

**GIVING A FEEDING BOTTLE OF FORMULA MILK BEFORE
SLEEPING WITH THE INCIDENT OF DENTAL CARIES IN
PRESCHOOL CHILDREN IN TK DARUSSALAM
KECAMATAN BATU AJI BATAM CITY**

Cahaya Illahi^{1*}, Ana Faizah² and Angga Putri³

^{1,2,3}*Department of Nursing Science, Faculty of Medicines
University of Batam, Batam, Riau Islands, Indonesia.
cahayaiillahi@gmail.com; anafaizah@univbatam.ac.id;
angga.putri@univbatam.ac.id*

***Correspondence:**

Cahaya Illahi
Email: cahayaiillahi@gmail.com

ABSTRACT

Based on the results of research conducted by researchers on February 15, 2017, in Puskesmas Batu Aji Batam City obtained data that the total number of students TK A Darussalam District Batu Aji, age children 3-5 years as many as 71 people and 40 of them suffered dental caries. The result of the interview to the parents of TK Darussalam students found that 5 out of 7 parents stated that their children still drink formula milk before bed. The purpose of this study was to determine the relationship between formula feeding at bedtime and the incidence of dental caries in pre-school children. The design of this study used an analytical survey with cross sectional approach, pre school children population in TK Darussalam , Batu Aji Sub-district, Batam City, the sample of this research was done by total sampling technique that is 71 respondents. This research was conducted in TK Darussalam Batu Aji Sub-district, Batam City, data was collected using checklist and interview method as additional data, on 10-12 July 2017. Based on data analysis using chi square statistic test showed that there was a significant correlation between giving formula milk before bed with dental caries incidence in pre school children with p-value 0.000. The value of Odds Ratio 9.90. So the feeding of formula bottle before bedtime in pre school children 10 times risk of dental caries compared with children who are not given formula feeding bottle before bed. Based on this study, schools are encouraged to provide counseling or leaflets on formula feeding before bedtime with dental caries events.

Keywords : Feeding Formula Milk Before Sleeping, dental caries

Cite this Article Cahaya Illahi, Ana Faizah and Angga Putri, *Giving A Feeding Bottle Of Formula Milk Before Sleeping With The Incident Of Dental Caries In Preschool Children In TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Batam City*, Zona Keperawatan: Program Studi Keperawatan, 9(2), 2019, pp. 13-23. <http://ejurnal.univbatam.ac.id/index.php/Keperawatan>.

**PEMBERIAN SUSU BOTOL FORMULA MENJELANG TIDUR DENGAN
KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK PRA SEKOLAH DI TK
DARUSSALAM KECAMATAN BATU AJI
KOTA BATAM**

Cahaya Illahi^{1*}, Ana Faizah² dan Angga Putri³
^{1,2,3}Departemen Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran
Universitas Batam, Batam, Kepulauan Riau, Indonesia
cahayaiillahi@gmail.com; anafazah@univbatam.ac.id;
angga.putri@univbatam.ac.id

*** Korespondensi:**

Cahaya Illahi
Email: cahayaiillahi@gmail.com

ABSTRAK

Berdasarkan hasil presurvei yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 Februari 2017, di Puskesmas Batu Aji Kota Batam didapatkan data bahwa jumlah keseluruhan siswa kelas TK A Darussalam Kecamatan Batu Aji, umur anak 3-5 tahun sebanyak 71 orang dan 40 diantaranya mengalami karies gigi. Hasil wawancara kepada orang tua siswa TK Darussalam didapatkan bahwa 5 dari 7 orang tua menyatakan bahwa anaknya masih minum susu botol formula menjelang tidur. Tujuan dari penelitian ini diketahuinya hubungan pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah. Desain penelitian ini menggunakan survei analitik dengan pendekatan *cross sectional*, populasi anak prasekolah di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam, sampel penelitian ini dilakukan dengan teknik *total sampling* yaitu 71 responden. Penelitian ini dilakukan di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam, data diambil dengan menggunakan lembar *checklist* dan metode wawancara sebagai data tambahan, pada bulan 10-12 Juli 2017. Berdasarkan analisa data yang menggunakan uji statistik *chi square* menunjukkan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah dengan nilai *p-value* 0,000. Nilai dari Odds Ratio 9,90. Maka pemberian susu botol formula menjelang tidur pada anak pra sekolah beresiko 10 kali terjadi karies gigi dibandingkan dengan anak yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur. Berdasarkan penelitian ini, sekolah dianjurkan untuk memberikan konseling atau selebaran tentang pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi.

Kata Kunci : Pemberian susu botol formula sebelum tidur, karies gigi.

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan bagian terpenting dalam kehidupan manusia, sehat secara jasmani dan rohani. Tidak terkecuali anak-anak, setiap

orang tua menginginkan anaknya bisa tumbuh dan berkembang secara optimal, hal ini dapat dicapai jika tubuh mereka sehat. Kesehatan yang perlu di perhatikan selain kesehatan

tubuh, juga kesehatan gigi dapat dipengaruhi kesehatan tubuh secara menyeluruh (Malik, 2008 dalam Yudi, 2015). Salah satu masalah penyakit gigi yang paling banyak dijumpai di masyarakat adalah karies gigi sekitar 90% dari anak-anak usia sekolah di seluruh dunia dan sebagian besar orang dewasa pernah menderita karies gigi (Irma Z, 2013).

Sampai saat ini karies masih merupakan *problem* dalam Ilmu Kedokteran Gigi di Indonesia prevelensinya cukup tinggi. Karena itu penanggulangannya terutama pencegahannya memerlukan perhatian apa lagi dengan perubahan pola makan seperti yang terjadi di Indonesia sekarang ini. Menurut Depkes telah terbuktikan tingginya prevalensi karies, demikian pula *Decay Missing Filled-Teeth* (DMFT) yang sudah mendekati batasan yang telah ditetapkan (Sundoro, 2005 dalam Yudi 2015). Kenaikan indeks karies juga terjadi di negara-negara berkembang, tetapi sebaliknya di negara-negara maju justru terjadi penurunan prevelensi yang curam antara 30%-50% (Sundoro 2005). Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) persentase angka kesakitan gigi menduduki peringkat ke enam terbanyak di Indonesia prevelensi karies gigi tetap di perkirakan 60-80% dari jumlah penduduk Indonesia (Kemenkes RI Tahun 2010 dalam Suntari, 2014).

Menurut *World Health Organization* (WHO) tahun, karies gigi masih menjadi masalah kesehatan mulut besar di negara-negara industri besar, yang mempengaruhi 60-90% dari anak-anak sekolah dan sebagian

besar orang dewasa, di Indonesia prevelensinya pada anak sekolah dasar hampir 60-80% sementara di AS 93% dari populasi mempunyai lesi karies. Dan prevelensinya di perkirakan akan terus meningkat. Hal ini telah terbukti di Thailand pada tahun 1960 masih menunjukkan DMFT= 0,9 tetapi meningkat menjadi DMFT= 2,7 pada tahun 1977. Demikian pula yang terjadi di nigeria dengan DMFT= 1,2 pada tahun 1965, dan meningkat menjadi DMFT= 2,9 tahun 1973 (Sundoro, 2005 dalam Yudi, 2015). Banyak orang tua yang ingin memberi gizi terbaik untuk anaknya dengan memilih memberikan susu formula dalam botol yang diberikan menjelang tidur (Alimul, 2005 dalam Wijayanti 2011).

Konsumsi susu formula yang kurang tepat seperti cara penyajian yang menggunakan botol yang dihubungkan dengan lama pemberian, frekuensi, dan waktu pemberian dapat menyebabkan terjadinya karies pada anak. Kebiasaan minum susu dengan botol susu menjelang tidur dapat menyebabkan karies gigi. Hal ini bias 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 (Nelson, 2005 dalam Wijayanti 2011).

Karies botol susu merupakan masalah gigi berlubang yang ditemukan pada gigi susu. Keadaan ini paling sering timbul pada 3 tahun pertama kehidupan anak, dimana gigi masih sangat peka dan umumnya merupakan akibat dari anak yang tertidur dengan botol susu di mulutnya. Timbunan susu dalam mulut pada saat tidur merupakan media yang baik bagi bakteri untuk berkembang biak dan menghasilkan asam yang merusak gigi (Narendra dkk, 2002 dalam Wijayanti 2011).

Kerusakan akan diperparah selama tidur karena produksi ludah sangat lambat, kondisi ini sangat tidak baik untuk gigi, produksi air ludah yang sangat lambat bisa mengurangi kinerja dalam membersihkan permukaan gigi serta menetralkan asam dalam mulut, 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 dalam Widayanti, 2011).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Batam tahun 2015 kesehatan gigi dan mulut pada anak menurut jenis kelamin, Kecamatan dan Puskesmas didapat 8999 orang anak yang perlu mendapat perawatan gigi. Menurut data Dinas Kesehatan Kota Batam, tiga

Puskesmas Kota Batam tertinggi anak yang perlu mendapat perawatan gigi yaitu Puskesmas Batu Aji, Puskesmas Sei.Langkai dan Puskesmas Botania. Sehingga dapat disimpulkan bahwa anak yang perlu mendapatkan perawatan gigi tertinggi adalah di Puskesmas Batu Aji yaitu sebanyak 3316 orang anak (Dinas Kota Batam tahun 2015).

Berdasarkan hasil presurvei yang dilakukan peneliti pada tanggal 15 Februari 2017, di Puskesmas Batu Aji Kota Batam didapatkan data bahwa jumlah keseluruhan siswa kelas TK A Darussalam Kecamatan Batu Aji, umur anak 3-5 tahun sebanyak 71 orang dan 40 diantaranya mengalami karies gigi. Hasil wawancara kepada orang tua siswa TK Darussalam didapatkan bahwa 5 dari 7 orang tua menyatakan bahwa anaknya masih minum susu botol formula menjelang tidur. Adapun tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *survey* analitik dengan desain *cross sectional* yaitu sebuah penelitian yang dilakukan dalam sekali waktu saja. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak pra sekolah di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam tahun 2017, yang berjumlah sebanyak 71 orang. Sampel diambil dengan teknik *total sampling* yaitu seluruh anak pra sekolah di TK Darussalam Batu Aji Kota Batam Tahun 2017 sejumlah 71 anak.

HASIL PENELITIAN

Analisa Univariat

Distribusi frekuensi berdasarkan pemberian susu botol formula

menjelang tidur pada anak pra sekolah di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam dijelaskan pada tabel di bawah ini:

1. Pemberian Susu Botol Formula Sebelum Tidur

Tabel 1.
Distribusi Frekuensi Pemberian Susu Botol Formula Tidur Pada Anak Pra Sekolah (n=71).

Pemberian Susu Botol Formula Sebelum Tidur	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Ya	48	67,6
Tidak	23	32,4
Total	71	100

Berdasarkan tabel 1 data hasil penelitian bahwa pemberian susu botol formula menjelang tidur di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam tahun 2017 sebagian besar diberikan susu menjelang tidur 48 (67,6%). Dan sebagian kecil tidak

diberikan susu botol formula menjelang tidur 23 (32.4%).

Distribusi frekuensi berdasarkan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam di jelaskan pada tabel dibawah ini :

2. Kejadian Karies Gigi

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah (n=71).

Kejadian Karies	Frekuensi (F)	Persentase (%)
Ya	46	64,8
Tidak	25	35,2
Total	71	100

Berdasarkan tabel 2 hasil penelitian didapatkan anak yang menderita karies gigi sebanyak 46 (64,8%) di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam tahun 2017 dan anak Pra Sekolah yang tidak menderita karies gigi sebanyak 25 (35,2%).

Analisa Bivariat

Distribusi frekuensi hubungan pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji kota Batam di jelaskan pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Hubungan Pemberian Susu Botol Formula Menjelang Tidur Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah (n=71).

Pemberian Susu botol formula menjelang tidur	Kejadian karies gigi						Value	Odds Ratio
	Karies		Tidak karies		Total			
	F	%	F	%	F	%		
Ya	39	54,9	9	12,7	48	67,6	0,000	9,90
Tidak	7	9,9	16	22,5	23	32,4		
Total	46	64,8	25	35,2	71	100		

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa dari hasil penelitian dengan jumlah 71 responden, sebagian besar responden masih diberikan susu botol formula menjelang tidur sebanyak 48 (67,6%). Anak yang masih diberikan susu botol formula menjelang tidur yang mengalami kejadian karies gigi sebanyak 39 (54,9%). Dan anak yang di berikan susu botol formula menjelang tidur dan tidak karies sebanyak 9 (12,7%). Sedangkan sebagian besar responden yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur sebanyak 23 (32,4%). Dengan anak yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur mengalami kejadian karies sebanyak 7 (9,9%) dan tidak di berikan susu botol formula menjelang tidur dan tidak karies sebanyak 16 (22,5%). Total anak yang mengalami karies gigi sebanyak 46 (64,8%) dan anak yang tidak karies sebanyak 25 (35,2%).

Dari hasil analisis uji Chi- Square didapatkan nilai p-value sebesar 0,000 dimana hasil p-value < 0,05 berarti H_0 diterima, maka dapat

disimpulkan bahwa ada hubungan antara pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam tahun 2017.

Nilai dari Odds Ratio 9,90. Maka pemberian susu botol formula menjelang tidur pada anak pra sekolah beresiko 10 kali terjadi karies gigi dibandingkan dengan anak yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur.

PEMBAHASAN

Pemberian Susu Botol Formula Menjelang Tidur

Berdasarkan data hasil penelitian bahwa pemberian susu botol formula menjelang tidur di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam tahun 2017 sebagian besar diberikan susu menjelang tidur sebanyak 48 (67,6%). Dan sebagian kecil tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur sebanyak 23 (32,4%). Temuan hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dari temuan penelitian sebelumnya antara lain

Wijayanti (2011) yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden pada Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya yang di berikan susu botol formula menjelang tidur 31 (55,4%).

Hal ini seperti diungkapkan Nova dkk 2006, dalam Wijayanti (2011) 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 ditemukan balita yang terpenuhi kebutuhan nutrisinya melalui susu formula. Salah satu manfaat pemberian susu botol adalah dapat memberikan kepuasan yang lebih lama bagi anak. 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.

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. Dari hasil penelitian ini dapat digambarkan bahwa banyak ibu masih memberikan susu botol menjelang tidur. Beberapa hasil wawancara dengan responden mengenai mengapa ibu lebih memilih memberikan susu botol kepada anaknya didapatkan hasil bahwa kebanyakan ibu mengatakan untuk memenuhi nutrisi anaknya maka diberikan susu botol karena

susu formula dalam botol dapat memberi kepuasan dan rasa kenyang yang lebih lama untuk anaknya sehingga mencegah anak untuk jajan sembarangan atau rewel. Selain dapat memberikan kepuasan, memberi susu botol dianggap lebih mudah karena dapat memantau jumlah susu yang diminum dari pada ASI. Cara membuat susu botol dianggap para ibu relatif mudah sehingga tidak merepotkan untuk ibu bekerja dan sekaligus mengurus rumah.

Kejadian Karies Gigi

Berdasarkan hasil penelitian dari dari 71 responden anak yang menderita karies gigi lebih tinggi yaitu sebanyak 46 (64,8%) di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam tahun 2017 dan anak Pra Sekolah yang tidak menderita karies gigi lebih rendah yaitu sebanyak 25 (35,2%). Temuan hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dari temuan penelitian sebelumnya antara lain Wijayanti (2011) yang menyebutkan bahwa sebagian besar responden di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya yang mengalami kejadian karies gigi 38 (67,9%).

Hal ini seperti diungkapkan Rudolf dkk, 2006, dalam Wijayanti (2011) menyatakan bahwa karies gigi juga berhubungan dengan makanan terutama karbohidrat (yaitu bentuk lengket dan bersisa) dan frekuensi makan lebih penting dari pada jumlah total karbohidrat yang dikonsumsi. Sukrosa telah di tunjuk sebagai penyebab 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.

Rudolf dkk, 2006, dalam Wijayanti (2011) menyatakan bahwa Karies gigi sering terjadi pada gigi susu di rahang atas bagian depan dan belakang. Tanda karies gigi 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 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 karena anak belum dapat melakukannya sendiri.

Peneliti berasumsi dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa karies gigi pada anak masih banyak dijumpai salah satunya di TK Darussalam Kecamatan Batu Aji Kota Batam. Peneliti berasumsi karies gigi dapat terjadi di semua umur salah satunya pada anak pra sekolah, karies gigi dapat terjadi akibat makanan yang lengket dan mengandung glukosa, laktosa. Makanan seperti susu formula kemudian difermentasikan dan menghasilkan asam yang dapat merusak jaringan keras gigi. Dari hasil wawancara mengenai apakah ibu mengajarkan menggosok gigi pada anak setelah minum susu atau

mengonsumsi makanan yang lengket didapatkan hasil banyak ibu yang tidak mengajarkan menggosok gigi pada anaknya setelah makan. Kebanyakan ibu tidak tahu tanda awal terjadinya karies, ibu baru mengetahui saat gigi anaknya sudah berwarna coklat dan berlubang meskipun 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 ibu berpendapat gigi yang berlubang masih gigi susu yang nantinya akan diganti dengan gigi permanen padahal gigi susu yang rusak dapat mempengaruhi pertumbuhan gigi selanjutnya. Karies dapat dicegah dengan mengajarkan menggosok gigi sejak anak tumbuh gigi.

Hubungan Pemberian Susu Botol Formula Menjelang Tidur Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Anak Pra Sekolah.

Pada penelitian ini menunjukkan anak yang masih menggunakan susu botol formula menjelang tidur maka semakin tinggi tingkat terjadinya karies gigi yang akan didapat. Hal ini ditunjukkan hasil uji statistic dengan tingkat *p-value* 0,000 $\alpha < 0,05$, maka H_a diterima artinya pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan kejadian karies gigi mempunyai hubungan. Sedangkan nilai dari Odds Ratio 9,90. Maka pemberian susu botol formula menjelang tidur pada anak pra sekolah beresiko 10 kali terjadi

karies gigi dibandingkan dengan anak yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur.

Temuan hasil penelitian ini tidak berbeda jauh dari temuan penelitian sebelumnya antara lain Wijayanti (2011) yang menyebutkan bahwa anak yang masih menggunakan susu botol formula menjelang tidur tingkat terjadinya karies gigi semakin tinggi. Hal ini ditunjukkan hasil uji statistic dengan tingkat P-value 0,000 alpha < 0,05.

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.

Maka peneliti berasumsi bahwa Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ada hubungan antara pemberian susu menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada balita. 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 difermentasikan 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.

Penelitian yang terkait tentang hubungan pemberian susu botol formula menjelang tidur dengan

kejadian karies gigi yang dilakukan oleh wijayanti (2011) menunjukkan bahwa dari hasil penelitian dengan jumlah 56 responden, sebagian besar responden yang masih di berikan susu botol formula menjelang tidur sebanyak 31 anak. dengan anak yang masih diberikan susu botol formula menjelang tidur dan mengalami karies gigi sebanyak 31 (55,4%) dan anak yang masih di berikan susu botol menjelang tidur tidak mengalami karies sebanyak 0 (0%).

Begitupun sebaiknya sebagian besar responden yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur sebanyak 25 anak. dengan anak yang tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur dan mengalami karies sebanyak 7 (12,5%) dan tidak diberikan susu botol formula menjelang tidur dan tidak karies sebanyak 18 (32,1%)

SIMPULAN

Lebih dari separuh anak pra sekolah diberikan susu formula menjelang tidur, lebih dari separuh anak pra sekolah mengalami karies gigi dan terdapat hubungan yang signifikan antara pemberian susu botol menjelang tidur dengan kejadian karies gigi pada anak pra sekolah.

SARAN

Orang tua diharapkan dapat menambah wawasan dan memberikan perhatian lebih bagi kesehatan rongga mulut (gigi) anak-anaknya dengan menyediakan makanan yang lebih sehat seperti buah-buahan dan sayuran yang dapat menghambat terjadinya karies gigi dan bagi Puskesmas di harapkan dapat memberikan penjelasan, dan penyuluhan tentang kesehatan gigi

dan cara menjaga kebersihan gigi. Kepada ibu agar orang tua lebih memahami pentingnya menjaga kebersihan gigi dan mengurangi kejadian karies gigi pada anak pra sekolah. Selanjutnya hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu acuan untuk mengadakan penelitian selanjutnya dan memperbanyak jumlah *sample* dan melibatkan dokter dalam membantu menegakkan diagnosa karies pada subjek penelitian.

REFERENSI

- Alimul, A. 2005. *Pengantar Ilmu Keperawatan Anak* Jilid 1. Jakarta: Salemba medika.
- Chaerita Maulani dan Jubilee Enterprise, 2005. *Kiat Merawat Gigi Anak*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo Kelompok Gremadia.
- Dini Mei Wijayanti, Hubungan Pemberian Susu Botol Formula Menjelang Tidur Dengan Kejadian Karies Gigi Pada Balita (2-4 Tahun) di Paud Melati Kelurahan Kandangan Kecamatan Benowo Surabaya tahun 2011 : Karya tulis ilmiah yang di terbitkan di staf pengajar Departemen Keperawatan Anak Stikes Hang Tuah Surabaya. Di ambil dari sumber:
<http://adysetiadi.files.wordpress.com/2012/03/jurnal-jadi-pdf-aiptinakes1.pdf>
- Eisemberg dan Hathaway. 1997. *Bayi pada Tahun Pertama Apa Yang Anda Hadapi Bulan Per Bulan*. Jakarta: Arlan.
- Indah Irma Z. Ayu Intan, 2013. *Penyakit Gigi, Mulut dan THT*, Yogyakarta.
- Malik, 2008 dalam Yudi, 2015 *Kesehatan Gigi dan Mulut*, Bandung: Universitas Padjajaran. Jawa Barat.
- Mansjoer, Arif. Dkk.2010. *Kapita Selekta Kedokteran*. Jakarta: Media Aeculapius.
- Nelson dan Arvin , 2005. *Ilmu Kesehatan Anak* Volume 2. Jakarta: EGC
- Narendra, Sularyo, Soetjningsih, Suyitno, Gede Ranuh. 2002. *Tumbuh Kembang Anak dan Remaja*. Jakarta: Sagung Seto.
- Notoatmodjo, soekidjo, 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta: Rineka Cipta.
- Rachmat Hidayat dan Astrid Tandiari, 2016. *Kesehatan Gigi dan Mulut*. Yogyakarta.
- Rudolf. 2006. *Buku Ajar Pediatrik* Vol.1. Jakarta: EGC
- Rumengan, Jemmy, 2010. *Metodologi Penelitian Dengan SPSS*. Bandung: Citapustaka Media Printis.
- Sundoro, Edi Hartini. 2005. *Serba-serbi Ilmu KonservasiGigi/* Edi Hartini Sundoro. Jakarta Universitas Indonesia.
- Suntari, Desvi, Gambaran Prilaku Prawatan Kebersihan Gigi pada Anak Kelas IV dan V SDN 002 Batu Aji di wilayah Kerja Puskesmas Batu Aji Kota Batam Tahun 2014. Karya tulis ilmiah yang tidak di terbitkan. Universitas Batam: Batam.
- Yudi Andika, Hubungan frekuensi menyikat gigi dengan terjadinya karies gigi pada

anak kelas 3 SDN 004
Kampung Tua Belian Kota
Batam Tahun 2015. Karya
tulisan ilmiah yang tidak di
terbitkan. Universitas Batam:
Batam.

Tony Setiabudhi dan Hardywinoto,
2003. *Anak Unggul Berotak
Prima*, Jakarta.
V. Wiratna Sujarweni, 2014.
*Panduan Penelitian
Kebidanan Dengan SPSS*,
Yogyakarta