

**RELATIONSHIP BETWEEN EDUCATION LEVEL AND KNOWLEDGE  
OF DENTAL CARIES AND TOOTH BRUSHING SKILLS IN  
PREGNANT WOMEN IN SOUTH DENPASAR DISTRICT**

**2021**

Gede Surya Kencana, S.Si.T., M.Kes  
Dosen Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Denpasar

**ABTRACT**

*Dental and oral health is a healthy condition of the hard and soft tissues of the teeth and related elements in the oral cavity that allow individuals to eat, talk and interact socially without dysfunction, esthetic disturbances, and discomfort due to disease, occlusion irregularities and tooth loss so able to live productively socially and economically. The main problems of dental and oral health that are most commonly found in the community are dental caries and periodontal disease. One of the causes of dental caries is the behavior when brushing teeth is wrong because it is done in the morning shower and evening shower and not after breakfast and before bed at night. The purpose of this study was to describe knowledge about dental caries and tooth brushing skills in pregnant women in South Denpasar sub-district in 2021. This study used 40 pregnant women as respondents. The results of this study indicated that the knowledge of pregnant women about dental caries was mostly in the sufficient category, namely 19 people (47.50%). The average knowledge about dental caries in pregnant women was 73.75 with sufficient category. The majority of pregnant women brushing skills in the category of needing guidance were 17 people (42.50%). The average tooth brushing skill among pregnant women was 59.25 with the category of needing guidance. The results of this research on brushing skills based on knowledge of dental caries were that seven pregnant women (36.84%) had the skills to brush their teeth in the category of need guidance with sufficient knowledge of caries category. The Conclusion There is a relationship between education level and knowledge about dental caries in pregnant women and there is a relationship between knowledge level and tooth brushing skills in pregnant women in South Denpasar District.*

**Keywords: Knowledge of Dental Caries, Skills Brushing Teeth, pregnant woman**

**Pendahuluan**

Kesehatan adalah keadaan sehat baik secara fisik, mental, spiritual maupun sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup

produktif secara sosial dan ekonomi. Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia, sehat jasmani dan rohani<sup>1</sup>, kesehatan merupakan salah satu aspek yang sangat

menunjang kualitas hidup yang lebih baik, termasuk di dalamnya peningkatan pemeliharaan di bidang kesehatan gigi dan mulut, mulai dari bayi saat lahir, balita, remaja hingga dewasa sampai usia lanjut karena setiap orang pasti membutuhkan gigi dan mulutnya untuk makan seumur hidup<sup>2</sup>.

Kesehatan gigi dan mulut adalah keadaan sehat dari jaringan keras dan jaringan lunak gigi serta unsur-unsur yang berhubungan dalam rongga mulut yang memungkinkan individu makan, berbicara dan berinteraksi sosial tanpa disfungsi, gangguan estetik, dan ketidaknyamanan karena adanya penyakit, penyimpangan oklusi dan kehilangan gigi sehingga mampu hidup produktif secara sosial dan ekonomi<sup>3</sup>. Masalah utama kesehatan gigi dan mulut yang paling banyak dijumpai pada masyarakat adalah karies gigi dan penyakit periodontal<sup>4</sup>.

Karies gigi adalah penyakit jaringan keras gigi

ditandai dengan kerusakan jaringan, dimulai dari permukaan gigi kemudian meluas ke arah pulpa. Karies gigi dapat dialami oleh setiap orang dan juga dapat timbul pada satu permukaan gigi atau lebih, serta dapat meluas ke bagian yang lebih dalam dari gigi, misalnya email ke dentin atau ke pulpa<sup>5</sup>.

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan 72,1% penduduk Indonesia mengalami karies pada gigi. Di Provinsi Bali menunjukkan 41,1% penduduk yang mengalami masalah karies gigi. Sementara di Kota Denpasar terdapat 40,66% penduduk yang mengalami karies gigi<sup>3</sup>.

Salah satu penyebab terjadinya karies gigi adalah perilaku waktu menyikat gigi yang salah karena dilakukan pada saat mandi pagi dan mandi sore dan bukan sesudah makan pagi dan menjelang tidur malam<sup>7</sup>. Pengetahuan merupakan faktor pemicu dalam perubahan perilaku. Pada dasarnya perilaku seseorang

dipengaruhi oleh pengetahuannya akan sesuatu hal. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang. Apabila suatu tindakan didasari oleh pengetahuan maka perilaku tersebut akan bersifat langgeng, sebaliknya apabila perilaku tersebut tidak didasari oleh pengetahuan dan kesadaran maka perilaku tidak akan berlangsung lama. Selain pengetahuan, keterampilan juga berperan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulut<sup>6</sup>.

Menurut Notoatmodjo pengetahuan merupakan salah satu faktor yang berhubungan dengan kejadian karies pada ibu hamil. Pengetahuan tersebut dapat diperoleh secara alami maupun secara terencana yaitu melalui proses pendidikan. Dikarenakan pengetahuan yang baik akan menghasilkan pemahaman yang baik pula, sehingga ibu hamil yang mempunyai pengetahuan yang baik akan melakukan pencegahan yang baik terhadap karies gigi<sup>7</sup>.

Menurut Abdat dan Ismail (2019), semakin rendah pengetahuan ibu hamil semakin banyak jumlah karies gigi yang dimiliki<sup>8</sup>.

Berdasarkan hasil pengkajian awal dengan ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan pada saat kegiatan KKN *IPE* (Kuliah Kerja Nyata *Interprofessional Education*) Poltekkes Denpasar Tahun 2021, ibu hamil belum mengetahui tentang karies gigi karena hanya mendapatkan materi penyuluhan pemeliharaan kesehatan gigi dan mulut secara umum, ibu hamil juga kurang mengetahui tentang keterampilan menyikat gigi, dan dari 40 ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan sebanyak 77% ibu hamil tidak pernah memeriksakan kesehatan gigi dan mulut selama 3 bulan terakhir. Berdasarkan hal tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Gambaran Pengetahuan Tentang Karies Gigi Dan Keterampilan Menyikat Gigi Pada Ibu Hamil Di Kecamatan

Denpasar Selatan Tahun 2021”.

Penelitian ini merupakan penelitian observasional dengan rancangan *cross-sectional*, yaitu peneliti melakukan observasi dan pengukuran pada saat tertentu. Dalam hal ini berarti bahwa setiap subyek hanya diobservasi satu kali dan pengukuran variabel subyek dilakukan pada saat pemeriksaan tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di wilayah Kecamatan Denpasar Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret sampai dengan bulan April tahun 2021. Unit analisis dalam penelitian ini adalah pengetahuan karies gigi dan keterampilan menyikat gigi pada ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan. Responden penelitian ini adalah ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan yang berjumlah 40 orang. Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah jenis data primer. Data primer berupa gambaran pengetahuan karies gigi dan

keterampilan menyikat gigi yang diperoleh langsung dari hasil jawaban responden. Data gambaran pengetahuan karies gigi dikumpulkan secara *online*, yaitu responden mengisi jawaban yang berjumlah 10 soal uraian singkat pada link *google form*. Data keterampilan menyikat gigi dikumpulkan dengan cara memberikan pertanyaan yang dibuat dalam bentuk wawancara uraian singkat sebanyak 10 pertanyaan pada link *google form*. Adapun instrumen pengumpulan data yang digunakan antara lain: Data pengetahuan karies gigi dikumpulkan menggunakan lembar pertanyaan dalam bentuk uraian singkat sebanyak 10 soal. Data keterampilan menyikat gigi dikumpulkan menggunakan lembar pertanyaan wawancara dalam bentuk uraian singkat sebanyak 10 pertanyaan. Data yang telah terkumpul selanjutnya dianalisis secara statistik univariat berupa frekuensi, persentasi, *mean* dan analisis statistik bivariat untuk mengetahui hubungan

tingkat pendidikan dengan pengetahuan tentang karies gigi pada Ibu Hamil di Kecamatan Denpasar Selatan

### Hasil Penelitian

Kota Denpasar memiliki luas wilayah 127,78 km<sup>2</sup> (2,27 persen) dari luas wilayah Provinsi Bali. Kota Denpasar terdiri dari 4 wilayah kecamatan yang terbagimenjadi 27 desa dan 16 kelurahan. Dari keempat kecamatan tersebut, berdasarkan luas wilayah, Kecamatan Denpasar Selatan memiliki wilayah terluas yaitu 49,99 km<sup>2</sup> (39,12 persen). Kecamatan Denpasar Selatan terdiri dari empat desa dan enam kelurahan yaitu; Desa Pemogan, Desa Sidakarya, Desa Sanur Kauh, Desa Sanur Kaja, dan Kelurahan Pedungan, Kelurahan Ssetan, Kelurahan Serangan, Kelurahan Panjer, Kelurahan Renon, Kelurahan Sanur. Di Kecamatan Denpasar Selatan terdapat empat Puskesmas yang terdiri dari Puskesmas I Denpasar Selatan, Puskesmas II Denpasar Selatan,

Puskesmas III Denpasar Selatan, dan Puskesmas IV Denpasar Selatan.<sup>9</sup>

### 1. Karakteristik subyek penelitian

a. karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur

Karakteristik ibu hamil berdasarkan umur di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021 dapat dilihat pada tabel 3.

**Tabel 3**  
**Karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021.**

| No     | Umur (Tahun)         | rekuensi | Persentase (%) |
|--------|----------------------|----------|----------------|
| 1.     | Remaja akhir (17-25) | 17       | 12,50          |
| 2.     | Dewasa awal (26-35)  | 22       | 5,00           |
| 3.     | Dewasa akhir (36-45) | 1        | 2,50           |
| Jumlah |                      | 40       | .00            |

Tabel 3 menunjukkan bahwa umur ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021 paling banyak berada pada rentang umur 26-35 tahun yaitu 22 orang (55,00%), dan yang paling sedikit berada pada rentang umur 36-45 tahun yaitu satu orang (2,50%).

- b. karakteristik subyek penelitian berdasarkan tingkat pendidikan

**Tabel 4**  
**Karakteristik subyek penelitian berdasarkan tingkat pendidikan di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021.**

| No     | Tingkat Pendidikan | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|--------------------|-----------|----------------|
| 1.     | SD                 | 1         | 2,50           |
| 2.     | SMP                | 4         | 10,00          |
| 3.     | SMA/SMK            | 19        | 47,50          |
| 4.     | Diploma            | 3         | 7,50           |
| 5.     | Sarjana            | 13        | 32,50          |
| Jumlah |                    | 40        | 100            |

Tabel 4 menunjukkan bahwa dari 40 orang ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021, pendidikan terakhir ibu hamil terbanyak adalah SMA/SMK sebanyak 19 orang (47,50%) sedangkan yang paling sedikit adalah dengan pendidikan terakhir SD sebanyak satu orang (2,50%).

## 2. Hasil pengamatan terhadap subyek penelitian

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil seperti tabel dibawah ini:

- a. Frekuensi ibu hamil yang memiliki pengetahuan tentang karies gigi dengan kategori baik, cukup, dan kurang di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021

**Tabel 5**  
**Distribusi Frekuensi Pengetahuan tentang Karies gigi pada Ibu Hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021**

| N      | Kategori Pengetahuan Karies Gigi | Frekuensi | Persentase (%) |
|--------|----------------------------------|-----------|----------------|
| 1      | Baik                             | 18        | 45,00          |
| 2      | Cukup                            | 19        | 47,50          |
| 3      | Kurang                           | 3         | 7,50           |
| Jumlah |                                  | 40        | 100            |

Tabel 5 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil dengan frekuensi terbanyak terdapat pada kategori cukup yaitu 19 orang ibu hamil (47,50%), sedangkan frekuensi terendah terdapat pada kategori kurang yaitu tiga orang ibu hamil (7,50%).

- b. Rata-rata tingkat pengetahuan tentang karies gigi pada ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021.

c. Frekuensi ibu hamil yang memiliki keterampilan menyikat gigi dengan kategori sangat baik, baik, cukup, dan perlu bimbingan di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021.

**Tabel 6**  
**Distribusi Frekuensi Keterampilan Menyikat Gigi pada Ibu Hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021**

| No     | Kategori Keterampilan Menyikat Gigi | Frekuensi | %     |
|--------|-------------------------------------|-----------|-------|
| 1.     | Sangat Baik                         | 3         | 7,50  |
| 2.     | Baik                                | 11        | 27,50 |
| 3.     | Cukup                               | 9         | 22,50 |
| 4.     | Perlu Bimbingan                     | 17        | 42,50 |
| Jumlah |                                     | 40        | 100   |

Tabel 6 menunjukkan bahwa keterampilan menyikat gigi ibu hamil dengan frekuensi tertinggi terdapat pada kategori perlu bimbingan yaitu 17 orang (42,50%), sedangkan frekuensi terendah terdapat pada kategori sangat baik yaitu tiga orang (7,50%).

d. Rata-rata keterampilan menyikat gigi pada ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rata-rata keterampilan menyikat gigi pada ibu hamil di

Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021 adalah 59,25 dengan kategori perlu bimbingan.

e. Frekuensi ibu hamil yang memiliki keterampilan menyikat gigi sangat baik, baik, cukup, dan perlu bimbingan berdasarkan pengetahuan tentang karies gigi dengan kategori baik, cukup, dan kurang di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021

**Tabel 7**  
**Hubungan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan tentang Karies Gigi pada Ibu Hamil di Kecamatan Denpasar Selatan Tahun 2021**

| Spearmans rho   | Correlation Coefficient | Tingkat pendidikan | pengetahuan |
|-----------------|-------------------------|--------------------|-------------|
| 1.000           | .459**                  | 1.000              | .459**      |
| Sig. (2-tailed) | .                       | .                  | .003        |
| N               | 40                      | 40                 | 40          |
| pengetahuan     | Correlation Coefficient | .459**             | 1.000       |
| Sig. (2-tailed) | .003                    | .                  | .           |
| N               | 40                      | 40                 | 40          |

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 7 menunjukkan bahwa Nilai sig: 0,03. Nilai ini < 0,05. Berarti ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan

## Pengetahuan tentang Karies Gigi pada Ibu Hamil

### **Pembahasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini dilakukan ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan tahun 2021, dengan karakteristik subyek penelitian berdasarkan umur dewasa awal sebanyak 22 orang (55%), remaja akhir sebanyak 17 orang (42,50%). dan dewasa akhir sebanyak 1 orang (2,50%). Karakteristik subyek penelitian berdasarkan tingkat pendidikan terdiri atas SD 1 orang (2,50%), SMP 4 orang (10%), SMA/SMK 19 orang (47,50%), Diploma 3 orang (7,50%) dan Sarjana sebanyak 13 orang (32,50%).

Hasil penelitian dan analisis data pengetahuan tentang karies gigi menunjukkan bahwa pengetahuan ibu hamil tentang karies gigi dengan kategori baik adalah sebanyak 18 orang (45%), kategori cukup sebanyak 19 orang (47,50%), dan kategori kurang sebanyak tiga orang (7,50%). Rata-rata pengetahuan tentang karies gigi ibu hamil adalah 73,75 dengan kategori cukup..

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Nilai sig: 0,03. Nilai ini  $< 0,05$ . Berarti ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan Pengetahuan tentang Karies Gigi pada Ibu Hamil . Sebagian besar responden memiliki pengetahuan karies gigi dengan kategori cukup. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Abdatdan Ismail (2019) mengenai Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Karies Dentis pada Ibu Hamil di Posyandu Baiturrahman Kota Banda Aceh yang mendapatkan hasil sebanyak 21 ibu hamil (67,7%) memiliki kriteria sedang<sup>8</sup>. Hal ini kemungkinan yang mencakup pengetahuan ibu hamil yang kurang mendapatkan upaya promotif dari petugas kesehatan, tidak mengetahui cara memelihara kesehatan gigi dan mulut yang baik dan benar. Faktor pendukung yang mencakup ketersediaan sarana dan prasarana atau fasilitas yaitu tidak adanya leaflet, poster dan buku bacaan tentang kesehatan gigi dan mulut. Faktor pendorong yaitu mencakup sikap dan perilaku pendidik dan petugas kesehatan dari Puskesmas yang kurang efektif dalam memberikan penyuluhan dan pelayanan kesehatan gigi dan mulut

Keterampilan menyikat gigi berdasarkan pengetahuan karies gigi pada ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatan



tahun 2021 menunjukkan bahwa terdapat tujuh orang ibu hamil (38,89%) yang memiliki keterampilan baik dengan pengetahuan karies gigi baik, tujuh orang ibu hamil (36,84%) yang memiliki keterampilan menyikat gigi kategori cukup dengan pengetahuan karies gigi kategori cukup, dan terdapat tujuh orang ibu hamil (36,84%) yang memiliki keterampilan menyikat gigi kategori perlu bimbingan dengan pengetahuan karies gigi kategori cukup. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kecenderungan ibu hamil dengan keterampilan menyikat gigi kurang memiliki pengetahuan karies gigi yang kurang, dan ibu hamil yang memiliki keterampilan menyikat gigi kategori baik memiliki pengetahuan baik. Hal ini kemungkinan disebabkan karena pengetahuan mempengaruhi terbentuknya keterampilan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Bloom dalam Notoatmodjo (2012), perilaku terbagi menjadi tiga domain yaitu pengetahuan, sikap, dan tindakan. Pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan (keterampilan) seseorang. Perilaku yang didasari oleh pengetahuan akan lebih langgeng daripada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan<sup>1</sup>.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada ibu hamil di Kecamatan Denpasar Selatantahun 2021 maka dapat disimpulkan Ada hubungan antara tingkat pendidikan dengan Pengetahuan tentang Karies Gigi pada Ibu Hamil dan ada hubungan antara tingkat pengetahuan dengan keterampilan menyikat gigi pada Ibu Hamil di Kecamatan Denpasar Selatan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Notoatmodjo, S. 2012 (a). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Revisi cetakan kedua penyunt. Jakarta: Rineka Cipta.
2. Sariningsih, E. 2012. *Merawat Gigi Anak Sejak Usia Dini*. Jakarta: Kompas Gramedia.
3. Kemenkes RI. 2012. *Pedoman Pemeliharaan Kesehatan Gigi dan Mulut Ibu Hamildan Anak Usia Balita bagi Tenaga Kesehatan di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta: Kemenkes RI.
4. Soulissa, A. G. 2014. Hubungan Usia Kehamilan dan Penyakit Periodontal. *Jurnal PDGI*. 63(3): 72. Tarigan, R. 2013. *Karies Gigi*. Edisi 2. Jakarta: EGC.
5. Tarigan, R. 2013. *Karies Gigi*. Edisi 2. Jakarta: EGC.
6. Budisuari, M. A., O. Oktarina., dan A. Mikjarab. 2010. Hubungan Pola Makan Dan Kebiasaan Menyikat Gigi Dengan

Kesehatan Gigi Dan Mulut (Karies) Di Indonesia. *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*. 13(1), 21306.

7. Yuwansyah, Y., dan E. Nuraeni. 2020. Hubungan Pengetahuan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Ibu Hamil Di Praktek Mandiri Bidan (PMB) Bd. Eti Suryati, Amd. Keb Desa Cipeundeuy Kecamatan Jatinunggal Kabupaten Sumedang Tahun 2020.
8. Abdat, M., dan D. Ismail. 2019. Hubungan Pengetahuan Dengan

Karies Dentis Pada Ibu Hamil Di Posyandu Baiturahman Kota Banda Aceh. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan*. Vol.3, No.1, April 2019.

9. Pemerintahan Kota Denpasar. 2021. *Rencana Strategis (Renstra) Kota Denpasar Tahun 2016 - 2021*. Denpasar: Pemerintah Kota Denpasar, Kecamatan Denpasar Selatan.