

ABSTRAK

Karies gigi merupakan masalah kesehatan masyarakat yang utama di negara-negara industri, mempengaruhi 60%-90% anak-anak sekolah dan sebagian besar orang dewasa. Karies memiliki hubungan yang erat dengan pola diet seseorang. Asupan gizi yang tidak tercukupi dapat menyebabkan gigi terlambat erupsi, meningkatkan terjadinya karies gigi, dan menyebabkan disfungsi kelenjar saliva. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran status gizi berdasarkan pengukuran BB/U, TB/U dan BB/TB dan indeks karies anak kelas 1 di SD Cipto dan SDN Industri.

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Pengambilan sampel secara keseluruhan (*whole sample*). Untuk mengetahui gambaran status gizi dan indeks karies, dilakukan pemeriksaan antropometri, gigi dan kuisioner sebagai penunjang pembahasan.

Hasil penelitian berdasarkan pengukuran BB/U pada 56 anak dengan status gizi baik diperoleh indeks karies 10,23, pengukuran TB/U pada 6 anak dengan tinggi badan pendek indeks karies 10,00, dan pengukuran BB/TB pada 3 anak dengan status gizi kurus indeks karies 9,66. Hasil penelitian menunjukkan indeks karies sangat tinggi.

Kesimpulannya adalah status gizi berdasarkan pengukuran BB/U, TB/U, dan BB/TB dapat mempengaruhi indeks karies anak.

Kata kunci: Karies gigi, nutrisi, indeks karies.

ABSTRACT

Dental caries is a major public health problem in industrial countries, influencing 60 to 90 percents primary school children and partly adults. Caries has a tight correlation with diet pattern. Inadequate nutrition intake can delay tooth eruption, increase the incidence of caries, and cause salivary gland dysfunction. This study aims to find out the description of nutrition status and caries index according to Weight for Age, Height for Age, and Weight for Height measurement in SD Cipto and SDN Industri.

This research utilizes descriptive method. Samples are taken by whole sampling. Questionnaire, anthropometrics, and dental examination are undertaken as supporting discussions to find out the description of nutrition status and caries index.

This study results caries index 10,23 for the measurement of Weight for Age in 56 children with good nutrition status, caries index 10,00 for the measurement of Height for Age in 6 children with stunted body, and caries index 9,66 for the measurement of Weight for Height in 3 children with slender body.

This study concludes that children nutrition status has influence to caries index based on Weight for Age, Height for Age, and Weight for Height measurement.

Key words: *Dental caries, nutrition, and caries index.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERNYATAAN MAHASISWA	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Praktis	4
1.4.2 Manfaat Akademis	4
1.5 Kerangka Pemikiran dan Hipotesis Penelitian	4
1.5.1 Kerangka Pemikiran	4
1.6 Metode Penelitian	7

1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian	7
---------------------------------------	---

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Nutrisi	8
2.1.1 Definisi Nutrisi.....	8
2.1.2 Klasifikasi Nutrisi	8
2.1.2.1 Karbohidrat	9
2.1.2.2 Protein	12
2.1.2.3 Lemak	13
2.1.2.4 Vitamin	14
2.1.2.5 Mineral	16
2.1.2.6 Air	16
2.1.3 Kebutuhan Nutrisi pada Anak-anak	17
2.1.4 Peran Nutrisi pada Tumbuh Kembang Anak secara Umum	18
2.2 Penilaian Tumbuh Kembang Anak	19
2.2.1 Pengukuran Antropometri.....	19
2.2.2 Pemeriksaan Fisik	21
2.2.3 Pemeriksaan Laboratorium	21
2.2.4 Pemeriksaan Radiologi	22
2.3 Standar Tumbuh Kembang	22
2.4 Karies	22
2.4.1 Definisi Karies	22
2.4.2 Gambaran Klinis Karies	23

2.4.3 Etiologi Karies	24
2.4.4 Predisposisi Karies	26
2.4.5 Patogenesis Karies	28
2.5 Pencegahan Karies Gigi pada Anak	29

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan/Subjek Penelitian	37
3.1.1 Alat dan Bahan Penelitian	37
3.1.2 Subjek Penelitian	39
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	39
3.2.1 Lokasi Penelitian	39
3.2.2 Waktu Penelitian	39
3.3 Metode Penelitian	39
3.3.1 Desain Penelitian	39
3.3.2 Variabel Penelitian	40
3.3.3 Definisi Operasional	40
3.3.4 Besar Sampel Penelitian	43
3.4 Prosedur Kerja	44
3.5 Pengolahan Data	45

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	46
4.1.1 Responden Anak Berdasarkan Jenis Kelamin	46

4.1.2 Distribusi Responden Anak Dilihat dari Masing-masing Kategori <i>Z-score</i> BB/U dan Indeks Karies	46
4.1.3 Distribusi Responden Anak Dilihat dari Masing-masing Kategori <i>Z-score</i> TB/U dan Indeks Karies	47
4.14 Distribusi Responden Anak Dilihat dari Masing-masing Kategori <i>Z-score</i> BB/TB dan Indeks Karies	48
4.2 Pembahasan	48
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	51
5.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA 53	
LAMPIRAN 59	
RIWAYAT HIDUP 94	

DAFTAR TABEL

No.	Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Referensi Asupan Pola Makan Untuk Karbohidrat, Protein, Lemak	18
Tabel 2.2	Referensi Asupan Pola Makan Untuk Vitamin	18
Tabel 2.3	Referensi Asupan Mineral	18
Tabel 2.4	Referensi Asupan Air	18
Tabel 3.1	Kategori dan Ambang Batas Status Gizi Anak Berdasarkan <i>Z-score</i> BB/U, TB/U, BB/TB Standar Baku Antropometri WHO-NCHS	43
Tabel 4.1	Distribusi Responden Anak Berdasarkan Jenis Kelamin	46
Table 4.2	Distribusi Responden Anak Berdasarkan Status Gizi BB/U dan Indeks Karies	47
Tabel 4.3	Distribusi Responden Anak Berdasarkan Status Gizi TB/U dan Indeks Karies	47
Tabel 4.4	Distribusi Responden Anak Berdasarkan Status Gizi BB/TB dan Indeks Karies	48

DAFTAR GAMBAR

No.	Gambar	Halaman
Gambar 2.1	<i>Chalky White Spot</i>	23
Gambar 2.2	Faktor Etiologi Utama Terjadinya Karies Gigi	26
Gambar 2.3	Gambar Skematik Proses Terjadinya Karies.....	29
Gambar 2.4	<i>Pediatric Treatment Triangle</i>	29
Gambar 2.5	Metode <i>Vertical</i>	30
Gambar 2.6	Metode <i>Horizontal</i>	31
Gambar 2.7	Metode <i>Stillman</i>	31
Gambar 2.8	Metode <i>Bass</i>	32
Gambar 2.9	Metode <i>Roll</i>	32
Gambar 2.10	Metode <i>Charter</i>	33
Gambar 2.11	Sikat Gigi Untuk Anak	34
Gambar 2.12	<i>Smear Toothpaste, Pea-size Toothpaste</i>	36
Gambar 3.1	Alat Untuk Pemeriksaan Antropometri	38
Gambar 3.2	Alat Untuk Pemeriksaan Gigi	39

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Lembar Persetujuan Komisi Etik Penelitian	59
Lampiran 2	Surat Permohonan Penelitian Kepada SDN Industri	60
Lampiran 3	Surat Permohonan Penelitian Kepada SD Cipto	61
Lampiran 4	Surat Keterangan Penelitian di SDN Industri	62
Lampiran 5	Surat Keterangan Penelitian di SD Cipto	63
Lampiran 6	Surat Keterangan Hasil Pengujian	64
Lampiran 7	Lembar Penjelasan Kepada Calon Subjek Penelitian	66
Lampiran 8	Lembar <i>Informed Consent</i>	68
Lampiran 9	Status Pemeriksaan Antropometri dan Kesehatan Gigi	69
Lampiran 10	Kuisioner	70
Lampiran 11	Tabel Penentu Nilai Z-score.....	72
Lampiran 12	Dokumentasi Penelitian	80
Lampiran 13	Data Hasil Kuisioner	82
Lampiran 14	Data Hasil Pemeriksaan Antropometri dan Kesehatan Gigi SDN Industri	87
Lampiran 15	Data Hasil Pemeriksaan Antropometri dan Kesehatan Gigi SD Cipto	89