

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH
DENGAN MENARCHE DINI PADA SISWI
KELAS VII DAN VIII USIA 12-15 TAHUN DI
SMP NEGERI 1 SUMBER KABUPATEN
CIREBON**

SKRIPSI



disusun oleh:

TIARA RAHMANANDA

405160067

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2019**

**HUBUNGAN ANTARA INDEKS MASSA TUBUH
DENGAN MENARCHE DINI PADA SISWI
KELAS VII DAN VIII USIA 12-15 TAHUN DI
SMP NEGERI 1 SUMBER KABUPATEN
CIREBON**

SKRIPSI



diajukan sebagai salah satu prasyarat
untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) pada
Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara

TIARA RAHMANANDA

405160067

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS TARUMANAGARA
JAKARTA
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara Rahmananda

NIM : 405160067

dengan ini menyatakan dan menjamin bahwa skripsi yang saya serahkan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara, berjudul:

“Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan *Menarche* Dini pada Siswi Kelas VII dan VIII Usia 12-15 Tahun Di SMP Negeri 1 Sumber Kabupaten Cirebon”

merupakan hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar dan tidak melanggar ketentuan plagiarisme atau otoplagiarisme.

Saya memahami dan akan menerima segala konsekuensi yang berlaku di lingkungan Universitas Tarumanagara apabila terbukti melakukan pelanggaran plagiarisme atau otoplagiarisme.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Jakarta, 05 Juli 2019

Penulis,



Tiara Rahmananda

405160067

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Tiara Rahmananda
NIM : 405160067
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan *Menarche*
Dini pada Siswi Kelas VII dan VIII Usia 12-15 Tahun Di
SMP Negeri 1 Sumber Kabupaten Cirebon”

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran (S. Ked.) pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran, Universitas Tarumanagara.

Pembimbing : dr. Triyana Sari, M.Biomed

()

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang: Dr. dr. Arlends Chris, M.Si

()

Penguji 1 : dr. Melanie Rakhmi Mantu, Sp.A., M.Kes

()

Penguji 2 : dr. Triyana Sari, M.Biomed

()

Mengetahui,

Dekan : Dr. dr. Meilani Kumala, Ms., Sp.GK(K) ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 05 Juli 2019

PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tiara Rahmananda

NIM : 405160067

Program Studi : Ilmu Kedokteran

Fakultas : Kedokteran

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu dan pengetahuan, menyetujui untuk mempublikasikan karya ilmiah berjudul:

“Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan *Menarche* Dini pada Siswi Kelas VII dan VIII Usia 12-15 Tahun Di SMP Negeri 1 Sumber Kabupaten Cirebon” dengan menyantumkan Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara.

Jakarta, 05 Juli 2019

Penulis,

Tiara Rahmananda

405160067

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih atas dukungan dalam penyusunan skripsi ini dari awal hingga akhir, kepada:

1. Dr. dr. Meilani Kumala, Ms, Sp.GK (K), selaku Dekan dan Ketua Unit Penelitian dan Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara yang telah memberikan izin penelitian ini.
2. dr. Triyana Sari, M.Biomed., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran selama membimbing saya.
3. dr. Zita Atzmardina, M.M., M.KM., selaku Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungan terbaik.
4. Bapak Drs. Herri Purnama, Kons selaku Kepala Sekolah, Ibu Maghfiroh, S.Pd selaku pembina PMR dan Ibu Yuyun Runingsih, S.Pd selaku sekaligus guru pembina SMP Negeri Sumber Kabupaten Cirebon yang telah memberikan fasilitas untuk pengumpulan data penelitian.
5. Suhata Takharudin (Alm) dan Emi Kertamana, S.ST selaku kedua orang tua serta dr. Anggi dan Zahra selaku kakak dan adik saya yang senantiasa menyemangati serta memberi dukungan material dan moral.
6. Teman-teman dan sahabat saya, yang banyak membantu proses penyusunan skripsi dan seluruh siswa kelas VII dan VIII SMP Negeri 1 Sumber Kabupaten Cirebon yang terlibat dalam penelitian ini.

Akhir kata, semoga skripsi ini membawa manfaat sebesar-besarnya bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan kesehatan.

Jakarta, 05 Juli 2019

Penulis,

Tiara Rahmananda

405160067

ABSTRACT

Menarche is the first menstruation that marks a woman's puberty. Lately, the first menarche comes earlier at younger age. Body Mass Index (BMI) is believed to have influence on this phenomena. This research analyzed the correlation between BMI and early menarche. This research employed a cross sectional design, involving 151 female students aged between 12-15 years. Samples were selected in January 2019 at Sumber 1 State Junior High School Cirebon District. Research data were collected by conducting anthropometry measurement in order to find out the BMI and questionnaires were distributed to collect the data regarding the age of menarche. The obtained data were then analyzed using Chi-Square analysis. The results of the analysis showed that the BMI of 129 students (85.4%) was under the overweight category. There were 22 students (14.6%) whose BMI is categorized overweight, among which 8 students (5.3%) experienced early menarche. The results of this research indicated the presence of correlation between BMI and the age of menarche (p -value=0.001, r =6.800) among students of Sumber 1 State Junior High School. This research concluded that the greater the BMI, the earlier the age of menarche. One of alternatives to put one's BMI back to normal is through the enhancement of physical activities.

Key words: Body Mass Index (BMI), early menarche

ABSTRAK

Menarche merupakan menstruasi yang pertama kali terjadi yang menandakan seorang perempuan sudah memasuki masa pubertas. Namun, belakangan ini terjadi pergeseran usia menarche ke arah yang lebih muda. Indeks Massa Tubuh (IMT) seseorang diyakini memiliki peranan terhadap pergeseran usia *menarche*. Tujuan penelitian ini menganalisis hubungan antara IMT dengan *menarche* dini. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Responden penelitian sebanyak 151 siswi dengan usia antara 12-15 tahun. Pengambilan sampel dilakukan pada bulan Januari 2019 di SMP Negeri 1 Sumber Kabupaten Cirebon. Pengumpulan data meliputi pengukuran antropometri untuk mengetahui IMT dan pengisian kusioner untuk mengetahui usia *menarche*. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 129 (85,4%) siswi memiliki IMT dengan kategori dibawah *overweight* dan 22 (14,6%) siswi memiliki IMT dengan kategori *overweight* dan 8 (5,3%) diantaranya mengalami *menarche* dini. Hasil analisis data menunjukkan adanya hubungan antara IMT dengan usia *menarche* ($p\text{-value}=0,001$, $r=6,800$) di SMP Negeri 1 Sumber. Kesimpulan penelitian ini adalah semakin tinggi IMT seseorang maka semakin dini usia *menarche*. Salah satu cara untuk menormalkan IMT yaitu dengan meningkatkan aktifitas fisik.

Kata kunci: Indeks Massa Tubuh (IMT), *menarche* dini.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	iv
KATA PENGANTAR.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.2.1 Pertanyaan Masalah.....	2
1.2.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Hipotesis Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Umum	3
1.4.2 Tujuan Khusus.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.5.1 Bagi Peneliti	3
1.5.2 Bagi Fakultas Kedokteran UNTAR	3
1.5.3 Bagi Subjek Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Menarche</i>	4
2.2. Proses Menstruasi.....	5
2.3 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi <i>Menarche</i>	7
2.3.1 Organ Reproduksi	7
2.3.2 Hormonal.....	8
2.3.3 Status GIzi	8
2.3.4 Ras	9
2.3.5 Genetik	10
2.3.6 Aktivitas Fisik	10
2.3.7 Konsumsi Lemak dan Protein	10
2.3.8 Sosial dan Ekonomi.....	11
2.4 Hubungan Antara IMT Dengan <i>Menarche</i> Dini	12
2.5 Kerangka Teori.....	14
2.6 Kerangka Konsep	15
BAB III METODE PENELITIAN	16
3.1 Desain Penelitian.....	16

3.2 Tempat dan Waktu	16
3.3 Populasi dan Sampel	16
3.3.1 Populasi Target.....	16
3.3.2 Populasi Terjangkau.....	16
3.3.3 Sampel Penelitian.....	16
3.4 Perkiraan Besar Sampel.....	16
3.5 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	17
3.5.1 Kriteria Inklusi	17
3.5.2 Kriteria Eksklusi.....	17
3.6 Cara Kerja Penelitian.....	17
3.7 Variabel Penelitian	17
3.8 Definisi Operasional.....	18
3.9 Instrumen Penelitian.....	18
3.10 Pengumpulan Data	18
3.11 Analisis Data	19
3.12 Alur Penelitian.....	20
3.13 Jadwal Pelaksanaan	21
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	22
4.1 Karakteristik Responden	22
4.2 Persentase Usia Menarche Dan Indeks Massa Tubuh.....	22
4.3 Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Terhadap <i>Menarche</i> Dini	23
BAB V PEMBAHASAN	24
5.1 Temuan Penelitian.....	24
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	27
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
6.1 Kesimpulan	28
6.2 Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jadwal Pelaksanaan.....	21
Tabel 4.1 Karakteristik Responden	22
Tabel 4.2 Persentase <i>Menarche</i> Dini Dan IMT	23
Tabel 4.3 Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Terhadap <i>Menarche</i> Dini	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Fase Pertumbuhan Endometrium Dan Menstruasi.....	7
Gambar 2.2 Kerangka Teori.....	14
Gambar 2.3 Kerangka Konsep	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	20

DAFTAR SINGKATAN

FSH = *Follicle Stimulating Hormone*
GnRH = *Gonadotrophin Releasing Hormone*
IGF-1 = *Insulin-like Growth Factor 1*
IMT = Indeks Massa Tubuh
LH = *Luteinizing Hormone*

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan	33
Lampiran 1.1 Lembar Persetujuan Siswi	33
Lampiran 1.2 Lembar Persetujuan Orang Tua	34
Lampiran 2. Kuisioner Penelitian	35
Lampiran 2.1 Kuisioner Penelitian Siswi.....	35
Lampiran 2.2 Kuisioner Orang Tua	36
Lampiran 3. Kurva CDC IMT/U.....	37
Lampiran 4. Hasil Analisis SPSS	38
Lampiran 5. Surat Permohonan Izin	42
Lampiran 6. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	43
Lampiran 7. Dokumentasi.....	44
Lampiran 8. Daftar Riwayat Hidup.....	45