

ABSTRAK

Obesitas didefinisikan sebagai akumulasi lemak abnormal atau berlebihan yang dapat merusak kesehatan. Akumulasi lemak berlebih yang terjadi jika kita mengkonsumsi makanan-makanan penghasil lemak secara berlebihan, salah satunya adalah karbohidrat atau gula. Selain dapat menyebabkan peningkatan akumulasi lemak berlebih dalam tubuh, konsumsi gula berlebih juga mampu menyebabkan karies gigi.

Tujuan penelitian ini adalah Untuk mengetahui perbedaan skor indeks *DMF-T* (*Decay Missing Filled Teeth*) pada individu obesitas dan individu normal berdasarkan persentase lemak tubuh (%BF) di RSGM Maranatha.

Subjek penelitian terdiri dari 60 orang yang merupakan pasien gigi klinik terpadu di RSGM Maranatha. Subjek dibagi dalam dua kelompok, yaitu kelompok obesitas dan kelompok normal yang berusia 20-35 tahun. Metodologi yang digunakan adalah Uji *Mann-Whitney* dengan perhitungan secara manual menggunakan rumus dan tabel dan menggunakan *Statistical Program for Social Studies* (SPSS).

Pada penelitian ini ditemukan perbedaan signifikan secara statistik pada skor indeks *DMF-T* (*Decay Missing Filled Teeth*) pada individu obesitas dan individu normal berdasarkan persentase lemak tubuh (%BF) di RSGM Maranatha.

Kata Kunci: obesitas; persentase lemak tubuh (%BF); karies

ABSTRACT

Obesity is abnormal or excessive fat accumulation which can put health at risk. Excessive fat accumulation occurs if we consume foods with excessive fat, like carbohydrate or sugar. Besides causing an increase in excess fat accumulation in the body, excessive sugar consumption is also able to cause dental caries.

The purpose of this study was to analyze comparison of DMF-T index in obesity and normal individuals based on body fat percentage (BF%) in RSGM Maranatha.

The research subjects were 60 people who were dental patients at the clinic of the RSGM Maranatha. The subjects were divided into two groups, the obesity group and normal weight groups aged 20-35 years old. The methodology used is the Mann-Whitney Test with manual calculations using formulas and tables, and using the Statistical Program for Social Studies (SPSS).

In this study we found statistically significant differences in the Decay Missing Filled Teeth index score in obese individuals and normal weight individuals based on body fat percentage (% BF) in RSGM Maranatha.

Keywords: *obesity; body fat percentage (% BF); caries*

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR DIAGRAM	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.4.1 Manfaat Praktis	3
1.4.2 Manfaat Akademis	4
1.5 Kerangka Pemikiran	4
1.6 Hipotesis Penelitian	8

1.7 Metode Penelitian	8
1.8 Lokasi dan Waktu Penelitian	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Obesitas	9
2.1.1 Definisi Obesitas	9
2.1.2 Etiologi Obesitas	10
2.1.3 Resiko Obesitas	12
2.2 Komposisi Tubuh	14
2.3 Penilaian Status Gizi	15
2.3.1 Indeks Massa Tubuh	17
2.3.2 Rasio Lingkar Pinggang Pinggul	18
2.3.3 Persentase Lemak Tubuh	19
2.4 Lemak Tubuh	20
2.4.1 Definisi Lemak Tubuh	20
2.4.2 Pengukuran Lemak Tubuh	21
2.5 <i>Bioelectrical Impedance Analysis (BIA)</i>	22
2.6 Karies	22
2.6.1 Etiologi Karies	23
2.6.2 Proses Terjadinya Karies	27
2.6.3 Mengukur Kejadian Karies Gigi	30
2.6.4 Pencegahan Karies Gigi	36

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Alat dan Bahan	38
3.1.1 Alat	38
3.1.2 Bahan	38
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian	39
3.2.1 Populasi Penelitian	39
3.2.2 Sampel Penelitian	39
3.3 Lokasi dan Waktu Penelitian	41
3.4 Metoda Penelitian	41
3.4.1 Desain Penelitian	41
3.4.2 Variabel Penelitian	41
3.5 Definisi Operasional	42
3.6 Prosedur Penelitian	43
3.6.1 Cara Penelitian	43
3.6.2 Alur Penelitian	43
3.7 Metode Analisis data	44
3.8 Hipotesis Statistik dan Kriteria Uji	44
3.8.1 Hipotesis Statistik	44
3.8.2 Kriteria Uji	44

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	46
4.2 Hasil Analisis Statistik	53

421	Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian	53
422	Perbedaan Skor Indeks <i>DMF-T</i> pada Individu Obesitas dan Individu Normal	55
4.3	Pembahasan	56
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Simpulan	61
5.2	Saran	61
DAFTAR PUSTAKA 62		
LAMPIRAN 67		
RIWAYAT HIDUP 83		

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
Tabel 2.1	Klasifikasi Indeks Massa Tubuh Menurut WHO	18
Tabel 2.2	Skala <i>Body Composition</i>	22
Tabel 3.1	Variabel Operasional	42
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	46
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	47
Tabel 4.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin dan Usia pada individu Normal dan Obesitas	47
Tabel 4.4	Gambaran Kategori Indeks DMF-T	48
Tabel 4.5	Perbandingan skor <i>DMF-T</i> berdasarkan jenis kelamin dan usia	49
Tabel 4.6	Perbandingan skor <i>DMF-T</i> antara individu normal dan Obesitas berdasarkan %BF	49
Tabel 4.7	Perbandingan skor <i>DMF-T</i> kelompok obesitas dan normal	50
Tabel 4.8	Gambaran Persentase Lemak Tubuh (%BF) dan Indeks DMF-T	50
Tabel 4.9	Perbandingan Persentase Lemak Tubuh (%BF) individu obesitas dan Normal	50
Tabel 4.10	Perbandingan Rata-rata %BF dan BMI Berdasarkan Jenis Kelamin	51
Tabel 4.11	Hasil Kuisioner	51
Tabel 4.12	Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian	54

Tabel 4.13 Perbedaan Skor Indeks <i>DMF-T</i> pada Individu Obesitas dan Individu Normal	55
---	----



DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
Gambar 1.1	Alat <i>Bioimpedance Analysis</i>	6
Gambar 2.1	Skema yang Menunjukkan Karies Sebagai Penyakit Multifaktorial Yang Disebabkan Faktor <i>Host</i> , Agen, Substrat, dan Waktu	24



DAFTAR DIAGRAM

No.	Teks	Halaman
Diagram 1.1	Kerangka Pemikiran	7
Diagram 3.1	Alur Penelitian	43



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
Lampiran 1	Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	67
Lampiran 2	Perizinan Penelitian	68
Lampiran 3	<i>Informed Consent</i>	70
Lampiran 4	Lembar Pemeriksaan	71
Lampiran 5	Lembar Kuisioner	72
Lampiran 6	Alat dan Bahan Penelitian	73
Lampiran 7	Dokumentasi Penelitian.....	74
Lampiran 8	Data Hasil Penelitian	78
Lampiran 9	<i>Output SPSS</i>	80

