

Jurnal Kesehatan Gigi

Knowledge of Maintaining Dental and Oral Health for Pregnant Women in Baki District

Devi Wulandari¹, Ana Riolina¹, Morita Sari¹, Dwi Kurniawati¹, Sukini²

¹Department of Dentistry, Muhammadiyah University of Surakarta, Indonesia

²Department of Dental Health, Semarang Ministry of Health Health Polytechnic, Indonesia

Corresponding author: Devi Wulandari

Email: j520190041@student.ums.ac.id

ABSTRACT

Oral problems during pregnancy, such as periodontal disease, gingivitis, and tooth erosion not only impact the mother but can also cause adverse pregnancy outcomes such as premature birth, low birth weight to preeclampsia. The occurrence of oral diseases during pregnancy is not only influenced by the pregnancy itself but also the lack of knowledge about oral health it affects poor behavior in maintaining oral health. The aim of this study was to find out the description of knowledge about maintaining the oral and dental health of pregnant women in Baki District. This research is a type of observational research with a cross-sectional study approach. The population in this study consisted of all pregnant women from the first trimester to the third trimester in Baki District who were registered in the pregnancy class for the period May – June 2023. Calculating the sample size using the Slovin formula resulted in 55 respondents. The sampling technique uses purposive sampling. Data collection techniques in this study used a questionnaire form that had been tested for validity and reliability tests. Research data were analyzed using univariate analysis. The results showed that the proportion of pregnant women's level of knowledge about maintaining oral health was highest in the poor category, which was 69.1% with an average value of knowledge of pregnant women was 6.82. The conclusion of the study is that the level of knowledge regarding maintaining the oral and dental health of pregnant women in Baki District is still lacking.

Keyword: level of knowledge; maintaining oral health; pregnant women

Pendahuluan

Perubahan alami dapat terjadi pada tubuh dan pikiran selama kehamilan [1]. Perubahan fisiologis yang dialami ibu hamil adalah terjadinya pergeseran kadar hormon estrogen dan progesteron [2]. Infeksi rongga mulut lebih sering terjadi ketika kadar estrogen dan progesteron tinggi karena menurunkan imunitas *host* [3]. Karies, erosi pada gigi, dan penyakit periodontal sering menyerang ibu hamil [4]. Tahun 2018 telah dilaporkan sekitar 30% hingga 100%, rata – rata 75% wanita di India mengalaminya selama kehamilan [5].

Beberapa penelitian melaporkan hubungan yang signifikan antara terjadinya penyakit periodontal dan tingkat pengetahuan yang rendah pada ibu hamil [6]. Hal tersebut menyebabkan rendahnya angka kunjungan ibu hamil ke dokter

gigi untuk mendapatkan edukasi tentang pentingnya kesehatan mulut selama kehamilan [7]. Pemanfaatan layanan kesehatan gigi dan mulut oleh ibu hamil secara konsisten masih rendah hampir di seluruh negara, termasuk Australia (33%), Amerika Serikat (23–49%), Inggris Raya (33–64%), dan Yunani (27%) [8]. Demikian pula, hanya sekitar 35,5–49% ibu hamil di Indonesia yang sadar bahwa mereka harus mengunjungi dokter gigi [9]. Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga tahun 2017, tingkat prevalensi penyakit gigi dan mulut di Indonesia mencapai 90,05% dan merupakan penyakit tertinggi keenam yang dikeluhkan oleh ibu hamil. Angka tersebut menunjukkan 61,5% ibu hamil menyikat gigi tidak sesuai anjuran dan 16,6% ibu hamil tidak sikat gigi [10].

Studi terdahulu tentang pencegahan penyakit mulut telah dilakukan oleh Aggarwal (2010) melalui kuesioner yang berdasarkan pedoman “*Prevention Toolkit*” mendapatkan hasil sebanyak 77% responden menjawab benar atas pertanyaan tentang cara pencegahan penyakit periodontal, 47% menjawab benar pertanyaan tentang pencegahan karies, dan 31% tentang pencegahan erosi gigi [11]. Responden dari penelitian tersebut merupakan pasien yang datang ke dokter gigi umum di North West England dan kuesioner yang digunakan berisikan 9 pertanyaan mengenai tiga penyakit mulut utama yaitu karies, erosi gigi, dan penyakit periodontal. Studi lain dilakukan oleh Gupta (2019) pada 50 ibu hamil di Nepal melalui wawancara menunjukkan bahwa sebesar 22 (44%) pasien melaporkan masalah gigi selama kehamilan, diantaranya hanya 6 (12%) yang menyadari bahwa kesehatan gigi yang buruk dapat memengaruhi berat badan bayi dan kesehatan mulut tidak dianggap sebagai prioritas [12]. Penelitian tersebut terfokus pada pengetahuan ibu yang buruk mengenai kesehatan mulut karena sebagian besar wanita hamil tidak mengunjungi dokter gigi untuk masalah gigi mereka.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan penulis pada bulan Oktober – Desember 2022 melalui pengamatan secara langsung di kelas ibu hamil dan wawancara bersama Kepala Bidan di poli gigi Puskesmas Baki, Kecamatan Baki, Sukoharjo diperoleh hasil berupa rendahnya kesadaran ibu hamil dalam melakukan pemeriksaan dan menjaga kesehatan rongga mulut. Selain itu, ibu hamil yang datang ke poli gigi cenderung sudah mengalami kerusakan struktur gigi yang parah. Laporan Dinas Kesehatan Kabupaten Sukoharjo tahun 2019 menunjukkan bahwa upaya peningkatan kesehatan khususnya pada ibu hamil masih rendah sehingga menyebabkan persentase angka BBLR di Kecamatan Baki tergolong tinggi yaitu sekitar 4,4% dari total kelahiran [13].

Kecamatan Baki merupakan wilayah di Sukoharjo yang aktif dan rutin mengadakan program kelas kehamilan di setiap dusun. Tujuan dari kegiatan tatap muka ini adalah untuk membantu para ibu menjadi lebih berpengetahuan dan kompeten dalam segala aspek kehamilan, persalinan, perawatan nifas, dan perawatan bayi baru lahir dengan memberikan mereka kesempatan untuk menerapkan apa yang mereka pelajari dalam buku KIA (Kesehatan Ibu Anak). Namun demikian, ibu hamil belum mendapatkan pembelajaran tentang penyakit mulut yang dapat terjadi selama kehamilan, cara mencegah penyakit,

serta pentingnya menjaga kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan karena informasi tersebut tidak disampaikan di kelas kehamilan. Hal tersebut perlu menjadi perhatian karena dapat menyebabkan rendahnya pengetahuan ibu hamil tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut yang kemudian dapat berdampak pada kesehatan ibu maupun janin.

Pengetahuan penyakit gigi dan mulut berarti bahwa individu memiliki semua data yang diperlukan untuk memahami apa itu penyakit mulut, bagaimana penyakit itu muncul, dan langkah – langkah perlindungan yang perlu diambil untuk meminimalkan masalah kesehatan gigi dan mulut yang terjadi selama kehamilan [14]. Secara teori, pengetahuan menyebabkan perubahan sikap yang akan berdampak pada individu untuk melakukan perubahan dalam kehidupan sehari – hari [15]. Contohnya pada kasus karies gigi, individu yang mengetahui informasi bahwa cara menyikat gigi yang salah dapat menyebabkan karies akan menghasilkan sikap positif seperti menyikat gigi setiap hari jika konsisten maka akan mengubah perilaku menyikat gigi [16]. Penting bagi ibu hamil untuk memiliki pengetahuan mengenai cara menjaga kesehatan gigi dan mulut agar dapat meningkatkan kesadaran menjaga kebersihan rongga mulut sehingga terjaga dari penyakit gigi yang dapat terjadi selama kehamilan. Tingkat pengetahuan tersebut dapat diukur melalui kuesioner atau pertanyaan objektif yang akan dijawab secara langsung oleh ibu hamil.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah studi observasional dengan pendekatan *cross-sectional study*, data kuantitatif, dan penyajian deskriptif dengan satu variabel, yaitu tingkat pengetahuan menjaga kesehatan gigi dan mulut ibu hamil. Kabupaten Sukoharjo di Provinsi Jawa Tengah yaitu Kecamatan Baki menjadi lokasi penelitian dengan besar populasi 100 yaitu seluruh ibu hamil dari trimester I sampai trimester III di Kecamatan Baki yang terdaftar dalam kelas ibu hamil dari periode Mei – Juni 2023. Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin didapatkan hasil sebesar 55 responden. Teknik *sampling* menggunakan teknik *non-probability sampling* berupa *purposive sampling*.

Pada penelitian ini, jenis instrumen yang digunakan untuk pengumpulan data adalah berbentuk kuesioner yang diadaptasi dari penelitian Aggarwal *et al.* (2010) dan Hamzah *et al.* (2016) yang telah diuji validitas serta uji reliabilitas. Uji validitas instrumen penelitian

menggunakan Uji Korelasi *Pearson* dengan hasil seluruh item pertanyaan memiliki nilai signifikansi $<0,05$ sehingga seluruh item pertanyaan tersebut telah dinyatakan valid. Sedangkan, hasil dari uji reliabilitas menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* menunjukkan nilai 0,671 ($>0,60$), sehingga seluruh item pertanyaan dalam variabel ini dinyatakan reliabel.

Pada tahap persiapan penelitian telah didapatkan *ethical clearance* dari Komite Etika Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi dengan nomor 1.139 / VI / HREC / 2023 serta surat izin penelitian dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan nomor 512/C.6-III/FKG/VI/2023. Tahap pelaksanaan penelitian dilakukan dengan mempersiapkan responden yang telah sesuai dengan kriteria inklusi dan pengisian lembar

kuesioner. Kuesioner terdiri dari bagian identitas serta 13 pertanyaan tentang pengetahuan menjaga kesehatan gigi dan mulut ibu hamil menggunakan skala *Guttman*. Setelah itu, dilakukan pengumpulan lembar kuesioner untuk pengecekan kelengkapan data. Kemudian, dilanjutkan tahap pengolahan data yang terdiri dari *editing, coding, scoring*, entri data, dan analisis data. Skala pengukuran hasil pengisian kuesioner yaitu skor 1 untuk jawaban benar (sesuai kunci jawaban) dan 0 untuk jawaban salah (tidak sesuai kunci jawaban). Data penelitian yang diperoleh akan dilakukan analisis data berupa analisis univariat menggunakan metode deskriptif dan penyajian data menggunakan *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS).

Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian

Variabel	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Gravida		
Kehamilan ke-1	24	43,6
Kehamilan ke-2	20	36,4
Kehamilan ke-3	8	14,5
Kehamilan ke-4	3	5,5
Tingkat Pendidikan		
SD	2	3,6
SMP	4	7,3
SMA/SMK	30	54,5
Akademi (DI/DII/DIII/DIV)	6	10,9
Sarjana (S1)	13	23,6
Pekerjaan		
Bekerja	22	40
Tidak Bekerja/IRT	33	60
Usia Kehamilan		
Trimester 1 (≤ 12 minggu)	9	16,4
Trimester 2 (13-28 minggu)	30	54,5
Trimester 3 (> 28 minggu)	16	29,1

Tabel 2. Distribusi Persentase Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut

Kategori Pengetahuan	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kurang	38	69,1
Cukup	13	23,6
Baik	4	7,3

Tabel 3. Gambaran Rata - Rata Nilai Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil

Mean	Median	SD	Min	Max
6,82	7,00	1,857	3	12

Tabel 4. Crosstabulation Karakteristik Umum Dengan Pengetahuan Tentang Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil

Karakteristik		Baik		Cukup		Kurang		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
Gravida	Kehamilan ke-1	2	3,6	7	12,7	15	27,3	24	43,6
	Kehamilan ke-2	1	1,8	3	5,5	16	29,1	20	36,4
	Kehamilan ke-3	1	1,8	1	1,8	6	10,9	8	14,5
	Kehamilan ke-4	0	0,0	2	3,6	1	1,8	3	5,5
Pendidikan Terakhir	SD	0	0,0	0	0,0	2	3,6	2	3,6
	SMP	1	1,8	1	1,8	2	3,6	4	7,3
	SMA/SMK	1	1,8	6	10,9	23	41,8	30	54,5
	Akademi	1	1,8	3	5,5	2	3,6	6	10,9
	Sarjana (S1)	1	1,8	3	5,5	9	16,4	13	23,6
Pekerjaan	Bekerja	0	0,0	7	12,7	15	27,3	22	40,0
	Tidak Bekerja	4	7,3	6	10,9	23	41,8	33	60,0
Usia Kehamilan	Trimester 1	2	3,6	2	3,6	5	9,1	9	16,4
	Trimester 2	2	3,6	5	9,1	23	41,8	30	54,5
	Trimester 3	0	0,0	6	10,9	10	18,2	16	29,1

Tabel 1 menunjukkan bahwa subjek penelitian terbanyak adalah ibu hamil yang mengalami kehamilan anak pertama atau primigravida (43,6%); menempuh pendidikan hingga tingkat SMA/SMK (54,5%); tidak bekerja atau sebagai ibu rumah tangga (60%); dan usia kehamilan trimester II (54,5%).

Tabel 2 dan Tabel 3 menunjukkan kelompok yang paling banyak adalah ibu hamil di kategori pengetahuan kurang (69,1%) dengan rata-rata nilai sebesar 6,82 dan standar deviasi sebesar 1,857. Total skor terendah 3, sedangkan skor tertinggi yaitu 12.

Tabel 4 menunjukkan persentase pengetahuan ibu hamil tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut berdasarkan gravida responden tertinggi pada kehamilan ke-1 adalah 24 (43,6%) dengan 15 responden kategori pengetahuan kurang (27,3%). Berdasarkan tingkat pendidikan ibu hamil tertinggi adalah SMA/SMK yaitu sejumlah 30 (54,5%) dengan 23 responden kategori pengetahuan kurang (41,8%). Pada persentase status pekerjaan kebanyakan responden tidak bekerja sebanyak 33 (60%) dengan 23 responden kategori pengetahuan kurang (41,8%). Sedangkan, pada persentase pengetahuan berdasarkan usia kehamilan mayoritas ibu hamil dengan usia kehamilan di trimester II (13 - 28 minggu) yaitu sebanyak 30 (54,5%) dengan 23 responden kategori pengetahuan kurang (41,8%).

Pengetahuan ibu hamil mengenai menjaga kesehatan gigi dan mulut dalam penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa dari 55 responden, sebanyak 38 responden (69,1%) memiliki pengetahuan kurang. Darsini *et al.* (2019) mengemukakan bahwa terdapat faktor-faktor yang

memengaruhi pengetahuan, diantaranya pendidikan, informasi media massa, lingkungan, pengalaman, usia, sosial, budaya, dan ekonomi [1]. Dalam penelitian ini faktor gravida, tingkat pendidikan, pekerjaan, dan usia kehamilan merupakan faktor yang memengaruhi kesadaran ibu hamil tentang pemeliharaan kesehatan gigi. Sebagian besar responden berdasarkan gravida adalah primigravida, dengan 24 ibu hamil (43,6%) termasuk dalam kategori ini. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa 29,1% diantaranya kurang memiliki pemahaman yang diperlukan. Kurangnya tingkat pengetahuan pada ibu hamil primigravida disebabkan karena ibu belum memiliki pengalaman dan informasi yang cukup seputar kehamilan [2]. Senada dengan itu, Widniah dkk. (2021) menemukan bahwa ibu multigravida mengetahui lebih banyak tentang kesehatan gigi dan mulut dibandingkan ibu primigravida. Hal ini mungkin disebabkan oleh fakta bahwa ibu multigravida memiliki lebih banyak pengalaman hidup dan lebih mampu memproses informasi secara sistematis, baik dari pengalaman pribadi, media, atau konseling profesional kesehatan [5].

Pengetahuan pada ibu hamil mungkin dipengaruhi oleh faktor lain, seperti tingkat pendidikan. Berdasarkan temuan penelitian, 30 ibu hamil atau 54,5% responden merupakan lulusan SMA atau SMK dan tergolong kelompok yang memiliki pengetahuan rendah, yaitu sebesar 41,8%. Dalam hal merawat diri sendiri, khususnya menjaga kesehatan gigi dan mulut, ibu dengan tingkat pendidikan rendah terkadang kurang memiliki informasi dan kesadaran yang diperlukan. Dalam hal penyesuaian atau hal-hal baru yang baik

untuk menjaga kesehatan, ibu yang berpendidikan lebih tinggi cenderung lebih menerima hal tersebut dibandingkan ibu yang berpendidikan lebih rendah [3]. Konsisten dengan penelitian lain, penelitian ini menemukan bahwa meskipun sebagian besar responden memiliki pendidikan hingga jenjang SMA dan perguruan tinggi, sebagian besar ibu hamil tidak memiliki informasi yang memadai mengenai cara merawat gigi yang baik secara kehamilan [17]. Penelitian Fatimah *et al.* (2021) menemukan hasil yang berbeda. Diketahui ibu hamil yang berpendidikan SMA mempunyai pengetahuan yang masuk dalam kategori baik (47,1%). Mereka juga menemukan bahwa ibu dengan tingkat pendidikan SMA atau SMK dinilai memiliki pengetahuan yang cukup untuk memperoleh informasi tentang kesehatan gigi dan mulut dari berbagai sumber media massa [4].

Para peneliti mengamati bahwa 33 ibu hamil (atau 60% dari total) tidak bekerja, dan 41,8% diantaranya mempunyai pengetahuan yang kurang tentang kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan. Pengetahuan dan pengalaman dipengaruhi oleh lingkungan kerja. Orang yang tidak bekerja tidak harus menghadapi banyak masalah, yang berarti mereka tidak belajar banyak atau memiliki sedikit pengetahuan tentang cara menangani masalah [4]. Sejalan dengan penelitian lain yang menemukan bahwa ibu hamil yang bekerja di pelayanan pemerintah memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi (68,1%). Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa akses ibu bekerja terhadap informasi dan pengetahuan dapat ditingkatkan melalui penggunaan berbagai bentuk media dan interaksi di tempat kerja [5].

Hasil penelitian berdasarkan usia kehamilan menunjukkan bahwa 41 ibu hamil berada pada trimester kedua (54,5%), dan 41,8% ibu hamil trimester kedua memiliki tingkat pengetahuan kurang. Menurut Wassihun *et al.* (2022) tidak ditemukan adanya hubungan atau keterkaitan antara usia kehamilan dengan tingkat pengetahuan ibu hamil [18]. Sedangkan, penelitian Santoso *et al.* (2017) mengemukakan bahwa proporsi *Oral Hygiene Index* ibu hamil yang masuk dalam kategori buruk meningkat sepanjang trimester kedua kehamilan, yaitu sebesar 57,1% dibandingkan dengan pada trimester ketiga (42,9%). Hal ini menunjukkan bahwa usia kehamilan memengaruhi tingkat kebersihan gigi dan mulut selama kehamilan [19].

Penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil (69,1%) tidak memiliki pemahaman yang baik tentang cara menjaga kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan dengan

skor rata-rata sebesar 6,82, yaitu pengetahuan ibu hamil di Kecamatan Baki pada tahun 2023 termasuk ke dalam kategori kurang tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan. Tingkat pengetahuan yang masuk dalam kategori kurang disebabkan karena pengetahuan ibu hamil juga dapat dipengaruhi oleh sumber informasi [20]. Fasilitas seperti poster, buku bahkan penyuluhan tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut berguna untuk memperluas sumber pengetahuan ibu hamil [21]. Semakin banyak sumber informasi yang digunakan maka semakin bertambah pengetahuan seseorang [1]. Kemampuan ibu hamil dalam menyerap dan memahami informasi juga mendukung perolehan informasi sehingga ibu hamil harus mampu untuk memproses informasi yang bermanfaat bagi mereka [8]. Penelitian yang dilakukan Novan pada tahun 2021 dengan topik kepedulian terhadap kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil di Kabupaten Jembrana menampilkan hasil yang berbeda dengan penelitian sebelumnya. Sebanyak 24 ibu hamil ikut serta dalam penelitian, dan hasilnya menunjukkan bahwa 11 ibu hamil memiliki pengetahuan baik (45,83%), 7 ibu hamil memiliki pengetahuan cukup (29,16%), dan 6 ibu hamil memiliki pengetahuan kurang (25%) sehingga menghasilkan rata-rata sebesar 72,91 yang dianggap cukup [9].

Hasil dari analisis jawaban pertanyaan-pertanyaan yang diajukan mengenai kesehatan gigi dan mulut ibu hamil menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai pemahaman yang kuat tentang pentingnya topik - topik tersebut. Fakta bahwa hampir semua responden (98,2%) menyadari bahwa makanan dan minuman manis dan lengket dapat meningkatkan risiko kerusakan gigi adalah buktinya. Terlalu banyak gula dalam makanan dapat menyebabkan timbulnya karies gigi. Sukrosa adalah jenis karbohidrat terburuk yang bisa ditemukan dalam makanan manis. Makanan manis yang mengandung gula seperti coklat dan permen dapat merusak gigi dan meningkatkan frekuensi karies apabila dikonsumsi dalam jangka waktu lama dan diperparah dengan seringnya mengabaikan kebersihan mulut dan perawatan gigi [22]. Penelitian yang dilakukan oleh Lakshmi *et al.* (2020) pada ibu hamil di India juga menunjukkan hasil serupa di mana 81,8% ibu hamil menyadari bahwa mengonsumsi makanan manis dapat menyebabkan kerusakan gigi [23]. Namun, 89,1% ibu hamil masih memiliki pemahaman yang kurang apabila mengurangi frekuensi konsumsi gula lebih penting daripada

kuantitas, kaitannya dengan perkembangan karies gigi [24].

Pemahaman yang baik juga ditunjukkan oleh 92,7% responden ibu hamil yang mengetahui tentang mengonsumsi sayuran dan buah – buahan merupakan salah satu sikap yang baik dalam menjaga kesehatan gigi dan mulut selama kehamilan. Nutrisi selama periode kehamilan memengaruhi kesehatan ibu serta bayi yang akan dilahirkan. Makanan seperti buah-buahan, sayuran, sereal, produk susu, daging, ikan, dan telur yang kaya akan vitamin A, C, D, kalsium, dan fosfor memiliki manfaat yang sangat penting untuk kesehatan umum dan kesehatan mulut ibu dan bayi. Salah satu manfaatnya adalah vitamin A dan D yang berperan pada pembentukan enamel di mana perkembangan gigi bayi selama kehamilan dimulai pada minggu ke-5 dan ke-6 serta mencegah terjadinya karies [25]. Temuan ini sejalan dengan penelitian Arisanty (2013) yang menyatakan bahwa seluruh responden (100%) memiliki sikap positif terhadap menjaga kesehatan gigi selama kehamilan. Ini termasuk makan makanan yang kaya vitamin A dan C serta makan buah untuk menghindari gigi berlubang [26].

Kegiatan menjaga kebersihan mulut, seperti sering menyikat gigi, cara menyikat gigi yang benar, menggunakan pasta gigi yang mengandung *fluoride*, dan berkumur dengan *mouthwash*, merupakan bagian dari pengetahuan ibu hamil tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut. Mayoritas ibu hamil (65,6%) salah menilai waktu optimal untuk membersihkan gigi (pagi dan sore), menurut penelitian yang ada waktu menyikat gigi yang kurang tepat dapat disebabkan oleh pengaruh kebiasaan orang tua. Beberapa orang diajarkan di masa kanak-kanak untuk menyikat gigi setelah bangun tidur (sebelum sarapan), terlepas dari apakah mereka menyikat gigi saat malam sehingga kebiasaan tersebut yang terbawa hingga dewasa. Hal tersebut sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Aunger bahwa perilaku menyikat gigi (terutama pagi hari) sebagian besar terintegrasi sebagai perilaku otomatis yang dibangun ke dalam rutinitas konsisten dan kurangnya kebiasaan menyikat gigi di malam hari disebabkan karena kurangnya rutinitas menyikat gigi sehingga menghasilkan perilaku menyikat gigi yang tidak konsisten sebelum tidur [27]. Hal ini sejalan dengan temuan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 tentang kebiasaan menyikat gigi yang menunjukkan bahwa 94,7% masyarakat membersihkan gigi setiap hari, namun hanya sebesar 2,8% menyikat gigi pada waktu yang benar

(pagi setelah sarapan dan sebelum tidur malam) [28].

Pengetahuan kurang juga ditunjukkan oleh 83,6% ibu hamil tidak mengetahui durasi yang diperlukan untuk menggosok gigi, sebagian besar menjawab 3 - 5 menit. Durasi menyikat gigi merupakan variabel penting dalam efikasi pembersihan plak. Telah diperkirakan bahwa menyikat gigi untuk memfasilitasi pengurangan plak secara efektif, sekitar 30 - 45 detik harus dikeluarkan per kuadran, berarti menyikat gigi tidak boleh kurang dari 120 hingga 180 detik (2-3 menit) [29], [30]. Hasil serupa ditunjukkan oleh penelitian Javali *et al.* (2022) di India bahwa setengah dari ibu hamil (50,5%) menyikat gigi hanya selama satu menit dan sekitar 37% kurang dari satu menit [31].

Menyikat gigi dengan benar menggunakan pasta gigi *fluoride* merupakan bagian penting dalam menjaga kesehatan mulut dan gigi. Hal ini karena kebiasaan menyikat gigi yang baik mengurangi kemungkinan penumpukan plak dan berkembang biaknya bakteri serta mikroba lain yang dapat menyebabkan kerusakan pada gigi dan gusi [32]. Pada penelitian ini, sebanyak 63,6% ibu hamil tidak hanya menyikat gigi pada bagian gigi saja tapi juga melibatkan area lidah. Menyikat lidah sangat penting untuk menghilangkan bau mulut karena lidah merupakan salah satu sumber utama halitosis [29], [33]. Hal ini sejalan dengan penelitian Marlioni *et al.* (2022) bahwa 61,2% ibu hamil menunjukkan mereka menyikat lidah [34].

Hasil penelitian yang telah dilakukan penulis menunjukkan bahwa 85,5% ibu hamil memiliki pengetahuan yang baik akan perbedaan kadar *fluoride* dalam pasta gigi antara orang anak – anak dengan dewasa. Penggunaan pasta gigi yang mengandung *fluoride* telah dianjurkan oleh FDI yaitu dengan konsentrasi dan dosis yang tepat untuk pengelolaan karies gigi melalui pencegahan atau pengobatan sejak dini lesi pada anak - anak dan orang dewasa (termasuk orang tua dan kelompok berisiko lainnya) [35]. Berdasarkan SNI 16-4767-1988 tentang pasta gigi anak, kadar *fluoride* bebas maksimal yang diperbolehkan adalah 500 – 1000 ppm, sedangkan kadar *fluoride* yang dipersyaratkan dalam pasta gigi untuk orang dewasa adalah 800 - 1500 ppm [24]. Menurut penelitian Ragav *et al.* (2022) menunjukkan hasil serupa di mana 77% orang tua mengetahui nilai ppm pasta gigi anaknya, sedangkan 23% tidak menyadarinya [36].

Menyikat gigi menggunakan pasta gigi *fluoride* bersamaan dengan berkumur dengan obat

kumur (*mouthwash*) merupakan rutinitas kebersihan mulut yang paling umum. Hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti menunjukkan bahwa sebagian besar ibu hamil (83,6%) masih memiliki pemahaman yang kurang terkait penggunaan *mouthwash* setelah menyikat gigi. Penggunaan obat kumur dengan efek antimikroba terbukti efektif melawan karies gigi, gingivitis, dan periodontitis [37]. Klorheksidin (dalam konsentrasi 0,05–0,2%) adalah bahan aktif antiseptik yang terdapat dalam berbagai jenis obat kumur dan termasuk dalam FDA kategori B yang berarti bahwa cukup aman untuk janin [38]. Namun, tidak ada data terkontrol yang diperoleh dari kehamilan manusia sehingga penggunaannya pada ibu hamil direkomendasikan hanya jika diperlukan saja [39]. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan kepada 400 ibu hamil di UEA bahwa 45,5% ibu hamil menggunakan *mouthwash* dengan benar, yaitu sehari sekali sebelum tidur [40], [41].

Penelitian menunjukkan bahwa semua ibu hamil memahami pentingnya menyikat gigi selama kehamilan untuk menjaga kesehatan mulut dan gigi, dan 72,7% menyadari bahwa kesehatan gigi dan mulut seorang ibu dapat berdampak pada kesehatan janinnya. Namun sebagian besar ibu hamil tidak mengetahui banyak tentang kehamilan yang dapat memperburuk masalah kesehatan mulut dan gigi (21,8% responden) dan menyebabkan kerusakan gigi (29,1% responden) karena muntah atau mual di pagi hari. Rendahnya pengetahuan ibu hamil mengenai *morning sickness* dapat mengakibatkan kerusakan gigi disebabkan karena kurangnya informasi yang didapatkan mengenai hal tersebut. Mual dan muntah yang sering terjadi pada awal kehamilan (minggu ke-4 hingga ke-7 setelah siklus menstruasi terakhir) pada 50-90% ibu hamil dapat menyebabkan perilaku menghindari praktik kesehatan mulut rutin seperti menyikat gigi dan *flossing*. Hal ini dapat menyebabkan karies gigi, gingivitis yang dilaporkan sebagai penyakit mulut paling umum selama kehamilan dengan tingkat prevalensi 60-75%, dan periodontitis [42]. Hasil penelitian yang dilakukan Hamzah *et al.* (2016) di Aceh menunjukkan hasil yang sebanding, dengan kurang dari separuh ibu hamil menjawab ketiga pertanyaan dengan benar. Hal ini mencakup fakta bahwa hanya 14% ibu hamil yang mengetahui bahwa muntah selama kehamilan dapat menyebabkan kerusakan gigi, dan bahwa masalah mulut dan gigi selama kehamilan mungkin mempunyai dampaknya. kehamilan dapat

berdampak buruk terhadap kesehatan dan perkembangan janin (30%), dan dapat membahayakan gigi dan gusi ibu hamil secara langsung (42%) [17].

Proses fisiologis yang terjadi pada kehamilan dapat menyebabkan perubahan hormonal dan memengaruhi rongga mulut [43]. Masalah mulut saat kehamilan, seperti gingivitis, erosi gigi, halitosis, dan epulis kehamilan telah dijelaskan dan diketahui dengan baik di banyak penelitian terkait [44]. Selain itu, beberapa penyelidikan klinis dan meta-analisis telah menunjukkan hubungan utama antara penyakit periodontal dan hasil kehamilan yang negatif, termasuk berat badan lahir rendah, hipertensi, ketuban pecah dini, dan kelahiran prematur [45]–[47]. Para peneliti di berbagai negara telah meneliti kesehatan gigi ibu hamil dan tingkat kesadaran mereka mengenai topik tersebut sehubungan dengan kehamilan mereka. Namun, hasil menunjukkan bahwa pengetahuan dan kesadaran ibu hamil mengenai hal ini masih belum memadai atau kurang sehingga diperlukan adanya kegiatan edukasi yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan ibu tentang dampak kondisi kesehatan rongga mulut terhadap perkembangan kehamilan.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan karakteristik responden adalah sebagian besar ibu hamil di Kecamatan Baki sedang mengalami kehamilan anak pertama (primigravida) (43,6%), lulusan SMA/SMK (54,5%), tidak bekerja atau menjadi ibu rumah tangga (60%), dan berada pada usia kehamilan trimester II (13-28 minggu) (54,5%). Berdasarkan analisis jawaban pengetahuan dapat disimpulkan bahwa gambaran pengetahuan ibu hamil tentang menjaga kesehatan gigi dan mulut di Kecamatan Baki tergolong dalam kategori kurang yaitu sebesar 69,1% dengan nilai rata-rata pengetahuan 6,82. Pengetahuan ibu hamil tentang cara menjaga kesehatan gigi dan mulut dalam kategori tindakan menjaga kebersihan gigi serta hubungan antara kesehatan gigi dan mulut dengan kehamilan menunjukkan persentase yang rendah, yaitu dibawah 50%.

Peneliti mengharapkan agar pada penelitian selanjutnya dapat dilakukan di daerah lain dan memperluas populasi sehingga melibatkan domain yang lebih banyak.

Ucapan Terimakasih

Penelitian ini dapat terlaksana atas dukungan dan kerjasama dari Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Surakarta serta seluruh pihak yang terlibat dalam kegiatan penelitian.

Daftar Pustaka

- [1] Darsini, Fahrurrozi, and E. A. Cahyono, "Pengetahuan; Artikel Review," *J. Keperawatan*, vol. 12, no. 1, pp. 95–107, Jan. 2019, Accessed: Jan. 29, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.lppmdianhusada.ac.id/index.php/jk/article/view/96>
- [2] A. K. Mulugeta, B. W. Giru, B. Berhanu, and T. M. Demelew, "Knowledge About Birth Preparedness and Complication Readiness and Associated Factors Among Primigravida Women in Addis Ababa Governmental Health Facilities, Addis Ababa, Ethiopia, 2015," *Reprod. Health*, vol. 17, no. 1, 2020, doi: 10.1186/s12978-020-0861-z.
- [3] A. S. Karyono, W. Priyanto, A. T. Yuza, and F. Fathurachman, "Management of Emergency Case of Dentoalveolar Fractures in Elderly Patients with Systemic Disease," *J. Kedokt. Gigi Univ. Padjadjaran*, vol. 30, no. 3, 2018, doi: 10.24198/jkg.v30i3.20017.
- [4] S. Fatimah and U. Solikhatun, "Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Berdasarkan Karakteristik Ibu di Desa Sengon Kecamatan Tanjung Kabupaten Brebes," *J. Nurs. Pract. Educ.*, vol. 1, no. 2, pp. 91–97, 2021, doi: 10.34305/jnpe.v1i2.291.
- [5] A. Z. Widniah and M. Fatia, "Pengetahuan Tentang Perubahan Fisik Ibu Hamil Primigravida Pada Trimester Pertama di Wilayah Kerja Puskesmas Martapura Timur Tahun 2020," *J. Ilmu Kesehat. Insa. Sehat*, vol. 9, no. 1, pp. 33–37, 2021, doi: 10.54004/jikis.v9i1.10.
- [6] M. S. D. M. Krüger, R. P. Casarin, L. B. Gonçalves, F. G. Pappen, F. O. Bello-Correa, and A. R. Romano, "Periodontal Health Status and Associated Factors: Findings of a Prenatal Oral Health Program in South Brazil," *Int. J. Dent.*, vol. 2017, 2017, doi: 10.1155/2017/3534048.
- [7] C. Onwuka *et al.*, "Pregnant Women Utilization of Dental Services: Still a Challenge in Low Resource Setting," *BMC Oral Health*, vol. 21, no. 1, 2021, doi: 10.1186/s12903-021-01746-2.
- [8] E. Rinata and G. A. Andayani, "Karakteristik Ibu (Usia, Paritas, Pendidikan) dan Dukungan Keluarga Dengan Kecemasan Ibu Hamil Trimester III," *MEDISAINS*, vol. 16, no. 1, p. 14, 2018, doi: 10.30595/medisains.v16i1.2063.
- [9] I. K. Novan, "Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Di Kabupaten Jembrana Tahun 2021," Poltekkes Kemenkes Denpasar, 2021.
- [10] I. N. Gejir and N. K. A. Sukartini, "Hubungan Kebersihan Gigi dan Mulut dengan Trimester Kehamilan pada Ibu Hamil yang Berkunjung ke Puskesmas Klungkung I Kabupaten Klungkung Tahun 2016," *J. Kesehat. Gigi*, vol. 5, no. 1, pp. 1–5, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.poltekkes-denpasar.ac.id/index.php/JKG/article/view/950>
- [11] V. R. Aggarwal, H. Javidi, A. Joughin, F. I. J. Crawford, and M. O. Sharif, "Patients' Knowledge of Risk Factors for Dental Disease. A Pilot Service Evaluation in a General Dental Practice," *Prim. Dent. Care*, vol. 17, no. 4, pp. 173–177, 2010, doi: 10.1308/135576110792936159.
- [12] N. Gupta and M. Chhetry, "Knowledge and Practices of Pregnant Women regarding Oral Health in a Tertiary Care Hospital in Nepal," *J. Nepal Med. Assoc.*, vol. 57, no. 217, 2019, doi: 10.31729/jnma.4420.
- [13] Dinkes Sukoharjo, "Profil Kesehatan Kabupaten Sukoharjo 2022," *Angew. Chemie Int. Ed.*, vol. 6(11), no. 951–952., pp. 5–24, 2022.
- [14] M. Al Darwish, "Oral Health Knowledge and Sources of Oral Health Information among School Children in Qatar," *J. Dent. Heal. Oral Disord. Ther.*, vol. 2, no. 3, pp. 1–11, May 2015, doi: 10.15406/JDHODT.2015.02.00049.
- [15] R. Baiju, E. Peter, N. Varghese, and R. Sivaram, "Oral Health and Quality of Life: Current Concepts," *J. Clin. Diagn. Res.*, vol. 11, no. 6, p. ZE21, Jun. 2017, doi: 10.7860/JCDR/2017/25866.10110.
- [16] M. Mueller, S. Schorle, K. Vach, A. Hartmann, A. Zeeck, and N. Schlueter, "Relationship Between Dental Experiences, Oral Hygiene Education and Self-Reported

- Oral Hygiene Behaviour,” *PLoS One*, vol. 17, no. 2, p. e0264306, Feb. 2022, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0264306.
- [17] M. Hamzah, Z. U. Bany, and Sunnati, “Hubungan Tingkat Pengetahuan Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut dengan Kebersihan Rongga Mulut pada Ibu Hamil di RSUD Meuraxa Banda Aceh,” *J. Caninus Denistry*, vol. 1, no. November, 2016.
- [18] B. Wassihun, A. Ayinalem, and K. Beyene, “Knowledge of Oral Health During Pregnancy and Associated Factors Among Pregnant Mothers Attending Antenatal Care at South Omo Zone Public Hospitals, Southern Ethiopia, 2021,” *PLoS One*, vol. 17, no. 8, pp. 1–11, Aug. 2022, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0273795.
- [19] B. Santoso and B. Sutomo, “Pengaruh Umur Kehamilan, Tingkat Pengetahuan Tentang Menyikat Gigi, Terhadap Derajat Kebersihan Gigi dan Mulut Pada Ibu Hamil di Kelurahan Bintoro Kabupaten Demak,” *J. KEBIDANAN*, vol. 6, no. 13, p. 64, 2017, doi: 10.31983/jkb.v6i13.2870.
- [20] N. W. W. Asthiningsih and T. Wijayanti, “Edukasi Personal Hygiene Pada Anak Usia Dini Dengan G3CTPS,” *J. Pesut Pengabd. Untuk Kesejaht. Umat*, vol. 1, no. 2, pp. 84–92, 2019.
- [21] J. C. Wicaksono, T. A. S. Prasida, and J. Prestiliano, “Perancangan Card Game ‘Happy Teeth’ sebagai Media Edukasi Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut,” *Nirmana*, vol. 22, no. 2, pp. 78–88, 2022, doi: 10.9744/nirmana.22.2.78-88.
- [22] H. Mestaghanmi *et al.*, “Impact of Eating Habits and Lifestyle on the Oral Health Status of a Casablanca’s Academic Population,” *OALib*, vol. 05, no. 11, pp. 1–16, 2018, doi: 10.4236/oalib.1104967.
- [23] Sv. Lakshmi, A. Srilatha, D. Satyanarayana, Ls. Reddy, S. Chalapathi, and S. Meenakshi, “Oral Health Knowledge Among a Cohort of Pregnant Women in South India: A Questionnaire Survey,” *J. Fam. Med. Prim. Care*, vol. 9, no. 6, p. 3015, 2020, doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_329_20.
- [24] N. Alosaimi and E. Bernabé, “Amount and Frequency of Added Sugars Intake and Their Associations with Dental Caries in United States Adults,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 19, no. 8, 2022, doi: 10.3390/ijerph19084511.
- [25] Z. Yenen and T. Ataçağ, “Oral Care in Pregnancy,” 2019, doi: 10.4274/jtgga.galenos.2018.2018.0139.
- [26] A. D. Arisanty, “Perilaku Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamil di Puskesmas Bahu Manado,” *e-GIGI*, vol. 1, no. 2, 2013, doi: 10.35790/eg.1.2.2013.3206.
- [27] H. Raison, R. Corcoran, and R. V. Harris, “Is Toothbrushing Behaviour Habitual? Cues, Context, Motivators and Patient Narratives,” *Community Dent. Oral Epidemiol.*, vol. 49, no. 5, pp. 478–486, 2021, doi: 10.1111/cdoe.12624.
- [28] Kementerian Kesehatan RI, *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018*. Jakarta, 2018.
- [29] K. Baruah, V. Kumar Thumpala, P. Khetani, Q. Baruah, R. V. Tiwari, and H. Dixit, “A Review on Toothbrushes and Tooth Brushing Methods,” 2017.
- [30] V. E. Iba, B., & Adamu, “Tooth Brushing: An Effective Oral Hygiene Measure,” *Orapuh J.*, vol. 2, no. 2, pp. 1–7, 2021.
- [31] M. A. Javali *et al.*, “Oral Health Knowledge, Attitude, and Practice of Pregnant Women in Deccan, South India: A Cross-Sectional Prenatal Survey,” *J. Med. Life*, vol. 15, no. 3, pp. 420–424, 2022, doi: 10.25122/jml-2019-0095.
- [32] T. Vyas, G. Bhatt, A. Gaur, C. Sharma, A. Sharma, and R. Nagi, “Chemical Plaque Control - A Brief Review,” *J. Fam. Med. Prim. Care*, vol. 10, no. 4, p. 1562, 2021, doi: 10.4103/jfmpe.jfmpe_2216_20.
- [33] A. C. de S. Gonçalves, M. C. N. Martins, B. L. de Paula, P. H. Weckwerth, S. de O. B. Franzolin, and E. M. V. Silveira, “A New Technique for Tongue Brushing and Halitosis Reduction: The X Technique,” *J. Appl. Oral Sci.*, vol. 27, 2019, doi: 10.1590/1678-7757-2018-0331.
- [34] L. A. Marliani, E. Purwaningsih, R. Larasati, J. Kesehatan, G. P. Kesehatan, and K. Surabaya, “Systematic Literature Review: Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Kebersihan Gigi dan Mulut Selama Kehamilan,” *J. Ilm. Keperawatan Gigi*, vol. 3, no. 1, pp. 13–27, 2022, [Online]. Available: <http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/jikg/index>
- [35] FDI World Dental Federation, “Promoting Oral Health Through Fluoride Toothpaste: Adopted by The FDI General Assembly: 7 September 2018, Buenos Aires, Argentina

- Original version adopted by the FDI General Assembly: November 2000, Paris, France,” *International Dental Journal*, vol. 69, no. 1. 2019. doi: 10.1111/idj.12469.
- [36] H. Ragav and Mahalakshmi, “Awareness On the Use of Fluoridated Toothpaste for Children Among General Population,” *J. Educ. Teach. Trainers*, vol. 13, no. 6, pp. 220–234, 2022, doi: 10.47750/jett.2022.13.06.020.
- [37] R. Raj, S. Haideri, B. K. Yadav, J. Chandra, R. Malik, and A. Raj, “The Effect of Mouthwashes on Fluoride Dentifrices in Preventing Dental Abrasion Or Erosion,” *J. Med. Life*, vol. 2021, no. 3, pp. 361–366, 2021, doi: 10.25122/jml-2020-0112.
- [38] V. Favero, C. Bacci, A. Volpato, M. Bandiera, L. Favero, and G. Zanette, “Pregnancy and Dentistry: A Literature Review on Risk Management during Dental Surgical Procedures,” *Dent. J. 2021, Vol. 9, Page 46*, vol. 9, no. 4, p. 46, Apr. 2021, doi: 10.3390/DJ9040046.
- [39] Z. L. S. Brookes, R. Bescos, L. A. Belfield, K. Ali, and A. Roberts, “Current Uses of Chlorhexidine for Management of Oral Disease: A Narrative Review,” *Journal of Dentistry*, vol. 103, 2020. doi: 10.1016/j.jdent.2020.103497.
- [40] J. Hunsrisakhun, S. Talungchit, and S. Naorungroj, “Effectiveness of Alcohol-Free Mouth Rinse Containing Essential Oils and Fluoride as an Oral Hygiene Adjunct Among Pregnant Thai Women: A Randomized Clinical Trial,” *J. Int. Soc. Prev. Community Dent.*, vol. 10, no. 6, pp. 803–811, 2020, doi: 10.4103/jispcd.JISPCD_289_20.
- [41] N. M. E. Bushehab, J. Sreedharan, S. Reddy, J. D’Souza, and H. Abdelmagyd, “Oral Hygiene Practices and Awareness of Pregnant Women about the Effects of Periodontal Disease on Pregnancy Outcomes,” *Int. J. Dent.*, vol. 2022, 2022, doi: 10.1155/2022/5195278.
- [42] J. Enabulele and L. Ibhawoh, “Resident Obstetricians’ Awareness of The Oral Health Component in Management of Nausea and Vomiting in Pregnancy,” *BMC Pregnancy Childbirth*, vol. 14, no. 1, 2014, doi: 10.1186/s12884-014-0388-9.
- [43] R. A. Togoo, B. Al-Almai, F. Al-Hamdi, S. H. Huaylah, M. Althobati, and S. Alqarni, “Knowledge of Pregnant Women about Pregnancy Gingivitis and Children Oral Health,” *Eur. J. Dent.*, vol. 13, no. 2, pp. 261–270, 2019, doi: 10.1055/s-0039-1693236.
- [44] C. Llana, T. Nakdali, J. L. Sanz, and L. Forner, “Oral Health Knowledge and Related Factors among Pregnant Women Attending to a Primary Care Center in Spain,” *Int. J. Environ. Res. Public Health*, vol. 16, no. 24, Dec. 2019, doi: 10.3390/IJERPH16245049.
- [45] L. Tettamanti *et al.*, “Pregnancy and Periodontal Disease: Does Exist a Two-Way Relationship?,” *Oral Implantol. (Rome)*, vol. 10, no. 2, p. 112, Apr. 2017, doi: 10.11138/ORL/2017.10.2.112.
- [46] M. G. O. P. Figueiredo *et al.*, “Periodontal Disease: Repercussions in Pregnant Woman and Newborn Health—a Cohort Study,” *PLoS One*, vol. 14, no. 11, p. e0225036, Nov. 2019, doi: 10.1371/JOURNAL.PONE.0225036.
- [47] S. Komine-Aizawa, S. Aizawa, and S. Hayakawa, “Periodontal Diseases and Adverse Pregnancy Outcomes,” *J. Obstet. Gynaecol. Res.*, vol. 45, no. 1, pp. 5–12, 2019, doi: 10.1111/jog.13782.