

## HUBUNGAN PENGETAHUAN TENTANG KEBERSIHAN RONGGA MULUT DAN PERILAKU MENGGOSOK GIGI DENGAN STATUS KEBERSIHAN RONGGA MULUT PADA SANTRI PONDOK PESANTREN AL MARHABANIYYAH

Amelia Sabila<sup>1\*</sup>, Ulfa Nurullita<sup>2</sup>, Nur Khamilatusy Sholekhah<sup>3</sup>, Risyandi Anwar<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>2</sup>Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>3</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Masyarakat, Universitas Muhammadiyah Semarang

<sup>4</sup>Departemen Ilmu Kesehatan Gigi Anak, Universitas Muhammadiyah Semarang

Email Korespondensi: drg.tusy@unimus.ac.id

Disubmit: 24 Agustus 2025

Diterima: 12 April 2026

Diterbitkan: 01 Mei 2026

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v6i5.22261>

### ABSTRACT

*Oral health contributes significantly to general body health. The purpose of this study was to assess the relationship between oral hygiene knowledge and tooth brushing behavior with oral hygiene status among students of Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah. The research design was observational with a cross-sectional approach. The population consisted of 82 students, selected using a total sampling technique. Data were collected through a knowledge questionnaire, observation of tooth brushing behavior, and oral hygiene examination using the Simplified Oral Hygiene Index (OHI-S). Data analysis was conducted using the Spearman Rank test. The results showed a significant relationship between knowledge of oral hygiene and oral hygiene status ( $p = 0.032$ ;  $r = -0.237$ ), indicating that higher knowledge was associated with better oral hygiene status. However, no significant relationship was found between tooth brushing behavior and oral hygiene status ( $p = 0.481$ ;  $r = -0.079$ ). In conclusion, knowledge plays an important role in influencing oral hygiene, whereas tooth brushing behavior did not show a significant correlation.*

**Keywords:** Knowledge, Tooth Brushing Behavior, OHI-S, Oral Hygiene.

### ABSTRAK

Kesehatan gigi dan mulut memiliki fungsi utama dalam menjaga kesehatan tubuh secara menyeluruh. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui hubungan pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dan perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga mulut pada santri Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah. Penelitian ini dirancang menggunakan metode observasional dengan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh santri berjumlah 82 responden dengan teknik total sampling. Data dikumpulkan melalui kuesioner pengetahuan, observasi perilaku menggosok gigi, serta pemeriksaan status kebersihan rongga mulut menggunakan Oral Hygiene Index-Simplified (OHI-S). Analisis data menggunakan uji Rank Spearman. Hasil

penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan status kebersihan rongga mulut ( $p = 0,032$ ;  $r = -0,237$ ). Hal ini mengindikasikan semakin tinggi pengetahuan, maka semakin baik status kebersihan rongga mulut. Namun, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga mulut ( $p = 0,481$ ;  $r = -0,079$ ). Kesimpulannya, pengetahuan berperan penting dalam memengaruhi kebersihan rongga mulut, sedangkan perilaku menggosok gigi belum menunjukkan hubungan yang berarti.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Perilaku menggosok Gigi, OHI-S, Kebersihan Rongga Mulut.

## PENDAHULUAN

Rongga mulut yang sehat mencakup gigi serta jaringan pendukungnya yang bebas dari rasa sakit dan penyakit pada rongga mulut lainnya (Aji *et al.*, 2023). Cara untuk perilaku hidup sehat salah satunya adalah menggosok gigi yang dilakukan setiap hari yang dilakukan sebanyak 2x, pagi hari setelah sarapan serta malam menjelang waktu tidur (Rasni *et al.*, 2020). Kegiatan menggosok gigi secara rutin bertujuan untuk menghilangkan plak yang menjadi penyebab utama timbulnya beragam permasalahan gigi seperti gigi berlubang dan penyakit gusi (Nugroho *et al.*, 2019). Teknik menggosok gigi yang benar dan tepat penting diterapkan untuk memelihara kebersihan rongga mulut (Aqidatunisa *et al.*, 2022). Pendidikan mengenai pentingnya kebersihan rongga mulut sejak usia dini merupakan cara untuk mendorong kesadaran pentingnya memelihara kebersihan rongga mulut (Nugroho *et al.*, 2019).

Tingkat pemahaman seseorang tentang kesehatan gigi akan mempengaruhi kondisi gigi dan mulutnya di masa depan, pendidikan kesehatan mulut sedini mungkin diperlukan untuk menanamkan kebiasaan hidup sehat (Hamidah *et al.*, 2021). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Putranto (2024), banyak masyarakat Desa Dempet yang mengalami permasalahan

kesehatan gigi dan mulut, terutama karies gigi. Keadaan ini menunjukkan rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat tentang pentingnya memelihara kebersihan rongga mulut.

Pondok pesantren adalah satuan pendidikan berbasis agama islam yang berfungsi dalam membentuk akhlak mulia dan karakter pada para santrinya (Adifa *et al.*, 2023). Salah satu tantangan utama pondok pesantren adalah kesehatan santri yang kurang terjamin akibat kurang optimalnya layanan kesehatan dasar (Susanti *et al.*, 2021). Remaja awal yang baru memasuki lingkungan pondok pesantren perlu waktu untuk beradaptasi. Usia 12-15 tahun merupakan fokus utama dalam "Global Goals for Oral Health 2020", menjadi periode kritis bagi pembentukan kebiasaan menjaga kesehatan mulut yang baik. Hampir semua gigi permanen telah tumbuh sepenuhnya pada usia ini, menjadikannya indikator yang baik untuk menilai kesehatan mulut. Oleh karena itu, kelompok usia ini menjadi sasaran penting dalam penelitian terkait kesehatan gigi dan mulut (Rahma *et al.*, 2023).

Hasil dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023, tingkat kejadian masalah gigi dan mulut di Indonesia sebanyak 56,9%. Prevalensi permasalahan gigi dan

mulut di Kabupaten Demak tercatat sebanyak 42,5%. Berdasarkan data penyakit pada gigi dan mulut, total kasus pada gigi dan mulut di Kecamatan Dempet sebanyak 2.102 kasus. Temuan ini diperkuat oleh penelitian Putranto (2024) bahwa Kecamatan Dempet masih memerlukan perhatian yang lebih serius terhadap masalah kesehatan rongga mulut, yang ditandai oleh besarnya jumlah kasus karies gigi dan rendahnya kesadaran akan pentingnya kebersihan rongga mulut.

Berdasarkan data profil kesehatan Kabupaten Demak tahun 2023, tenaga medis gigi yang bekerja di Kecamatan Dempet hanya 1 orang. Kekurangan tenaga medis gigi di Kecamatan Dempet berpotensi menimbulkan dampak yang luas, masyarakat kesulitan mendapatkan perawatan gigi yang memadai, sehingga berisiko mengalami permasalahan kesehatan gigi yang lebih serius di waktu yang akan datang. Maka dari itu, untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat, penting untuk memberi arahan kepada masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan untuk menjaga kesehatan rongga mulut secara mandiri, terutama di tengah keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan gigi. Berdasarkan data dari Puskesmas Dempet tahun 2024 menunjukkan prevalensi permasalahan gigi dan mulut mencapai 81,1%, temuan ini mengindikasikan bahwa permasalahan kesehatan mulut merupakan isu kesehatan masyarakat yang krusial di wilayah tersebut, sehingga mendesak adanya peningkatan upaya promotif dan preventif.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada Oktober 2024 terhadap 10 santri di pondok pesantren Al Marhabaniyyah, diperoleh angka *Oral Hygiene Index-*

*Simplified* sedang 60% dan *Oral Hygiene Index- Simplified* buruk 40% serta angka perilaku menggosok gigi yang kurang tepat sebanyak 90% dan perilaku menggosok gigi yang tepat sebesar 10%. Berdasarkan masalah *Oral Hygiene Index- Simplified* buruk yang cukup besar dan skor perilaku menggosok gigi sebagian besar kurang tepat, maka perlu dilakukan penelitian tentang hubungan pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dan perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga mulut pada santri Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah.

## KAJIAN PUSTAKA

Kebersihan pada rongga mulut merupakan sebuah keadaan di mana rongga mulut terbebas dari karang gigi, plak, dan debris yang menyebabkan berbagai macam masalah kesehatan mulut (Sidabutar *et al.*, 2022). Kesehatan rongga mulut adalah fondasi yang kuat untuk kesehatan tubuh secara menyeluruh, serta berdampak langsung pada kualitas hidup seseorang (Murad *et al.*, 2023).

Plak gigi didefinisikan sebagai kumpulan mikroba yang tidak terurai dan menempel pada gigi, restorasi, dan gigi palsu yang menunjukkan organisasi struktural dengan dominasi bentuk filamen dan tersusun dari matriks ekstraseluler yang sebagian besar terdiri dari glikoprotein dan komponen mikroba (Nikhil, 2019).

Kalkulus adalah endapan mineral keras yang menempel pada gigi akibat kalsifikasi plak. Kalkulus gigi dibagi 2, yaitu kalkulus supragingiva dan kalkulus subgingiva, dilihat berdasarkan letak kalkulus yang menempel pada tepi gingiva (Ulliana *et al.*, 2023). Terbentuknya kalkulus dan masalah rongga mulut lainnya termasuk penyakit gusi, kerusakan gigi, dan

periodontitis semuanya disebabkan oleh bakteri yang berada di lapisan plak (Nugroho et al., 2019).

Pengetahuan adalah hasil evolusi kognitif dari suatu kondisi ketidaktahuan menuju pemahaman yang mendalam, proses ini melibatkan pengkajian metode dan konsep melalui pendidikan dan pengalaman hidup (Ridwan et al., 2021). Perilaku adalah reaksi individu terhadap lingkungan yang berdampak pada manusia, karena manusia termasuk makhluk sosial, sehingga manusia tidak bisa menjalani kehidupan tanpa berinteraksi dengan orang lain dan lingkungannya (Asri and Suharni, 2021).

#### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini dirancang dengan metode observasional dan menggunakan desain *cross-sectional*. Populasi dalam penelitian ini mencakup semua santri Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah yang menempuh pendidikan SMP/MTs

dengan jumlah populasi 82 anak. Penelitian menggunakan teknik total sampling yang berarti populasi secara keseluruhan dijadikan sampel. Penelitian dilakukan di Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah, desa Dempet, Kecamatan Dempet, Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Variabel bebas yang diterapkan pada penelitian ini yaitu pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dan perilaku menggosok gigi. Variabel terikat pada penelitian ini yaitu status kebersihan rongga mulut.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui pembagian kuesioner pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut, observasi perilaku menggosok gigi dan mengukur status kebersihan rongga mulut dengan menggunakan *Oral Hygiene Index-Simplified* (OHI-S) pada santri di Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah. dengan uji korelasi linear sederhana Analisis data dilakukan dengan menggunakan metode univariat dan bivariat.

#### HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Deskripsi Data Numerik

|                    | Min  | Max  | Rata-rata | Standar Deviasi |
|--------------------|------|------|-----------|-----------------|
| Usia (Tahun)       | 12   | 15   | 13,37     | 1,18            |
| Pengetahuan (Skor) | 13   | 28   | 21,72     | 4,43            |
| Perilaku (Skor)    | 7    | 14   | 10,93     | 1,76            |
| OHI-S (Skor)       | 0,16 | 5,60 | 1,62      | 1,08            |

Berdasarkan tabel 1 terdapat perbedaan skor pengetahuan di antara responden, yang dibuktikan dengan rentang skor antara nilai minimal 13 dan nilai maksimal 28. Sedangkan pada variabel status kebersihan rongga mulut diperoleh skor OHI-S responden yang sangat bervariasi. Skor OHI-S terendah yang

ditemukan pada responden adalah 0,16, yang termasuk dalam kategori Baik. Sedangkan, skor OHI-S tertinggi yang ditemukan mencapai 5,60, yang masuk dalam kategori buruk. Adanya rentang skor yang sangat besar ini mengindikasikan adanya keragaman kondisi kebersihan rongga mulut di antara subjek penelitian.

Tabel 2. Deskripsi Data Kategorik

|                           | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---------------------------|---------------|----------------|
| <b>Usia (Tahun)</b>       |               |                |
| 12                        | 27            | 32,9           |
| 13                        | 18            | 22,0           |
| 14                        | 17            | 20,7           |
| 15                        | 20            | 24,4           |
| <b>Pengetahuan (Skor)</b> |               |                |
| Tinggi                    | 47            | 57,3           |
| Sedang                    | 26            | 31,7           |
| Rendah                    | 9             | 11,0           |
| <b>Perilaku (Skor)</b>    |               |                |
| Baik                      | 41            | 50,0           |
| Cukup                     | 32            | 39,0           |
| Kurang                    | 9             | 11,0           |
| <b>OHI-S (Skor)</b>       |               |                |
| Baik                      | 30            | 36,6           |
| Sedang                    | 42            | 51,2           |
| Buruk                     | 10            | 12,2           |

Berdasarkan Tabel 2 karakteristik responden dalam penelitian ini tergolong dalam kategori usia remaja awal, dengan frekuensi tertinggi berada pada usia 12 tahun (32,9%). Terkait status kebersihan rongga mulut, mayoritas responden sebanyak 42 orang (51,2%) memiliki skor OHI-S dalam

kategori sedang. Temuan ini menunjukkan pola yang berbeda jika dibandingkan dengan distribusi data numerik pada skor pengetahuan dan perilaku dimana mayoritas responden justru memiliki tingkat pengetahuan dan perilaku dalam kategori yang sama, yaitu baik dan tinggi.

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas (Kolmogorov Smirnov)

| Variabel    | Uji Kolmogorov Smirnov (Sig.) | Keterangan                      |
|-------------|-------------------------------|---------------------------------|
| Pengetahuan | 0,000                         | Data tidak berdistribusi normal |
| Perilaku    | 0,000                         | Data tidak berdistribusi normal |
| OHI-S       | 0,000                         | Data tidak berdistribusi normal |

Hasil uji normalitas didapatkan nilai  $p = 0,000$  maka dapat diartikan bahwa pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut, perilaku menggosok gigi dan status

kebersihan rongga mulut tidak berdistribusi normal, sehingga pada uji selanjutnya digunakan uji Rank Spearman.

Tabel 4. Hasil Uji Rank Spearman

|                     | p value | Koefisien Korelasi |
|---------------------|---------|--------------------|
| Pengetahuan - OHI-S | 0,032   | -0,237             |
| Perilaku - OHI-S    | 0,481   | -0,079             |

Hasil uji Rank Spearman menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan status kebersihan rongga mulut ( $p = 0,032$ ) dengan arah hubungan negatif lemah ( $r = -0,237$ ), yang berarti semakin tinggi

pengetahuan maka semakin rendah skor OHI-S. Sementara itu, perilaku menggosok gigi tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan status kebersihan rongga mulut ( $p = 0,481$ ) dengan kekuatan korelasi negatif sangat lemah ( $r = -0,079$ ).

Tabel 5. Hasil Uji *Crosstab* Pengetahuan Tentang Kebersihan Rongga Mulut dengan Status Kebersihan Rongga Mulut

| Pengetahuan | OHI-S |        |       |
|-------------|-------|--------|-------|
|             | Baik  | Sedang | Buruk |
| Tinggi      | 24    | 22     | 2     |
| Sedang      | 5     | 14     | 6     |
| Rendah      | 1     | 6      | 2     |

Berdasarkan tabel 5 hasil dari *crosstab* pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan status kebersihan rongga mulut didapatkan hasil bahwa kategori pengetahuan tinggi skor OHI-S tertingginya baik. Berbeda dengan kategori pengetahuan sedang dan rendah, skor OHI-S dari

kedua kategori tersebut skor tertingginya adalah sedang. Artinya, seseorang dengan pengetahuan yang tinggi, status kebersihan rongga mulutnya baik.

#### 1. Perilaku Menggosok Gigi dengan Status Kebersihan Rongga Mulut

Tabel 6. Hasil *Crosstab* Perilaku Menggosok Gigi dengan Status Kebersihan Rongga Mulut

| Perilaku | OHI-S |        |       |
|----------|-------|--------|-------|
|          | Baik  | Sedang | Buruk |
| Baik     | 18    | 22     | 1     |
| Cukup    | 10    | 14     | 6     |
| Kurang   | 2     | 7      | 2     |

Berdasarkan tabel 6 hasil dari *crosstab* perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga mulut didapatkan hasil bahwa kategori perilaku baik skor OHI-S tertingginya sedang. Berbeda dengan kategori perilaku cukup dan

sedang, skor OHI-S dari kedua kategori tersebut skor tertingginya adalah sedang. Artinya, tidak semua orang yang memiliki kebiasaan menggosok gigi yang tepat dan baik akan memiliki status kebersihan mulut yang baik pula. Semua ini

dapat terjadi dikarenakan teknik atau cara menggosok gigi yang dilakukan kurang tepat.

**Tabel 7. Hasil Crosstab Pengetahuan Tentang Kebersihan Rongga Mulut dengan Perilaku Menggosok Gigi**

| Pengetahuan | Perilaku |       |        |
|-------------|----------|-------|--------|
|             | Baik     | Cukup | Kurang |
| Tinggi      | 36       | 10    | 2      |
| Sedang      | 1        | 17    | 7      |
| Rendah      | 4        | 3     | 2      |

Berdasarkan table 7. Hasil *crosstab* pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan perilaku menggosok gigi menunjukkan bahwa kategori pengetahuan yang tinggi dan rendah memiliki perilaku tertinggi yang baik, sedangkan kategori

pengetahuan sedang memiliki perilaku yang cukup. Perbedaan pola ini dapat disebabkan oleh kenyataan bahwa pengetahuan yang dimiliki seseorang tidak selalu diimplementasikan dalam perilaku menggosok gigi sehari-hari.

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Hasil penelitian menyatakan bahwa kelompok usia terbesar adalah usia 12 tahun (32,9%), yang merupakan masa remaja awal. Menurut teori Vygotsky, anak berusia 12 tahun masih berada dalam zona perkembangan proksimal, yang berarti kemampuan mereka dalam berpikir kritis dan bertindak sesuai konsep belum sepenuhnya mandiri, sehingga, dibutuhkan bantuan dari orang yang memiliki pemahaman yang lebih baik. Tetapi, anak umumnya sudah secara spontan dapat mengaplikasikan teori ke dalam situasi nyata. Mereka membutuhkan *scaffolding* (dukungan pembelajaran) agar mampu memahami serta mengimplementasikan pengetahuan secara mendalam dan logis. Maka dari itu, pemilihan responden pada kelompok usia ini dianggap sudah tepat karena mereka berada pada fase perkembangan yang krusial, baik dari sisi kemampuan menerima pengetahuan maupun dari sisi

dorongan untuk mempraktikkan perilaku sehat.

Dalam penelitian ini, responden didominasi oleh perempuan sebanyak 75,6%. Distribusi ini perlu menjadi perhatian dalam interpretasi hasil. Berbagai literatur kesehatan membuktikan bahwa perempuan memiliki kecenderungan tingkat kesadaran kesehatan (*health consciousness*) yang lebih tinggi daripada laki-laki. Hal ini dibuktikan pada penelitian Astuti (2022) yang menemukan bahwa perempuan lebih proaktif dalam mencari informasi kesehatan dan lebih patuh terhadap anjuran medis.

Sejalan dengan penelitian ini, ditemukan perbedaan antara responden laki-laki dan perempuan pada variabel perilaku menggosok gigi, dapat dibuktikan dengan hasil uji Mann Whitney didapatkan nilai  $p = 0,017$  ( $p < 0,05$ ) yang artinya ada perbedaan yang signifikan antara perilaku menggosok gigi perempuan dan laki-laki. Kecenderungan ini

berpotensi memengaruhi variabel penelitian. Tingkat kesadaran akan kebersihan pada responden perempuan bisa jadi lebih tinggi karena mereka lebih aktif mencari tahu tentang cara merawat diri, termasuk kesehatan gigi. Demikian pula, kepedulian yang lebih tinggi terhadap estetika dan kebersihan dapat mendorong perilaku menggosok gigi yang lebih tepat dan teratur.

### **Hubungan Pengetahuan Tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut Dengan Status Kebersihan Rongga Mulut**

Berdasarkan hasil dari uji Rank Spearman, didapatkan nilai  $p = 0,032$ , yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan status kebersihan rongga mulut. Koefisien korelasi untuk pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut sebesar  $-0,237$ . Nilai ini membuktikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan dan bersifat negatif antara pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan nilai OHI-S. Artinya, semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka semakin rendah skor OHI-S-nya, yang berarti status kebersihan rongga mulutnya semakin baik.

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa mayoritas responden tergolong dalam kategori pengetahuan tinggi sebanyak 47 responden (57,3%). Hal ini menunjukkan bahwa para santri Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah memiliki pemahaman yang baik akan pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut. Pengetahuan yang baik cenderung berdampak positif pada kebersihan gigi dan mulut. Santri yang menyadari pentingnya menjaga kebersihan mulut cenderung mengaplikasikan pengetahuan yang dimiliki dalam

praktik kehidupan nyata, sehingga kondisi kebersihan rongga mulut mereka terjaga.

Hubungan antara pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan status kebersihan rongga mulut dapat dipengaruhi oleh faktor usia. Pada usia remaja awal, individu awalnya sudah mampu menerima dan memahami informasi terkait kesehatan gigi dan mulut. Selain itu, mereka mulai mampu menerapkan pengetahuan tersebut ke dalam praktik. Remaja pada tahap ini umumnya telah menyadari berbagai resiko yang dapat timbul apabila tidak menjaga kebersihan rongga mulut secara optimal (Pratiwi, 2025).

Mekanisme yang mendasari hubungan ini dapat dijelaskan melalui kerangka teori perilaku kesehatan, khususnya model Pengetahuan-Sikap-Praktik. Menurut teori ini, pengetahuan adalah salah satu faktor yang memengaruhi terbentuknya perilaku. Temuan ini sesuai penelitian Aulia *et al* (2021) mengenai hubungan antara pengetahuan kesehatan gigi dan mulut dengan kondisi kebersihan mulut (*oral hygiene*). Penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan *oral hygiene*.

Penelitian oleh Pratiwi (2025) menjelaskan bahwa seseorang dengan tingkat pengetahuan yang baik cenderung mempunyai kebersihan mulut yang lebih baik, sedangkan individu yang memiliki pengetahuan yang rendah umumnya menunjukkan kondisi kebersihan mulut yang kurang. Pengetahuan merupakan bagian dari domain kognitif yang berperan penting sebagai faktor dasar dalam memengaruhi perubahan perilaku. Perubahan ini kemudian tercermin

dalam berbagai tindakan yang dilakukan oleh individu.

### Hubungan Perilaku Menggosok Gigi dengan Status Kebersihan Rongga Mulut

Perilaku menggosok gigi yang termasuk frekuensi, kualitas menggosok gigi serta kebiasaan flossing, berpengaruh langsung terhadap status kebersihan rongga mulut. Perilaku menggosok gigi yang baik berhubungan dengan skor plak dan kondisi gusi yang lebih baik, sedangkan perilaku yang kurang tepat, seperti teknik menggosok gigi salah, frekuensi menggosok gigi yang jarang dan tidak pernah menggunakan *dental floss*, hal itu berhubungan dengan peningkatan akumulasi plak dan tanda-tanda peradangan gusi. Dengan demikian, aspek perilaku merupakan faktor penentu utama dalam menjaga kesehatan dan kebersihan sebagian besar komponen rongga mulut (Aqidatunnisa, 2022). Namun, ada beberapa faktor yang mengakibatkan perilaku menggosok gigi tidak berhubungan dengan status kebersihan rongga mulut, misalnya susunan gigi yang tidak baik dan tingkat keasaman saliva.

Berdasarkan hasil dari uji Rank Spearman, didapatkan nilai  $p = 1,000$ , yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga mulut. Nilai koefisiensi korelasi sebesar  $-0,079$  menunjukkan kekuatan sangat lemah dengan arah negatif.

Penyebab dari tidak adanya hubungan ini kemungkinan besar bukan karena perilaku menggosok gigi tidak penting, melainkan karena adanya faktor-faktor lain seperti susunan gigi yang kurang baik. Susunan gigi yang tidak teratur menyebabkan plak dan sisa makanan terperangkap di area sela sela gigi,

sehingga sulit untuk dibersihkan. Kondisi ini kemudian mempercepat pembentukan kalkulus yang jika diabaikan dapat memicu timbulnya penyakit gusi serta karies gigi.

Remaja awal yang berusia 12-15 tahun adalah kelompok yang mudah terkena penyakit pada rongga mulut, dimana tingkat perawatan kesehatan tersebut masih tergolong rendah. Kurangnya perhatian dalam pemeliharaan kebersihan gigi dan mulut perlu diperbaiki untuk mencapai status kesehatan gigi dan mulut yang baik (Saptiwi., *et al* 2020). Sejalan dengan penelitian (Sulastri., 2023) kondisi indeks kebersihan mulut yang tergolong buruk pada individu dengan susunan gigi yang tidak rapi disebabkan oleh kesulitan dalam menjalankan prosedur kebersihan mulut, salah satunya adalah dalam aktivitas menggosok gigi. Posisi gigi yang berjejal menyulitkan proses pembersihan karena area tersebut sulit dibersihkan dengan sikat gigi, sehingga meningkatkan terjadinya penumpukan plak di antara gigi. Akibatnya, sisa makanan sukar dibersihkan. Jika kondisi ini dibiarkan, maka kalkulus akan mudah terbentuk dan dalam jangka panjang dapat memicu penyakit lain.

Faktor lain yang menjadi penyebab terjadinya tidak adanya hubungan perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga mulut adalah tingkat keasaman pada saliva. *Power of Hydrogen* (pH) saliva merupakan metode untuk mengetahui tingkat asam atau basa cairan tubuh. Secara rata-rata, saliva dalam kondisi normal memiliki pH sekitar 6,7. Saliva umumnya bersifat alkalis/basa. pH saliva yang mendekati netral atau bersifat basa berfungsi menjaga keseimbangan lingkungan rongga mulut yang sehat, membantu menghambat akumulasi plak, dan memudahkan proses

pembersihan alami oleh saliva. Sebaliknya, saliva yang bersifat asam akan mengurangi buffer, meningkatkan pembentukan kalkulus, dan meningkatkan skor OHI-S yang menunjukkan kebersihan mulut yang buruk.

Menurut Ilmiah (2024) dalam penelitiannya, bahwa pH saliva memiliki pengaruh terhadap terbentuknya plak gigi. Akumulasi plak ini disebabkan oleh beberapa faktor, misalnya pola perilaku *oral hygiene* dan kebiasaan makan seseorang, yang mengakibatkan penumpukan plak dan akhirnya menyebabkan kondisi kebersihan mulut yang kurang optimal. pH netral hingga basa akan menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan plak karena bakteri penumpuk plak seperti *Streptococcus mutans* toleran terhadap kondisi pH ini. Pada kondisi alkalis/basa tinggi, terutama dipengaruhi oleh metabolisme urea oleh bakteri ureolitik akan menghasilkan amonia lalu menaikkan pH plak/saliva. Kenaikan pH ini meningkatkan saturasi ion kalsium dan fosfat di plak kemudian mempercepat mineralisasi plak menjadi kalkulus (D'souza *et al.* 2023).

### KESIMPULAN

Dari hasil penelitian terdapat hubungan yang signifikan antara pengetahuan tentang kebersihan rongga mulut dengan status kebersihan rongga mulut. Nilai koefisiensi korelasi sebesar -0,237 menunjukkan kekuatan hubungan lemah dengan arah negatif. Artinya, semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang, maka semakin rendah skor OHI-S-nya, yang berarti status kebersihan rongga mulutnya semakin baik. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku menggosok gigi dengan status kebersihan rongga

mulut. Nilai koefisiensi korelasi sebesar -0,079 menunjukkan kekuatan sangat lemah dengan arah negatif.

### SARAN

Saran dari penelitian ini yaitu bagi institusi kesehatan, hasil penelitian diharapkan dapat berfungsi menjadi dokumentasi pustaka di Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Muhammadiyah Semarang serta menambah wawasan tentang hubungan pengetahuan dan perilaku menggosok gigi dengan kebersihan rongga mulut. Bagi institusi pendidikan, khususnya Pondok Pesantren Al Marhabaniyyah, perlu diselenggarakan kegiatan edukasi kesehatan gigi dan mulut untuk meningkatkan pengetahuan dan kewaspadaan para santri. Sementara itu, bagi peneliti berikutnya disarankan untuk mengkaji lebih mendalam faktor-faktor yang memengaruhi perilaku kesehatan gigi serta mengembangkan strategi yang lebih efektif dalam upaya menjaga kebersihan rongga mulut.

### DAFTAR PUSTAKA

- Adifa Nur Ma'rifah, Yashinta Frida Legita, Alpri Azika, S. (2023) 'Promosi dan Implementasi Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) di Kalangan Santri Pondok Pesantren Al-Furqon, Kecamatan Serangpanjang, Kabupaten Subang', Prosiding Seminar Nasional LPPM IMJ.
- Aji, P.T., Rizkasari, E. and Anisa, R. (2023) 'Implementasi Pentingnya Menjaga Kesehatan Gigi dan Mulut Di Sekolah Dasar 2Giriwondo Karanganyar', Inisiatif: Jurnal Dedikasi Pengabdian Masyarakat, 2(1), pp. 1-9. Available at:

- <https://doi.org/10.61227/inisiatif.v2i1.100>.
- Aqidatunisa, H.A., Hidayati, S. and Ulfah, S.F. (2022) 'Hubungan Pola Menggosok gigi Dengan Kebersihan Gigi Dan Mulut Pada Anak Sekolah Dasar', *Jurnal Skala Kesehatan*, 13(2), pp. 105-112. Available at: <https://doi.org/10.31964/jsk.v13i2.366>.
- Asri, D.N. and Suharni (2021) *Modifikasi Perilaku: Teori dan Penerapannya*. Edited by D. Apriandi. Madiun: UNIPMA Press.
- Aulia, Devi, & Hatta (2021). Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Kesehatan Gigi dan Mulut Terhadap Oral Hygiene Pada Siswa SMP (Tinjauan Pada Siswa Kelas 1 di SMPN 1 Alalak Kabupaten Barito Kuala). *Jurnal Kedokteran Gigi*. Vol.5 No.2
- D'souza, L.L. *et al.* (2023) 'Effect of salivary urea, pH and ureolytic microflora on dental calculus formation and its correlation with periodontal status', *Journal of Oral Biology and Craniofacial Research*, 13(1), pp. 8-12. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2022.10.004>.
- Hamidah, N.L, Sarwo,E.I and Pranowo,H. (2021). 'Gambaran Pengetahuan dan Perilaku tentang Menggosok Gigi pada Anak Tahun 2020'. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Gigi*. Vol 2 No (1).
- Ilmiah, J. *et al.* (2024) 'Hubungan Profil Saliva dengan Kebersihan Mulut', 5(3), pp. 90-97.
- Murad, F.N. *et al.* (2023) 'Faktor - faktor yang Berhubungan dengan Kebersihan Gigi dan Mulut pada Lansia STIKES Amanah Makassar , 1(6).
- Nikhil, M. (2019) *Pediatric dentistry*. 4th edition, The Journal of the American College of Dentists. Jaypee Brother Medical Publisher.
- Nugroho, L.S., Femala, D. and Maryani, Y. (2019) 'Perilaku Menggosok gigi terhadap Oral Hygiene Anak Sekolah', *Dental Therapist Journal*, 1(1), pp. 44-51. Available at: <https://doi.org/10.31965/dtl.v1i1.358>.
- Pratiwi, A., Rohmawati, Z. and Isnaeni, Y. (2025) 'Hubungan pengetahuan dan perilaku kebersihan gigi dan mulut terhadap kejadian karies gigi pada anak kelas 3 - 4 SD Negeri Tinom The relationship between knowledge and dental hygiene behavior on the incidence of dental caries in 3 rd and 4 th grade students of SD Negeri Tinom Abstract', 3, pp. 275-282.
- Putranto, R.R., Christiono, S. and Wardhana, E.S. (2024) 'Jurnal Pengabdian Masyarakat Dentmas. Vol 2. No 1. Juli 2024', 2, pp. 9-13.
- Rahma Susilawati, Fika Pratiwi, Y.A. (2022) 'Pengaruh Pendidikan Kesehatan tentang Disminorhoe terhadap Tingkat Pengetahuan Remaja Putri Mengena Disminorhoe di Kelas XI SMAN 2 Banguntapan', *Jurnal*, 3(2), pp. 37-54.
- Rasni, N.D.P., Khoman, J.A. and Pangemanan, D.H.C. (2020) 'Gambaran Kebiasaan Menggosok gigi dan Status Kesehatan Gingiva pada Anak Sekolah Dasar', *e-GiGi*, 8(2), pp. 61-65. Available at: <https://doi.org/10.35790/eg.8.2.2020.29905>.
- Ridwan, M., Syukri, A. and Badarussyamsi, B. (2021) 'Studi Analisis Tentang Makna Pengetahuan Dan Ilmu

- Pengetahuan Serta Jenis Dan Sumbernya', *Jurnal Geuthèè: Penelitian Multidisiplin*, 4(1), p. 31. Available at: <https://doi.org/10.52626/jg.v4i1.96>.
- Sidabutar, A.E.A. et al. (2022) 'Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Status Indeks Kebersihan Gigi Dan Mulut (OHI-S) Di Masa Pandemi Covid-19 Pada Anak Kelas 3 Di Sdn Bojong 4 Kabupaten Cianjur', *Jurnal Terapi Gigi dan Mulut*, 2(1), pp. 93-99. Available at: <https://doi.org/10.34011/jtg.m.v2i1.1181>.
- Susanti, N. et al. (2021) *Pesantren Sehat*. Malang. UIN Maliki Press. No ISBN : 978-623-232-766-5
- Ulliana et al. (2023) *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Edited by Suliastrianah. Purbalingga: Eureka Media Aksara.
- Yogie, G.S. and Ernawati, E. (2020) 'Hubungan kebiasaan menggosok gigi dengan karies pada siswa SD X di Jakarta Barat tahun 2019', *Tarumanagara Medical Journal*, 2(2), pp. 277-281. Available at: <https://doi.org/10.24912/tmj.v3i1.9728>.