

**PENGARUH PEMBERIAN SUSU FORMULA MENGGUNAKAN  
BOTOL SUSU (DOT) TERHADAP KEJADIAN RAMPAN  
KARIES PADA ANAK PRASEKOLAH  
DI KELURAHAN PABELAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Meraih Gelar Sarjana Keperawatan**



**Disusun Oleh :**

**ANI PURWANINGSIH**

**J 210.141.037**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2016**

LEMBAR PENGESAHAN

**PENGARUH PEMBERIAN SUSU FORMULA MENGGUNAKAN  
BOTOL SUSU (DOT) TERHADAP KEJADIAN RAMPAN  
KARIES PADA ANAK PRASEKOLAH  
DI KELURAHAN PABELAN**

Yang disusun oleh:

**ANI PURWANINGSIH**

**J 210.141.037**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 25 Februari 2016 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan pada Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Susunan Dewan Penguji

1. Agus Sudaryanto, S.Kep., Ns., M.Kes (.....)
2. Arif Widodo, A Kep., M.Kes (.....)
3. Winarsih NA, S.Kep.Ns.ETN.M.Kes (.....)

Surakarta, Maret 2016  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dekan,

  
  
Dr. Suwaji, M.Kes

## **MOTTO**

Saya tidak memperoleh apa yang saya inginkan, saya mendapatkan segala yang saya butuhkan. ( HR Ahmad, Ibnu Hibban, dan Albaghawi)

Jangan lihat masa lampau dengan penyesalan, jangan pula lihat masa depan dengan ketakutan, tapi lihatlah sekitarmu dengan penuh kesadaran. ( James Thurber)

Tuntutlah ilmu, tapi tidak melupakan ibadah, dan kerjakanlah ibadah, tetapi tidak melupakan ilmu. ( Hasan Al-Bashri)

Ilmu menginginkan untuk diamankan. Apabila orang mengamalkannya, maka ilmu itu tetap ada. Namun sebaliknya, jika tidak di amalkan, maka ilmu akan hilang dengan sendirinya. (Sufyan ats-Tsauri)

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan begitu banyak nikmat yang tidak terkira. Dengan nikmat-nikmat itu, Allah SWT memberikan kesabaran, ketekunan, kekuatan, dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SAW selalu melimpahkan karunia dan cinta Nya kepada kedua orang tua saya, Bapak Sumarno dan Ibu Tri Atmini atas kasih sayang, doa, dan dukungannya. Adikku tersayang Nur Cahyo DP.

Sahabat-sahabatku tercinta Aysiyah, Luluk Ulya, Desiana Dwi, Ratih Saralangi.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warrohmatullohiwabarokatuh.*

Alhamdulillahirobbil'alamin. Segala puji bagi Allah SWT yang selalu penulis panjatkan atas nikmat, taufik dan hidayah Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan usulan penelitian ini yang berjudul “Pengaruh Pemberian Susu Formula Menggunakan Botol Susu (Dot) Terhadap Kejadian Rampan Karies Pada Anak Prasekolah Di Kelurahan Pabelan”. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, para sahabat dan orang-orang yang selalu teguh di jalan Nya.

Adapun dalam penyusunan usulan penelitian ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulis banyak mendapat bimbingan dan saran yang amat bermakna dari berbagai pihak, sehingga penyusunan usulan penelitian ini dapat terselesaikan sesuai dengan yang direncanakan. Untuk itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada :

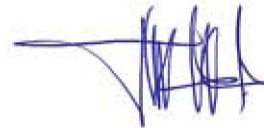
1. Prof. Drs. Bambang Setiaji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Dr. Suwadji, M.Kes., selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan kebijakan dalam penyusunan usulan penelitian.
3. Okti Sri Purwanti, S.Kep, Ns, M.Kep.,Ns Sp.Kep. MB., selaku Kepala Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Agus Sudaryanto, S.Kep.Ns.M.Kes, selaku dosen pembimbing I skripsi yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, masukan, arahan, dan motivasi demi terwujudnya skripsi ini.
5. Arif Widodo, A.Kep.M.Kes., selaku dosen pembimbing II skripsi yang telah meluangkan waktu, memberikan bimbingan, masukan, arahan, dan motivasi demi terwujudnya skripsi ini.

6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang selalu memberikan semangat dan do'a dalam penyusunan penelitian ini.

Tanpa mereka semua penulis sadar dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna dan tanpa mereka semua penulis belum tentu mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat penulis harapkan sebagai masukan yang berharga. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang berkepentingan.

***Wassalamu'alaikum warohmatullohiwabarokatuh.***

Surakarta, Februari 2016



Penulis

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI  
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas Akademik Universitas Muhammadiyah Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ani Purwaningsih  
NIM : J210141037  
Program Studi : Ilmu Keperawatan  
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non Exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :  
“PENGARUH PEMBERIAN SUSU FORMULA MENGGUNAKAN BOTOL SUSU (DOT) TERHADAP KEJADIAN RAMPAN KARIES PADA ANAK PRASEKOLAH DI KELURAHAN PABELAN”

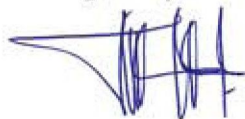
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti Non Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Surakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Di buat di : Surakarta

Pada tanggal : 12 Maret 2016

Yang Menyatakan



(Ani Purwaningsih)



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

Jl. A. Yani, Tromol Pos 1 Pabelan, Kartasura Telp (0271) 717417 Surakarta 57102

---

**PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ANI PURWANINGSIH

NIM : J 210.141.037

Program Studi : S1 - Keperawatan

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN SUSU FORMULA  
MENGUNAKAN BOTOL SUSU (DOT) TERHADAP  
KEJADIAN RAMPAN KARIES PADA ANAK  
PRASEKOLAH DI KELURAHAN PABELAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak ada karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan penulis juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka. Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Februari 2016

Yang Membuat Pernyataan

Ani Purwaningsih



# **PENGARUH PEMBERIAN SUSU FORMULA MENGGUNAKAN BOTOL SUSU (DOT) TERHADAP KEJADIAN RAMPAN KARIES PADA ANAK PRASEKOLAH DI KELURAHAN PABELAN**

## **Abstrak**

Oleh: Ani Purwaningsih

Rampan karies adalah karies yang terjadi sangat cepat dan mengenai beberapa gigi serta sering menimbulkan rasa sakit sehingga anak sulit makan dan rewel. *Early childhood caries* terjadi pada gigi yang baru erupsi dan anak prasekolah. Pola 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. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian susu formula menggunakan botol susu (dot) terhadap kejadian rampan karies pada anak prasekolah di Kelurahan Pabelan. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan pendekatan *retrospektif*. Sample penelitian adalah anak usia pra sekolah di Kelurahan Pabelan Kecamatan Kartasura yakni sebanyak 60 anak dengan teknik *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan dokumentasi yang dianalisis menggunakan uji *Chi Square*. Kesimpulan penelitian adalah (1) frekuensi pemberian susu formula dalam botol pada anak prasekolah yang mengalami rampan karies sebagian besar adalah lebih dari 3 botol perhari, (2) waktu minum susu formula dalam botol pada anak prasekolah yang mengalami rampan karies sebagian besar 6 bulan atau lebih, (3) pemberian komposisi gula pada susu formula dalam botol susu pada anak prasekolah yang mengalami karies gigi sebagian besar tidak menambahkan komposisi gula pada susu formula, (4) terdapat pengaruh frekuensi pemberian susu formula dalam botol terhadap kejadian rampan karies pada anak prasekolah, (5) terdapat pengaruh waktu minum susu formula dalam botol terhadap kejadian rampan karies pada anak prasekolah, (6) tidak terdapat pengaruh pemberian komposisi gula pada susu formula dalam botol susu terhadap kejadian rampan karies pada anak prasekolah di Kelurahan Pabelan.

Kata kunci: frekuensi, waktu minum, komposisi gula, rampan karies, anak prasekolah

***EFFECT OF USING MILK FORMULA MILK BOTTLE (DOT) ON EVENTS  
RAMPAN CARIES PRESCHOOL CHILDREN IN  
VILLAGES PABELAN***

By:

*Ani Purwaningsih*

*Rampan caries is caries which occurs very quickly and on a few teeth and often cause pain that is difficult to eat and fussy child. Early childhood caries occur in the newly erupted teeth and pre-school children. Patterns of consumption that are less precise formula as way of presentation that uses bottled associated with duration of administration, frequency, and timing can cause caries in children. This study aims to determine the effect of formula feeding using milk bottles (dot) on the incidence of caries in preschool children Rampan in Sub Pabelan. This study uses a quantitative research with retrospective approach. Sample research is pre-school age children in Sub Pabelan District of Kartasura that as many as 60 children with purposive sampling technique. Collecting data using questionnaires and documentation were analyzed using Chi Square test. Conclusion of the study are (1) the frequency of administration of formula in bottles in preschool children who experience Rampan caries are mostly more than 3 bottles per day, (2) time to drink formula in a bottle in preschool children who experience Rampan caries mostly 6 months or more , (3) provision of sugar composition in the formula in the bottle of milk in preschool children experiencing dental caries mostly not add sugar composition in the formula, (4) there is influence of the frequency of infant formula in the bottle on the incidence Rampan caries in preschool children, ( 5) there are significant time drinking milk formula in a bottle against Rampan incidence of caries in preschool children, (6) there is no effect of sugar composition in the formula in a bottle against Rampan incidence of caries in preschool children in Sub Pabelan.*

*Keywords: frequency, time to drink, sugar composition, Rampan caries, preschoolers*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>MOTTO</b> .....	iii
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI</b> .....	vii
<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	ix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>LAMPIRAN</b> .....	xv
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Telaah Pustaka .....	11
1. Pengertian Rampan Karies.....	11
2. Tingkat Perluasan Rampan Karies .....	12
3. Komposisi Susu Formula.....	12
4. Waktu Pemberian Susu Formula .....	14
5. Mekanisme Rampan Karies Akibat Konsumsi Susu Formula .....	14
6. Prevalensi Rampan Karies .....	15
7. Gambaran Klinis Rampan Karies .....	16
8. Faktor-faktor Yang Mempengaruhi .....	17
9. Pemberian Minuman Melalui Botol Dot dan Proses Karies .....	19
10. Pencegahan dan perawatan rampan karies.....	22
B. Kerangka Teori.....	24
C. Kerangka Konsep .....	25
D. Hipotesis Penelitian .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Jenis dan Rancangan Penelitian .....	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	29
C. Populasi dan sampel .....	29
D. Variabel Penelitian.....	31
E. Definisi Operasional.....	32
F. Instrumen Penelitian .....	33

G. Uji Validitas Dan Reabilitas .....	34
H. Etika Penelitian .....	35
I. Analisa Data .....	36
J. Jalannya Penelitian .....	37
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	40
1. Karakteristik Responden .....	40
2. Analisis Univariat.....	41
3. Analisis Bivariat.....	43
B. Pembahasan.....	46
C. Keterbatasan Penelitian .....	56
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Simpulan .....	59
B. Saran.....	59
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Karies Rampan .....	17
Gambar 2 Kerangka Teori.....	24
Gambar 3 Kerangka Konsep .....	25

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Rancangan penelitian .....	28
Tabel 3.2	Definisi Operasional variabel .....	32
Tabel 4.1.	Karakteristik Responden .....	40
Tabel 4.2.	Distribusi Frekuensi Pemberian Susu Botol .....	42
Tabel 4.3.	Distribusi Frekuensi Waktu Awal Minum Susu Botol .....	42
Tabel 4.4.	Distribusi Frekuensi Penambahan Gula .....	43
Tabel 4.5.	Pengaruh Frekuensi Pemberian Susu Botol Terhadap Kejadian Rampan karies pada Anak Prasekolah di Kelurahan Pabelan .....	44
Tabel 4.6.	Pengaruh Lama Minum Susu Formula dalam Botol Terhadap Kejadian Rampan karies pada Anak Prasekolah di Kelurahan Pabelan .....	46

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Lembar Permintaan menjadi Responden
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan menjadi Responden
- Lampiran 3. Karakteristik Ibu Responden
- Lampiran 4. Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5. Data Penelitian
- Lampiran 6. Hasil Analisis Data