Borneo Nursing Journal (BNJ)
Volume 8, Nomor 2, Tahun 2026, Halaman 8640-8651 P-ISSN: 2685-5054
https://bnj.akys.ac.id/BNJ E-ISSN: 2654-8453

Hubungan Pengetahuan tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil dengan Kejadian *Periodontitis* (Studi pada Ibu Hamil di Puskesmas Tambak Rejo Surabaya)

Naiya Dalfa Syabila[1], Siti Fitria Ulfah[2], Rohisotul Laily[3]
[1,2,3]Poltekkes Kemenkes Surabaya
Email: dalfanaiya@gmail.com

Abstrak

Kesehatan periodontal ibu hamil berhubungan erat dengan kesehatan kehamilan, infeksi periodontal dapat meningkatkan risiko kelahiran prematur dan bayi dengan berat lahir rendah. Berdasarkan data yang didapatkan dari Puskesmas Tambakrejo sebanyak 31,3% ibu hamil yang mengalami periodontitis. Pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut memainkan peran sentral dalam upaya pencegahan *periodontitis*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis* di Puskesmas Tambakrejo. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang berkunjung pada waktu pengumpulan data. Sampel dalam penelitian ini adalah 30 ibu hamil yang menggunakan teknik *consecutiv sampling*. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel bebas yaitu pengetahuan ibu hamil dan variabel terikat yaitu kejadian periodontitis. Data pengetahuan diperoleh melalui kuesioner dan lembar observasi PDI. Analisis data dilakukan menggunakan uji *kendal's tau*. Hasil Penelitian menunjukkan mayoritas ibu hamil memiliki pengetahuan yang berkategori kurang (46,7%) tentang kesehatan gigi dan mulut, dan kejadian periodontitis berada pada *periodontitis* yang berkategori sedang (56,7%). Hasil analisis menunjukkan nilai p=0,004 (p < 0,05), yang berarti terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian *periodontitis*. Kesimpulan penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis*. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi kesehatan gigi dan mulut untuk mencegah terjadinya penyakit periodontal pada ibu hamil.

Kata Kunci: Ibu Hamil, Kesehatan Gigi dan Mulut, Pengetahuan, *Periodontitis.*

Abstract

The periodontal health of pregnant women is closely linked to pregnancy health; periodontal infections can increase the risk of preterm birth and low birth weight. Based on data obtained from the Tambakrejo Community Health Center, 31.3% of pregnant women suffer from periodontitis. Pregnant women's knowledge of oral health care plays a central role in efforts to prevent periodontitis. This study aims to determine the relationship between pregnant women's knowledge of oral health maintenance and the incidence of periodontitis at the Tambakrejo Community Health Center. This type of research is quantitative with a cross-sectional design. The population of this study includes all pregnant women who visited during the data collection period. The sample in this study consisted of 30 pregnant women using consecutive sampling techniques. The variables in this study are the independent variable, which is the knowledge of pregnant women, and the dependent variable, which is the incidence of periodontitis. Knowledge data was obtained through questionnaires and PDI observation sheets. Data analysis was conducted using Kendall's tau test. The results of the study show that the majority of pregnant women have insufficient knowledge (46.7%) about oral health, and the prevalence of periodontitis falls into the moderate category (56.7%). The analysis results showed a p-value of 0.004 (p < 0.05), indicating a significant association between pregnant women's knowledge and the prevalence of periodontitis. The conclusion of this study is that there is an association between pregnant women's knowledge of oral health care and the prevalence of periodontitis. Therefore, improved oral health education is needed to prevent periodontal disease in pregnant women.

Keywords: *Knowledge, Oral and Dental Health, Pregnant Women, Periodontitis.*

1. PENDAHULUAN

Periodontitis merupakan penyakit inflamasi pada jaringan periodontal yang mengakibatkan kerusakan progresif pada ligamen periodontal dan tulang alveolar dengan bertambahnya probing depth, resesi, atau keduanya (Novita *et al*., 2022). Kehamilan merupakan fase penting selama periode reproduksi siklus hidup wanita di mana terjadi serangkaian perubahan hormonal yang menyebabkan tubuh wanita mengalami berbagai perubahan fisik dan fisiologik, termasuk masalah mulut yang berhubungan dengan periodonsium. Selama kehamilan hormon progesteron dan estrogen secara terus menerus disekresikan oleh korpus luteum sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan kadar hormon dalam sirkulasi darah dan memengaruhi respons jaringan periodontal terhadap faktor lokal sehingga risiko terjadinya penyakit Periodontal semakin besar (Gabriela *et al*., 2021).

Secara global, penyakit periodontal menjadi penyakit yang banyak di temukan di duniadan menyerang hngga 90% populasi termasuk ibu hamil (Gabriela *et al*., 2021). Penelitian Singh *et al.,* (2021) pada ibu hamil di india menunjukkan bahwa hampir 50% populasi dunia pernah mengalami *periodontitis*, dan sekitar 10% di antaranya tergolong berat. Kondisi ini menunjukkan bahwa *periodontitis* masih menjadi beban kesehatan global (Singh *et al.,*2021).

Penelitian oleh Singh *et al*., (2021) prevalensi *periodontitis* pada ibu hamil diukur menggunakan indeks periodontal standar PDI, pada studi tersebut lebih dari 40% ibu hamil ditemukan faktor risiko utama berupa rendahnya frekuensi menyikat gigi, pendidikan rendah, serta kunjungan gigi yang jarang (Singh *et al.,*2021). Selain itu, Hu *et al.,* (2023) melaporkan bahwa penggunaan PDI memungkinkan pengukuran objektif tingkat keparahan *periodontitis* pada sampel besar ibu hamil, dan hasilnya menunjukkan hubungan signifikan antara rendahnya literasi kesehatan gigi dengan skor PDI yang lebih tinggi (Hu *et al.*. 2023). Berdasarkan penelitian oleh Alrumayh (2021) pada ibu hamil di Saudi arabia bahwa indeks plak dan PDI sebanyak 80 ibu hamil (21,1%) menderita *periodontitis*. Ibu hamil dengan skor PDI tinggi lebih berisiko mengalami kelahiran prematur (Alrumayh *et al.*, 2021).

Di Indonesia, masalah periodontal juga memiliki prevalensi yang cukup tinggi. Berdasarkan data Riskesdas (Riset Kesehatan Dasar) (2018), sebanyak 74,1% penduduk mengalami penyakit periodontal. Angka ini menunjukkan bahwa masalah periodontal masih cukup tinggi di masyarakat Indonesia (Kemenkes, 2018). Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 tidak dijelaskan secara langsung seberapa banyak penduduk yang mengalami penyakit periodontal tetapi sebanyak 7,3% penduduk mengalami gusi bengkak dan 6,8% mengalamai gusi mudah berdarah dimana ini adalah tanda-tanda awal penyakit periodontal(Kemenkes, 2023). Di wilayah Asia seperti Indonesia, prevalensi penyakit periodontal juga tinggi yakni sebesar 96,58% pada semua kelompok umur (Rizkiyah *et al*., 2021). Studi pada 8 puskesmas di Surabaya pada tahun 2019 menunjukkan *periodontitis* pada ibu hamil sejumlah 36% (Wijaksana *et al*., 2020).

Berdasarkan rekapitulasi kunjungan pasien di Puskesmas Tambak Rejo Surabaya selama periode Januari sampai Juli 2025, sebanyak 40 ibu hamil (31,3%) dari 128 ibu hamil yang berkunjung ke poli gigi mengalami *periodontitis,* dan hasil wawancara singkat penyuluhan tentang kesehatan gigi dan mulut yang diberikan selama kehamilannya belum diberikan secara optimal. Kondisi ini menunjukkan ibu hamil masih mengalami masalah kesehatan gigi dan mulut. Secara gloal WHO mencatatbahwa prevalensi global *severe periodontal disease* berada pada 19%. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah periodontal pada ibu hamil di Puskesmas Tambakrejo cukup tinggi dibandingkan dengan gambaran prevalensi global. Hal ini menunjukkan pentingnya peningkatan edukasi dan upaya promotif serta preventif kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan (WHO, 2022).

Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian *periodontitis* pada ibu hamil yaitu perubahan hormonal selama kehamilan membuat gusi lebih sensitif dan rentan terhadap peradangan. Serta perilaku kebersihan mulut yang buruk, seperti jarang menyikat gigi dan penumpukan plak atau kalkulus, juga meningkatkan risiko *periodontitis*. Selain itu, usia kehamilan, karies gigi yang tidak ditangani, dan tingkat pendidikan ibu yang rendah berkontribusi pada kejadian *periodontitis* (Nursolihati, 2024).

Faktor pengetahuan kesehatan gigi dan mulut memainkan peran sentral dalam upaya pencegahan *periodontitis*. Pengetahuan yang baik akan mendorong sikap dan perilaku positif, seperti menyikat gigi dengan benar, melakukan *flossing*, menjaga pola makan sehat, serta rutin memeriksakan gigi ke tenaga kesehatan. Sebaliknya, rendahnya pengetahuan sering kali menjadi hambatan dalam perilaku pencegahan dan deteksi dini penyakit periodontal (Al Raeesi *et al.*, 2024). Tingkat pendidikan, pengalaman sebelumnya dalam perawatan gigi, serta akses terhadap informasi kesehatan juga berpengaruh terhadap pengetahuan ibu hamil mengenai kesehatan mulut. Penelitian menemukan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan rendah lebih berisiko mengalami *periodontitis*, seiring dengan rendahnya pemahaman mereka tentang cara menjaga kebersihan mulut. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik nyata (Singh *et al*., 2021).

Meskipun terdapat banyak penelitian mengenai prevalensi *periodontitis* pada ibu hamil dan faktor-faktor risikonya, penelitian yang secara spesifik menilai hubungan pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis* yang diukur menggunakan PDI masih terbatas, khususnya di Indonesia. Sebagian besar studi lebih menyoroti hubungan antara status sosioekonomi, paritas, atau perilaku kebersihan mulut dengan kesehatan periodontal. Sementara itu, faktor pengetahuan sering hanya disebutkan secara deskriptif, tanpa analisis kuantitatif mendalam mengenai pengaruhnya terhadap skor PDI (Singh *et al.*, 2021; Hu *et al.*, 2023). Berdasarkan uraian di atas peneliti tertarik meneliti hubungan pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis* di Puskesmas Tambak Rejo Surabaya tahun 2025.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain analitik observasional dan rancangan *cross-sectional*. Penelitian kuantitatif berlandaskan filsafat *positivisme*, dengan pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian dan analisis statistik untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2022). Rancangan ini digunakan untuk menganalisis hubungan antara pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis* pada ibu hamil. Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Tambak Rejo Surabaya pada Januari 2026. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil, sedangkan variabel terikat adalah kejadian *periodontitis*. Pengetahuan didefinisikan sebagai informasi dan pemahaman ibu hamil mengenai cara menjaga kesehatan gigi dan mulut, meliputi menyikat gigi, konsumsi buah dan sayur, mengurangi konsumsi makanan manis dan lengket, serta pemeriksaan ke dokter gigi. Pengetahuan diukur menggunakan kuesioner dan dikategorikan menjadi baik (≥76% jawaban benar), cukup (56–75%), dan kurang (≤55%), dengan skala ordinal. Kejadian *periodontitis* didefinisikan sebagai kerusakan jaringan penyangga gigi yang ditandai perdarahan gusi, pembentukan poket, dan kehilangan perlekatan, yang diukur menggunakan *Periodontal Disease Index* (PDI) Ramfjord melalui *periodontal probe* dan lembar observasi. Skor PDI 0–3 dikategorikan *periodontitis* ringan, 3,1–4 sedang, dan 4,1–6 berat (Reddy, 2020), dengan skala ordinal.

Populasi penelitian adalah seluruh ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Tambak Rejo Surabaya pada Januari 2026. Sampel penelitian berjumlah 30 ibu hamil, sesuai jumlah minimal sampel yang dapat digunakan untuk analisis statistik (Sugiyono, 2019). Pengambilan sampel menggunakan teknik *consecutive sampling*, yaitu seluruh ibu hamil yang datang selama periode penelitian dan memenuhi kriteria inklusi direkrut secara berurutan hingga jumlah sampel terpenuhi. Teknik ini dipilih karena jumlah populasi tidak diketahui secara pasti dan kunjungan ibu hamil berlangsung secara bergantian setiap hari (Swarjana, 2015). Kriteria inklusi meliputi ibu hamil yang berkunjung ke Puskesmas Tambak Rejo Surabaya saat pengambilan data, bersedia menjadi responden, dan menandatangani *informed consent*. Data penelitian terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui pengisian kuesioner pengetahuan dan pemeriksaan klinis *periodontitis*, sedangkan data sekunder diperoleh dari rekapitulasi kunjungan Puskesmas Tambak Rejo Surabaya periode Januari–Juli 2025. Pengumpulan data diawali dengan pengurusan izin penelitian kepada Dinas Kesehatan Kota Surabaya dan Puskesmas Tambak Rejo, koordinasi dengan petugas puskesmas, serta persiapan instrumen. Pelaksanaan penelitian dilakukan dengan memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian, memperoleh persetujuan responden melalui *informed consent*, memberikan kuesioner pengetahuan, dan melakukan pemeriksaan PDI Ramfjord dengan pendampingan peneliti apabila diperlukan.

Instrumen penelitian meliputi kuesioner pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut sebanyak 20 pertanyaan pilihan ganda, lembar pemeriksaan PDI Ramfjord dengan skor 0–6, serta alat bantu berupa *periodontal probe*, kaca mulut, *handscoon*, masker, dan senter. Kategori pengetahuan mengacu pada Notoadmojo (2018), yaitu baik (76–100), cukup (56–75), dan kurang (<56). Alur penelitian meliputi pengurusan izin, koordinasi dengan pihak puskesmas, pelaksanaan penelitian, pengumpulan data, pengolahan, analisis, dan penyajian data. Pengolahan data dilakukan melalui tahap *editing*, *coding*, *entry*, *cleaning*, dan tabulasi. *Editing* dilakukan untuk memastikan kelengkapan dan konsistensi data, *coding* untuk memberikan kode pada jawaban, *entry* untuk memasukkan data ke program komputer, *cleaning* untuk memeriksa data yang tidak konsisten atau ganda, dan tabulasi untuk menyajikan data dalam distribusi frekuensi serta tabulasi silang (Sugiyono, 2022). Analisis bivariat menggunakan uji *Kendall's Tau* untuk mengetahui arah dan kekuatan hubungan antara pengetahuan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis*, karena kedua variabel berskala ordinal. Data dianalisis menggunakan SPSS setelah melalui tahap *editing*, *coding*, *tabulating*, dan *entry*. Hubungan dinyatakan signifikan apabila *p-value* <0,05, sedangkan *p-value* ≥0,05 menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan (Jiwantoro *et al*., 2023).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1) Gambaran Umum

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Tambakrejo Surabaya. Puskesmas Tambakrejo Surabaya merupakan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama di kota Surabaya. Puskesmas Tambakrejo berlokasi di jalan Ngaglik No. 87, Kel. Tambakrejo, Kecamatan Simokerto, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Puskesmas Tambakrejo memiliki wilayah seluas 3,6 km dengan jumlah penduduk sebanyak 57.406 jiwa yang sebagian besar berada pada usia produktif.

Pelayanan kesehatan bagi ibu hamil dilaksanakan melalui program ANC (*antenatal care*) yang mencakup pemeriksaan kehamilan oleh dokter umum dan bidan, pemeriksaan kesehatan gigi dan mulut, pemeriksaan laboratorium, serta layanan konsultasi gizi dan psikolog.

Kegiatan ANC ini dijadwalkan secara rutin setiap hari Senin dan Rabu. Rata-rata jumlah kunjungan ibu hamil setiap harinya berkisar antara 7 hingga 10 orang. Jumlah responden yang diambil sebanyak 30 ibu hamil yang melakukan kunjungan di Puskesmas Tambakrejo pada hari senin di bulan januari 2026.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis* pada ibu hamil di Puskesmas Tambakrejo Surabaya. Responden pada penelitian ini adalah ibu hamil yang melakukan kunjungan pemeriksaan kehamilan di Puskesmas Tambakrejo dan memenuhi kriteria penelitian. Jumlah responden yang diambil sebanyak 30 ibu hamil. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner pengetahuan dan pemeriksaan kondisi periodontal responden.

2) Karakteristik Responden

Distribusi karakteristik ibu hamil di Puskesmas Tambakrejo Surabaya

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Karakteristik Responden		Jumlah (N)	Persentase (%)
Usia	<20	2	6.7
	21-34	22	73.3
	>35	6	20
Total		**30**	**100**
Pekerjaan	IRT	19	63.3
	Swasta	10	33.3
	ASN	1	3.3
Total		**30**	**100**
Pendidikan Terakhir	SD	1	3.3
	SMP	4	13.3
	SMA	18	60.0
	DIPLOMA/SARJANA	7	23.3
Total		**30**	**100**
Usia Kehamilan	I	5	16.7
	II	12	40.0
	III	13	43.3
Total		**30**	**100**

Berdasarkan tabel 1. menunjukkan bahwa karakteristik ibu hamil yang berkunjung di Puskesmas Tambakrejo Surabaya tahun 2026 mayoritas ibu hamil berusia 21-34 tahun 73.3%. Ibu hamil mayoritas bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 19 ibu hamil (63.3%). Mayoritas pendidikan terakhir ibu hamil adalah lulusan SMA yaitu sebanyak 18 ibu hamil (60%). Ibu hamil yang berkunjung mayoritas berada pada trimester 3 yaitu sebanyak 13 ibu hamil (43.3%).

3) Hasil Pengumpulan Data

a. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

No.	Pengetahun Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	Baik	6	20
2.	Cukup	10	33,3
3.	Kurang	14	46,7
Total		**30**	**100**

Berdasarkan tabel 2. distribusi pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pengetahuan kategori kurang, yaitu sebanyak 14 orang (46,7%). Data ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu hamil masih memiliki pemahaman yang kurang terkait pentingnya pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut

b. Distrubusi Frekuensi Kejadian *Periodontitis* Pada Ibu Hamil di Puskesmas Tambakrejo Surabaya Tahun 2026

Tabel 3. Distrubusi Frekuensi Kejadian *Periodontitis* Pada Ibu Hamil di Puskesmas Tambakrejo Surabaya Tahun 2026

No.	Kejadian *Periodontitis*	Jumlah (N)	Persentase (%)
1.	*Periodontitis* Ringan	10	33.3
2.	*Periodontitis* Sedang	17	56.7
3.	*Periodontitis* Berat	3	10
Total		**30**	**100**

Berdasarkan tabel 3. mengenai distribusi kejadian *periodontitis* pada ibu hamil di Puskesmas Tambakrejo tahun 2026, diketahui bahwa sebagian besar responden mengalami *periodontitis* sedang sebanyak 17 orang (56,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa kondisi kesehatan periodontal pada ibu hamil masih didominasi oleh kategori sedang, yang mengindikasikan perlunya perhatian lebih dalam upaya pencegahan dan penanganan penyakit periodontal pada kelompok tersebut.

c. Analisis Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeliharaan Kesehatan

Tabel 4. Analisis Hubungan Antara Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeliharaan Kesehatan dengan Kejadian *Periodontitis*

Pengetahuan Ibu Hamil	Kejadian *Periodontitis*			Total	*p Value*
	Periodontitis Ringan	*Periodontitis* Sedang	*Periodontitis* Berat		
Baik	5	1	0	6	0.004
Cukup	2	8	0	10	
Kurang	3	8	3	14	
Total	**13**	**14**	**3**	**30**	

Berdasarkan tabel 4. analisis hubungan antara pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis* di Puskesmas Tambakrejo tahun 2026, diperoleh nilai *p value* sebesar 0,004 ($p < \alpha$), Sehingga dapat

disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ibu hamil dengan kejadian *periodontitis*.

Pembahasan

1) Pengetahuan Ibu Hamil tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian ibu hamil memiliki pengetahuan yang kurang mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut, menunjukkan bahwa pemahaman tentang pentingnya kesehatan rongga mulut selama kehamilan masih belum memadai. Kondisi ini dapat dipengaruhi keterbatasan akses informasi, kurangnya edukasi tenaga kesehatan, rendahnya kesadaran, tingkat pendidikan, serta minimnya penyuluhan kesehatan gigi selama pemeriksaan kehamilan. Menurut Notoatmodjo (2018), pengetahuan merupakan hasil proses pengindraan terhadap suatu objek yang menjadi dasar pembentukan tindakan atau perilaku kesehatan. Pengetahuan yang baik mendorong pengambilan keputusan dan perilaku pemeliharaan kesehatan yang tepat, sedangkan pengetahuan yang rendah dapat menurunkan kesadaran menjaga kebersihan rongga mulut dan meningkatkan risiko penyakit periodontal.

Temuan ini sejalan dengan Rahmawati *et al*. (2022) yang melaporkan rendahnya pengetahuan ibu hamil mengenai pemeliharaan kesehatan gigi dan kaitannya dengan kondisi gingiva yang kurang baik, serta Sari *et al*. (2021) yang menemukan hubungan pengetahuan dengan perilaku kesehatan gigi dan mulut, di mana ibu hamil berpengetahuan baik cenderung lebih rutin menyikat gigi, mengurangi makanan kariogenik, dan melakukan pemeriksaan gigi. Hasanah *et al*. (2023) juga menunjukkan bahwa pengetahuan yang baik meningkatkan kesadaran ibu hamil terhadap dampak penyakit periodontal bagi ibu dan janin serta mendorong tindakan pencegahan. Gavic *et al*. (2022) menemukan bahwa meskipun sebagian besar ibu hamil memiliki pengetahuan cukup baik, masih terdapat kesalahpahaman mengenai hubungan kesehatan periodontal dengan kehamilan, sehingga edukasi kesehatan gigi diperlukan untuk meningkatkan kesadaran. Javali *et al*. (2022) turut menunjukkan adanya keterkaitan pengetahuan, sikap, dan praktik kesehatan gigi, dengan ibu berpengetahuan lebih baik cenderung lebih rutin memelihara kesehatan gigi dan memanfaatkan pelayanan kesehatan gigi. Sebaliknya, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Pratiwi *et al*. (2025) yang menemukan mayoritas ibu hamil memiliki pengetahuan cukup baik karena memperoleh edukasi kesehatan secara rutin. Perbedaan tersebut dapat disebabkan karakteristik responden, tingkat pendidikan, akses informasi, serta kondisi sosial budaya yang berbeda. Dengan demikian, rendahnya pengetahuan dalam penelitian ini menegaskan perlunya penguatan edukasi kesehatan gigi melalui program promotif dan preventif yang terintegrasi dalam pelayanan *antenatal care* (ANC).

2) Kejadian *Periodontitis* pada Ibu Hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil mengalami gangguan periodontal dengan tingkat keparahan dominan sedang, ditunjukkan skor PDI yang sering muncul sebesar 4, yang menandakan kehilangan perlekatan sekitar 3 mm. Tingginya kejadian *periodontitis* berkaitan dengan perubahan fisiologis kehamilan, terutama peningkatan estrogen dan progesteron yang meningkatkan vaskularisasi serta permeabilitas pembuluh darah gingiva sehingga memperkuat respons inflamasi terhadap plak (Newman *et al*., 2019). Perubahan sistem imun juga berperan; Calo *et al*. (2025) menunjukkan bahwa kehamilan memicu perubahan imunometabolik neutrofil, peningkatan respons inflamasi, dan produksi *reactive oxygen species* (ROS) yang dapat memperburuk kondisi periodontal. Selain faktor hormonal dan imunologis, kebersihan rongga mulut yang kurang baik, penumpukan plak dan kalkulus,

serta kebiasaan menyikat gigi yang tidak optimal menjadi faktor penting terjadinya *periodontitis*.

Temuan ini sejalan dengan Wulandari *et al*. (2023) yang melaporkan dominasi penyakit periodontal kategori sedang akibat kebersihan rongga mulut yang rendah dan kurangnya pemeriksaan gigi rutin. Rahmawati *et al*. (2022) juga menemukan bahwa teknik dan waktu menyikat gigi yang kurang tepat meningkatkan pembentukan plak dan risiko *periodontitis*. Gil-Montoya *et al*. (2023) melalui penelitian kohort prospektif menunjukkan peningkatan penyakit periodontal pada trimester akhir kehamilan, dengan kebersihan mulut buruk, obesitas, dan penyakit periodontal sejak awal kehamilan sebagai faktor yang berpengaruh. Chen *et al*. (2022) melalui *systematic review* dan *meta-analysis* juga melaporkan prevalensi penyakit periodontal yang masih tinggi pada ibu hamil di berbagai negara, karena kehamilan dapat memperburuk respons inflamasi gingiva. Hasil ini tidak sejalan dengan Hidayati *et al*. (2023) yang menemukan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan rendah sebagian besar hanya mengalami penyakit periodontal ringan, yang dipengaruhi kebiasaan menjaga kebersihan mulut, usia kehamilan, dan akses pelayanan kesehatan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa tingkat keparahan *periodontitis* tidak hanya ditentukan pengetahuan, tetapi juga perilaku pemeliharaan kebersihan rongga mulut dan akses pelayanan. Mengingat penyakit periodontal pada kehamilan berpotensi meningkatkan risiko komplikasi seperti kelahiran prematur dan berat badan lahir rendah, pemeriksaan periodontal perlu diintegrasikan dalam pelayanan ANC sebagai upaya deteksi dini, pencegahan, dan pengendalian penyakit.

3) Hubungan Pengetahuan tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Kejadian *Periodontitis*

Hasil analisis menunjukkan adanya hubungan signifikan antara pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian *periodontitis*, di mana semakin baik pengetahuan, semakin ringan tingkat keparahan *periodontitis*, sedangkan pengetahuan yang kurang cenderung berkaitan dengan keparahan yang lebih tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa pengetahuan merupakan faktor penting dalam pencegahan dan pengendalian penyakit periodontal karena pemahaman yang baik dapat mendorong perilaku kesehatan positif, seperti menyikat gigi secara teratur dan benar, menggunakan benang gigi, serta melakukan pemeriksaan gigi secara berkala (Notoatmodjo, 2018). Hasil penelitian sejalan dengan Sari *et al*. (2021) yang menemukan hubungan signifikan antara pengetahuan dan perilaku kesehatan gigi dan mulut ibu hamil, serta Rahmawati *et al*. (2022) yang menunjukkan bahwa ibu hamil dengan pengetahuan rendah memiliki risiko gangguan periodontal lebih tinggi. Tenenbaum dan Azogui-Levy (2023) melalui *scoping review* menegaskan bahwa pengetahuan kesehatan gigi dan mulut berperan dalam membentuk sikap dan praktik pemeliharaan kesehatan rongga mulut selama kehamilan. Bushehab *et al*. (2022) juga menunjukkan bahwa kesadaran yang tinggi terhadap dampak penyakit periodontal pada kehamilan berkaitan dengan praktik kebersihan mulut yang lebih baik, sedangkan Schröter *et al*. (2022) menemukan bahwa perilaku kesehatan mulut yang baik selama kehamilan berhubungan dengan kondisi periodontal dan kualitas hidup yang lebih baik. Namun, hasil penelitian ini tidak sejalan dengan Wulandari *et al*. (2024), yang menemukan bahwa meskipun pengetahuan ibu hamil relatif kurang, sebagian besar kondisi periodontal tetap berada pada kategori ringan. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi kebiasaan menjaga kebersihan rongga mulut, usia kehamilan, karakteristik responden, perilaku kesehatan, lingkungan, dan akses pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, hasil penelitian menegaskan pentingnya intervensi promotif dan preventif melalui edukasi kesehatan gigi dan mulut yang berkelanjutan dalam pelayanan ANC, disertai pemeriksaan periodontal dan penguatan praktik kebersihan rongga

mulut, sehingga pengetahuan dapat diterjemahkan menjadi perilaku pencegahan yang efektif dan kejadian serta keparahan *periodontitis* pada ibu hamil dapat diminimalkan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pengetahuan tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut ibu hamil dengan kejadian *periodontitis* di Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya, dapat disimpulkan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut di Puskesmas Tambakrejo Surabaya Tahun 2026 mayoritas berada dalam kategori kurang. Kejadian *periodontitis* pada ibu hamil di Puskesmas Tambakrejo Kota Surabaya Tahun 2026 mayoritas berada pada kategori sedang. Selain itu, terdapat hubungan antara pengetahuan ibu hamil dengan kejadian *periodontitis*, di mana ibu hamil yang memiliki pengetahuan baik cenderung mengalami *periodontitis* dengan tingkat keparahan yang lebih ringan dibandingkan ibu hamil yang memiliki pengetahuan kurang.

5. DAFTAR PUSTAKA

Abdi, M.J., Aldilawati, S. and Wijaya, M.F. (2022) 'Peningkatan Perilaku Sadar Periodontal Sehat Pada Ibu Hamil Melalui Edukasi dan Pemeriksaan Indeks CPITN Di Desa Paddinging', *An Idea Health Journal*, 2(03), pp. 130–133. Available at: https://doi.org/10.53690/ihj.v2i03.138.

Alrumayh, A., Alfuhaid, F., Sayed, A.J., Tareen, S.U.K., Alrumayh, I. and Habibullah, M.A. (2021) 'Maternal Periodontal Disease: A Possible Risk Factor for Adverse Pregnancy Outcomes in the Qassim Region of Saudi Arabia', *Journal Pharm Bioallied Science*, 10(13). Available at: https://doi.org/10.4103/jpbs.JPBS_838_20.

Andrian, R., Reca, R., Nuraskin, C.A., Prodi, M., Jurusan, D.I. V, Gigi, K., Kemenkes, P., Kampus, J.S., Poltekkes, T., Aceh, Kemenkes and Aceh, Kab (2024) 'Hubungan Pemeliharaan Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Penyakit *Periodontitis* Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat', *Jurnal Kesehatan Ilmiah*, (1). Available at: https://doi.org/http://ejournal.poltekkesaceh.ac.id P-ISSN.

Arnawati, I.A., Suryani, D., Justin, L., Elizar, A., Sanjaya, I.K.A., Bagus, I., Bayu, P., Ayu, I. and Damayanti, A. (2024) 'Kesehatan Mulut Dan Resiko Penyakit Periodontal', *Jurnal Pepadu*, 5(4), pp. 782–787. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i4.6055.

Aulia, N.S., Putri, H., Rendra, P.P. and Prasetya, C. (2025) 'Status kebersihan rongga mulut dan kesehatan jaringan periodontal pada ibu hamil di pesisir pantai : cross-sectional study Oral hygiene and periodontal health status in pregnant', *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjajaran*, 37 (1), pp. 27–41. Available at: https://doi.org/10.24198/jkg.v37i1.58845.

Baliung, R.F., Wowor, V.N.S. and Khoman, J.A. (2021) 'Hubungan Penyakit Periodontal pada Ibu Hamil dengan Kejadian Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR)', *e-GiGi*, 9(2), p. 376. Available at: https://doi.org/10.35790/eg.v9i2.36424.

Bushehab, N.M.E., Sreedharan, J., Reddy, S., D'Souza, J. And Abdelmagyd, H. (2022) 'Oral hygiene practices and awareness of pregnant women about the effects of periodontal disease on pregnancy outcomes', *International Journal of Dentistry*, 2022, pp. 1–8. Available at: https://doi.org/10.1155/2022/5195278

Calo, G., Merech, F., Sabbione, F., D'Eramo, L., Doga, L., Lara, B., Hauk, V., Gliosca, L., Novoa, S., Santillán, A., Fabiano, P., Ramhorst, R., Squassi, A., Vota, D. and Pérez Leirós, C. (2025) 'Dynamic changes in neutrophil activation and metabolic profile

during pregnancy are associated with gingival inflammation', *Scientific Reports,* 15, 35510. Available at: https://doi.org/10.1038/s41598-025-19672-6

Carranza, F.A., Newman, M.G. and Takei, H.H. (2018) *Carranza ' s Clinical Periodontology Thirteenth Edition*. 13th ed.

Chen, P., Hong, F. And Yu, X. (2022) 'Prevalence of periodontal disease in pregnancy: a systematic review and meta-analysis', *Journal of Dentistry*, 125, 104253. Available at: https://doi.org/10.1016/j.jdent.2022.104253

Fadhilah, R.S., Suwargiani, A.A. and Suryanti, N. (2022) 'Pengalaman karies , penyakit periodontal , dan keadaan sistemik pada ibu hamil', *Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Padjajaran* , 6(1), pp. 2–7. Available at: https://doi.org/10.24198/pjdrs.v6i1.28475.

Gabriela, C.S., Johanna, A.K. and Janno, B.B.B. (2021) 'Penyakit Periodontal pada Masa Kehamilan dan Perawatannya', *e-GiGi*, 9(2), p. 229. Available at: https://doi.org/10.35790/eg.v9i2.34900.

Gavic, L., Maretic, A., Putica, S. And Tadin, A. (2022) 'Attitudes and knowledge of pregnant women about oral health', *Journal of Education and Health Promotion,* 11, p. 77. Available at: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_382_21

Ghofar, A. (2020) *Pedoman Lengkap Kesehatan Gigi Dan Mulut*. Desa Pustaka Indonesia.

Gil-Montoya, J.A., Rivero-Blanco, T., Leon-Rios, X., Exposito-Ruiz, M., Pérez-Castillo, I. and Aguilar-Cordero, M.J. (2023) 'Oral and general health conditions involved in periodontal status during pregnancy: a prospective cohort study', *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 308(6), pp. 1765–1773. Available at: https://doi.org/10.1007/s00404-022-06843-3

Handayani, T.Y., Sari, D.P. and Margiyanti, N.J. (2021) 'Peningkatan Pengetahuan Ibu Hamil Melalui Kelas Ibu Hamil', *Jurnal Inovasi dan Terapan Pengabdian Masyarakat*, 1(2), pp. 72–76. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.35721/jitpemas.v1i2.23.

Hasanah, M., Mahirawatie, I.C. and Ulfah, S.F. (2023) 'Sikap ibu hamil terhadap kesehatan gigi dan mulut selama masa kehamilan menggunakan media buku saku', *Surabaya Dental Therapist Journal*, 1(2), pp. 38–45. Available at: https://doi.org/10.36568/sdtj.v1i2.8.

Hu, W., Wang, Y., Chen, R. and Pan, T. (2023) 'Oral Health Status and Literacy/Knowledge Amongst Pregnant Women in Shanghai', *International Dental Journal*, 73(2), pp. 212–218. Available at: https://doi.org/10.1016/j.identj.2022.06.005.

Iskandar (2016) *Periodonsia*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

Javali, M.A., Saquib, S.A., Khader, M.A., Khalid, I., AlShahrani, A.Y. and Kanji, M.A. (2022) 'Oral health knowledge, attitude and practice of pregnant women in Deccan, South India: a cross-sectional prenatal survey', *Journal of Medicine and Life*, 15(3), pp. 420–424. Available at: https://doi.org/10.25122/jml-2019-0095

Jiwantoro, Y.A., Anggraeni, N.P.D.A. and Diarti, M.W. (2023) *Metode Penelitian Dan Statistik*. Jakarta: Trans Info Media.

Karyadi, E., Kurniawati, D. and Rahman Hakim, A. (2021) ''Status Gingiva Penderita Penyakit Jantung Koroner Di Rsud Ir. Soekarno Sukoharjo (Kajian Pada Bleeding on Probing, Probing Depth dan Gingival Index)', *Jurnal Ilmu Kedokteran Gigi)*, 4(1), pp. 6–11. Available at: https://doi.org/10.23917/jikg.v4i1.13931.

Kemenkes (2018) *Laporan Riskesdas 2018 Nasional* , *Lembaga Penerbit Balitbangkes*. Available at: https://repository.badankebijakan.kemkes.go.id/id/ eprint/3514/1/Laporan Riskesdas 2018 Nasional.

Kemenkes, R. (2023) *Survei Kesehatan Indonesia 2023*. Kemenkes.

Marpaung, D.D.R., Putri, N.R., Manurung, J., Laga, E.A., Fitriani, Taufiq, H.K.L.O.Muh., Romas, A.N., Sinaga, J. and Risnawati Tanjung, Taruli Rohana Sinaga, Niken Bayu Argaheni Ahmad Faridi, R.A. (2022) *Dasar-Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Edited by A. Karim. Yayasan Kita Menulis.

Nabila Lailatussa'adah Rahmawati Nisa, Ratih Larasati, I.G.A.K.A.N.P. (2023) 'Hubungan Pengetahuan kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Kejadian Karies Gigi', *Journal of Oral Health Care*, 10(2), pp. 59–66. Available at: https://doi.org/10.29238/ohc.v11i2.1829.

Notoadmojo, S. (2017) *Promosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Notoadmojo, S. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

Novita, A.A. and Sentot, I.S. (2022) 'Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Gingivitis Pada Ibu Hamil Di Puskesmas Pujon Malang', *Jurnal keperawatan Muhammadiyah*, 7(4), pp. 1–5. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.30651/jkm.v7i4.15202.

Nursolihati, V. (2024) 'Perawatan Periodontal pada Kehamilan', *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*, 6(2), pp. 10–12. Available at: https://doi.org/: 10.25105/jkgt.v6i2.2235.

Octaviana, D.R. and Ramadhani, R.A. (2021) 'Hakikat Manusia: Pengetahuan (Knowladge), Ilmu Pengetahuan (Sains), Filsafat Dan Agama', *jurnal poinir LPPM*, 7(1), pp. 210–219. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.52802/twd.v5i2.227.

Omi, M. and Mishina, Y. (2022) 'Roles of osteoclasts in alveolar bone remodeling', *Genesis (United States)*, 60(8–9), pp. 1–18. Available at: https://doi.org/10.1002/dvg.23490.

Ortmann, N., Möllers, M., Braun, J., Sourouni, M., Willy, D., Köster, H.A., Klockenbusch, W., Schmitz, R. And Oelmeier, K. (2023) 'Periodontal disease in pregnancy: a comparative prospective study', *Geburtshilfe und Frauenheilkunde*, 83(6), pp. 179–185. Available at: https://doi.org/10.1055/a-2008-1038

Pakpahan, M., Siregar, D., Susilawaty, A., Tasnim, Mustar, Ramdany, R., Manurung, E.I., Sianturi, E., Tompunu, M.R.G., Sitanggang, Y.F. and Maisyarah, M. (2021) *Prmosi Kesehatan Dan Perilaku Kesehatan*. Edited by R. Watrianthos. Yayasan Kita Menulis.

Pratiwi, A.R. and Wardani, S.C. (2021) *Manajemen Klinis Perawatan Gigi Pada Ibu Hamil*. Edited by U. Press. Malang: UB Press.

Al Raeesi, S., Al Matroosh, K., Khamis, A. hassan, Tawfik, A.R., Bain, C., Jamal, M., Atieh, M. and Shah, M. (2024) 'Awareness of Periodontal Health among Pregnant Females in Government Setting in United Arab Emirates', 18(1), pp. 368–377. Available at: https://doi.org/I https://doi.org/ 10.1055/s-0043-1771451.

Reddy, S. (2020) *Periodontologi : Gambaran Klinis Dan Terapi Edisi 4*. 4th ed. Edited by V. Asriningrum, S. Olivia, and L. Juwono. Jakarta: EGC.

Rizkiyah, M., Oktiani, B.W. and Wardani, I.K. (2021) 'Prevalensi Dan Analisis Faktor Risiko Kejadian Gingivitis Dan *Periodontitis* Pada Pasien Diabetes Melitus'', *Jurnal Kedokteran Gigi*, Vol V. No, pp. 32–36. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.20527/dentin.v5i1.3231.

Sari, N., Fitriani, D. and Utami, S. (2021) 'Hubungan pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap kebersihan gigi dan mulut ibu hamil', *Jurnal Kedokteran Gigi*, 5(2), pp. 78–84. Available at: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_934_20.

Schröter, U., Ziebolz, D., Stepan, H., *et al*. (2022) 'Oral hygiene and oral health behavior, periodontal complaints and oral health-related quality of life in pregnant women', *BMC Oral Health*, 22, p. 476. Available at: https://doi.org/10.1186/s12903-022-02508-4

Setyawati, B.P., Marludia, M.A., Puspitawati, Y., Sari, S.N. and Nurwanti, W. (2022) 'Pemeriksaan Dan Edukasi Kesehatan Jaringan Periodontal Pada Prajurit Dikjurtakes Abit Dikmata Tni Ad', *GEMAKES Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), pp. 19–23. Available at: https://doi.org/10.36082/gemakes.v2i1.532.

Singh, S., Nazeer, J., Singh, Revati, Kavita, K., Iqubal, M.A. and Singh, Rohit (2021) 'Predictors and prevalence of *periodontitis* among pregnant women of slum areas of Patna, India: An opportunity for oral health promotion', *Journal of Education and Health Promotion*, 10, pp. 1–6. Available at: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_934_20.

Sugiyono (2022) *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif R&D*. 2nd ed. Edited by Sutopo. Bandung: Alfabeta.

Susanti, E., Anang, A. and Rismayani, L. (2021) 'Pengetahuan Dan Perilaku Kesehatan Gigi Dengan *Periodontitis* Pada Pasien Puskesmas Kasomalang Subang', *JDHT Journal of Dental Hygiene and Therapy*, 2(1), pp. 12–19. Available at: http://dx.doi.org/10.29238

Swarjana, I.K. (2015) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. II. Edited by II. Yogyakarta: IKAPI.

Wang, H., Yang, L., Huang, X., Ma, L., Wang, C., Wang, X. and Cao, Z. (2025) 'Cementum regeneration strategies: Insights from development and periodontal microenvironment', *Frontiers in Cell and Developmental Biology*, 13(October), pp. 1–19. Available at: https://doi.org/10.3389/fcell.2025.1685609.

WHO. (2022). *Global Oral Health Status Report : Towards Universal Health Coverage For Oral Health by 2030.* World Health Organization

Wijaksana, I.K.E., Bargowo, L. and Supandi, S.K. (2020) 'Peningkatan Kesehatan Periodontal Ibu Hamil Dalam Upaya Mengurangi Resiko Bayi Dengan Berat Badan Lahir Rendah', *Jurnal Layanan Masyarakat (Journal of Public Services)*, 4(2), p. 275. Available at: https://doi.org/10.20473/jlm.v4i2.2020.275-281.

Wijaya, M.F., Hasanuddin, N.R., Gigi, F.K. and Indonesia, U.M. (2022) 'Upaya Peningkatkan Status Pengetahuan Kesehatan Gigi dan Mulut pada Masyarakat dengan Metode Penyuluhan FlipChart dan Video di Desa Lanna', 2(01), pp. 6–10. Available at: https://doi.org/https://doi.org/10.53690/ipm.v2i01.82.