Hasil pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa hasil pemeriksaan kesehatan dan video materi kesehatan gigi yang diunggah di kanal youtube Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi agar bisa diputar ulang dan dilihat siswa sekolah serta masyarakat luas. Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan bahwa program berjalan dengan lancar dan respon anak sekolah dan pihak sekolah sangat baik.*

Kata kunci: *kesehatan gigi, pemeriksaan, pengabdian kepada masyarakat*

Abstract: *Knowledge of dental health in high school students is crucial to support overall health and aesthetics. Therefore, there is a need for preventive efforts to enhance awareness of dental health among 390 students at Muhammadiyah and PGRI High School in Cimahi City. The objective is to improve the students' knowledge of malocclusion and dental health through this community service initiative. The community service method involves oral health examinations and education using visual aids such as PowerPoint presentations and videos. The outcomes of the community service implementation include health examination data and dental health awareness videos uploaded to the Faculty Dentistry Universitas Jenderal Achmad Yani YouTube channel for replay and viewing by students and the wider community. Based on the evaluation results, the program ran smoothly, and the response from students and the school authorities was highly positive.*

Keywords: *community service, dental health examination, malocclusion*

1. Pendahuluan

Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jenderal Ahmad Yani (FKG Unjani) Cimahi bekerja sama dengan Pusat Kesehatan Masyarakat (Puskesmas) Cimahi Tengah Kota Cimahi

mengimplementasikan kemitraan mereka dalam rangka menjalankan program pemeriksaan kesehatan gigi dan penyuluhan kesehatan gigi di SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi. Kolaborasi ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat khususnya siswa sekolah menengah akan pentingnya perawatan gigi dan kesehatan mulut sebagai bagian dari strategi Universitas Jenderal Achmad Yani dalam mengabdikan ke Masyarakat (LPPM Unjani, 2021). Alasan memilih kegiatan pengabdian dengan penyuluhan dan pemeriksaan kesehatan gigi karena membantu program usaha kesehatan gigi sekolah Puskesmas Cimahi Tengah dan diharapkan setelah kegiatan pengetahuan siswa SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI meningkat. Sebelumnya telah dilaksanakan kegiatan pemeriksaan dan penyuluhan kesehatan gigi serupa di tingkat sekolah dasar yaitu di SD wilayah binaan Puskesmas Cimahi Selatan. Pelaksanaan kegiatan peningkatan Kesehatan gigi pun selain pada siswa sekolah sudah dilakukan pula di desa-desa binaan Universitas Jenderal Achmad Yani (Yuslianti dkk., 2022).

Peningkatan kesehatan termasuk gigi dan mulut sangat diperlukan. Data *World Health Organization* dan Riset Kesehatan Dasar Indonesia menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa masalah umum meliputi karies gigi, gingivitis, periodontitis, dan masalah gigi lainnya. Karies atau gigi berlubang terdapat pada 60-90% anak sekolah dan hampir 100% dewasa, sementara penyakit periodontal parah dialami oleh 15-20% orang dewasa setengah baya (35-44 tahun). Kondisi kesehatan gigi mulut dapat menyebabkan gigi berjejal (maloklusi) dan untuk menegakkan diagnosis selain anamnesis, pemeriksaan fisik ekstra dan pemeriksaan intraoral perlu pemeriksaan radiologi (rontgen). Faktor-faktor seperti kebiasaan makan, kebersihan gigi, dan akses ke pelayanan kesehatan gigi dapat memengaruhi kondisi kesehatan gigi masyarakat. Sarana kesehatan gigi dan pendidikan kesehatan gigi yang baik dapat membantu masyarakat dalam merawat dan mempertahankan kesehatan gigi mereka (WHO, 2023; Riskesdas, 2018; National Institute of Dental and Craniofacial Research, 2020). Oleh karena itu, pengabdian ini perlu dilakukan dengan sasaran siswa menengah atas di Kota Cimahi dengan tujuan untuk mengetahui kondisi kesehatan gigi siswa serta untuk meningkatkan pengetahuan siswa mengenai maloklusi dan peran rontgen untuk kesehatan.

2. Metode

Pengabdian masyarakat dilaksanakan pada bulan Oktober 2023. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini mencakup pemeriksaan kesehatan gigi mulut serta penyuluhan. Pemeriksaan kesehatan gigi dilakukan untuk mengevaluasi kondisi gigi siswa SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi. Selain itu, kegiatan penyuluhan dilakukan

menggunakan metode visual, seperti presentasi *power point* dan video, untuk memberikan informasi yang lebih jelas dan menarik terkait maloklusi dan peran rontgen untuk kesehatan gigi.

Pada tahap pemeriksaan kesehatan gigi, tim pengabdian masyarakat melakukan evaluasi kondisi gigi siswa, mencatat temuan, dan memberikan rekomendasi perawatan gigi yang dibutuhkan. Selanjutnya, kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan menggunakan media visual seperti presentasi *power point* untuk menyampaikan informasi secara sistematis dan video untuk memberikan gambaran nyata terkait topik kesehatan gigi dan maloklusi serta peran rontgen untuk kesehatan.

Penyuluhan dilakukan secara interaktif, memungkinkan siswa untuk berinteraksi dan mengajukan pertanyaan. Hasil kegiatan ini direkam dalam bentuk video materi kesehatan gigi dan maloklusi, yang kemudian diunggah ke kanal *youtube* fakultas. Hal ini bertujuan agar materi tersebut dapat diakses ulang oleh siswa dan masyarakat luas untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya kesehatan gigi. Melalui penggunaan metode ini, diharapkan pemahaman siswa mengenai kesehatan gigi dan maloklusi dapat ditingkatkan secara efektif, serta memberikan dampak positif terhadap kesehatan gigi dan kesadaran masyarakat pada umumnya.

3. Hasil dan Diskusi

Dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, tim pengabdian terlibat dalam serangkaian kegiatan yang bertujuan untuk memberikan dampak positif kepada komunitas. Ragam kegiatan yang dilaksanakan melibatkan pendekatan teknis dan program aksi untuk memecahkan masalah komunitas. Beberapa kegiatan utama yang dilakukan tim adalah sebagai berikut:

a. Pemeriksaan Kesehatan Gigi Gratis

Dalam menjalankan kegiatan pemeriksaan kesehatan gigi gratis, tim menggunakan aplikasi Hi-Bogi untuk mendokumentasikan dan menganalisis kondisi kesehatan gigi siswa. Pendekatan teknis ini membantu dalam memberikan penilaian yang akurat terhadap kebutuhan kesehatan gigi di komunitas. Kejadiannya diperlihatkan dalam Gambar 1. Konsep pencegahan penyakit gigi dan peran pemeriksaan berkala dalam mendeteksi dini masalah kesehatan gigi. Pendekatan ini sesuai dengan prinsip promotif dan preventif dalam bidang kesehatan.



Gambar 1. Pemeriksaan kesehatan gigi siswa SMA Muhammadiyah Kota Cimahi

b. Penyuluhan Kesehatan Gigi

Dua sesi penyuluhan diimplementasikan menggunakan metode visual berupa presentasi *power point* dan video. Penyuluhan ini mencakup teori pencegahan maloklusi, praktik kebersihan gigi yang baik, dan pentingnya gaya hidup sehat bagi kesehatan mulut seperti ditunjukkan dalam Gambar 2, 3, dan 4.



Gambar 2. Penyuluhan mengenai cara menjaga kesehatan gigi dan mencegah maloklusi gigi



Gambar 3. Penyuluhan mengenai pemeriksaan rontgen untuk kesehatan gigi di SMK PGRI



Gambar 4. Foto bersama setelah kegiatan

Konsep *health belief model* dan teori perilaku yang menyatakan bahwa pemahaman akan pentingnya kesehatan oral akan mendorong individu untuk mengadopsi perilaku sehat. Teori

perilaku kesehatan dan faktor-faktor penyebab maloklusi seperti genetik, kebiasaan makan, dan kebiasaan buruk diterapkan dalam mendiskusikan cara-cara pencegahan maloklusi. Kebutuhan perawatan ortodonti pada remaja berusia 15 tahun seringkali berkaitan dengan kondisi maloklusi. Maloklusi adalah ketidaksempurnaan atau ketidaksesuaian hubungan gigi antara rahang atas dan rahang bawah. Pada usia remaja, ketika pertumbuhan tulang masih berlangsung, perawatan ortodonti dapat membantu memperbaiki maloklusi dan memastikan bahwa gigi dan rahang berkembang secara sehat. Peningkatan pengetahuan siswa tentang praktik pencegahan diharapkan dapat mengurangi risiko maloklusi (Oley dkk., 2015).

Diskusi mencakup konsep radiologi kedokteran gigi sebagai alat diagnostik yang memainkan peran penting dalam perencanaan perawatan. Teori penggunaan teknologi radiologi untuk meningkatkan akurasi diagnosis dan efektivitas perawatan gigi menjadi dasar dalam membahas manfaat pemanfaatan teknologi dalam pemeriksaan kesehatan gigi (Rozylo-Kalinowska, 2020; Moreira-Souza *et al.*, 2022; Haidar, 2023). Radiologi kedokteran gigi memiliki peran yang sangat penting dalam dunia kedokteran gigi, terutama dalam penggunaan sinar-X. *American Dental Association* (ADA) menjelaskan bahwa pemeriksaan sinar-X gigi memiliki peran diagnostik yang krusial. Radiologi kedokteran gigi membantu dalam menentukan diagnosis, perencanaan perawatan, dan pemantauan perkembangan kondisi gigi dan mulut pasien. Sinar-X digunakan untuk mendeteksi masalah gigi seperti karies, abses, atau kerusakan struktur gigi. Selain itu, sinar-X juga membantu mendeteksi masalah pada jaringan lunak dan tulang di sekitar gigi. Informasi dari hasil sinar-X membantu dokter gigi merencanakan perawatan yang optimal. Dengan melihat kondisi gigi dan tulang di bawah permukaan, dokter gigi dapat membuat keputusan yang lebih baik tentang prosedur perawatan yang diperlukan. Pemeriksaan sinar-X secara periodik membantu dalam memantau perkembangan penyakit gigi dan mulut, serta hasil dari perawatan yang telah dilakukan. Ini penting untuk memastikan efektivitas perawatan dan mendeteksi dini masalah yang mungkin muncul. Meskipun sinar-X gigi memberikan manfaat diagnostik yang besar, ADA juga menekankan pada pentingnya meminimalkan paparan sinar-X sesuai dengan prinsip ALARA (*As Low As Reasonably Achievable*), yang berarti meminimalkan paparan radiasi sebanyak mungkin dengan tetap mencapai hasil diagnostik yang diperlukan (*American Dental Association*, 2021).

Diskusi teoretis ini memastikan bahwa hasil pengabdian ditempatkan dalam konteks ilmiah yang kuat, dan memberikan pemahaman mendalam tentang dampak kegiatan terhadap kesehatan gigi dan pemahaman masyarakat meliputi diskusi teoretis yang relevan dengan

temuan hasil kegiatan pengabdian.

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat lain berupa video materi kesehatan gigi yang diunggah di kanal *youtube* Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi agar bisa diputar ulang dan dilihat siswa sekolah serta masyarakat luas dengan link <https://youtu.be/4L3Jiz1Wrcl>.

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan terhadap program pengabdian masyarakat di SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi, kegiatan dinilai berjalan dengan lancar. Pelaksanaan kegiatan, mulai dari pemeriksaan kesehatan gigi hingga sesi penyuluhan, dilaksanakan secara terorganisir dan efisien. Respons positif dari hasil evaluasi menunjukkan bahwa anak sekolah dan pihak sekolah memberikan respon yang sangat baik terhadap program ini. Partisipasi siswa dalam pemeriksaan kesehatan gigi dan antusiasme terhadap sesi penyuluhan menunjukkan adanya pemahaman yang baik terhadap pentingnya perawatan kesehatan gigi. Dampak pendidikan program ini memberikan dampak positif pada pengetahuan siswa tentang maloklusi dan pentingnya menjaga kesehatan gigi. Sesi penyuluhan, yang mencakup praktik kebersihan gigi yang baik, pencegahan maloklusi, dan peran radiologi, memberikan wawasan tambahan kepada siswa.

Kemitraan antara FKG Unjani, dokter gigi muda, mahasiswa FKG Unjani, dan tenaga kesehatan dari Puskesmas Cimahi Tengah terbukti sukses. Kolaborasi ini memastikan penggabungan pengetahuan dan sumber daya untuk memberikan layanan kesehatan gigi yang berkualitas kepada masyarakat, menyusun jadwal kegiatan pemeriksaan kesehatan gigi dan penyuluhan secara rutin, misalnya setiap semester atau tahun ajaran baru, untuk terus memberikan manfaat kepada siswa SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi, dan mengembangkan program serupa ke sekolah-sekolah lain di wilayah sekitar. Dengan melibatkan lebih banyak institusi pendidikan, program dapat mencapai lebih banyak siswa dan memberikan dampak yang lebih besar pada kesadaran kesehatan gigi. Selain itu, kolaborasi memungkinkan pengembangan materi penyuluhan yang lebih mendalam dan menyesuaikan dengan perkembangan terkini dalam bidang kesehatan gigi serta menyertakan informasi tentang inovasi terbaru, penelitian, dan praktik terbaik akan memberikan nilai tambah pada edukasi. Pelibatan pihak terkait, seperti Dinas Kesehatan dan Pendidikan, dalam mendukung dan mengamplifikasi program ini dapat membantu dalam mendapatkan dukungan lebih lanjut dan sumber daya tambahan. Sejalan dengan laporan yang ditulis oleh Kuntari dan Handayani (2021), edukasi kesehatan memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan pengetahuan remaja mengenai perawatan gigi, termasuk praktik kebersihan mulut, faktor risiko penyakit

gigi, dan dampak diet pada kesehatan gigi. Selain itu, edukasi ini juga berperan dalam membentuk sikap positif terhadap perawatan gigi, meningkatkan motivasi untuk menjalani rutinitas kebersihan mulut, dan memotivasi perubahan perilaku yang mendukung pencegahan penyakit gigi. Dengan demikian, program edukasi kesehatan dapat memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan kesehatan gigi remaja dan mendorong perubahan positif dalam perilaku mereka terkait dengan perawatan oral (Kuntari & Handayani, 2021).

Pemanfaatan media sosial untuk menyebarkan informasi seputar kesehatan gigi, tips kebersihan gigi, dan pencegahan maloklusi dilakukan dengan menciptakan konten yang menarik dan informatif agar mencapai lebih banyak audiens. Selain itu, penyediaan layanan pemantauan kesehatan gigi secara berkala, seperti pemeriksaan rutin dan konsultasi gigi, untuk siswa dan masyarakat umum dapat membantu dalam mendeteksi dan mencegah masalah gigi lebih dini.

4. Kesimpulan

Program pengabdian masyarakat ini berhasil mencapai tujuannya untuk meningkatkan pemahaman siswa tentang kesehatan gigi termasuk maloklusi dan peran rontgen untuk kesehatan. Dengan melibatkan berbagai pihak dan mengimplementasikan metode yang efektif, diharapkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap pentingnya perawatan kesehatan gigi akan terus meningkat di masa depan.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM Universitas Jenderal Achmad Yani (UNJANI), drg. Imas Sartika dan suster Rani dari Puskesmas Cimahi Tengah Kota Cimahi, serta Kepala Sekolah SMA Muhammadiyah dan SMK PGRI Kota Cimahi.

Daftar Referensi

- American Dental Association. 2021. Dental X-rays: What you need to know. Retrieved from <https://www.mouthhealthy.org/en/az-topics/x/x-rays>
- Haidar, Z.S. 2023. Digital Dentistry: Past, Present, and Future. *Digital Medicine and Healthcare Technology*, 2023(2), 1-16.
- Kuntari, S., & Handayani, S. 2021. The Effect of Health Education on Adolescent's Knowledge and Attitude About Oral Health. *International Journal of Public Health Science (IJPHS)*, 10(1), 28-34.

- LPPM Unjani. 2021. Rencana Strategis Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi. Buku Renstra LPPM Unjani 2020-2025.
- Moreira-Souza, L., de Oliveira Reis, L., Nogueira-Reis, F. & Da Costa, E.D. 2022. How is the Use of Digital Dental Radiology in a Developing Country? An Overview of Brazil, *Odvotos - International Journal of Dental Sciences*, 24(3), 497-511.
- National Institute of Dental and Craniofacial Research. 2020. Dental Caries (Tooth Decay) in Children (Age 2 to 11). Retrieved from <https://www.nidcr.nih.gov/research/data-statistics/dental-caries/children>
- Oley, A.B., Anindita, P.S. & Leman, M.A. 2015. Kebutuhan perawatan orthodonti berdasarkan index of orthodontic treatment need pada usia remaja 15 tahun. *Jurnal e-GiGi*, 3(2), 292-297.
- Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI. Diakses melalui: http://www.depkes.go.id/resources/download/info-terkini/materi_rakorpop_2018/Hasil
- Rozylo-Kalinowska, I. 2020. Introduction to Dental Radiography and Radiology. In: *Imaging Techniques in Dental Radiology*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-41372-9_1
- WHO. 2023. Oral health data portal. <https://www.who.int/data/gho/data/themes/oral-health-data-portal>. diakses 24 Januari 2024
- Yuslianti, E.R., Khaerunnisa, R., Puti, I., Herawati, H., Rahaju, A., Ichwana, D.L., Herryawan & Ferlita, F. 2022. Peningkatan pengetahuan bahan alam untuk kesehatan mulut melalui program merdeka belajar kampus merdeka. *Berdikari: Jurnal Inovasi dan Penerapan Ipteks*, 10(1), 82-91.