

# JURNAL KESEHATAN

## AIPTINAKES JATIM



Hubungan Prestasi Akademik Perawat Selama Pendidikan Dengan Kinerja Perawat Di RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA  
*Diyah Arini*

Hubungan Pemberian Susu Botol Menjelang Tidur Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Balita (2-4 Tahun)  
*Dini Mei Widayanti*

Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Derajat DHF (Dengue Haemorrhagic Fever) dalam Keluarga  
*Setiadi*

Hubungan Jenis Larutan dengan Kejadian Infeksi Nosokomial Flebitis pada Pasien dengan Pemasangan Jarum Infus  
*Asmaji \*) Titu Indriyani \*\*)*

Pengaruh Senam Kaki Terhadap Penyembuhan Luka Gangren Pada Pasien Diabetes Mellitus Di Paviliun III RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA  
*Hidayatus Sya'diyah*

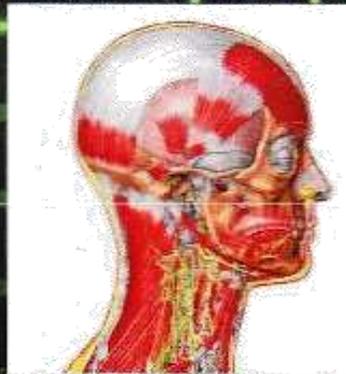
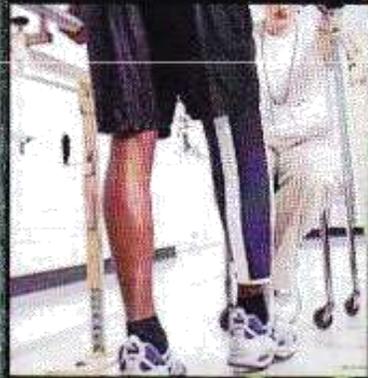
Pengaruh Bekam Terhadap Peningkatan Sistem Kekebalan Tubuh : Sel Limfosit T Sitotoksik  
*Wahyudi Widada*

Pengaruh Senam Nifas Pada Kesiapan Ibu Menghadapi Periode Taking Hold  
*Dya Sustrami*

Perbandingan Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia *Toddler* yang Mengikuti PAUD dan yang Tidak Mengikuti PAUD di RW 1 Kelurahan Greges Kecamatan Asemrowo Surabaya  
*Puji Hastuti*

Paradigma Baru Kesehatan Reproduksi: Partisipasi Laki-laki Dalam Pandangan Ulama.  
*Awatiful Azza*

Tingkat Kepuasan Pasien Yang Menjalani Terapi HBO Terhadap Pelayanan Perawat Tender Di LAKESLA  
*Dhian Satya R.*



ISSN 2088-9798



9 772088 979004

Asosiasi Institusi Perguruan Tinggi Tenaga Kesehatan Jawa Timur

JURNAL KESEHATAN VOL. 1 NO. 1 HLM. 1-90 SURABAYA SEPTEMBER 2011 ISSN 2088-9798

JUDUL JURNAL :  
Jurnal Kesehatan  
AIPTINAKES JATIM

ALAMAT REDAKSI:  
Stikes Hang Tuah Surabaya,  
JL. Gadung No. 1 Surabaya

JUMLAH ARTIKEL  
10 Artikel yang terdiri dari:  
Artikel dan Penelitian.

KEPENGURUSAN:  
Pelindung/Penasehat :  
Ketua AIPTINAKES JATIM

JUMLAH HALAMAN :  
90 halaman (masing-masing  
artikel maximum 10 halaman)

Penanggung Jawab:  
AIPTINAKES Korwil Surabaya  
Ketua Dewan Redaksi:  
Setiadi , MKep  
Dewan Redaksi:

FREKUENSI TERBIT: 6  
bulan sekali (kwartal)

1. Dwi Priyantini, Skep.,Ns
2. Hidayatus Sa`diah, Mkep
3. Antonius Catur, Skep.,NS
3. Merina Widiastuti, SKep.,Ns

MUIAI DITERBITKAN:  
September 2011 (Edisi Perdana)  
No. Terbitan: Volume I, Nomor I,  
September 2011. (Edisi Perdana)

Telepon/fax: (031)8411721. Email  
: setiadiadi15@yahoo.co.id

## DAFTAR ISI

Cover dalam	i
Daftar isi	li
Kata Sambutan	iii
Sekaur siri	iv
Hubungan Prestasi Akademik Perawat selama Pendidikan dengan Kinerja di Rumah Sakit dr. Ramelan Surabaya	1
Hubungan Pemberian Susu Botol Menjelang Tidur dengan Kejadian karies Gigi Pada Balita (2-4 tahun ) Di PAUD	12
Hubungan Faktor Lingkungan Dengan Derajat DHF ( <i>Dengue Haemorrhagic Fever</i> ) dalam Keluarga	22
Hubungan Jenis Larutan dengan Kejadian Infeksi Nosokomial Flebitis pada Pasien dengan Pemasangan Jarum Infus	29
Pengaruh Senam Kaki terhadap Penyembuhan Luka Gangren pada Pasien Diabetes Melitus	36
Pengaruh Bekam terhadap Peningkatan Sistem Kekebalan Tubuh	45
pengaruh senam nifas pada kesiapan ibu menghadapi periode <i>taking hold</i>	53
Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia <i>Toddler</i> yang Mengikuti PAUD dan yang Tidak Mengikuti PAUD	62
Paradigma baru Kesehatan Reproduksi Partisipasi Laki-Laki dalam Pandangan Ulama	68
Tingkat kepuasan pasien yang menjalani terapi OHB	82

# **hubungan pemberian susu botol menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada balita (2-4 tahun) di paud melati kelurahan kandang kecamatan benowo surabaya**

Dini Mei Widayanti, MKep

Staf Pengajar Departemen Keperawatan Anak Stikes Hang Tuah Surabaya

## **Abstract**

There are many parents that want to give the best nutrition for their children by giving instant milk in the bottle that is given when their children is going to sleep. That behavior can cause caries for their children. It is famous with "nursing bottle caries". This can be happened because the hoard of milk in the mouth when children sleep is a good way for bacterium for multiplying and producing acid that can damage teeth. By seeing in that background, the purpose of this research is to know the relation of giving the milk before sleeping with "nursing bottle caries" for the children.

The research design use cross sectional for knowing the relation of giving the milk before sleeping with "nursing bottle caries" for the children between 2 until 4 years old that the samples are taken depend on "simple random sampling" method with 56 respondents at PAUD Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya. Data is taken by using quisioner and observation, after data is submitted, tabulated frequency is done and the last is statistical test by using "chi squars"

The result shows that a lot of children is given milk in the bottle before sleeping (71,4 %) and happen "nursing bottle caries" (67,9 %). The result of research also shows there is a signify relation between giving milk before sleeping and the happen of "nursing bottle caries" for the children between 2 until 4 years old with p value 0,000

Based on this research, schools are recommended to give a counseling or give a leaflet about giving milk before sleeping with the happen "nursing bottle caries" and also recommended to the parents for giving no milk before sleeping.

**KEYWORD** : Giving bottle milk, the happen "nursing bottle caries"

## A. Latar Belakang

Gigi pertama umumnya akan tampak dalam mulut ketika bayi berusia antara 6 sampai 14 bulan dengan keseluruhan geligi susu berjumlah 20 buah. Gigi susu harus dapat perawatan yang baik agar tidak mengganggu pertumbuhan gigi tetap dan rahang di kemudian hari (Narendra, 2002:80). Banyak orang tua yang ingin memberi gizi terbaik untuk anaknya dengan memilih memberikan susu formula dalam botol yang diberikan menjelang tidur (Alimul, 2005: 95).

Kebiasaan orang tua tersebut dapat mengakibatkan terjadinya karies gigi pada anak yang terkenal dengan istilah "karies botol susu" (ELF, 2009).

Karies botol susu adalah masalah gigi berlubang yang ditemukan pada gigi susu. Keadaan ini paling sering timbul pada 2 tahun pertama kehidupan anak, dimana gigi-gigi masih sangat peka dan umumnya merupakan akibat dari anak yang tertidur dengan botol susu di mulutnya. Tibunan susu dalam mulut pada saat tidur merupakan media yang baik bagi bakteri untuk berkembang biak dan menghasilkan asam yang merusak gigi (Narendra, 2002: 80). Kerusakan akan diperparah selama tidur karena produksi ludah sangat lambat, ludah

berfungsi mencairkan makanan dan minuman serta meningkatkan reflek menelan dengan sedikitnya penelanan yang terjadi maka hisapan terakhir yang terjadi sebelum anak tertidur akan menggenang di dalam mulut dan berkontak dengan gigi-gigi anak selama berjam-jam (Eisemberg,1997:107). Untuk itu peneliti ingin mengetahui hubungan antara pemberian susu botol menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada balita.

Karies gigi merupakan penyakit gigi yang paling banyak menyerang manusia. Sebanyak 98% dari penduduk dunia menderita karies (Rudolf, 2006:1091). Diperkirakan 90% dari anak-anak usia sekolah di seluruh dunia pernah mengalami karies gigi, tingkat karies tertinggi di wilayah Asia dan Amerika Latin. Menurut WHO 2003 menyatakan angka kejadian karies pada anak 60-90%.

Menurut Kompas (2009) masalah gigi berlubang di alami oleh sekitar 85% anak di bawah 5 tahun di Indonesia salah satu penyebabnya adalah kebiasaan minum susu botol pada usia akhir balita. Kurang lebih 15% anak-anak kota maupun pedesaan yang tidak mendapat layanan medis sebagaimana mestinya dan 50% atau lebih pada beberapa suku asli

Amerika. Di Jakarta dan sekitarnya proporsi pasien anak yang datang ke klinik dan menderita penyakit infeksi ini mencapai 95%. *Nursing bottle caries* merupakan satu-satunya penyakit gigi berat yang terjadi pada anak-anak dibawah umur 3 tahun (Nelson,2000:1285). Pada PAUD Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo terdapat 65 siswa, siswa yang minum susu botol 47 anak, tidak minum susu botol 18 anak, siswa yang karies 48 anak dan yang tidak karies 17 anak.

Kebiasaan minum susu dengan botol susu menjelang tidur dapat menyebabkan karies gigi. Hal ini bisa terjadi pada waktu siang hari dan malam hari. Pada saat tertidur susu yang menggenangi gigi akan menjadi bahan untuk difermentasi oleh bakteri *Streptococcus mutans* sehingga menjadi asam dan akan merusak jaringan karies gigi. *Nursing bottle caries* sering terjadi pada gigi susu di rahang atas bagian depan dan belakang. Tanda awalnya berupa bercak putih atau coklat pada gigi, kemudian jadi berlubang. Jika tidak ditangani karies gigi biasanya menghancurkan sebagian besar gigi dan menyebar ke jaringan sebelahnya yang menyebabkan sakit dan infeksi. Invasi mikroba ke pulpa gigi mempercepat respons radang yang dapat

menimbulkan rasa sakit. Pulpitis dapat menjadi nekrosis dengan invasi bakteri ke tulang alveolus. Proses ini dapat menimbulkan nyeri yang hebat. Lagipula infeksi periakal gigi sulung dapat mengganggu perkembangan normal gigi penggantinya (Nelson, 2000: 1286).

Dari hal tersebut di atas, hendaknya orang tua lebih memperhatikan kesehatan gigi anak terutama pada saat memberi susu menjelang tidur. Pemberian susu yang paling baik adalah dengan menggunakan gelas. Jika terpaksa dengan botol usahakan dalam posisi tegak dan terjaga. Apabila anak tertidur segera ambil botolnya dan mulut anak dikeringkan. Upaya pencegahan juga bisa dengan memberikan air putih setelah minum susu, Hilangkan kebiasaan untuk memberikan gula pada botol minumannya, selain itu juga dengan menyikat gigi serta menggunakan pasta gigi mengandung flor tentunya dengan jumlah yang tepat. Upayakan juga untuk memperkenalkan anak secara dini mengunjungi dokter gigi sejak usia 1 tahun. Hal ini akan menjadi pilihan baik untuk mencegah karies gigi pada balita (Sari,2009).

## B. Metode Penelitian Metode yang digunakan

dalam penelitian ini adalah Pada penelitian ini menggunakan metode penelitian observasional analitik, dimana akan dipelajari adanya hubungan pemberian Susu Botol Menjelang Tidur dengan Kejadian Karies Gidi Pada Balita (2-4 tahun) di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya dengan pendekatan cross sectional yaitu pengambilan data dari keempat variabel dikumpulkan dalam satu waktu.

Sasaran utama penelitian anak-anak balita di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya sebanyak 56 orang., yang diambil secara *probability sampling* dengan teknik *simple random sampling*, dimana semua anak mempunyai peluang yang sama untuk terambil sebagai sampel mewakili populasinya sesuai dengan jumlah anak-anak balita di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya.

Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur yang dikembangkan untuk menilai kebiasaan minum susu botol dan lembar observasi untuk menilai kejadian karies gigi.

Dalam tahapan analisa data peneliti memanfaatkan

bantuan computer dengan tahapan analisa univariat dan bivariat. Analisa univariat dengan dengan analisa deskriptif yang dilakukan untuk menggambarkan setiap variabel yang diteliti secara terpisah dengan membuat tabel frekuensi dari masing-masing variabel.. Untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan dependen (pemberian susu botol dengan kejadian karies gigi) digunakan analisis bivariat. Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara variabel independen dengan dependen peneliti menggunakan uji *non parametrik* dengan uji korelasi *Chi Square*.

## C. Hasil Penelitian

### 1. Karakteristik responden

NO	Karakteristik responden	frekuensi	(%)
1	Umur Ibu		
	25–30 tahun	24	8
	20–25 tahun	13	9
	31–35 tahun	11	19.6
	> 40 tahun	5	8.9
35-40 tahun	3	5.4	
2	Pendidikan		
	SMP	16	28.6
	SMA	32	57.1
PT	8	14.3	
3	Pekerjaan		
	Swasta	13	76.8
IRT	43	23.3	
4	Jumlah Anak		
	1	32	57.1
	2	19	33.9
>2	5	8.9	
5.	Umur Anak		
	2-3 tahun	11	19.6
3-4 tahun	45	80.4	

6.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	23	41.1
	Perempuan	33	58.9
7.	Posisi Anak		
	Sulung	38	67.9
	Tengah	3	5.4
	Bungsu	15	26.8

## 2. Hubungan pemberian susu botol menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada balita (N=56)

susu menjelang tidur	Kejadian karies gigi				Total		p value
	karies		tidak karies		N	%	
	N	%	N	%			
Ya	31	55,4	0	0	31	55,4	0.000
Tidak	7	12,5	18	32,1	25	44,6	
total					56	100	

## 3. Analisa dan Intepretasi Data

Berdasarkan hasil analisis terhadap data diperoleh hasil sebagai berikut :

*Pertama*, Secara umum hasil penelitian tentang pemberian susu menjelang tidur di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya sebagian besar diberikan susu menjelang tidur (55,4%).

Temuan penelitian ini merupakan gambaran kondisi perilaku ibu yang tidak bagus terhadap pencegahan karies gigi. Temuan hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dari temuan penelitian sebelumnya antara lain Sumarti (2007) yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden pada TK di

desa sekaran semarang yang mengkonsumsi kariogenik dalam kategori beresiko karies sebanyak 88% dan hanya 12% yang tingkat konsumsi makanan kareogenik dalam kategori tidak beresiko karies.

Dari hasil penelitian ini dapat digambarkan bahwa banyak ibu masih belum mengetahui akibat pemberian susu botol menjelang tidur. Peneliti berasumsi salah satu alasan ibu memberi susu botol menjelang tidur adalah ingin memberi gizi terbaik untuk anaknya tetapi kebanyakan para ibu tidak memahami cara pemberian susu menjelang tidur dapat menyebabkan karies gigi.

Beberapa hasil wawancara dengan responden mengenai mengapa ibu lebih memilih memberikan susu botol untuk anaknya didapatkan hasil kebanyakan para ibu untuk memenuhi nutrisi anaknya diberikan susu botol karena susu formula dalam botol dapat memberi kepuasan dan rasa kenyang yang lebih lama untuk anaknya dengan rasa kenyang mencegah anak untuk jajan sembarangan dan rewel. Selain memberi kepuasan memberi susu botol di anggap lebih mudah karena dapat memantau jumlah susu yang diminum daripada susu ASI. Cara membuat susu botol pun dianggap para ibu mudah

hanya tinggal menuangkan air dan susu ke dalam botol jadi tidak merepotkan untuk ibu yang bekerja dan mengurus rumah. Hal ini seperti diungkapkan (Nova,2006, Alimul,2005, eisemberg,1997)

bahwa banyak orang tua yang ingin memberi gizi terbaik untuk anaknya dengan memilih memberikan susu formula dalam botol salah satunya diberikan menjelang tidur dan sering kita temukan balita yang terpenuhi kebutuhan nutrisinya melalui susu formula. Salah satu manfaat pemberian susu botol adalah dapat memberikan kepuasan yang lebih lama bagi anak yang maksudnya adalah formula susu yang dibuat dari susu sapi lebih sulit dicerna daripada susu ASI dan endapan besar seperti karet yang dibentuknya akan tinggal lebih lama di lambung yang menimbulkan rasa kenyang selama beberapa jam dan memperpanjang waktu diantara waktu-waktu pemberian susu sampai 3 atau 4 jam.

Memberi susu botol dapat mengetahui berapa banyak susu yang diminum oleh anaknya dari botolnya sedangkan pada pemberian ASI, payudara ibu tidak dapat mengukur jumlah susu yang diminum anak sehingga seringkali ibu khawatir bahwa anaknya tidak cukup minum

*Kedua*, Secara umum hasil penelitian didapatkan anak yang menderita karies gigi masih banyak yaitu (67.9%) di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya. Temuan hasil ini tidak berjauhan beda dengan beberapa penelitian sebelumnya antara lain (Sumarti,2007)

bahwa sebagian besar responden di TK Sekaran Semarang mengalami karies gigi yaitu (94%). Dhian, (2009) mengatakan sebagian besar responden di TK Hang Tuah 11 Surabaya berpengetahuan baik tentang karies gigi yaitu 13 responden.

Dari beberapa penelitian ini dapat disimpulkan bahwa karies gigi pada anak masih banyak dijumpai salah satunya di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya. Peneliti berasumsi karies gigi dapat terjadi di semua umur salah satunya pada balita, karies gigi dapat terjadi akibat makanan yang lengket dan mengandung glukosa, laktosa.

Makanan seperti itu kemudian difermentasikan dan menghasilkan asam yang dapat merusak jaringan keras gigi. Selain makanan, ludah yang kental, keturunan, umur dan letak geografis merupakan salah satu faktor penyebab karies gigi. Dari hasil

wawancara mengenai apakah ibu mengajarkan menggosok gigi pada anak setelah minum susu atau makan makanan yang lengket didapatkan hasil banyak ibu yang tidak mengajarkan menggosok gigi pada anaknya setelah anak makan makanan yang lengket dan minum susu. Kebanyakan ibu tidak tahu tanda awal terjadinya karies, mereka baru mengetahui saat gigi anaknya sudah berwarna coklat dan berlubang padahal tanda awal terjadi karies gigi adalah adanya bercak warna putih yang kemudian berubah menjadi coklat dan berlubang. Kebanyakan ibu juga tidak memperhatikan pertumbuhan gigi dan tidak mengajarkan menggosok gigi sejak anak mulai tumbuh gigi selain itu para ibu juga membiarkan saat anak mengalami karies gigi karena mereka berpendapat gigi yang berlubang masih gigi susu yang nantinya akan diganti dengan susu permanen padahal gigi susu yang rusak dapat mempengaruhi pertumbuhan gigi selanjutnya. Karies dapat dicegah dengan mengajarkan menggosok gigi sejak anak tumbuh gigi. Dari asumsi diatas dapat ditinjau dari pendapat (Rudolf,2006; Ikhsan,2009; Nelson,2000) menyatakan bahwa karies gigi juga berhubungan dengan makanan terutama karbohidrat (yaitu

bentuk lengket dan bersisa) dan frekuensi makan lebih penting daripada jumlah total karbohidrat yang dikonsumsi. Sukrosa telah ditunjuk sebagai “penjahat” utama pada karies tetapi glukosa, fruktosa, maltosa dan laktosa juga disangkutkan. Beberapa faktor lain yang mempengaruhi karies gigi adalah gigi yang tidak beraturan dan air ludah yang kental, umur, keturunan, makanan, hormonal, serta letak geografis. Karies gigi sering terjadi pada gigi susu di rahang atas bagian depan dan belakang. Tanda awalnya berupa bercak putih atau coklat pada gigi kemudian jadi berlubang dan jika tidak ditangani karies biasanya menyebar ke jaringan sebelahnya yang menyebabkan sakit dan infeksi. Seharusnya gigi susu harus mendapat perawatan yang baik agar tidak mengganggu pertumbuhan gigi tetap dan rang dikemudian hari. Karies gigi dapat dicegah dengan membersihkan gigi dan gusi setiap hari dan mengajarkan menggosok gigi sejak dini saat anak mulai tumbuh gigi tentunya dengan menggunakan pasta gigi yang mengandung flouride yang sesuai, tindakan ini merupakan tindakan pencegahan dini yang merupakan tanggung jawab orang tua sebab anak belum dapat melakukannya sendiri

*Ketiga*, Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil ada hubungan antara pemberian susu menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada balita. Sebagian besar responden yang diberi susu menjelang tidur mengalami karies gigi yaitu (55,4%) dan yang diberi susu menjelang tidur tidak mengalami karies gigi (0%), sebaliknya yang tidak diberi susu menjelang tidur dan terjadi karies sebanyak (12,5%) dan yang tidak diberi susu menjelang tidur dan tidak karies sebanyak (32,1%). Penelitian ini didukung oleh penelitian (Sumarti,2007) bahwa sebagian besar responden di TK sekaran Semarang mengalami karies gigi pada tingkat konsumsi makanan kareogenik sebanyak 97,7%, hanya 2,3% yang tidak mengalami karies dengan mengkonsumsi makanan kareoginik. Dari hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara pemberian susu botol menjelang tidur dengan kejadian karies gigi di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya.

Peneliti berasumsi keterkaitan antara pemberian susu menjelang tidur dengan kejadian karies gigi diakibatkan oleh pemberian susu menjelang tidur dan tetap menempelnya botol di mulut anak saat tidur. Kebanyakan ibu

membiarkan anaknya minum susu botol dengan posisi tidur dan membiarkan sisa susu pada mulut saat anak tertidur padahal saat tidur sisa susu seperti laktosa dan maltosa menggenang dalam mulut yang di fermentasikan kemudian menimbulkan asam yang dapat menyebabkan karies gigi. Karies dapat diperparah karena melambatnya produksi ludah saat tidur, air ludah sendiri berfungsi untuk meningkatkan reflek menelan. Hal ini diungkapkan oleh (Narendra, 2002) bahwa kebiasaan minum susu menjelang tidur dapat menyebabkan karies gigi. Timbunan susu dalam mulut merupakan media yang baik untuk difermentasi oleh bakteri *Streptococcus mutans* sehingga menghasilkan asam yang merusak gigi. Sedangkan Menurut (Rudolf,2006) mengatakan Faktor penyebab karies gigi pada anak kecil paling sering adalah “pembusukan gigi akibat susu botol”, tipe karies yang merajalela ini terutama dihubungkan dengan penggunaan dot manis dan botol susu terutama menjelang tidur. Laktosa dan maltosa pada susu yang tergenang di mulut akan menjadi bahan untuk difermentasikan oleh bakteri *Streptococcus mutans* sehingga menjadi asam dan merusak jaringan keras gigi.

(Eisemberg, 1997) mengatakan bahwa kerusakan akan diperparah selama tidur karena produksi ludah sangat lambat, ludah berfungsi mencairkan makanan dan minuman serta meningkatkan reflek menelan dengan sedikitnya penelanan yang terjadi maka hisapan terakhir yang terjadi sebelum anak tertidur akan menggenang di dalam mulut dan berkontak dengan gigi-gigi selama berjam-jam. Sedangkan menurut (Rudolf, 2006) menjelaskan tentang karies gigi mempunyai spesifitas pada bakteri dimana kariogenik terdapat pada golongan *Streptococcus* mulut yang secara kolektif disebut *Streptococcus mutans*. Plak gigi merupakan kompleks campuran elemen mikroba padat yang tertangkap dalam bahan seperti jeli yang mengandung produk ludah dan polisakarida bakteri. Asam yang dihasilkan oleh bakteri dalam plak terbatas dekat dengan permukaan email gigi dan tidak dapat dinetralisasi oleh buffer ludah atau pengenceran oleh cairan mulut.

Pada balita karies gigi dapat dicegah dengan memperhatikan kesehatan gigi anak sejak awal tumbuh dan tidak memberikan susu menjelang tidur, upayakan memberi air putih setelah minum susu dan memperkenalkan anak untuk

mengunjungi dokter gigi sejak umur 1 tahun atau setiap 6 bulan sekali. Hal ini seperti diungkapkan oleh (Nelson,2000) bahwa orang tua lebih memperhatikan kesehatan gigi anak terutama pada saat memberi susu menjelang tidur. Pemberian susu yang paling baik dengan menggunakan gelas jika terpaksa menggunakan botol usahakan dalam posisi tegak dan terjaga, apabila anak tertidur segera ambil botolnya dan mulut anak dikeringkan, mengajarkan anak untuk menggosok gigi dengan menggunakan pasta gigi mengandung flor tentunya dengan jumlah yang tepat, dan upayakan untuk memperkenalkan anak secara dini mengunjungi dokter gigi sejak usia 1 tahun.

#### **4. Kesimpulan**

- a. Anak usia 2 – 4 tahun di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya sebagian besar diberi susu menjelang tidur.
- b. Sebagian besar anak usia 2 – 4 tahun di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya mengalami karies gigi.
- c. Terdapat hubungan yang bermakna antara pemberian susu botol menjelang tidur

dengan kejadian karies gigi pada balita usia 2 – 4 tahun di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya.

## 5. Daftar Acuan

Alimul, A. 2005. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak Jilid I*. Jakarta: Salemba Medika

.2003. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta : Salemba Medika

Arikunto, S.2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta

Dahlan. 2001. *Kamus Istilah Medis*. Surabaya: Arloka

Dhian. 2009. *Study tingkat pengetahuan orang tua tentang karies gigi di TK Hang Tuah 11 Surabaya*. Skripsi tidak dipublikasikan. STIKES HANG TUAH SURABAYA

Eisemberg dan Hathaway. 1997. *Bayi Pada Tahun Pertama Apa Yang Anda Hadapi Bulan Per Bulan*. Jakarta : Arlan

ELF. 2009. *Karies Mengancam Gigimu*. <http://www.kompas.com>. Diunduh 3 september 2009: 09.00

Guptae, S. 2004. *Panduan Perawatan Anak*. Jakarta: Pustaka Populer Obor

Kompas. 2009. *Kebiasaan Minum Susu Botol Picu Karies Gigi*.

[Http://www.kompas.com](http://www.kompas.com).

Diunduh 3 september 2009. 09.56

Narendra, Sularyo, Soetjningsih, Suyitno, Gede Ranuh. 2002. *Tumbuh kembang Anak dan Remaja*. Jakarta : Sagung Seto

- Nelson dan Arvin. 2000. Ilmu Kesehatan Anak Volume 2. Jakarta: EGC
- Notoadmodjo, S. 2005. Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka cipta
- Nursalam. 2001. Metodologi RisetnKeperawatan. Jakarta : CV.Infomedika
- . Perry dan Potter. 2006. Buku Ajar Fundamental Keperawatan:Konsep, Proses, dan Praktik. Jakarta: EGC
- Pudjadi, S. 2005. Ilmu Gizi Klinis Pada Anak Edisi ke 4. Jakarta: FKUI
- Rudolf. 2006. Buku Ajar Pediatrik Vol.1. Jakarta: EGC
- Sari. 2009. Karies Alias Lubang Gigi. [Http://www.Mother and Baby com.](http://www.MotherandBaby.com) Diunduh 29 mei 2009:05.03
- Setiadi. 2007. Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Soebroto, I. 2009. Apa yang Tidak Dikatakan Dokter Anda Tentang Kesehatan Gigi Anda. Jogjakarta : Bookmarks
- Soetjiningsih. 1995. Tumbuh Kembang Anak. Jakarta : EGC