

ABSTRAK

Pengaruh *Body Mass Index (BMI)* Terhadap Usia *Menarche*

Winyarti, 2012; Pembimbing : Sri Nadya J. Saanin, dr., M.Kes.
Sijani Prahastuti, dr., M.Kes.

Latar belakang : *Menarche* dan pubertas sangat dipengaruhi oleh lemak tubuh. BMI merupakan salah satu cara pengukuran lemak tubuh yang sering digunakan.

Tujuan penelitian : Ingin mengetahui apakah BMI tinggi mempercepat usia *menarche*.

Metode : Penelitian ini bersifat survei analitik, dilakukan pada subjek penelitian sebanyak 106 orang yang dibagi menjadi 2 kelompok, yaitu remaja putri dengan BMI normal ($18,5-22,9 \text{ kg/m}^2$) sebanyak 53 orang dan BMI tinggi ($\geq 23 \text{ kg/m}^2$) sebanyak 53 orang. Pada kedua kelompok tersebut dilakukan penghitungan BMI dan pencatatan usia *menarche*. Analisis data menggunakan uji t tidak berpasangan dengan $\alpha = 5\%$.

Hasil : Pada kelompok BMI normal didapatkan rentang BMI 18,5-22,4 kg/m^2 dengan rerata usia *menarche* sebesar 11,70 tahun ($SD=0,596$). Pada kelompok BMI tinggi didapatkan rentang BMI 23,1-35,9 kg/m^2 dengan rerata usia *menarche* sebesar 10,38 tahun. Dari uji t tidak berpasangan didapatkan usia *menarche* pada BMI tinggi sebesar 10,38 tahun lebih kecil daripada usia *menarche* pada BMI normal sebesar 11,70 tahun ($p < 0,01$).

Kesimpulan : Remaja putri dengan BMI tinggi mengalami *menarche* yang lebih cepat dibandingkan dengan remaja putri dengan BMI normal.

Kata kunci : bmi, *menarche*

ABSTRACT

The Influence of Body Mass Index (BMI) to Menarche's Age

Winyarti, 2012; *Tutor* : Sri Nadya J. Saanin, dr., M.Kes.
Sijani Prahastuti, dr., M.Kes.

Background : *Body fat affects the onset of menarche and puberty. BMI can be used to assess body fat in adolescence.*

Objective : *The aim of this study is to know the impact of high BMI to the menarche's age.*

Methods : *The study is using survey analysis method, the number of research's subjects is 108 people, which is devided in two groups, the first group is girl with normal BMI (18,5-22,9) which around 54 people and the other group with high BMI (≥ 23) around 54 people. Data taken from each girl in both of the groups were body weight, height, and the date of menarche. The survey analysis used independent t-test. Data analysis was using independent t-test with $\alpha = 5\%$.*

Result : *The range BMI of normal group is 18,5-22,4 kg/m², with the mean age of menarche was around 11,70 years old. For the high BMI group, the range was around 23,1-35,9 with the mean age of was 10,38 years old. From the independent t-test found that the menarche's age of BMI is high around 10,38 years old which is younger compare to the menarche's age of normal BMI that's around 11,70 years old ($p < 0,01$).*

Conclusions : *Female teenagers with high BMI will has menarche faster than the female teenagers with normal BMI*

Key words : *bmi, menarche*

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian	2
1.4. Manfaat Penelitian	2
1.4.1. Manfaat Akademis	2
1.4.2. Manfaat Praktis	2
1.5. Kerangka Pemikiran dan Hipotesis	2
1.5.1. Kerangka Pemikiran	2
1.5.2. Hipotesis Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	3
1.7.1. Lokasi Penelitian	3
1.7.2. Waktu Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Definisi Remaja	4
2.2. Pubertas	4
2.2.1 Perubahan-Perubahan Pada Masa Pubertas	5
2.2.1.1 Perubahan Hormonal	5

2.2.1.2 Perubahan Fisik	6
2.2.1.3 Perubahan Emosional/Psikologis.....	10
2.3 <i>Menarche</i>	10
2.3.1 Perubahan Hormonal pada Siklus Haid	12
2.3.2 Siklus Bulanan Endometrium	13
2.4 Lemak Tubuh sebagai Kelenjar Endokrin	17
2.4 BMI (<i>Body Mass Index</i>)	18
 BAB III BAHAN DAN METODE PENELITIAN	20
3.1. Bahan dan Alat Yang Digunakan	20
3.2. Subjek Penelitian	20
3.3 Metode Penelitian	21
3.3.1 Desain Penelitian	21
3.3.2 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	21
3.3.2.1 Variabel Penelitian	21
3.3.2.2 Definisi Operasional	21
3.3.3 Analisis Data.....	21
 BAB IV HASIL, PEMBAHASAN, DAN PENGUJIAN HIPOTESIS	22
4.1. Hasil dan Pembahasan	22
4.1.1 Perbandingan Usia <i>Menarche</i> pada Remaja Putri Dengan BMI Tinggi dan BMI Normal.....	23
4.2. Pengujian Hipotesis Penelitian	24
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	25
5.1. Kesimpulan	25
5.2. Saran	25
 DAFTAR PUSTAKA	26
LAMPIRAN	29

RIWAYAT HIDUP 44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi Tingkat Maturasi Seksual	8
Tabel 2.2 Klasifikasi <i>Body Mass Index</i> Untuk Orang Asia	19
Tabel 4.1 Karakteristik Subjek Penelitian.....	41
Tabel 4.2 Perbandingan Usia <i>Menarche</i> pada Remaja Putri Dengan BMI Tinggi dan BMI Normal.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Skala Tanner Pada Remaja Wanita	9
Gambar 2.2 Siklus Menstruasi	15

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	29
Lampiran 2. Kuesioner	30
Lampiran 3. Cara Pengukuran Tinggi Badan	31
Lampiran 4. Cara Pengukuran Berat Badan.....	32
Lampiran 5. Data Penelitian Kelompok BMI Normal	33
Lampiran 6. Data Penelitian Kelompok BMI Tinggi.....	37
Lampiran 7. Tabel Hasil t – test Tidak Berpasangan.....	41
Lampiran 8. Surat Keputusan Komisi Etik Penelitian	42
Lampiran 9. Dokumentasi.....	43