



EVEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI WHATSAPP DALAM MENINGKATKAN KONDISI KESEHATAN MULUT IBU HAMIL PADA KELURAHAN PENFUI KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG

Oleh

Manginar Sidabutar*¹, Friska D. Simamora², Fitri A. Ramli³

^{1,2,3}Program Studi D-III Kesehatan Gigi, Jurusan Kesehatan Gigi, Poltekkes Kemenkes Kupang

E-mail: ¹sidabutar971@gmail.com

Article History:

Received: 24-09-2025

Revised: 23-10-2025

Accepted: 27-10-2025

Keywords:

Kesehatan Mulut, Ibu hamil

Abstract: Kesehatan gigi dan mulut merupakan bagian penting dari kesejahteraan ibu hamil. Salah satu masalah yang umum adalah penyakit periodontal yang berdampak tidak hanya pada ibu, tetapi juga pada janin. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019), periodontitis menempati peringkat ke-11 penyakit terbanyak di dunia. Meskipun 94,7% masyarakat Indonesia menyikat gigi setiap hari, hanya 2,8% yang melakukannya dengan benar (Riskesdas, 2018). Rendahnya kesadaran dan pengetahuan ibu hamil tentang pentingnya perawatan gigi menjadi faktor yang memperburuk kondisi ini. Infeksi periodontal kronis terbukti berkaitan dengan risiko bayi lahir prematur dan BBLR melalui peningkatan mediator inflamasi. Untuk mengatasi keterbatasan akses perawatan, teledentistry dapat menjadi solusi. Layanan ini memanfaatkan teknologi komunikasi seperti WhatsApp untuk konsultasi dan edukasi jarak jauh. Tujuan: Untuk mengetahui eektivitas penggunaan aplikasi WhatsApp dalam meningkatkan kondisi kesehatan mulut ibu hamil Metode: Sosialisasi, Simulasi/edukasi, Monitoring, Evaluasi. Hasil: Setelah intervensi, 5 dari 10 ibu hamil dengan OHI-S buruk mengalami perubahan menjadi baik. Kesimpulan: Aplikasi WhatsApp efektif dalam meningkatkan kesehatan mulut ibu hamil.

PENDAHULUAN

Kesehatan gigi dan mulut memiliki peran penting dalam menunjang kualitas hidup seseorang, termasuk pada ibu hamil. Salah satu masalah yang sering muncul adalah penyakit periodontal, yaitu infeksi kronis pada jaringan pendukung gigi yang biasanya diawali dengan gingivitis. Menurut Kementerian Kesehatan RI (2019), periodontitis menduduki peringkat ke-11 penyakit terbanyak di dunia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 juga melaporkan prevalensi periodontitis di Indonesia sebesar 74,1%, menandakan masalah ini masih menjadi beban kesehatan masyarakat yang signifikan. Pada ibu hamil, perubahan hormonal berupa peningkatan kadar estrogen dan progesteron, disertai tekanan mekanik akibat pembesaran uterus, memengaruhi kondisi rongga mulut (Idaryati, 2023)

Faktor-faktor ini dapat memicu terjadinya gingivitis, penumpukan plak, karang gigi, serta peningkatan keasaman rongga mulut akibat mual muntah, sehingga meningkatkan

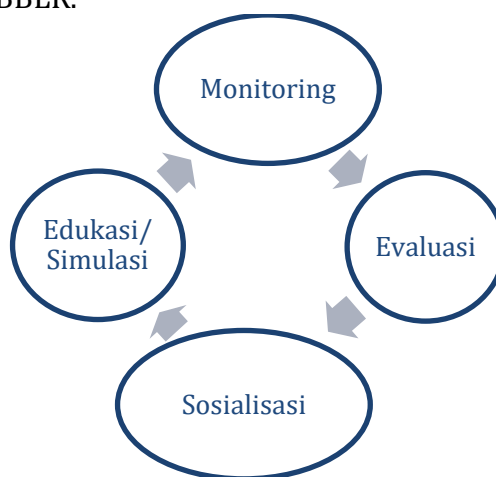
risiko gigi berlubang, bau mulut, dan periodontitis. Kondisi tersebut tidak hanya berdampak pada kesehatan ibu, tetapi juga dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin, termasuk risiko kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah (BBLR). Riskesdas 2018 melaporkan bahwa 57,6% masyarakat Indonesia mengalami masalah gigi dan mulut, namun hanya 2,8% yang menyikat gigi dengan benar. Fakta ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik perilaku sehat, khususnya pada ibu hamil. Kunjungan ibu hamil ke fasilitas kesehatan gigi juga masih rendah, sehingga upaya pencegahan dan pengendalian masalah gigi mulut belum optimal (Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2018).

Salah satu inovasi yang dapat mendukung layanan kesehatan gigi adalah pemanfaatan teledentistry, yaitu bentuk layanan telehealth yang mengombinasikan telekomunikasi dengan kedokteran gigi. Teledentistry memungkinkan konsultasi, diagnosis, hingga edukasi kesehatan gigi dilakukan secara jarak jauh melalui media komunikasi digital, seperti WhatsApp, Telegram, maupun video call (Jampani et al., 2011). Penelitian Petruzzi et al. menunjukkan bahwa penggunaan WhatsApp dalam telekonsultasi kedokteran gigi memiliki tingkat kesesuaian diagnosis mencapai 82%, sehingga dapat menjadi sarana efektif untuk memperluas akses layanan gigi bagi ibu hamil. Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini berfokus pada implementasi teledentistry melalui aplikasi WhatsApp bagi ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Penfui. Tujuannya adalah untuk meningkatkan akses konsultasi kesehatan gigi, memberikan solusi atas keterbatasan kunjungan langsung, serta memfasilitasi perawatan gigi termasuk tindakan pencabutan dan pembersihan karang gigi secara gratis di klinik mitra, sehingga diharapkan dapat menekan angka masalah kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil serta mencegah dampak buruk terhadap kehamilan dan janin. Perubahan sosial yang diharapkan adalah terbentuknya komunitas ibu hamil sadar kesehatan gigi berbasis digital di wilayah Penfui, yang dapat menjadi model edukasi berkelanjutan di Posyandu dan Puskesmas.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang dirancang untuk menjawab permasalahan mitra, khususnya rendahnya pengetahuan dan praktik kesehatan gigi dan mulut ibu hamil serta keterkaitannya dengan janin yang dikandung. Tahap pertama adalah sosialisasi kepada pihak Puskesmas dan ibu hamil, menggunakan bahasa komunikatif dan sederhana agar mudah dipahami, disertai pemberian informed consent sebagai bentuk persetujuan partisipasi. Pada tahap ini tim juga memperkenalkan aplikasi WhatsApp sebagai sarana konsultasi dan komunikasi jarak jauh mengenai kesehatan gigi dan mulut. Tahap kedua adalah pelaksanaan kegiatan inti, yang mencakup penyuluhan, pelatihan, dan praktik langsung. Penyuluhan dilakukan menggunakan media cetak berupa leaflet dan poster dengan bahasa yang mudah dimengerti. Materi yang disampaikan meliputi teknik menyikat gigi yang benar, frekuensi dan waktu menyikat gigi, hubungan kesehatan mulut dengan kejadian BBLR, serta pola makan bergizi selama kehamilan. Selanjutnya dilakukan pelatihan praktik menyikat gigi, diskusi interaktif, dan demonstrasi penggunaan aplikasi WhatsApp sebagai media konsultasi kesehatan gigi jarak jauh. Alat yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi media cetak seperti leaflet, pahntom gigi dan sikat gigi, serta perangkat telekomunikasi (smartphone dengan aplikasi WhatsApp). Tahap ketiga adalah monitoring dan evaluasi. Monitoring dilakukan secara berkesinambungan melalui grup WhatsApp yang dibentuk, di mana ibu hamil dapat

berkonsultasi langsung dengan tim pengabmas terkait masalah kesehatan mulut yang dialami. Evaluasi dilakukan dengan metode pre-test dan post-test untuk menilai peningkatan pengetahuan dan pemahaman ibu hamil terhadap materi yang diberikan seperti cara menyikat gigi yang baik dan benar. Dokumentasi kegiatan berupa foto, catatan diskusi, serta rekapan data konsultasi juga dikumpulkan sebagai bahan laporan. Data penelitian diperoleh melalui pemeriksaan yaitu pemeriksaan DMF-T dan OHIS serta melakukan wawancara pada ibu hamil menggunakan pertanyaan secara langsung seperti, berapa kali menyikat gigi dalam sehari, berapa lama waktu yang digunakan untuk menyikat gigi, berapa kali mengunjungi fasilitas kesehatan mulut selama kehamilan dan lainnya. Hasil pemeriksaan tersebut kemudian dianalisis secara deskriptif dengan menghitung distribusi frekuensi dan persentase untuk menggambarkan tingkat kondisi rongga mulut ibu hamil sebelum dan sesudah intervensi. Selanjutnya, dilakukan perbandingan guna menilai efektivitas intervensi yang diberikan. Dengan tahapan yang sistematis ini, kegiatan PkM diharapkan mampu memberikan solusi nyata terhadap permasalahan kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil serta menekan angka kejadian BBLR.



Gambar 1. Diagram Metode

HASIL

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Rongga Mulut

Indikator	Hasil
Jumlah Responden	10 Orang
Total Karies	39 gigi
Rata-rata Karies	3,9 gigi/responden
Total sisa akar	15 gigi
Gingivitis	80%
Kalkulus	80% buruk
Kontrol Kesehatan Mulut	100% belum pernah
Menyikat gigi	2x sehari

Tabel diatas menjelaskan bahwa dari 10 responden, ditemukan total 39 gigi karies dengan rata-rata 3,9 gigi karies per orang. Selain itu, terdapat 15 gigi sisa akar, sebanyak 80%

ibu hamil mengalami gingivitis dan 80% memiliki kalkulus dalam kategori buruk, semua responden (100%) belum pernah melakukan kontrol kesehatan gigi selama kehamilan, hampir seluruh ibu memiliki kebiasaan menyikat gigi 2 kali sehari. Namun, teknik, waktu, dan durasi yang belum tepat.

Tabel 2. Hasil Evaluasi

Indikator	n	(%)
Ibu hamil yang telah di scalling	5 orang	50%
Ibu hamil yang merespon	5 orang	50%
Ibu hamil yang tidak merespon	5 orang	50%
Ibu hamil dengan kebiasaan menyikat gigi membaik (tidak lagi berdarah)	5 orang	50%

Tabel di atas menunjukkan bahwa 50% ibu hamil merespon baik tentang edukasi yang di berikan oleh tim melalui WhatsApp Group, 50% ibu hamil yang sama juga yang melakukan pembersihan karang gigi di Klinik mitra dan hasil yang di dapat dari kegiatan pembersihan karang gigi ini adalah 50% ibu hamil memiliki OHI-S menjadi lebih baik dan tidak lagi mengalami gusi berdarah saat menyikat gigi.

DISKUSI

Tabel 1 Hasil pemeriksaan rongga mulut pada ibu hamil menunjukkan bahwa secara umum kondisi kebersihan mulut responden masih buruk. Total ditemukan 39 gigi dengan karies dari 10 responden, sehingga rata-rata terdapat 3,9 gigi karies per ibu hamil. Angka ini cukup tinggi jika dibandingkan dengan target WHO yang menekankan DMFT ≤ 3 pada usia dewasa sebagai indikator kesehatan gigi global. Tingginya prevalensi karies pada ibu hamil ini konsisten dengan laporan Riskesdas 2018, yang menemukan bahwa prevalensi karies gigi di Indonesia mencapai 88,8% (Riskesdas, 2013). Selain karies, jumlah sisa akar juga cukup signifikan, yaitu 15 gigi, yang menunjukkan adanya keterlambatan dalam perawatan gigi. Kondisi ini berisiko menimbulkan infeksi kronis di rongga mulut. Sisa akar sering kali berkaitan dengan rendahnya kunjungan ke fasilitas kesehatan gigi. Data penelitian ini memperkuat fakta bahwa 100% responden tidak pernah melakukan kontrol kesehatan mulut selama kehamilan. Hal ini sejalan dengan laporan Kemenkes RI (2019) bahwa angka pemanfaatan pelayanan kesehatan gigi oleh ibu hamil masih sangat rendah (Darmawan, 2019). Sebanyak 8 ibu hamil (80%) memiliki karang gigi dengan kategori buruk, dan 2 ibu hamil (20%) kategori sedang. Karang gigi (kalkulus) merupakan faktor predisposisi utama terjadinya gingivitis dan periodontitis. Hasil ini konsisten dengan penelitian di Indonesia yang melaporkan adanya hubungan kuat antara kebersihan mulut (OHI-S, termasuk kalkulus) dengan gingivitis pada ibu hamil, di mana ibu hamil dengan kalkulus tinggi memiliki risiko lebih besar mengalami gingivitis sedang hingga berat (Gustiayuni et al., 2024). Data nasional Riskesdas 2018 turut memperkuat temuan ini, di mana prevalensi penyakit periodontal (gingivitis dan periodontitis) di Indonesia mencapai 74,1%. Dengan demikian, kalkulus dapat dianggap sebagai faktor predisposisi utama yang memperburuk kondisi gingiva pada ibu hamil di Indonesia (Riskesdas, 2013). Hampir semua ibu hamil belum memanfaatkan Jaminan Kesehatan Nasional (JKN/BPJS) untuk layanan gigi, meski banyak memiliki keluhan di rongga mulut. Hal ini sejalan dengan penelitian yang di lakukan oleh Cagetti et al yang mengatakan bahwa Selama kehamilan, 28,33% ibu hamil mengalami



masalah gigi dan gusi, sementara hanya 36,00% yang mengunjungi dokter gigi. Lebih dari 40% sampel mengatakan mereka tidak menyadari kemungkinan hubungan antara kesehatan mulut dan kehamilan, dan 73,17% belum menerima saran apa pun tentang kesehatan mulut mereka atau kesehatan mulut bayi mereka di masa mendatang (Cagetti et al., 2024). Pola ini sejalan dengan literatur internasional dan Indonesia yang menunjukkan kunjungan gigi selama kehamilan cenderung rendah dibanding perempuan tidak hamil, pemanfaatan layanan gigi oleh ibu hamil secara signifikan lebih rendah, dengan hambatan berupa pengetahuan, sikap, dan faktor sistem kesehatan (Azab et al., 2024). Faktor lain yang menyebabkan terjadinya masalah dalam rongga mulut ibu hamil adalah karena ibu hamil yang belum mengetahui cara membersihkan rongga mulut secara baik dan benar, teknik menyikat gigi yang masih salah, waktu dan durasi sikat gigi yang masih belum tepat. Dari hasil wawancara yang dilakukan pada kegiatan ini, di dapatkan bahwa hampir semua ibu hamil menyikat gigi pada pagi hari setelah bangun tidur dan sore hari setelah mandi dengan teknik gerakan naik turun dan durasi sekitar 1-2 menit saja. Studi *Oral Hygiene Practices and Awareness of Pregnant Women* oleh Bushehab et al menunjukkan bahwa banyak ibu hamil yang sadar bahwa kebersihan mulut penting, namun tidak tahu teknik atau praktik yang benar (misalnya tidak menyikat di malam hari, atau tidak menggunakan interdental cleaning) (Bushehab et al., 2022). Menurut ADA, menyikat gigi yang efektif memerlukan durasi minimal 2 menit, dua kali sehari, dengan teknik yang benar seperti *modified Bass* atau gerakan melingkar lembut untuk membersihkan plak di sepanjang garis gusi (Mark, 2021).

Tabel 2 menjelaskan bahwa Media digital seperti WhatsApp terbukti menjadi sarana efektif untuk menjembatani keterbatasan komunikasi langsung, terutama bagi ibu hamil yang sering mengalami hambatan untuk hadir ke fasilitas kesehatan. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Subburaman yang mengatakan bahwa penggunaan WhatsApp sebagai media edukasi oral health mampu secara signifikan meningkatkan status kebersihan mulut (OHI-S) serta aspek pengetahuan, sikap, dan praktik (KAP) (Subburaman et al., 2021). Selain itu, 50% ibu hamil telah melakukan scaling di klinik mitra. Tindakan scaling berdampak positif, terbukti dari hasil pemeriksaan lanjutan bahwa ibu hamil tersebut mengalami perbaikan skor OHI-S serta berkurangnya perdarahan gingiva saat menyikat gigi. Idaryati (2023) dalam penelitiannya menegaskan: "*Scaling and root planing remain the gold standard in the management of periodontitis, significantly improving gingival health*". Pernyataan ini memperkuat temuan penelitian, bahwa intervensi berupa scaling mampu mengurangi akumulasi plak dan kalkulus yang menjadi faktor utama gingivitis pada ibu hamil (Idaryati, 2023). Temuan ini juga sejalan dengan studi Bushehab et al. (2022) yang menyebutkan: "*Educational interventions have a positive impact on oral hygiene practices among pregnant women, improving both awareness and clinical outcomes*". Dengan kata lain, edukasi yang konsisten dapat meningkatkan kesadaran sekaligus berdampak pada kondisi klinis kesehatan mulut ibu hamil (Bushehab et al., 2022).

KESIMPULAN

Penggunaan media WhatsApp terbukti efektif dalam meningkatkan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil. Edukasi melalui WhatsApp mampu memperbaiki pengetahuan, sikap, dan praktik kebersihan mulut serta berdampak nyata pada kondisi klinis, seperti menurunnya akumulasi plak dan perdarahan gingiva.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kupang dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Poltekkes Kemenkes Kupang atas dukungan dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Penghargaan dan apresiasi juga disampaikan kepada Pemerintah Kecamatan Maulafa, Puskesmas Penfui, serta kader Posyandu Kelurahan Penfui yang telah memberikan izin, dukungan, dan partisipasi aktif selama kegiatan berlangsung. Ucapan terima kasih ditujukan pula kepada para ibu hamil peserta kegiatan, yang telah dengan antusias mengikuti pemeriksaan, pelatihan, dan pendampingan melalui aplikasi WhatsApp hingga kegiatan ini dapat mencapai hasil yang diharapkan. Tidak lupa, penulis menyampaikan apresiasi kepada rekan-rekan dosen dan mahasiswa Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Kupang yang telah bekerja sama dengan penuh dedikasi, serta berperan penting dalam setiap tahapan kegiatan mulai dari persiapan, pelaksanaan, hingga penyusunan laporan akhir. Semoga segala dukungan dan kerja sama yang telah diberikan menjadi amal kebajikan serta memberikan manfaat bagi peningkatan derajat kesehatan masyarakat, khususnya bagi ibu hamil di wilayah Kelurahan Penfui, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Azab, R. Y., Binyaseen, J. A., Almuwallad, A. S., Alomiri, S. S., Faden, N. M., Ramadan, M. M., & Aldosary, T. (2024). Treatment Perception and Utilization of Dental Care During Pregnancy Among Women Visiting Antenatal Clinics in King Abdulaziz Medical City & Primary Healthcare, National Guard, Jeddah, Saudi Arabia. *Cureus*, 16(3). <https://doi.org/10.7759/cureus.56900>
- [2] Bushehab, N. M. E., Sreedharan, J., Reddy, S., D'Souza, J., & Abdelmagdy, H. (2022). Oral Hygiene Practices and Awareness of Pregnant Women about the Effects of Periodontal Disease on Pregnancy Outcomes. *International Journal of Dentistry*, 2022, 4–6. <https://doi.org/10.1155/2022/5195278>
- [3] Cagetti, M. G., Salerno, C., Ionescu, A. C., La Rocca, S., Camoni, N., Cirio, S., & Campus, G. (2024). Knowledge and attitudes on oral health of women during pregnancy and their children: an online survey. *BMC Oral Health*, 24(1), 1–10. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03732-2>
- [4] Darmawan, D. (2019). profil kesehatan Indonesia 2019. In *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- [5] Gustiayuni, F. S., Danan, Astu Rahman, W., & Said, F. (2024). Hubungan Kebersihan Gigi Dan Mulut Ibu Hamil Dengan Kejadian Gingivitis Di Puskesmas Banjarbaru Tahun 2023. *Jurnal Karya Generasi Sehat*, 2(1). <https://doi.org/10.31964/jkgs.v2i1.63>
- [6] Idaryati, N. P. (2023). The Impact of Covid-19 on The Incidence of Periodontitis Cases and its Therapeutic Management During The Pandemic. *Jurnal Kesehatan Gigi*, 10(1), 42–46. <https://doi.org/10.31983/jkg.v10i1.9497>
- [7] Jampani, N. D., Nutalapati, R., Dontula, B. S. K., & Boyapati, R. (2011). Applications of teledentistry: A literature review and update. *Journal of*



-
- International Society of Preventive and Community Dentistry*, 1(2), 37–44.
<https://doi.org/10.4103/2231-0762.97695>
- [8] Mark, A. M. (2021). Keeping your smile healthy. *Journal of the American Dental Association*, 152(10), 876. <https://doi.org/10.1016/j.adaj.2021.07.025>
- [9] Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). (2018). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. In *Lembaga Penerbit Balitbangkes* (p. hal 156).
[https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf](https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/eprint/3514/1/Laporan_Riskesdas_2018_Nasional.pdf)
- [10] Riskesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2013. *Laporan Nasional 2013*, 1.
http://www.dof.gov.my/en/c/document_library/get_file?uuid=e25cce1e-4767-4acd-afdf-67cb926cf3c5&groupId=558715

HALAMAN INI SENGAJA DIKOSONGKAN