

HUBUNGAN KEBIASAAN MENGGOSOK GIGI MALAM HARI DAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI KARANG TENGAH 07 TANGERANG

Rafika Rahim

Fikes – Universitas Esa Unggul, Jakarta
Jln. Arjuna Utara Tol Tomang Kebun Jeruk, Jakarta 11510
fika.hasibuan01@gmail.com

Abstrak

Kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam bertujuan untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel setelah makan malam. Karies gigi menjadi salah satu masalah kesehatan serius pada anak usia sekolah, terdapat 24 juta anak di bawah usia 12 yang mengalami permasalahan gigi berlubang. Namun kebiasaan menggosok gigi malam hari dengan kejadian karies gigi masih kurang baik. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi pada anak Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang. Jenis penelitian yang dipakai adalah deskriptif analitik, dengan metode survey cross sectional. Populasi dalam penelitian ini adalah anak kelas 4 dan 5 sekolah dasar negeri Karang Tengah 07 Tangerang yang berjumlah 289 anak kemudian diambil sampel sebanyak 72 orang yang dipilih secara stratified random sampling. Berdasarkan hasil terdapat rata – rata skor kebiasaan menggosok gigi malam hari di SDN Karang Tengah 07 Tangerang memiliki kebiasaan buruk 52.8%, dan kejadian karies gigi di SDN Karang Tengah 07 Tangerang memiliki karies gigi 51.4%. Uji statistik menunjukkan hubungan kejadian karies gigi dan menggosok gigi malam hari ($\chi^2 = 9.345$; $p < 0,05$). Institusi Dinas Kesehatan dan Puskesmas perlu lebih aktif memberikan pendidikan kesehatan kepada anak-anak usia sekolah tentang pentingnya menerapkan kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam.

Kata kunci: kebiasaan menggosok gigi malam hari, karies gigi, anak sekolah dasar

Pendahuluan

Pembangunan kesehatan diselenggarakan dengan memberikan prioritas kepada upaya peningkatan kesehatan, pencegahan penyakit dengan tidak mengabaikan upaya penyembuhan dan pemulihan kesehatan, termasuk pada anak usia sekolah dasar agar tercapai derajat kesehatan secara optimal. Adapun untuk menunjang upaya kesehatan yang optimal maka dibidang kesehatan gigi perlu perhatian.

Gigi merupakan satu kesatuan

dengan anggota tubuh kita yang lain. Kerusakan pada gigi dapat mempengaruhi kesehatan anggota tubuh lainnya, sehingga mengganggu aktivitas tetapi mulut merupakan bagian yang penting dari tubuh kita dan dapat dikatakan bahwa mulut adalah cermin dari kesehatan gigi karena banyak penyakit umum mempunyai gejala - gejala yang dapat dilihat dalam mulut.

Upaya kesehatan gigi perlu ditinjau dari aspek lingkungan, pengetahuan, pendidikan, kesadaran masyarakat dan

penanganan kesehatan gigi termasuk pencegahan dan perawatan. Namun sebagian besar orang mengabaikan kondisi kesehatan gigi secara keseluruhan. Perawatan gigi dianggap tidak terlalu penting, padahal manfaatnya sangat vital dalam menunjang kesehatan dan penampilan

Ada empat faktor utama yang menyebabkan terjadinya karies menurut Langlais, yaitu host (gigi), mikroorganisme, lingkungan dan waktu. Jika tidak ada interaksi antara keempat faktor tersebut, maka karies gigi tidak akan terjadi. Selain itu terdapat faktor luar sebagai faktor predisposisi dan penghambat yang berhubungan tidak langsung dengan terjadinya karies, antara lain usia, jenis kelamin, letak geografis, tingkat ekonomi, serta pengetahuan, sikap dan perilaku terhadap kesehatan gigi.

Indonesia merupakan hal yang menarik karena prevalensi karies mencapai 80% dari jumlah penduduk (DEPKES RI, 2003). Hal ini dapat menimbulkan dampak yang negatif terhadap anak - anak, orang dewasa, bahkan para manula. Khususnya kepada para usia produktif dapat menurunkan produktifitas dan kreatifitasnya. Untuk mengatasi hal ini, baik pemerintah terkait maupun praktisi kesehatan swasta sampai saat ini belum menunjukkan hasil yang memadai, bila diukur dengan indikator kesehatan gigi masyarakat.

Kebiasaan masyarakat Indonesia dalam menggosok gigi masih kurang baik. Survei Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) tahun 2007 mengungkapkan bahwa 90,7% masyarakat Indonesia yang menggosok gigi setelah makan pagi hanya 12% dan sebelum tidur hanya 28,7% dengan wanita lebih banyak yang menerapkan gosok gigi sebelum tidur malam (31,6%) dibandingkan pria (25,5%). (wahyu ningkintarsih, 2009). Menggosok gigi pada waktu yang optimal dilakukan setelah makan di pagi hari dan sebelum tidur malam (Wong, Hockenberry, Wilson, Winkelstein,

& Schwartz, 2008). Menggosok gigi setelah makan di pagi hari bertujuan untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel setelah makan dan sebelum tidur malam bertujuan untuk membersihkan sisa-sisa makanan yang menempel setelah makan malam (Potter&Perry, 2005). Dengan demikian, kebiasaan masyarakat Indonesia dalam menggosok gigi masih kurang baik.

Karies gigi menjadi salah satu masalah kesehatan serius pada anak usia sekolah, anak usia sekolah adalah anak berusia dalam rentan 6 sampai 12 tahun (Potter&Perry, 2005). Di Indonesia, prevelensi karies gigi mencapai 85% pada anak-anak usia sekolah (Lukihardianti, 2011). Berdasarkan survei World Health Organization (WHO) tahun 2007, sebanyak 77% anak Indonesia berusia 12 tahun menderita karies gigi (Wahyuningkintarsih, 2009). Selain itu, penelitian Dhar dan Bhatnagar (2009) di India mengungkapkan presentasi karies gigi pada kelompok usia 6 sampai 10 tahun adalah 63,20% dan 85,70% dari anak-anak yang mengalami karies tersebut membutuhkan perawatan gigi. Penelitian Perneti, Caputi, dan Varvara (2005) mengungkapkan bahwa laki-laki memiliki pengalaman karies yang lebih rendah dibandingkan perempuan pada anak sekolah usia 9 tahun di Abruzzo Itali. Wong, Eaton-Hockenberry, Wilson, Winkelstein, dan Schwartz (2008) juga mengungkapkan bahwa usia 4 sampai 8 tahun adalah usia paling rentan terjadi karies gigi primer dan 12 sampai 18 tahun untuk gigi permanen. Dengan demikian, karies gigi juga menjadi salah satu masalah kesehatan yang serius pada anak usia sekolah.

Sehubungan dengan hal ini perhatian yang khusus terhadap kesehatan gigi dan mulut terutama masalah karies gigi pada anak usia sekolah dasar pantas mendapat prioritas, karena karies dapat terjadi pada umur yang relatif masih sangat muda dan masih kurangnya kesadaran anak merawat gigi.

Kejadian Karies Gigi

Karies berasal dari bahasa Latin “Caries” yang artinya kebusukan. Kematian tulang yang kemudian akan melunak, berubah warna, dan porus, menimbulkan inflasi di penosreum dan karingan sekitarnya.

Karies gigi merupakan kerusakan tulang gigi akibat keaktifan mikroorganisme terhadap karbohidrat dan ditandai dengan deklasifikasi unsur – unsur anorganik gigi dan kemudian kehancuran unsur – unsur organik (Kamus Kedokteran, 2005).

Karies gigi atau Karies Dentis adalah suatu penyakit jaringan keras gigi yang diakibatkan oleh ulah mikroorganisme pada karbohidrat yang dapat dipermentasikan sehingga terbentuk asam dan kritis. Akibatnya terjadinya dimeneralisasi jaringan keras gigi.

Karies merupakan suatu penyakit jaringan keras gigi, yaitu email, dentil, sementum, yang disebabkan oleh aktivitas suatu jasad renik dalam suatu karbohidrat yang dapat diragukan. Tandanya adalah adanya demineralisasi jaringan keras gigi yang kemudia diikuti oleh kerusakan bahan organiknya. Akibatnya terjadi invasi bakteri dan kematian pupa serta penyebaran infeksinya ke jaringan periapeks yang dapat menyebabkan nyeri.

Karies ditandai dengan adanya lubang pada jaringan keras gigi, dapat berwarna coklat atau hitam. Gigi berlubang biasanya tidak terasa sakit sampai lubang tersebut bertambah besar dan mengenai persyarafan dari gigi tersebut. Pada karies yang cukup dalam biasanya keluhan yang sering dirasakan pasien adalah rasa ngilu bila gigi terkena rangsangan panas, dingin atau manis. Bila dibiarkan, karies akan bertambah besar dan dapat mencapai kamar pulpa yaitu rongga dalam gigi yang berisi jaringan syaraf dan pembuluh darah. Bila sudah mencapai kamar pulpa akan terjadi proses peradangan yang menyebabkan rasa sakit yang berdenyut lama – kemalaan

infeksi bakteri dapat menyebabkan kematian jaringan dalam kamar pulpa dan infeksi dapat menjalar ke jaringan tulang penyanggah gigi, sehingga dapat terjadi abses.

Kebiasaan Menggosok Gigi

Kebiasaan menggosok gigi merupakan tingkah laku membersihkan gigi yang dilakukan seseorang secara terus menerus . Katono (1996) dalam Sunaryo (2002) mengungkapkan bahwa kebiasaan adalah bentuk tingkah laku yang tetap dari usaha menyesuaikan diri terhadap lingkungan yang mengandung unsur afektif perasaan. Kandali (2010) juga mengungkapkan bahwa kebiasaan adalah tindakan konsisten yang dilakukan secara terus menerus hingga membentuk suatu pola di level pikiran bawah sadar. Ada kebiasaan baik dan ada kebiasaan buruk (Wuryanano, 2007). Sementara itu, menurut Potter dan Perry (2005), menggosok gigi adalah membersihkan gigi, harus memperhatikan pelaksanaan waktu yang tepat dalam membersihkan gigi. Penggunaan alat yang tepat untuk membersihkan gigi, dan cara yang tepat untuk membersihkan gigi. Oleh karena itu, kebiasaan menggosok gigi merupakan tingkah laku manusia dalam membersihkan gigi dan sisa-sisa makanan yang dilakukan secara terus menerus meliputi kebiasaan pelaksanaan waktu membersihkan gigi, kebiasaan alat yang digunakan dalam membersihkan gigi, dan kebiasaan cara dalam membersihkan gigi.

Kebiasaan menggosok gigi yang baik dapat turut mencegah karies gigi. Wong, Hockenberry, Wilson, Winkelstein, dan Schwartz (2008) mengungkapkan bahwa kebiasaan menggosok gigi yang baik merupakan cara paling efektif untuk mencegah karies gigi. Menggosok gigi dapat menghilangkan plak atau deposit bakteri lunak yang melekat pada gigi yang menyebabkan karies gigi (Wong, Hockenberry, Wilson, Winkelstein, &

Schwartz, 2008). Oleh karena itu kebiasaan menggosok gigi yang baik dapat turut mencegah karies gigi

Kebiasaan menggosok gigi yang baik di malam hari adalah setelah makan malam atau sebelum tidur malam. Kebiasaan anak menggosok gigi malam hari adalah tingkah laku yang dilakukan terus menerus dalam membersihkan gigi sebelum tidur malam yang memperhatikan pelaksanaan menggosok gigi sebelum tidur malam, alat menggosok gigi, dan cara menggosok gigi. Menggosok gigi yang efektif adalah sebelum tidur malam (Potter dan Perry, 2005).

Dari uraian diatas dapat disimpulkan bahwa kebiasaan menggosok gigi malam hari adalah tingkah laku yang dilakukan terus menerus dalam membersihkan gigi sebelum tidur malam yang memperhatikan waktu menggosok gigi, dan cara menggosok gigi. Waktu menggosok gigi yang baik adalah setelah makan pagi dan sebelum tidur malam. Cara menggosok gigi juga harus memperhatikan bentuk sikat gigi, peralatan menggosok gigi, dan cara menggosok gigi yang baik dan benar.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode pendekatan deskriptif analitik, dengan desain penelitian *cross sectional*.

Teknik Pengambilan Sampel

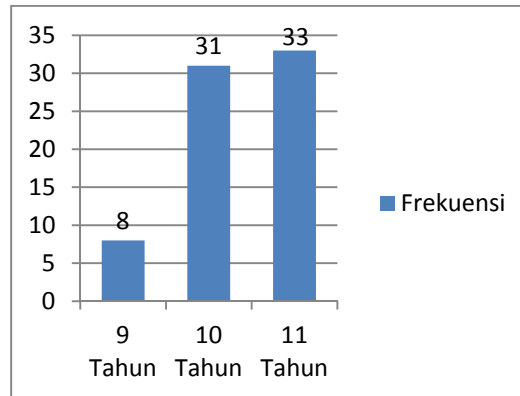
Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelas 4 dan 5 yang bersekolah di SDN Karang Tengah 07. Jumlah Anak yang tercatat bersekolah di SDN Karang Tengah 07 kelas 4 dan kelas 5 sampai dengan bulan Januari 2014 terdapat 289 anak.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *Stratified Random Sampling*, dimana seluruh populasi dijadikan sampel, dengan jumlah responden sebanyak 72 anak.

Hasil dan Pembahasan

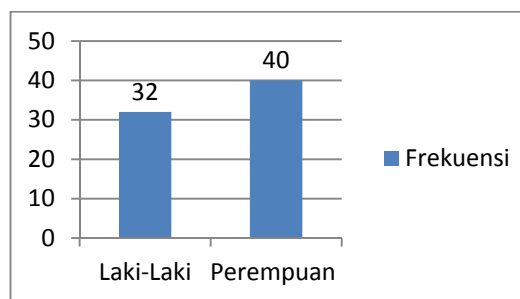
Berdasarkan hasil penelitian hubungan kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi, maka didapatkan hasil karakteristik responden sebagai berikut.

Usia responden penelitian terdiri dari usia 9 tahun sebanyak 8 orang, 10 tahun sebanyak 31 orang, dan 11 tahun sebanyak 33 orang.



Grafik 1
Distribusi Frekuensi Usia di Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07

Berdasarkan Jenis kelamin responden penelitian sebanyak 32 laki-laki, dan 40 perempuan.

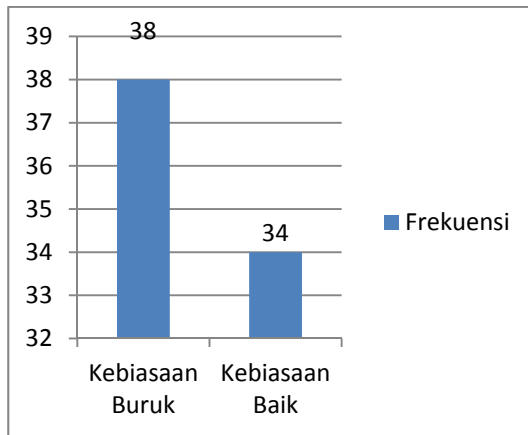


Grafik 2
Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin di Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07

Kebiasaan Menggosok Gigi Malam Hari

Hasil analisis penelitian didapat nilai median sebesar 8, hasil independen nilai/skor kebiasaan menggosok gigi malam

hari yang buruk di dapat nilai sebesar 52.8%, sedangkan yang baik sebesar 47.2%.



Grafik 3
Distribusi total skor kebiasaan menggosok gigi malam hari

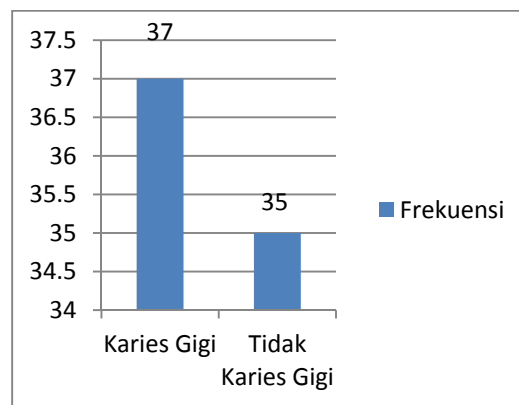
Hal tersebut dibuktikan dengan responden sebagian besar tidak menggosok gigi sebelum tidur malam, setiap bangun tidur tidak menggosok gigi, setelah selesai makan malam tidak langsung menggosok gigi, mengonsumsi makanan lagi setelah menggosok gigi malam hari, menggunakan sikat dengan ujung sikat yang besar, responden tidak menggunakan sikat yang lembut dan sikatnya sudah melengkung, setiap 3 bulan responden tidak mengganti sikat giginya, responden menggosok giginya dengan di tekan, responden tidak menggosok gigi bagian depan, seluruh bagian dalam, permukaan atas dan bawah, responden menggosok gigi dengan gerakan maju mundur, tidak dengan gerakan menggosok keatas dan kebawah, dan tidak menggosok gigi bagian dalam dengan gerakan keluar.

Kebiasaan menggosok gigi yang baik di malam hari adalah setelah makan malam atau sebelum tidur malam. Kebiasaan anak menggosok gigi malam hari perlu memperhatikan beberapa hal seperti pelaksanaan menggosok gigi sebelum tidur malam, alat menggosok gigi seperti

penggunaan sikat gigi dengan ujung yang kecil, bulu yang lembut dan tidak melengkung, kemudian setiap 3 bulan sekali mengganti sikat gigi, serta menggosok gigi keseluruhan permukaan gigi dengan cara tidak di tekan, dan dengan gerakan atas dan bawah.

Karies Gigi

Hasil analisis didapatkan yaitu responden penelitian sebagian besar mengalami karies gigi yaitu sebanyak 37 orang (54.2%), dan yang tidak mengalami karies gigi sebanyak 35 orang (48.6%).



Grafik 4
Distribusi Frekuensi Kejadian Karies Gigi di Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang Tahun 2014

Karies gigi ditandai dengan adanya lubang pada jaringan keras gigi, dapat berwarna coklat atau hitam. Gigi berlubang biasanya tidak terasa sakit sampai lubang tersebut bertambah besar dan mengenai persyarafan dari gigi tersebut. Pada karies yang cukup dalam biasanya keluhan yang sering dirasakan adalah rasa ngilu bila gigi terkena rangsangan panas, dingin atau manis. Permasalahan gigi berlubang ini akibat pola makan yang berubah, gaya hidup dan rendahnya kesadaran merawat gigi. Peran orang tua juga sangat mempengaruhi akan rendahnya kesadaran dalam memeriksa kesehatan gigi anak, dikarenakan

menganggap remeh sakit gigi. Padahal kerusakan gigi dan mulut adalah pintu masuk bagi sejumlah penyakit, seperti kurang gizi, penyakit jantung dan hipertensi. Di negara-negara maju, walaupun mereka mengonsumsi makanan yang kurang sehat, tapi kesadaran dalam menjaga kesehatan gigi seperti memeriksa kesehatan gigi ke dokter sangatlah tinggi kebiasaan yang berkembang pada masyarakat Indonesia adalah menggosok gigi saat mandi.

Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Malam Hari Dan Kejadian Karies Gigi

Berdasarkan hasil uji chi-square dengan program komputer di dapat daerah kritis χ^2 hitung sebesar $(9.345) > \chi^2$ table (3.841) , hipotesis nul di tolak, kemudian dilakukan uji statistik di dapat hasil P value $0.002 < \alpha 0.050$ berarti ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi di Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Kota Tangerang artinya semakin buruk kebiasaan dalam menggosok gigi malam hari (tidak menggosok gigi) dapat menyebabkan karies gigi, dan sebaliknya semakin baik melakukan kebiasaan menggosok gigi malam hari dapat mencegah karies gigi.

Sesuai dengan penelitian Prinetti, Caputi, dan Varvara (2005) menyatakan bahwa kebiasaan menggosok gigi yang teratur mempengaruhi secara signifikan terhadap kejadian karies gigi pada anak usia 9 dan 11 tahun di Abruzzo Itali. Kebiasaan menggosok gigi yang baik dapat mencegah terjadinya karies gigi, gigi pada anak usia 9 dan 11 tahun merupakan gigi primer yang rentan terjadinya karies gigi, ini disebabkan oleh sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak bila tidak dibersihkan.

Penelitian Warni (2009) juga mengungkapkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara tindakan menggosok gigi dengan status karies gigi pada anak usia sekolah di kelas V dan VI Kecamatan

Delitua Kabupaten Deli Serdang. Bahwa kebiasaan menggosok gigi malam hari dapat turut mencegah terjadinya karies gigi karena gigi menjadi bersih dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak yang merusak gigi. Gigi sebaiknya disikat setelah makan, dan sebelum tidur.

Hollins (2008) mengungkapkan kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur penting dilakukan karena produksi saliva kurang efektif selama waktu tidur dimana saliva berfungsi untuk menetralkan kondisi asam pada mulut sehingga menghambat pertumbuhan bakteri perusak gigi di mulut. Disamping itu, interaksi bakteri dan sisa makanan yang berasal dari makan malam dapat terjadi ketika tidur malam hari. Dengan demikian, kebiasaan menggosok gigi sebelum tidur malam dapat turut mempengaruhi terjadinya karies gigi.

Berdasarkan observasi ternyata kebiasaan menggosok gigi yang tidak teratur mempengaruhi secara signifikan terhadap kejadian karies gigi dan kebiasaan menggosok gigi yang baik memang dapat turut mencegah terjadinya karies gigi karena gigi menjadi bersih dari sisa-sisa makanan, bakteri, dan plak yang merusak gigi. Gigi sebaiknya disikat setelah makan, dan sebelum tidur. Pada malam hari, khususnya saat waktu tidur, jumlah cairan liur manusia cenderung menurun, akibatnya mulut menjadi kering dan proses penetralan plak tidak berlangsung optimal, dan dapat menyebabkan karies gigi.

Kesimpulan

Dari hasil penelitian mengenai hubungan kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi pada sekolah dasar negeri Karang tengah 07 Tangerang, maka di dapat kesimpulan sebagai berikut: (1) berdasarkan usia didapatkan responden dengan usia 9 tahun sebanyak 8 orang, 10 tahun sebanyak 31 orang, dan 11 tahun sebanyak 33 orang dimana usia tersebut rentan terjadinya karies gigi karena anak

usia sekolah dasar struktur giginya termasuk jenis gigi bercampur antara gigi susu dan gigi permanen; (2) berdasarkan jenis kelamin didapatkan responden penelitian sebanyak 32 laki-laki, dan 40 perempuan, dimana erupsi gigi anak perempuan lebih cepat dibandingkan laki-laki sehingga gigi anak perempuan berada lebih lama dalam mulut. Dan hal ini juga dapat terjadi karena gigi anak perempuan cenderung lebih sensitif terhadap makanan dan minuman sehingga mudah mengalami karies gigi; (3) berdasarkan kebiasaan menggosok gigi malam hari pada anak – anak di Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang sebagian besar memiliki kebiasaan buruk (52.8%) dan memiliki kebiasaan baik (47.2%); (4) berdasarkan kejadian karies gigi pada anak – anak di Sekolah Dasar Negeri Karang Tengah 07 Tangerang sebagian besar memiliki karies gigi (51.4%) dan tidak memiliki karies gigi (48.6%); (5) dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti dapat diambil kesimpulan yaitu ada hubungan kebiasaan menggosok gigi malam hari dan kejadian karies gigi pada sekolah dasar negeri Karang tengah 07 Tangerang.

Daftar Pustaka

- Bahar. Armasastra, “Paradigma Baru Pencegahan Karies Gigi”, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta, 2011
- Departemen Kesehatan RI, “Pedoman Upaya Kesehatan Gigi Masyarakat (UKGM)”, Cetakan Kedua, Departemen Kesehatan, Jakarta, 2000
- http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/105/jtp_tunimus-gdl-nurfaizahf-5210-3-bab2.pdf,
- http://digilib.unimus.ac.id/files/disk1/122/jtp_tunimus-gdl-sitikhairi-6082-3-babii.pdf,
- <http://litbang.tangerangkota.go.id/>,
- <http://nasional.sindonews.com/read/2013/09/08/15/780591/kualitas-gigi-anak-semakin-turun>
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/19426/5/Chapter%20I.pdf>
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/35149/4/Chapter%20I.pdf>
- <http://www.pdgi.or.id/news/detail/bulan-kesehatan-gigi-nasional-2010>,
- Irwan Baga, Dyah Nawang Palupi, Dea Chairina, “Pengaruh pengetahuan kesehatan gigi terhadap karies”, [http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/filedownload/gigi/MAJALAH%20dea%20chairina%20\(edit%20noor\).pdf](http://old.fk.ub.ac.id/artikel/id/filedownload/gigi/MAJALAH%20dea%20chairina%20(edit%20noor).pdf)
- Kawuryan, R., “Hubungan pengetahuan tentang kesehatan gigi dan mulut dengan kejadian karies gigi anak SDN Kleco II Kelas V dan VI Kecamatan Laweyan”, Skripsi, UMS, Surakarta, 2008.
- Najma, SKM, MPH, “Managemen dan Analisis Data Kesehatan”, Nuha Medika, Yogyakarta, 2011
- Notoatmodjo, Soekidjo, “Metode Penelitian Kesehatan” Rineka Cipta, Jakarta, 2010
- _____, “Metodelogi Penelitian Kesehatan”, Rineka Cipta, Jakarta, 2002
- Pratiwi, “Gigi Sehat – Merawat Gigi Sehari-Hari”, Kompas, Jakarta, 2007
- Rahayu Setiyawati, “Hubungan Kebiasaan Menggosok Gigi Sebelum Tidur Malam Dengan Karies Pada Anak

- Usia Sekolah Di Madrasah Ibtidaiyah Al-Istiqomah Srigupta, Aziz Ahmad, "Panduan Singkat Tangerang", Skripsi, Fakultas Perawatan Gigi dan Mulut", Prestasi Keperawatan Universitas Indonesia, Pustaka, Jakarta, 2004
Jakarta, 2012
- Ramadhan, Ardyan Gilang, "Serba Serbi Kesehatan Gigi dan Mulut", Bukune, Jakarta, 2010
- Sri Gupta, A. A., "Perawatan Gigi dan Mulut", Cetakan Pertama, Penerbit Prestasi Pustaka Publisher, Jakarta, 2004
- Sudjana, "Teknik Analisis Regresi Dan Korelasi", Tarsito, Bandung, 1996
- Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D", Alfabeta, Bandung, 2007