DETERMINAN KEJADIAN KARIES GIGI PADA PASIEN UMUR 18-40 TAHUN YANG BERKUNJUNG DI BP GIGI DI PUSKESMAS KELAYAN TIMUR KOTA BANJARMASIN

Determinants Associated with Dental Caries incidence in Patients Age 18-40 Years In Dental Treatment Center At Public Health Center Kelayan Timur District South Banjarmasin

Deni Suryanto [1] , Gusti Evi Zaidati [2], Fahrurazi [1]
[1] Fakultas Kesehatan Masyarakat UNISKA, Banjarmasin
[2] Akademi Kebidanan Banjarbaru
Email : dennysatria333@gmail.com

Abstract
Research aims to understand determinants associated with dental caries incidence in patients age 18-40 years in dental treatment center at public health center kelayan timur district south banjarmasin. This research is an analytic observation with Cross Sectional design, while the population in this study is all patients who went to dental treatment center at puskesmas Kelayan Timur, during the research that took place from June to July 2012. Sampling in this research is done by accidental sampling technique, where the sample is taken from the respondent or the case that happened to exist at the time of research. Samples in this study were all dental caries patients aged 18-40 years who went to dental treatment center during the study which amounted to 48 people. Data collection by interviewing directly with respondents using questionnaire. Data analysis using Chi Square test. The results of the research is known There is no significant relationship between education and knowledge of respondents with dental caries incidence in patients aged 18-40 years who visited in dental treatment center at Puskesmas Kelayan Timur District Banjarmasin Selatan. There is a significant relationship between the frequency of brushing teeth with dental caries incidence in patients aged 18-40 years who visited the dental treatment center at East Kelayan Health Center Banjarmasin Selatan District
Keywords : Determinant, Dental Caries Incidence, Age 18-40 Years

Abstrak
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Determinan (tingkat pendidikan, pengetahuan dan frekuensi menggosok gigi) yang berhubungan dengan kejadian karies pada pasien umur 18-40 tahun di BP Gigi Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan. Penelitian ini bersifat observasi analitik dengan desain Cross Sectional, adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang berobat ke BP gigi di puskesmas Kelayan Timur, selama penelitian berlangsung yaitu dari bulan Juni - Juli 2012. Penarikan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik accidental sampling, dimana sampel diambil dari responden atau kasus yang kebetulan ada pada saat penelitian. Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh pasien karies gigi yang berumur 18-40 tahun yang berobat ke BP gigi selama penelitian berlangsung yang berjumlah 48 Orang. Pengumpulan data dengan cara wawancara secara langsung dengan responden menggunakan kuesioner. Analisis data menggunakan uji Chi Square. Hasil penelitian didapatkan, Tidak ada hubungan yang bermakna antara Pendidikan dan pengetahuan responden dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan.Ada hubungan yang bermakna antara frekuensi menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan.
Kata Kunci : Determinan, Kejadian karies gigi, Umur 18-40 tahun

PENDAHULUAN

Penyakit Gigi-Mulut merupakan faktor risiko dan fokal infeksi penyakit sistemik. Seseorang dikatakan tidak sehat bila tidak memiliki gigi-mulut yang sehat. Hampir seluruh masyarakat dunia menderita penyakit gigi dan mulut. Data Riskesdas 2007, 75% penduduk Indonesia mengalami riwayat karies gigi dengan tingkat keparahan gigi (indeks DMF-T) sebesar 5 gigi setiap orang. Dapat dibayangkan betapa besar beban pelayanan kesehatan gigi apabila masyarakat menyadari penyakitnya dan datang berobat ke pelayanan. Baru 7% penduduk yang berperilaku menyikat gigi dengan benar, 23% penduduk yang menyadari dirinya bermasalah gigi dan mulut, 30% diantara mereka menerima perawatan atau pengobatan dari tenaga profesional gigi. Artinya hanya 7% effective demand orang yang berobat gigi.

Ditemukan pula angka keperawatan yang sangat rendah, terjadinya keterlambatan perawatan yang tinggi, dan kerusakan gigi sebagian besar berakhir dengan pencabutan. Masyarakat perlu meningkatkan pengetahuan, sikap dan perilaku untuk menjaga kebersihan mulut dengan menyikat gigi secara baik dan benar. Upaya Kebijakan dan Pengembangan Pelayanan Kesehatan Gigi dan Mulut antara lain melalui upaya promosi, pencegahan dan pelayanan kesehatan gigi dasar di Puskesmas dan Puskesmas pembantu (pustu). Upaya promosi, pencegahan dan pelayanan kesehatan gigi perorangan di RS. Upaya promosi, pencegahan dan pelayanan kesehatan di sekolah melalui Usaha Kesehatan Gigi Sekolah (UKGS) dari tingkat TK sampai SMA yang terkoordinir dalam UKS. Pemerintah sedang mengembangkan berbagai macam UKGS inovatif. Upaya Kesehatan Berbasis Masyarakat (UKBM) dalam bentuk Usaha Kesehatan Gigi Masyarakat (UKGM); serta kemitraan kesehatan gigi dan mulut baik di dalam maupun di luar negeri. (Depkes RI, 2012).

SKRT tahun 2001 menunjukan hanya 9,3% penduduk yang menyikat gigi dengan sangat sesuai anjuran program (menyikat gigi setelah makan pagi dan sebelum tidur malam), dan 12,6% penduduk menyikat gigi sesuai anjuran program (menyikat gigi setelah makan pagi dan sebelum tidur malam). Sebagian besar penduduk (61,5%) menyikat gigi kurang sesuai anjuran program (menyikat gigi setelah bangun tidur), bahkan 16,6% yang tidak menyikat gigi (.Depkes RI, 2004).

Proporsi penduduk dengan masalah gigi dan mulut di wilayah kota Banjarmasin menempati peringkat ke dua terbanyak di provinsi Kalimantan selatan dengan jumlah 38, 2 %. Proporsi penduduk yang menyikat gigi dengan benar berjumlah 10,7 %. (Riskesdas, 2007). Menurut data Laporan tahunan Puskesmas Kelayan Timur, jumlah kunjungan Balai Pengobatan Gigi (BP Gigi) di puskesmas Kelayan Timur tahun 2010 sebanyak 135 orang menderita karies gigi, dan menempati peringkat ke-8 dari 10 penyakit terbanyak pada tahun 2010 (Puskesmas Kelayan Timur. 2010). Pada tahun 2011 sebanyak 165 orang menderita karies gigi, dan menempati peringkat ke-6 dari 10 penyakit terbanyak pada tahun 2011 (Puskesmas Kelayan Timur. 2011).

Dilihat dari data tersebut, walaupun jumlah kunjungan BP Gigi di Puskesmas Kelayan Timur tidak menempati 3 penyakit tertinggi tetapi jumlah Karies pada pasien BP gigi pada tahun 2011 mengalami kenaikan 2 Peringkat dalam kurun waktu 1 tahun. Berdasarkan uraian tersebut maka peneliti ingin mengetahui "Determinan Yang Berhubungan Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Pasien Umur 18-40 Tahun Yang Berkunjung Di BP Gigi Di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan"

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini adalah penelitian analitik yang menggunakan metode penelitian cross sectional. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien yang berobat ke BP gigi di puskesmas Kelayan Timur, selama penelitian berlangsung yaitu dari bulan Juni - Juli 2012. Penarikan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik accidental sampling, dimana sampel diambil dari responden atau kasus yang kebetulan ada pada saat penelitian. Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh pasien karies gigi yang berumur 18-40 tahun yang berobat ke BP gigi selama penelitian berlangsung yang berjumlah 48 Orang. Instrumen penelitian ini berupa kuesioner mengenai tingkat pendidikan, pengetahuan dan frekuensi menggosok gigi dan untuk memperoleh data karies

gigi melalui pemeriksaan langsung pada pasien oleh Dokter Gigi dan perawat..Teknik analisis data dengan menggunakan uji statistik Chi Square.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Univariat

Analisis univariat dilakukan untuk mendiskripsikan tiap variabel yang diukur dalam penelitian ini yang meliputi pendidikan, pengetahuan, dan frekuensi menggosok gigi sebagai variabel bebas.

Tabel 1. Tabel Distribusi Frekuensi Responden Menurut Tingkat Pendidikan.

Variabel	N	%
Tingkat Pendidikan		
Tinggi (Diploma/ Sarjana)	2	4,2
Menengah (SLTA)	10	20,8
Dasar (SD/ SLTP)	36	75
Pengetahuan		
Baik 8-10 (76-100%)	20	41,7
Cukup 6-7 (56-75%)	23	47,9
Kurang 0-5 (<55%)	5	10.4
Frekuensi menggosok gigi		
> 1 kali sehari	34	70,8
1 kali sehari	14	29,2
Karies gigi		
Karies	28	58,3
Tidak Karies	20	41,7
Jumlah	**48**	**100**

Diketahui bahwa responden yang berpendidikan tinggi sebanyak 2 orang (4,2%), tingkat pendidikan menengah 10 orang (20,8%), sedangkan responden yang berpendidikan dasar sebanyak 36 orang (75%).

Pendidikan adalah tingkat pendidikan formal yang telah di tempuh oleh responden. Responden yang tingkat pendidikannya tinggi belum tentu tidak mengalami karies gigi, karena orang yang pendidikannya tinggi terkadang juga masih mempunyai pengetahuan yang kurang terhadap karies gigi. Dan orang yang pendidikannya tinggi belum tentu bisa membentuk upaya atau sikap seseorang apabila tidak diiringi dengan kesadaran yang tinggi serta upaya pemeliharaan kesehatan mengenai gigi dan mulut terutama pencegahan karies gigi dari individu itu sendiri.

Pada saat dilakukan penelitian terdapat dua responden yang telah memperoleh tingkat pendidikan S1, bahkan ada satu orang responden yang mempunyai pendidikan S2 tetapi dari tiga orang responden yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi tersebut, seluruhnya masih mengalami kejadian karies gigi. Sedangkan dari 33 responden yang berpendidikan dasar, hanya 18 responden yang mengalami kejadian karies gigi. Maka dapat di simpulkan bahwa tingginya tingkat pendidikan seseorang tidak berhubungan dengan kejadian karies gigi.

Diketahui bahwa responden yang mempunyai pengetahuan baik sebanyak 20 orang (41,7%), responden yang mempunyai pengetahuan cukup 23 orang (47,9%), dan responden yang pengetahuan kurang 5 orang (10,4%).

Mereka yang mempunyai pengetahuan yang baik belum tentu bisa membentuk tindakan atau Sikap seseorang apabila tidak diiringi dengan kesadaran yang tinggi dalam upaya pencegahan penyakit karies gigi. Dan orang yang pengetahuannya kurang terkadang tidak mengalami kejadian karies gigi jika individu tersebut memiliki sikap dan perilaku positif dalam upaya memelihara kesehatan gigi dan mulutnya terutama penyakit karies gigi.

Keadaan dan kebiasaan masyarakat Banjar yang suka makanan yang panas atau dingin dan makanan yang manis juga berpengaruh terhadap kejadian karies gigi di Banjarmasin, terutama kebiasaan tidak menggosok gigi setelah makan-makanan yang manis.

Diketahui responden yang menggosok gigi > 1 kali sesebanyak 34 orang (70,8%), dan responden menggosok gigi 1 kali sehari sebanyak 14 orang (29,2%). Responden yang mengalami karies sebanyak 28 orang (58,3%), sedangkan responden yang tidak mengalami karies gigi sebanyak 20 (41,7%).

Upaya seseorang dalam menjaga kesehatan gigi, juga memberikan kontribusi yang positif terhadap pencegahan karies gigi. Upaya yang dianjurkan dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan gigi meliputi rutinitas dalam menggosok gigi 2-3 kali sehari, memeriksakan gigi ke dokter gigi

setiap 6 bulan sekali, waktu saat menyikat gigi pada saat sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam, pemilihan bentuk sikat gigi yang baik sehingga dapat lebih memudahkan dalam membersihkan gigi, mengganti sikat gigi setiap 3 bulan sekali, serta berusaha mengurangi konsumsi makanan yang manis dan mudah lengket di gigi akan membantu dalam mengurangi kejadian karies gigi, karena salah satu faktor terjadinya karies gigi adalah adanya makanan yang mudah lengket pada gigi.

Maka dapat disimpulkan frekuensi menggosok gigi yang sangat berhubungan dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan.

Analisis Bivariat

Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Karies Gigi pasien umur 18-40 tahun

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang mempunyai pendidikan tinggi dan menengah sebanyak 15 orang, sebagian besar mengalami kejadian karies gigi 10 orang (66,7%), sedangkan responden yang mempunyai pendidikan dasar 33 orang, sebagian besar 18 orang (54,5%) mengalami kejadian karies gigi

Hasil uji statistik menggunakan uji Chi Square, diperoleh nilai P = 0,430. Jika P > α 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak, yang artinya tidak ada hubungan bermakna antara pendidikan dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur kecamatan Banjarmasin Selatan tahun 2012.

Pendidikan adalah tingkat pendidikan formal yang telah di tempuh oleh responden. Responden yang tingkat pendidikannya tinggi belum tentu tidak mengalami karies gigi, karena orang yang pendidikannya tinggi terkadang juga masih mempunyai pengetahuan yang kurang terhadap karies gigi. Dan orang yang pendidikannya tinggi belum tentu bisa membentuk upaya atau sikap seseorang apabila tidak diiringi dengan kesadaran yang tinggi serta upaya pemeliharaan kesehatan mengenai gigi dan mulut terutama pencegahan karies gigi dari individu itu sendiri.

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.

Pada saat dilakukan penelitian terdapat dua responden yang telah memperoleh tingkat pendidikan tinggi, bahkan ada satu orang responden yang mempunyai pendidikan S2 tetapi dari dua orang responden yang mempunyai tingkat pendidikan tinggi tersebut, seluruhnya masih mengalami kejadian karies gigi. Sedangkan dari 33 responden yang berpendidikan dasar, terdapat 18 responden yang mengalami kejadian karies gigi.

Tingginya tingkat pendidikan seseorang akan meningkatkan perilaku kesehatan seseorang agar lebih baik lagi, dapat menganalisa lebih baik tindakan yang baik dan tidak baik bagi diri mereka, tetapi dalam penelitian ini responden yang memiliki tingkat pendidikan tinggi bahkan lulusan S2 pun semuanya mengalami Karies Gigi, sedangkan Responden yang memiliki tingkat pendidikan rendah hanya 18 Responden (54,5%) yang mengalami karies gigi. Maka dapat di simpulkan bahwa tingginya tingkat pendidikan seseorang tidak berhubungan dengan kejadian karies gigi. Karena masih ada faktor lain seperti upaya responden dalam memelihara kesehatan Gigi dan Mulutnya.

Hal Ini sejalan dengan penelitian Eviyati Sariningrum (2009), Hubungan tingkat pendidikan, sikap dan pengetahuan orang tua tentang kebersihan gigi dan mulut pada anak balita 3-5 tahun dengan tingkat kejadian kareis di PAUD JATIPURNO. Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan tingkat pendidikan orang tua dengan kejadian caries pada anak balita di PAUD Jatipurno. (Eviyati Sariningrum & Irdawati, 2009)

Tabel 2. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Karies Gigi pasien umur 18-40 tahun

Pendidikan	Kejadian karies gigi				Jumlah	
	Karies		TidakKaries			
	N	%	N	%	N	%
Tinggi dan Menengah	10	66,7	5	33,3	15	**100**
Dasar	18	54,5	15	45,5	33	**100**
Total	**28**	**58,3**	**20**	**41,7**	**48**	**100**
Uji *Chi Square* : P = 0,430 ; α = 0,05						

Tabel 3. Hubungan Pendidikan dengan Kejadian Karies Gigi pasien umur 18-40 tahun

Pengetahuan	Kejadian Karies Gigi				Jumlah	
	Karies		Tidak Karies			
	N	%	n	%	n	%
Baik	10	50	10	50	20	**100**
Cukup/kurang	18	64,3	10	35,7	28	**100**
Total	**28**	**58,3**	**20**	**41,7**	**48**	**100**
Uji *Chi Square* P = 0,0242α = 0,05						

Tabel 4. Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pasien umur 18-40 tahun i Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita

Frekuensi Menggosok Gigi	Kejadian karies gigi				Jumlah	
	Karies		Tidak Karies			
	N	%	N	%	N	%
> 1 kali sehari	14	41,2	20	58,8	34	**100**
1 kali sehari	14	100	0	0	14	**100**
Total	**28**	**58,3**	**20**	**41,7**	**48**	**100**
Uji *Chi Square* P = 0,0242α = 0,05						

Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Karies Gigi pasien umur 18-40 tahun i Saluran Pernapasan Akut (ISPA) pada Balita.

Tabel 3 menunjukkan bahwa responden yang mempunyai pengetahuan baik sebanyak 20 orang, masing-masing mengalami kejadian karies gigi 10 orang (50%), sedangkan responden yang mempunyai pengetahuan cukup dan kurang 28 orang, sebagian besar mengalami kejadian karies gigi sebanyak 18 orang (64,3%).

Hasil uji statistik menggunakan uji Chi Square, diperoleh nilai P = 0,322. Jika P > α 0,05 maka Ho diterima dan Ha ditolak, artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara pengetahuan dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur kecamatan Banjarmasin Selatan.

Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang. Pengetahuan yang baik apabila tidak

ditunjang dengan sikap positif yang diperlihatkan akan mempengaruhi seseorang untuk berperilaku, seperti yang diungkapkan oleh Bloom dalam Notoatmodjo (Notoatmodjo, 2005) yang menyatakan bahwa domain dari perilaku adalah pengetahuan, sikap dan tindakan.

Pengetahuan tentang kesehatan, adalah mencakup apa yang diketahui oleh seseorang tentang cara-cara memelihara kesehatan meliputi jenis penyakit, penyebab dan cara pencegahan baik penyakit menular atau tidak menular; pengetahuan tentang faktor-faktor yang terkait dengan masalah kesehatan; pengetahuan tentang fasilitas pelayanan kesehatan dan pengetahuan tentang menghindari kecelakaan (Budiharto, 2008).

Orang yang mempunyai pengetahuan yang baik belum tentu bisa membentuk tindakan atau Sikap seseorang apabila tidak diiringi dengan kesadaran yang tinggi dalam upaya pencegahan penyakit karies gigi. Dan orang yang pengetahuannya kurang terkadang tidak mengalami kejadian karies gigi jika individu tersebut memiliki sikap dan perilaku positif dalam upaya memelihara kesehatan gigi dan mulutnya terutama penyakit karies gigi.

Keadaan dan kebiasaan masyarakat Banjar yang suka makanan yang panas atau dingin dan makanan yang manis juga berpengaruh terhadap kejadian karies gigi di Banjarmasin.

Hubungan frekuensi menggosok gigi dengan Kejadian Karies Gigi.

Tabel 4 menunjukkan bahwa responden yang menggosok gigi > 1 kali sehari sebanyak 34 orang, sebagian besar tidak mengalami kejadian karies gigi 20 orang (58,8%), sedangkan dari 14 orang responden yang menggosok gigi 1 kali sehari seluruhnya mengalami kejadian karies gigi 14 orang (100%). Hasil menggunakan uji *Chi Square*, diperoleh nilai P = 0,000. Jika P < α 0,05 maka Ho ditolak dan Ha diterima, artinya ada hubungan yang bermakna antara frekuensi menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur kecamatan Banjarmasin Selatan.

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 dari sisa-sisa makanan yang dilakukan secara terus-menerus. Kebiasaan merawat gigi dengan menggosok gigi minimal dua kali sehari pada waktu yang tepat pada pagi hari setelah sarapan pagi dan malam hari sebelum tidur serta perilaku makan-makanan yang lengket dan manis dapat mempengaruhi terjadinya karies gigi (Kidd, E.A.M. & Bechal, SJ., 1992).

Upaya seseorang dalam menjaga kesehatan gigi, juga memberikan kontribusi yang positif terhadap pencegahan karies gigi. Upaya yang dianjurkan dalam memelihara dan meningkatkan kesehatan gigi meliputi rutinitas dalam menggosok gigi 2-3 kali sehari, memeriksakan gigi ke dokter gigi setiap 6 bulan sekali, waktu saat menyikat gigi pada saat sesudah makan pagi dan sebelum tidur malam, pemilihan bentuk sikat gigi yang baik sehingga dapat lebih memudahkan dalam membersihkan gigi, mengganti sikat gigi setiap 3 bulan sekali, serta berusaha mengurangi konsumsi makanan yang manis dan mudah lengket di gigi akan membantu dalam mengurangi kejadian karies gigi, karena salah satu faktor terjadinya karies gigi adalah adanya makanan yang mudah lengket pada gigi.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Khotimah dkk (2013), menyatakan bahwa ada hubungan antara kebiasaan menggosok gigi dengan kejadian karies gigi di SD Negeri Karangayu 03 Semarang dengan proporsi menggosok gigi < 2 kali dan karies sebesar 100% sedangkan menggosok gigi ≥ 2 kali dan karies sebesar 65,5% (Khotimah, dkk 2013). Maka dapat disimpulkan frekuensi menggosok gigi yang sangat berhubungan dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan

KESIMPULAN

Tidak ada hubungan yang bermakna antara Pendidikan dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan. Tidak ada hubungan yang bermakna antara Pengetahuan dengan kejadian karies gigi pada pasien

umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan. Ada hubungan yang bermakna antara frekuensi menggosok gigi dengan kejadian karies gigi pada pasien umur 18-40 tahun yang berkunjung di BP gigi di Puskesmas Kelayan Timur Kecamatan Banjarmasin Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

http://www.depkes.go.id/article/view/1642/tidak-sehat-jika-tidak-memiliki-gigi--mulut-sehat.html. Di akses 12 Juni 2012.

Depkes RI, 2004. *Pedoman Upaya Kesehatan Gigi Masyarakat*, Direktorat Jendral Pelayanan Medik, Jakarta.

Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS), 2007. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan RI.

Puskesmas Kelayan Timur. 2010. *Laporan Tahunan 2010*. Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin.

Puskesmas Kelayan Timur. 2011. *Laporan Tahunan 2010*. Puskesmas Kelayan Timur Kota Banjarmasin.

Eviyati Sariningrum & Irdawati, 2009. *Hubungan tingkat pendidikan, sikap dan pengetahuan orang tua tentang kebersihan gigi dan mulut pada anak balita 3–5 tahun dengan tingkat kejadian kareis di paud jatipurno*. Berita Ilmu Keperawatan ISSN 1979 - 2697, Vol 2. No.3 September 2009, 119 – 124. (Online). https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/2376/KARIES GIGI PADA ANAK. (Di akses 12 Juni 2012).

Notoatmodjo, Soekidjo, 2005. *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: Rineka Cipta.

Budiharto, 2008. *Metodologi Penelitian Kesehatan dengan Contoh Bidang Ilmu Kesehatan Gigi*. Jakarta: EGC.

Kidd, E.A.M. & Bechal, SJ., 1992. *Dasar- Dasar Karies: Penyakit dan Penanggulangannya*. Jakarta: EGC

Khotimah, Khusnul., Suhadi & Purnomo, 2013. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Karies Gigi pada Anak Usia 6-12 Tahun di SD Negeri Karangayu 03 Semarang*.[Online]. http://download.portalgaruda.org/article.php?...FAKTOR%20â€"%20FAKTOR%20YANG...[diaskes tanggal 17 Juni 2012]