

DENTINO
JURNAL KEDOKTERAN GIGI
 Vol II. No 1. Maret 2014

Laporan Penelitian

**GAMBARAN INDEKS KEBERSIHAN MULUT
 BERDASARKAN TINGKAT PENDIDIKAN MASYARAKAT
 DI DESA GUNTING UJUNG KABUPATEN BANJAR**

Basuni, Cholil, Deby Kania Tri Putri

Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin

ABSTRACT

Background: Education is the socio-economic factors that influence health status. The level of education is very influential on the knowledge, attitudes and healthy behavior. A person with a higher education degree would have good knowledge and attitudes about health that would affect behavior for a healthy life. **Purpose:** This research aimed to determine the relationship of education level on oral hygiene index of community at Guntung Ujung village in Banjar District. **Methods:** This study used a descriptive survey research methods. To determine the level of education used interview method and oral hygiene index performed by measuring the level of oral hygiene and scoring. **Results:** Respondents who had good oral hygiene index criterion were 30 peoples (33.3%). Respondents who had medium oral hygiene index criterion were 54 peoples (60.0%). While respondents who had poor oral hygiene index criterion were only 6 peoples (6.7%). **Conclusion:** Senior high school was level of education that had best criterion of oral hygiene index, while no school education was level of education that had worst criterion of oral hygiene index, and medium criterion was the most criterion of oral hygiene index in Guntung Ujung village in Banjar District.

Key words: Level of education, oral hygiene index, oral health

ABSTRAK

Latar belakang: Pendidikan adalah faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi status kesehatan. Tingkat pendidikan seseorang sangat berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku hidup sehat. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi akan memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tentang kesehatan yang akan mempengaruhi perilakunya untuk hidup sehat. **Tujuan:** Penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pendidikan terhadap indeks kebersihan mulut masyarakat di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei deskriptif. Untuk mengetahui tingkat pendidikan menggunakan metode wawancara dan untuk indeks kebersihan mulut dilakukan dengan mengukur tingkat kebersihan mulut dan dilakukan penilaian (scoring). **Hasil:** Responden yang memiliki kriteria indeks kebersihan mulut yang baik yaitu sebanyak 30 orang (33,3%). Responden memiliki kriteria indeks kebersihan mulut yang sedang yaitu sebanyak 54 orang (60,0%), sedangkan responden memiliki kriteria indeks kebersihan mulut yang buruk hanya sebanyak 6 orang (6,7%). **Kesimpulan:** Tingkat pendidikan lulus SMA adalah tingkat pendidikan yang memiliki kriteria indeks kebersihan mulut paling baik, sedangkan tingkat pendidikan tidak sekolah adalah tingkat pendidikan yang memiliki kriteria indeks kebersihan mulut paling buruk, dan indeks kebersihan mulut dengan kriteria sedang adalah indeks kebersihan mulut yang paling banyak di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar.

Kata-kata kunci : Tingkat pendidikan, indeks kebersihan mulut, kesehatan rongga mulut

Korespondensi : Basuni, Program Studi Kedokteran Gigi Fakultas Kedokteran Universitas Lambung Mangkurat, Jalan Veteran 128 B, Banjarmasin, KalSel, email: basuni18@yahoo.com.

PENDAHULUAN

Pengetahuan, kesadaran, dan perilaku masyarakat terhadap pemeliharaan kesehatan gigi masih kurang dan dipengaruhi oleh berbagai faktor-faktor sosial demografi, antara lain faktor pendidikan, lingkungan, tingkat pendidikan, ekonomi, tradisi, dan kehadiran sarana pelayanan kesehatan gigi.¹ Pendidikan seseorang dapat mempengaruhi tingkat kebersihan gigi dan mulutnya, seseorang yang pendidikannya rendah mempunyai pengetahuan yang kurang dalam memelihara kebersihan gigi dan mulutnya. Orang yang memiliki pendidikan tinggi akan mampu menjaga kebersihan gigi dan mulutnya lebih tinggi karena mereka lebih memperhatikan kondisi mulutnya. Pendidikan tidak menjadi faktor yang utama tetapi cukup mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut seseorang.¹ Kebersihan mulut adalah salah satu masalah penting yang perlu mendapat perhatian dalam rongga mulut selain masalah karies. Kebersihan mulut yang baik menggambarkan keadaan kesehatan umum yang baik, sebaliknya Kebersihan mulut yang buruk menggambarkan kondisi kesehatan yang buruk pula.²

Tingkat sosial ekonomi mempengaruhi kemampuan keluarga untuk mencukupi kebutuhan gizi, pemilihan macam makanan tambahan, kebiasaan hidup sehat, dan kualitas sanitasi lingkungan, oleh karena itu gizi buruk merupakan masalah yang mengancam masyarakat berstatus ekonomi rendah.² Pendidikan merupakan faktor ke dua terbesar dari faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi status kesehatan seseorang.³ Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap, dan perilaku hidup sehat. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi akan memiliki pengetahuan dan sikap yang lebih baik tentang kesehatan yang akan mempengaruhi perilakunya untuk hidup sehat. Perbedaan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kecenderungan orang menggunakan pelayanan kesehatan sehubungan dengan variasi mereka dalam pengetahuan mengenai kesehatan gigi. Kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan ketidaktahuan akan bahaya penyakit gigi karena rendahnya tingkat pendidikan akan menyebabkan masyarakat tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan gigi yang ada. Rendahnya tingkat pemanfaatan terhadap pelayanan kesehatan gigi ini akan memberikan kontribusi terhadap buruknya status kesehatan gigi masyarakat.³

Hasil Riset Kesehatan Dasar/RISKESDAS tahun 2007, ada lima provinsi dengan prevalensi masalah gigi-mulut tertinggi, yaitu Gorontalo (33,1%), Sulawesi Tengah (31,2%), Aceh (30,5%), Sulawesi Utara (29,8%) dan Kalimantan Selatan (29,2%).⁴ Riskesdas 2007 juga melaporkan indeks

DMF-T provinsi Kalimantan Selatan sebesar 6,83 meliputi komponen D-T 1,31, komponen M-T 5,52 dan komponen F-T 0,12. Hal ini berarti rerata jumlah kerusakan gigi per orang (tingkat keparahan gigi per orang) adalah 6,83 gigi meliputi 1,31 gigi yang berlubang, 5,52 gigi yang dicabut dan 0,12 gigi yang ditumpat. Ada lima kabupaten di Kalimantan Selatan dengan tingkat keparahan gigi (indeks DMF-T) di atas rerata adalah Hulu Sungai Utara, Balangan, Hulu Sungai Tengah, Banjar, dan Hulu Sungai Selatan. Kabupaten Banjar adalah kabupaten yang termasuk memiliki tingkat keparahan gigi yang tinggi sebesar 7,80 meliputi 5,88 gigi yang dicabut/indikasi pencabutan, 1,62 gigi karies/berlubang, dan 0,34 gigi ditumpat.⁵

Kebersihan mulut yang tidak dipelihara dengan baik akan menimbulkan penyakit di rongga mulut. Penyakit periodontal (seperti gingivitis dan periodontitis) dan karies gigi merupakan akibat kebersihan mulut yang buruk. Penyakit periodontal dan karies gigi merupakan penyakit di rongga mulut yang dapat menyebabkan hilangnya gigi secara patologis.¹⁰ Kebersihan mulut mempunyai peran penting di bidang kesehatan gigi, karena kebersihan mulut yang buruk dapat mengakibatkan timbulnya berbagai penyakit baik lokal maupun sistemik.⁶ Pengukuran kebersihan gigi dan mulut merupakan upaya untuk menentukan keadaan kebersihan gigi dan mulut seseorang. Umumnya untuk mengukur kebersihan gigi dan mulut digunakan suatu indeks. Indeks adalah suatu angka yang menunjukkan keadaan klinis yang didapat pada waktu dilakukan pemeriksaan, dengan cara mengukur luas dari permukaan gigi yang ditutupi oleh plak maupun kalkulus.¹² Secara klinis tingkat kebersihan mulut dinilai dengan kriteria *Oral Hygiene Index Simplified (OHI-S)*. Kriteria ini dinilai berdasarkan keadaan endapan lunak atau debris dan karang gigi atau kalkulus.⁶

Kebanyakan debris makanan akan segera mengalami liquifikasi oleh enzim bakteri dan bersih 5-30 menit setelah makan, tetapi ada kemungkinan sebagian masih tertinggal pada permukaan gigi dan membran mukosa. Aliran saliva, aksi mekanisme lidah, pipi, dan bibir serta bentuk dan susunan gigi dan rahang akan mempengaruhi kecepatan pembersihan sisa makanan. Pembersihan ini dipercepat oleh proses pengunyahan dan viskositas ludah yang rendah.¹³

Kalkulus merupakan suatu masa yang mengalami kalsifikasi yang terbentuk dan melekat erat pada permukaan gigi, misalnya restorasi dan gigi-geligi tiruan. Berdasarkan hubungannya terhadap margin gingiva, kalkulus dikelompokkan menjadi supragingiva dan subgingiva.¹³ Kalkulus supragingiva adalah kalkulus yang melekat pada permukaan mahkota gigi mulai puncak margin gingiva dan dapat dilihat. Kalkulus ini berwarna putih kekuning-kuningan, konsentrasinya keras seperti batu tanah liat dan mudah dilepaskan dari

permukaan gigi dengan skeler. Warna kalkulus dapat dipengaruhi oleh pigmen sisa makanan atau dari merokok. Kalkulus subgingiva adalah kalkulus yang berada dibawah batas margin gingiva, biasanya pada daerah saku gusi dan tidak dapat terlihat pada waktu pemeriksaan. Untuk menentukan lokasi dan perluasan yang harus dilakukan *probing* dengan eksplorer. Biasanya padat dan keras, warnanya coklat tua atau hijau kehitam-hitaman, konsistensinya seperti kepala korek api, dan melekat erat ke permukaan gigi.¹³ Penyakit jaringan pendukung gigi diawali dari rendahnya kualitas kebersihan gigi dan mulut yang dapat menyebabkan radang gusi pada bagian margin gingiva. Proses ini berlanjut ke dalam jaringan penyangga gigi di bawahnya menjadi periodontitis marginalis.⁹

Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar mempunyai fasilitas pendidikan yang kurang memadai sehingga berdampak pada sosial ekonomi masyarakat termasuk tingkat pendidikan masyarakat di desa tersebut. Desa Guntung Ujung dengan luas 1.231,130 Ha/m² hanya mempunyai 2 buah fasilitas pendidikan SD dan 1 buah fasilitas pendidikan SMP. Pekerjaan yang paling dominan di desa ini adalah petani dan buruh. Angkatan kerja usia 18-56 tahun pada tahun 2011 di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar adalah buta aksara 75 orang, tidak tamat SD 158 orang, tamat SD 162 orang, tamat SLTP 142 orang, tamat SLTA 61 orang, tamat Perguruan tinggi 20 orang.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang gambaran indeks kebersihan mulut berdasarkan tingkat pendidikan masyarakat di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimanakah gambaran indeks kebersihan mulut berdasarkan tingkat pendidikan masyarakat di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian survei deskriptif dengan pendekatan *Cross Sectional* yaitu suatu penelitian dengan cara pengamatan, observasi atau pengumpulan data sekaligus pada suatu saat atau *point time approach*. Proses pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *simple random sampling*. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar pada bulan Juli 2013. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kaca mulut, sonde, pinset, ekskavator, *probe periodontal*, *nierbeken*, *informed consent*, tisu, kalkulator, alat tulis, lap putih, handuk kecil, alkohol 70%, kapas, aqua gelas, *cholorine*, dan detergen.

Penelitian dilakukan dari rumah ke rumah. Peneliti membagikan surat persetujuan menjadi subjek penelitian (*informed consent*) yang akan ditanda tangani subjek penelitian didampingi

peneliti. Tingkat pendidikan diketahui melalui wawancara. Index kebersihan mulut diketahui dengan mengukur tingkat kebersihan mulut dan dilakukan penilaian (scoring). Hasil penelitian dicatat pada lembar pemeriksaan OHI-S. Tingkat kebersihan rongga mulut dinilai dalam suatu kriteria penilaian khusus yaitu *Oral Hygiene Indeks Simplified* (OHI-S). Kriteria ini dinilai berdasarkan keadaan endapan lunak atau debris dan karang gigi kalkulus (11). Pemeriksaan pada 6 gigi yaitu gigi 16, 11, 26, 36, 31, dan 46. Pada gigi 16, 11, 26, 31 yang dilihat permukaan bukalnya sedangkan gigi 36 dan 46 permukaan lingualnya. Indeks debris yang dipakai adalah Debris Indeks (D.I) Greene dan Vermillion (1964) dengan kriteria

- 0 = tidak ada debris lunak
- 1 = terdapat selapis debris lunak menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi
- 2 = terdapat selapis debris lunak menutupi lebih dari 1/3 permukaan gigi tetapi tidak lebih dari 2/3 permukaan gigi
- 3 = terdapat selapis debris lunak menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi

Kriteria penilaian debris mengikuti ketentuan sebagai berikut.

$$\text{Debris Index} = \frac{\text{Jumlah Penilaian Debris}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Penilaian debris indeks adalah sebagai berikut: Baik (*good*), apabila nilai berada diantara 0-0,6; Sedang (*fair*), apabila nilai berada diantara 0,7-1,8; Buruk (*poor*), apabila nilai berada diantara 1,9-3,0.

Sedangkan indeks kalkulus yang digunakan adalah Calculus Indeks (C.I) Greene dan Vermillion (1964) yaitu:

- 0 = tidak ada kalkulus
- 1 = kalkulus supragingiva menutupi tidak lebih dari 1/3 permukaan gigi
- 2 = kalkulus supragingiva menutupi lebih dari 1/3 permukaan gigi tetapi tidak lebih dari 2/3 permukaan gigi atau kalkulus subgingival berupa bercak hitam di sekitar leher gigi atau terdapat keduanya
- 3 = kalkulus supragingiva menutupi lebih dari 2/3 permukaan gigi atau kalkulus subgingiva berupa cincin hitam di sekitar leher gigi atau terdapat keduanya

Kriteria penilaian kalkulus mengikuti ketentuan sebagai berikut.

$$\text{Calculus Index} = \frac{\text{Jumlah Penilaian Kalkulus}}{\text{Jumlah gigi yang diperiksa}}$$

Penilaian kalkulus indeks adalah sebagai berikut: Baik (*good*), apabila nilai berada diantara 0-0,6; Sedang (*fair*), apabila nilai berada diantara 0,7-1,8; Buruk (*poor*), apabila nilai berada diantara 1,9-3,0.

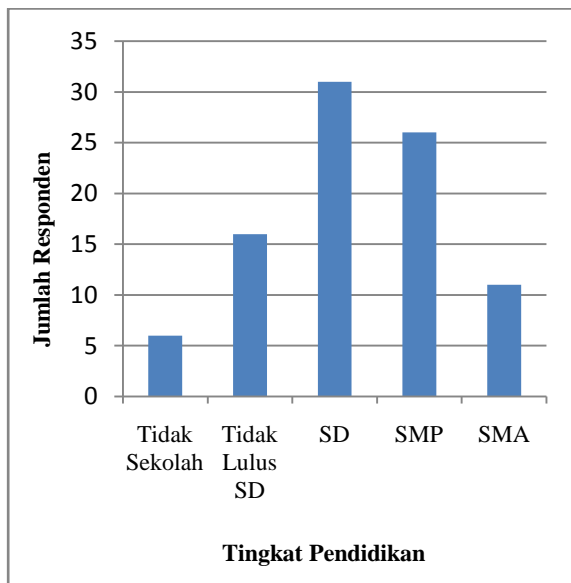
Kriteria penilaian OHI-S mengikuti ketentuan sebagai berikut.

$$\text{OHI-S} = \text{Nilai D.I} + \text{Nilai C.I}$$

Kriteria skor OHI-S adalah sebagai berikut: Baik (*good*), apabila nilai berada diantara 0-1,2; Sedang (*fair*), apabila nilai berada diantara 1,3-3,0; Buruk (*poor*), apabila nilai berada diantara 3,1-6,0.

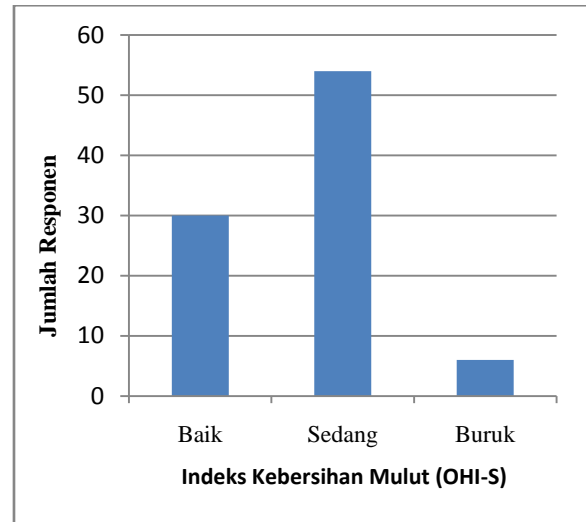
HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.1



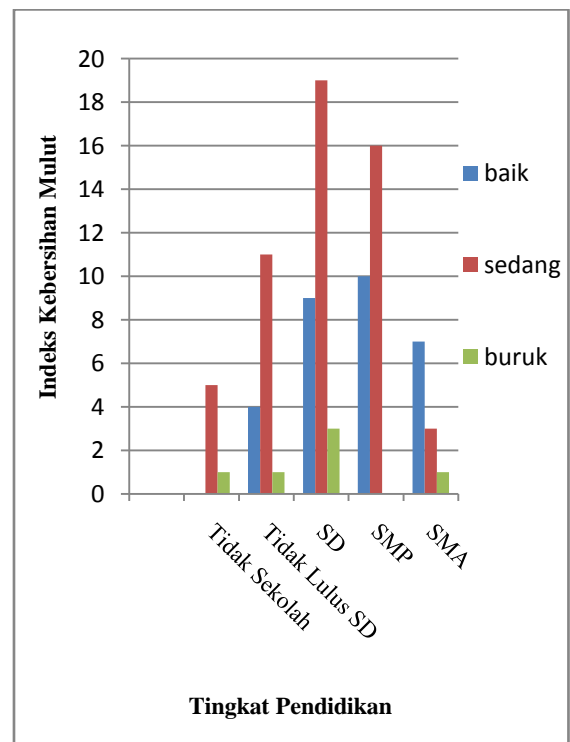
Gambar 1.1 Distribusi Frekuensi Menurut Tingkat Pendidikan.

Berdasarkan Gambar 1.1 didapatkan responden yang tidak sekolah yaitu sebanyak 6 orang (6,7%). Responden yang tidak lulus SD sebanyak 16 orang (17,8%). Responden yang lulus SD sebanyak 31 orang (34,4%) dan responden yang lulus SMP sebanyak 26 orang (28,9%), serta responden yang lulus SMA sebanyak 11 orang (12,2%).



Gambar 1.2 Distribusi Frekuensi Menurut Kriteria Indeks Kebersihan Mulut (OHI-S)

Berdasarkan Gambar 1.2 didapatkan data bahwa sebagian besar responden memiliki kriteria indeks kebersihan mulut yang baik yaitu sebanyak 30 orang (33,3%). Responden memiliki kriteria indeks kebersihan mulut yang sedang yaitu sebanyak 54 orang (60,0%). Sedangkan responden memiliki kriteria indeks kebersihan mulut yang buruk hanya sebanyak 6 orang (6,7%).



Gambar 1.3 Indeks Kebersihan Mulut Berdasarkan Tingkat Pendidikan.

Berdasarkan Gambar 1.3 didapatkan data bahwa pada masyarakat dengan tingkat pendidikan tidak sekolah ada 6 orang (6,7%) yang terdiri dari 5 orang memiliki indeks kebersihan mulut sedang dan 1 orang memiliki indeks kebersihan mulut buruk. Masyarakat dengan tingkat pendidikan tidak lulus SD ada 16 orang (17,8%) yang terdiri dari 4 orang memiliki indeks kebersihan mulut baik, 11 orang memiliki indeks kebersihan mulut sedang, dan 1 orang memiliki indeks kebersihan mulut buruk. Masyarakat dengan tingkat pendidikan lulus SD ada 31 orang (34,4%) yang terdiri dari 9 orang memiliki indeks kebersihan mulut baik, 19 orang memiliki indeks kebersihan mulut sedang, dan 3 orang memiliki indeks kebersihan mulut buruk. Masyarakat dengan tingkat pendidikan lulus SMP ada 26 orang (28,9%) yang terdiri dari 10 orang memiliki indeks kebersihan mulut baik dan 16 orang memiliki indeks kebersihan mulut sedang. Pada masyarakat dengan tingkat pendidikan lulus SMA ada 11 orang (12,2%) yang terdiri dari 7 orang memiliki indeks kebersihan mulut baik, 3 orang memiliki indeks kebersihan mulut sedang, dan 1 orang memiliki indeks kebersihan mulut buruk.

PEMBAHASAN

Pada hasil penelitian didapatkan tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap indeks kebersihan mulut, karena pada penelitian ini diketahui indeks kebersihan mulut paling baik terdapat pada tingkat pendidikan SMA dan indeks kebersihan mulut paling buruk terdapat pada tingkat pendidikan tidak sekolah. Hal ini sesuai dengan Penelitian Pintauli, yaitu seseorang yang memiliki tingkat pendidikan rendah kemungkinan akan memiliki pengetahuan yang kurang mengenai kesehatan gigi dan mulut. Pendidikan sebagai sistem mempunyai pengaruh dalam pembentukan sikap dikarenakan keduanya meletakkan dasar pengertian dan konsep moral dalam diri individu, pemahaman yang baik dan buruk, boleh atau tidak boleh dilakukan. Semakin tinggi pendidikan seseorang, maka orang tersebut akan memiliki pemahaman yang lebih baik sehingga akan berpengaruh terhadap sikap.³

Pendidikan adalah faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi status kesehatan. Tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan, sikap dan perilaku hidup sehat. Seseorang dengan tingkat pendidikan tinggi akan memiliki pengetahuan dan sikap yang baik tentang kesehatan yang akan mempengaruhi perilakunya untuk hidup sehat. Perbedaan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kecenderungan orang menggunakan pelayanan kesehatan sehubungan dengan variasi mereka dalam pengetahuan mengenai kesehatan gigi. Kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan gigi dan ketidaktahuan akan

bahaya penyakit gigi karena rendahnya tingkat pendidikan akan menyebabkan masyarakat tidak memanfaatkan pelayanan kesehatan gigi yang ada.³ Menurut Sariningrum (2009) tingkat pendidikan merepresentasikan tingkat kemampuan seseorang dalam memperoleh dan memahami informasi kesehatan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang diasumsikan semakin baik tingkat pemahamannya terhadap informasi kesehatan yang diperolehnya.⁸

Menurut Said (2011), pendidikan seseorang dapat mempengaruhi tingkat kebersihan gigi dan mulutnya, seseorang yang pendidikannya rendah mempunyai pengetahuan yang kurang dalam memelihara kebersihan gigi dan mulutnya. Berbeda dengan orang yang lebih tinggi kemampuan dalam menjaga kebersihan gigi dan mulutnya lebih tinggi karena mereka lebih memperhatikan kondisi mulutnya. Pendidikan tidak menjadi faktor yang utama tetapi cukup mempengaruhi kebersihan gigi dan mulut seseorang.¹ Menurut Sayuti (2010) kebersihan mulut sangat ditentukan oleh perilaku. Pemeliharaan kebersihan mulut yang tidak benar akan menyebabkan mudahnya penumpukan plak, material alba, dan kalkulus yang pada akhirnya akan merugikan kesehatan periodontal.⁷ Kebersihan mulut yang jelek dapat menyebabkan terjadinya komplikasi seperti tonsilitis, gingivitis, halitosis, *xerostomia*, pembentukan plak dan karies gigi. Beberapa penelitian terbaru menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara infeksi pada rongga toraks dengan kebersihan mulut yang jelek.¹¹

Kesehatan rongga mulut memegang peranan yang penting untuk masalah satu komponen hidup sehat yang penting. Kebersihan mulut yang tidak dipelihara dengan baik akan menimbulkan penyakit di rongga mulut. Penyakit periodontal (seperti gingivitis dan periodontitis) dan karies gigi merupakan akibat dari kebersihan mulut yang buruk. Penyakit periodontal dan karies gigi merupakan penyakit di rongga mulut yang dapat menyebabkan hilangnya gigi secara patologis.¹⁰

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa tingkat pendidikan memiliki pengaruh terhadap indeks kebersihan mulut. Tingkat pendidikan lulus SMA adalah tingkat pendidikan yang memiliki kriteria indeks kebersihan mulut paling baik, sedangkan tingkat pendidikan tidak sekolah adalah tingkat pendidikan yang memiliki kriteria indeks kebersihan mulut paling buruk, dan indeks kebersihan mulut dengan kriteria sedang adalah indeks kebersihan mulut yang paling banyak di Desa Guntung Ujung Kabupaten Banjar.

DAFTAR PUSTAKA

1. Said F, Ida R, Sri H, Rina H. Hubungan perilaku memelihara gigi dengan penyakit pulpa pada pasien di poliklinik gigi puskesmas

- Sungkai Kalimantan Selatan. Banjarmasin: Kesehatan Gigi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. 2011; 4(1): 5-7.
2. Nurlindah H dan Mughny R. Perbandingan status gizi dan karies pada murid SD Islam Athirah dan SD Bangkala III Makassar. Skripsi. Makassar: Fakultas Kedokteran gigi. Universitas Hasanuddin. 2009; 8(1): 27-34.
 3. Pintaui S, Melur T. Hubungan tingkat pendidikan dan skor DMF-T pada ibu-ibu rumah tangga berusia 20-45 tahun di Kecamatan Medan Tuntungan. *Dentika dent J*. 2004; 9(2): 78-83.
 4. Soendoro T. Riset kesehatan dasar 2007. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan. 2009: 131-132.
 5. Soendoro T. Riset kesehatan dasar 2007. Banjarmasin: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan. 2009:116-118.
 6. Santoso O, Wildam ASR, Dwi R. Hubungan kebersihan mulut dan gingivitis ibu hamil terhadap kejadian bayi berat badan lahir rendah kurang bulan di RSUP Dr. Kariadi Semarang dan Jejaringnya. *Semarang: Media Medika Indosiana*. 2009; 43(6): 288-290.
 7. Sayuti M. Hubungan faktor sosial ekonomi perilaku, dan oral hygiene terhadap karies gigi pada anak usia remaja umur 15-16 tahun di SMA Negeri 1 Galesong Utara. *Jurnal ilmiah media kesehatan gigi*. Makassar: Politeknik Kesehatan Makassar Jurusan Kesehatan Gigi. 2010; 1(1): 32-42.
 8. Sariningrum E, dan Irdawati. Hubungan tingkat pendidikan, sikap dan pengetahuan orang tua tentang kebersihan gigi dan mulut pada anak balita 3-5 tahun dengan tingkat kejadian karies di Paud Jatipurno. *Surakarta: Berita Ilmu Keperawatan*. 2009; 2(3): 119-124.
 9. Mumpuni WP. Kebersihan rongga mulut dan gigi pasien stroke. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia. 2011;182: 37-40.
 10. Mitra M. Hubungan status karies dan gingivitis dengan oral hygiene pada anak usia 6-12 tahun di Desa Ujung Rambung Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai. Skripsi. Medan: Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Sumatera Utara. 2010: 7-15.
 11. Satku K. *Nursing Management of Oral Hygiene : Guidelines and Recommendations*. MOH Nursing Clinical Practice Guidelines 1/2004. Singapura: Ministry of Health. 2004: 14 – 24.
 12. Paavola M, Vartiainen, Erkki, and Haukkala, Ari. *Smoking From Adolescence to Adulthood, the Effects of Parental and Own Socioeconomic Status*. Finland: *European Journal of Public Health*. 2004; 14(4): 417-420.
 13. Putri MH, Herijulianti E dan Nurjanah N. *Ilmu pencegahan penyakit jaringan keras dan jaringan pendukung gigi*. Jakarta: EGC. 2010: 85-87.