

SKRIPSI

HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM SUSU FORMULA MENGUNAKAN BOTOL (DOT) TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA 2-3 TAHUN DI PAUD MUTIARA MADIUN



**Oleh :
MELLANIA DWI RETNO CAHYANI
NIM : 201902116**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2023**

SKRIPSI

HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM SUSU FORMULA MENGUNAKAN BOTOL (DOT) TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA 2-3 TAHUN DI PAUD MUTIARA MADIUN

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)



Oleh :

MELLANIA DWI RETNO CAHYANI

NIM : 201902116

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES BHAKTI HUSADA MULIA MADIUN
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :
Nama : Mellania Dwi Retno Cahyani
NIM : 201902116
Program Studi : Keperawatan
Judul : HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM SUSU FORMULA
MENGUNAKAN BOTOL (DOT) TERHADAP KEJADIAN
KARIES GIGI PADA ANAK USIA 2-3 TAHUN DI PAUD
MUTIARA MADIUN

**Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewa Penguji Skripsi pada
tanggal 19 September 2023**

Oleh :

Menyetujui,
Pembimbing 1



Aris Hartono, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0716047801

Menyetujui,
Pembimbing 2



Priyoto. S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0725108201

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan



Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0701068901

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh :
Nama : Mellania Dwi Retno Cahyani
NIM : 201902116
Program Studi : Keperawatan
Judul : HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM SUSU FORMULA
MENGUNAKAN BOTOL (DOT) TERHADAP KEJADIAN
KARIES GIGI PADA ANAK USIA 2-3 TAHUN DI PAUD
MUTIARA MADIUN

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah
memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada Tanggal : 26 September 2023

Ketua : Kartika, S.Kep Ns., M.K.M
NIDN. 0710118806

Penguji I : Aris Hartono, S.Kep Ns., M.Kes
NIDN. 0716047801

Penguji II : Priyoto, S.Kep Ns., M.Kes
NIDN. 0725108201

.....

.....

.....

Mengesahkan
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun



Zaenab Abidin, S.K.M., M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Mellania Dwi Retno Cahyani

NIM : 201902116

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 26 September 2023



Mellania Dwi Retno Cahyani

NIM. 201902116

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Mellania Dwi Retno Cahyani
Jenis Kelamin : Perempuan
Tempat dan Tanggal Lahir : Salatiga, 01 Mei 2000
Agama : Islam
Alamat : Perum. Manunggal Sejahtera RT/RW 01/07
Karang Tengah, Tuntang, Kab. Semarang
Email : mellaniacahyani@gmail.com
Riwayat Pendidikan :
1. 2005-2006 : TK Islam Tarbiyatul Banin 2 Salatiga
2. 2006-2012 : SD Negeri Salatiga 2
3. 2012-2015 : SMP Stella Matutina Salatiga
4. 2015-2018 : SMA Negeri 1 Tuntang
5. 2019-Sekarang : STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

ABSTRAK

HUBUNGAN KEBIASAAN MINUM SUSU FORMULA MENGGUNAKAN BOTOL (DOT) TERHADAP KEJADIAN KARIES GIGI PADA ANAK USIA 2-3 TAHUN DI PAUD MUTIARA MADIUN

Mellania Dwi Retno Cahyani

Karies gigi merupakan salah satu penyakit yang diderita sekitar 90% oleh anak-anak. Karies gigi menjadi masalah penting karena dapat menyerang siapa saja tanpa memandang usia. Anak usia dini yang berisiko tinggi terhadap kejadian karies karena anak belum memiliki pengetahuan yang cukup dan masih tergantung dengan orang tuanya. Beberapa faktor yang mempengaruhi karies gigi pada anak antara lain adalah usia penyapihan dan pola konsumsi susu formula. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kebiasaan minum susu formula menggunakan botol (DOT) terhadap kejadian karies gigi pada anak usia 2-3 tahun di PAUD Mutiara Madiun.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah analitik korelatif dan penelitian ini menggunakan pendekatan jenis cross-sectional. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 40 anak. Sampel pada penelitian ini sejumlah 36 anak dengan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini simple random sampling. Penelitian ini menggunakan analisis kendall's tau untuk menguji hubungan kedua variabel.

Hasil analisa dengan menggunakan uji statistik kendall's tau_b didapatkan p -value 0,000 α 0,05 yang artinya H₁ diterima berarti terdapat hubungan Kebiasaan Minum Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Terhadap kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 2-3 Tahun Di PAUD Mutiara Madiun. Keeratan hubungan dapat dilihat dari Correlation Coefficient -0,771 yang berarti masuk dalam rentang korelasi kuat. Arah korelasi menunjukkan hubungan variabel tidak searah dibuktikan dengan nilai Correlation Coefficient bernilai negatif.

Dari hasil penelitian, orang tua dapat memberi jadwal untuk minum susu agar anak tidak terus menerus minum susu. karena susu yang dibuat mengandung gula yang dapat menyebabkan karies gigi pada anak. orang tua bisa memberikan susu pada anak 2 kali sehari pada pagi dan malam hari.

Kata kunci : Susu Formula, Dot, Karies

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF THE HABIT OF DRINKING FORMULA MILK USING BOTTLES (DOTS) ON THE INCIDENT OF DENTAL CAREIES IN CHILDREN AGED 2-3 YEARS AT PAUD MUTIARA MADIUN

Mellania Dwi Retno Cahyani

Dental caries is a disease that affects around 90% of children. Dental caries is an important problem because it can attack anyone regardless of age. Early childhood children are at high risk of caries because children do not have sufficient knowledge and are still dependent on their parents. Several factors that influence dental caries in children include weaning age and formula milk consumption patterns. The aim of this research was to determine the relationship between the habit of drinking formula milk using a bottle (DOT) and the incidence of dental caries in children aged 2-3 years at PAUD Mutiara Madiun

The research design used in this research is correlative analytics and this research uses a cross-sectional approach. The population in this study was 40 children. The sample in this study was 36 children with the sampling technique used in this study being simple random sampling. This study uses Kendall's tau analysis to test the relationship between the two variables.

The results of the analysis using the Kendall's tau_b statistical test showed that the p -value was $0.000 < 0.05$, which means that H_1 was accepted, meaning there was a relationship between the habit of drinking formula milk using a bottle (pacifier) and the incidence of dental caries in children aged 2-3 years at PAUD Mutiara Madiun. The closeness of the relationship can be seen from the Correlation Coefficient -0.771, which means it is in the strong correlation range. The direction of correlation shows that the variable relationship is not in the same direction, as evidenced by the Correlation Coefficient value being negative.

From the research results, parents can provide a schedule for drinking milk so that children do not drink milk continuously. because the milk it makes contains sugar which can cause dental caries in children. Parents can give milk to children twice a day in the morning and even in the afternoon.

Keywords : *Formula Milk, Pacifier, Caries*

DAFTAR ISI

SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN.....	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH	xiv
KATA PENGANTAR	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Kebiasaan	7
2.1.1 Pengertian Kebiasaan	7
2.1.2 Tahapan Kebiasaan	7
2.2 Susu Formula.....	8
2.2.1 Pengertian Susu Formula	8
2.2.2 Kandungan Susu Formula	8
2.3 Botol Susu (DOT).....	9
2.3 1 Pengertian botol susu (DOT)	9
2.3 2 Faktor Yang Mempengaruhi Anak Menggunakan Susu Botol (DOT)	9
2.3 3 Proses Terjadinya Karies Akibat Menggunakan Botol (DOT)	10
2.4 Karies Gigi.....	11
2.4 1 Pengertian Karies Gigi	11
2.4 2 Klasifikasi Karies Gigi	13
2.4 3 Faktor Penyebab Karies.....	15
2.4 4 Patofisiologis Karies.....	17
2.4 5 Tanda Dan Gejala Karies Gigi.....	18
2.4 6 Dampak Karies Gigi	18
2.4 7 Pencegahan Karies Gigi.....	19
2.5 Konsep Anak Usia Toddler	20

BAB 3	KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
3.1	Kerangka Konseptual	22
3.2	Hipotesis Penelitian	23
BAB 4	METODE PENELITIAN	
4.1	Desain Penelitian	24
4.2	Populasi dan Sampel.....	24
4.2.1	Populasi	24
4.2.2	Sampel	25
4.2.3	Teknik Sampling	25
4.3	Kerangka Kerja.....	27
4.4	Variabel dan Definisi Operasional	28
4.4.1	Variabel Penelitian	28
4.4.2	Definisi Operasional.....	28
4.5	Instrumen Penelitian.....	29
4.5.1	Instrumen penelitian minum susu formula (botol dot)..	29
4.5.2	Instrumen penelitian karies gigi	29
4.6	Uji Validitas Dan Reliabilitas	30
4.7	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
4.7.1	Lokasi Penelitian	30
4.7.2	Waktu Penelitian	30
4.8	Prosedur Pengumpulan Data	30
4.9	Teknik Analisis Data	32
4.9.1	Teknik Pengolahan Data	32
4.9.2	Analisa Data	35
4.10	Etika Penelitian.....	37
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	39
5.2	Hasil Penelitian	39
5.2.1	Data Umum	39
5.2.2	Data Khusus	40
5.3	Pembahasan	42
5.3.1	Kebiasaan Mengonsumsi Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Di PAUD Mutiara Madiun	42
5.3.2	Terjadinya Karies Pada Anak Usia 2-3 Tahun di PAUD Mutiara Madiun	44
5.3.3	Hubungan Kebiasaan Minum Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 2-3 Tahun Di PAUD Mutiara Madiun	47
5.4	Keterbatasan Penelitian	49
BAB 6	SIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Simpulan	50
6.2	Saran	50
	DAFTAR PUSTAKA	52
	LAMPIRAN.....	54

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Kategori def-t menurut WHO (2009)	12
Tabel 4.1	Definisi operasional variabel hubungan kebiasaan minum susu formula menggunakan botol (dot) terhadap kejadian karies gigi	28
Tabel 4.2	Mengetahui kuat lemahnya suatu hubungan	37
Tabel 5.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Anak di PAUD Mutiara Madiun Bulan September Tahun 2023	39
Tabel 5.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Anak Anak di PAUD Mutiara Madiun Bulan September Tahun 2023	40
Tabel 5.3	Kebiasaan Minum Susu Menggunakan Botol (DOT) Di PAUD Mutiara Madiun Bulan September Tahun 2023	40
Tabel 5.4	Anak Yang Mengalami Karies Gigi Di PAUD Mutiara Madiun Bulan September Tahun 2023	41
Tabel 5.5	Tabulasi Silang Hubungan Kebiasaan Minum Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Terhadap kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 2-3 Tahun Di PAUD Mutiara Madiun	41

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Karies Rampan Pada Anak.....	11
Gambar 2.2	Karies Gigi (Jurnal Kesehatan Poltekkes).....	13
Gambar 3.1	Kerangka Konseptual Hubungan Kebiasaan Minum Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 2-3 Tahun di PAUD Mutlara Madiun.....	22
Gambar 4.1	Kerangka Kerja Hubungan Kebiasaan Minum Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Terhadap Kejadian Karies Gigi.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Surat Izin Pengambilan Data Awal	54
Lampiran 2	Surat Keterangan Layak Etik.....	55
Lampiran 3	Surat Izin Penelitian	56
Lampiran 4	Surat Keterangan Selesai Penelitian	57
Lampiran 5	Lembar Permohonan Menjadi Responden	58
Lampiran 6	Lembar Persetujuan Menjadi Responden	59
Lampiran 7	Lembar Kisi–Kisi Kuesioner	60
Lampiran 8	Lembar Kuesioner	61
Lampiran 9	Lembar Observasi.....	63
Lampiran 10	Tabulasi Susu Formula dan Kejadian Karies	64
Lampiran 11	Hasil Uji SPSS Distribusi Frekuensi	65
Lampiran 12	Jadwal Kegiatan.....	67
Lampiran 13	Dokumentasi Penelitian.....	68
Lampiran 14	Lembar Bimbingan Skripsi.....	69

DAFTAR SINGKATAN DAN ISTILAH

DAFTAR SINGKATAN

ASI	: Air Susu Ibu
PAUD	: Pendidikan Anak Usia Dini
RISKESDAS	: Riset Kesehatan Dasar
SKB	: Sindrom Karies Botol
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR ISTILAH

<i>Anonymity</i>	: Tanpa nama
<i>Coding</i>	: Pengkodean
<i>Confidentiality</i>	: Kerahasiaan
<i>Confidence interval</i>	: Nilai parameter sebuah populasi terletak di dalam interval tersebut
<i>Concordant</i>	: Rangking yang lebih besar
<i>Cronbach's Alpha</i>	: Koefisien alpha
<i>Cross Sectional</i>	: Potong lintang
<i>Data Entry</i>	: Memasukkan data
<i>Decay</i>	: Gigi yang rusak karena karies
<i>Discordant</i>	: Rangking yang lebih kecil
<i>Dummy</i>	: Tiruan
<i>Editing</i>	: Penyuntingan (pengecekan dan perbaikan)
<i>Ekstraksi</i>	: Gigi yang dicabut karena karies
<i>Filled</i>	: Gigi yang telah ditambal karena karies
<i>Indicated forextraction</i>	: Indikasi pencabutan karena karies
<i>Informed Consent</i>	: Lembar persetujuan.
<i>Kendall's tau</i>	: Statistik untuk mengukur hubungan ordinal antara dua besaran yang diukur
<i>Lactobacillus</i>	: Bakteri penyebab karies gigi
<i>Non nutritive sucking</i>	: Dot silikon
<i>Nursing bottle caries</i>	: Karies anak usia dini
<i>Oral hygiene</i>	: Praktik menjaga mulut tetap bersih
<i>Pacifier</i>	: Dot atau empeng
<i>Refined carbohidrat</i>	: Karbohidrat yang telah melewati serangkaian proses pengolahan sehingga kehilangan kandungan serat, vitamin, dan mineralnya.
<i>Scoring</i>	: Item yang diberikan penilaian atau skor
<i>Self cleansing food</i>	: Makanan yang dikunyah dalam rongga mulut
<i>Simple Random Sampling</i>	: Pengambilan sampel secara acak
<i>Soother</i>	: Dot atau empeng

Streptococcus mutans
Tabulating

: Bakteri merusak gigi
: Kegiatan memasukkan data ke dalam tabel-tabel.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Kebiasaan Minum Susu Formula Menggunakan Botol (Dot) Terhadap Kejadian Karies Gigi Pada Anak Usia 2-3 Tahun Di PAUD Mutiara Madiun“. Tersusunnya skripsi ini tentu tidak lepas dari bimbingan, saran, motivasi kepada penulis. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Zainal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid) selaku ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun yang telah memberikan izin dalam pembuatan surat pengambilan data.
2. Endang Suhartutik selaku kepala sekolah PAUD Mutiara Madiun.
3. Mega Arianti Putri, S.Kep.,Ns, M.Kep selaku ketua prodi keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
4. Kartika, S.Kep Ns., M.K.M selaku Ketua Dewan Penguji STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.
5. Aris Hartono,S.Kep Ns., M.Kes selaku dosen pembimbing 1 yang selalu membimbing dan memberikan arahan dengan penuh keikhlasan sehingga proposal skripsi penelitian ini dapat terselesaikan.
6. Priyoto. S.Kep Ns., M.Kes selaku pembimbing 2 yang dengan kesabaran dan ketelitian dalam memberi bimbingan sehingga dapat menyelesaikan proposal skripsi penelitian ini dengan baik dan tepat waktu.
7. Seluruh dosen STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun atas semua ilmu, didikan dan bimbingan yang telah diberikan. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan ilmu yang telah diberikan kepada saya.
8. Kepada keluarga tercinta yang telah menjadi peran terbaik, selalu mendukung semua usaha yang penulis lakukan dan selalu memberikan doa yang tak terbatas dan senantiasa mendukung penulis dalam penyusunan skripsi dikala susah maupun senang hingga saat ini. Penulis yakin bahwa keberhasilan yang penulis raih ini tidak lepas dari doa yang selalu kalian panjatkan.

9. Untuk teman-teman dan orang-orang terdekat saya yang sudah memberi dukungan dan semangat kepada saya. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah kalian berikan.
10. Untuk adik-adik dan orang tua murid PAUD Mutiara Madiun yang telah bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.
11. Untuk seluruh anggota unit NCT (NCT 127, NCT Dream, WayV) yang telah memberikan karyanya berupa lagu-lagu, *variety show*, dan musik video sehingga penulis terhibur, semangat, dan terus bekerja keras dalam penulisan skripsi ini.
12. Untuk Jung Jaehyun “NCT 127” yang sudah memberikan dukungan khusus secara emosional kepada penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat selesai.
13. Dan terimakasih untuk diri sendiri yang telah sabar serta berusaha melewati semua ujian sampai dengan detik ini. Kamu hebat.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun selalu diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis sampaikan terimakasih kepada semua pihak yang telah berperan serta dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai akhir. Semoga Allah SWT senantiasa meridhai segala usaha kita. Aamiin

Wassalamualaikum Wr. Wb

Madiun, 26 September 2023
Peneliti,



Mellania Dwi Retno C.
NIM. 201902116