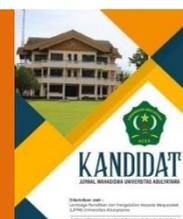


Available online at : <http://jurnal.abulyatama.ac.id/index.php/kandidat>
ISSN 2715-3126 (Online)

Universitas Abulyatama
Kandidat : Jurnal Riset dan Inovasi Pendidikan



Pengaruh Modernisasi Terhadap Usia Menarche Remaja Di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Banda Aceh

Rizqina Ajra^{*1}, Yuni Rahmayanti², Isfanda²

¹Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

²Dosen Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, 23372, Indonesia.

*Email korespondensi: rizqinaajra@gmail.com

Diterima 27 Oktober 2019 ; Disetujui 3 Desember 2019; Dipublikasi 27 Desember 2019

Abstract: *Menarche is a state in which the young girls experience their first bleeding in endometrium. This condition is known as the early menstrual onset which develops at the puberty stage. Thus, this study aims to investigate whether modernization has the influence on the age of menarche occurrence among students in MTsN 1 Banda Aceh. This study used an analytical method with a cross-sectional design. The sample consisted of 100 female students through which were chosen by using a stratified random sampling technique. Then, data was analyzed using the Spearman Rank Correlation Test. The finding showed that the average age of menarche was 11-15 years (90%) with around 38% of the respondents had a normal body weight. From the calculation, it also can be seen that the majority of parents (87,0%) had the income around two million per month. As such, the majority of the sample had a high level of fast food consumption (58,0). The finding indicated that of the four modernization indicators, only nutritional status with the sig value of 0,009 ($p < 0,05$) that proved to have a significant relationship on the age menarche occurrence. With the correlation value of -0,261 ($r = -0,261$).*

Keywords: *age of menarche, economic status, fast food, nutritional status, physical activity.*

Abstrak: Menarche merupakan perdarahan pertama kali dari endometrium yang terjadi pada remaja putri dimasa pubertas. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh modernisasi terhadap usia menarche pada remaja di Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan metode analitik dan rancangan cross sectional. Sampel berjumlah 100 responden yang terpilih dengan teknik stratified random sampling. Data dianalisis dengan uji korelasi rank spearman. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata usia menarche adalah 11-15 tahun (90%), sebagian besar responden memiliki kategori berat badan normal (38%), mayoritas tingkat pendapatan orang tua lebih dari dua juta dalam satu bulan (87,0%), dan mayoritas mengkonsumsi makanan cepat saji (58,0%). Penelitian menunjukkan bahwa dari keempat indikator modernisasi yang digunakan dalam penelitian ini hanya status gizi yang memiliki nilai sig 0,009 ($p < 0,05$) yang menunjukkan bahwa hubungan antara status gizi dengan usia menarche bermakna, dan nilai korelasi sebesar -0,261 ($r = -0,261$).

Kata kunci : *Aktivitas fisik, makanan cepat saji, status gizi, status ekonomi, usia menarche.*

Masa remaja merupakan transisi dari masa anak-anak menjadi masa dewasa yang meliputi beberapa proses perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial budaya yang dikenal juga dengan pubertas. (Makarimah A, Muniroh, 2017; 191-198)

Remaja merasakan perkembangan dan pertumbuhan fisik, perubahan emosi yang lebih peka, perkembangan intelegensi yang makin tajam, bernalar dan makin kritis sehingga membutuhkan bimbingan dan informasi yang tepat tentang sistem, proses dan fungsi reproduksi yang akan mempengaruhi masa depan remaja. (Yanti RD, Handayani, 2018; 65-73)

Fungsi reproduksi mulai mengalami perkembangan pada masa remaja di bawah pengaruh FSH (*Folicle Stimulating Hormone*) yang disekresikan oleh hipofisis anterior untuk proses pematangan folikel sehingga terjadi peningkatan sekresi estrogen. Sekresi estrogen menjadi tanda permulaan proses pubertas seorang wanita. (Yanti RD, Handayani, 2018; 65-73)

Menarche merupakan menstruasi pertama yang biasa terjadi dalam rentang waktu 10-16 tahun. (Yanti & Handayani, 2018) *Menarche* ditandai dengan keluarnya darah dari vagina akibat peluruhan dinding endometrium.

Hasil laporan *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013* diketahui bahwa 20,9% anak perempuan di Indonesia telah mengalami *menarche* di usia kurang dari 12 tahun. (Fuadah F, 2016; 707-714)

Menarche yang terjadi lebih awal dari kebiasaan yang berlaku secara umum. Faktor rendahnya asupan serat, tingginya asupan lemak, dan kalsium akan berdampak pada usia *menarche* dini.

(Wiwied Dwi Oktaviani Lintang Dian Saraswati, 2012; 542-553) Satu diantara pertanda biologis kematangan seksual seorang perempuan memasuki usia pubertas ketika datangnya menstruasi pertama atau *menarche*. (Yanti RD, Handayani, 2018; 65-73)

Modernisasi adalah proses pergeseran sikap sebagai masyarakat untuk dapat hidup sesuai dengan tuntutan masa kini. Peningkatan status ekonomi, kemajuan teknologi dan proses di mana masyarakat berada dalam pengaruh atau mengadopsi budaya barat dapat mengakibatkan perubahan gaya hidup. Modernisasi membawa pengaruh negatif kepada remaja secara langsung maupun tidak langsung yang telah mengarahkan terjadinya penyimpangan pola makan yang tidak sehat termasuk dalam peningkatan konsumsi makanan tinggi kalori, lemak dan rendah serat yang berakibat terjadinya penurunan aktivitas fisik. (Halid M, 2016; 74-85)

Modernisasi dalam penelitian ini diukur dari beberapa variabel seperti status gizi, status ekonomi, makanan cepat saji dan aktivitas fisik. Peneliti tertarik untuk meneliti pengaruh modernisasi terhadap usia *menarche* remaja di MTsN 1 Banda Aceh.

KAJIAN PUSTAKA

Remaja

Menurut *World Health Organization* (WHO) yang dikatakan remaja adalah rentang usia 12 sampai 24 tahun. (Fildza R, Muda S, Jemadi, 2014; 1-9) Masa peralihan yang dialami oleh setiap individu dari masa anak-anak menuju masa remaja ditandai oleh beberapa perubahan, baik secara fisik maupun kejiwaan.

Fisiologi Pubertas Sekunder

Pubertas yang terjadi pada masa remaja

ditandai dengan perkembangan yang sangat mencolok pada aspek fisik, seksual, dan psikososial. Pubertas adalah perubahan kematangan fisik secara cepat yang meliputi perubahan tubuh dan hormonal seperti somatotropin, GH (*growth hormon*), hormon plasenta, hormon tiroid, IGFs (*insulin – like growth factors*), hormon pertumbuhan, glukokortikoid dan hormon seks yang biasanya muncul di awal masa remaja. Perubahan-perubahan fisik pada masa remaja mencakup penampilan fisik seperti bentuk tubuh, proporsi tubuh, dan fungsi fisiologis (kematangan organ-organ seksual). (V. Napitulu, 2018; 71-80)

Menarche

Istilah *menarche* berasal dari bahasa latin yang berarti pembentukan atau permulaan fungsi menstruasi, sedangkan menstruasi ialah siklus discharge fisiologik darah dan jaringan mukosa yang luluh dari uterus dan keluar melalui vagina. Menstruasi dibawah kendali hormonal dan terjadi berulang secara normal selama periode *menarche* reproduktif (pubertas sampai menopause), intervalnya sekitar empat minggu. (Dorland, 2002) Istilah *menarche* digunakan sebagai tanda untuk seorang perempuan telah memasuki masa pubertas yakni mulainya perkembangan dan kemampuan reproduksi. (Zaini, 2017; 153-161)

Usia Menarche

Selama dua abad terakhir ini terjadi perubahan usia *menarche* terus menurun. Penurunan usia *menarche* ini kembali terjadi yang kemungkinan disebabkan karena adanya pengaruh nutrisi yang optimal. (Heffner L, 2005) Studi pada 1166 remaja putri umur 12–16 tahun di Inggris menunjukkan

median usia *menarche* adalah 12 tahun 11 bulan, dibandingkan 20-30 tahun yang lalu turun 6 bulan. Hasil laporan *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2013* diketahui bahwa 20,9 % anak perempuan di Indonesia telah mengalami *menarche* di umur kurang dari 12 tahun. (Fuadah F, 2016; 707–714)

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Usia Menarche

Beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya *menarche*, seperti faktor genetik, status gizi, keadaan sosial ekonomi dan massa tubuh. Faktor lain yang juga mempengaruhi terjadinya *menarche* adalah iklim, budaya dan bangsa. (Mutasya FU, Hasyim H, 2016; 233-237)

Menarche dini pada anak semakin meningkat, banyak faktor yang mempengaruhi *menarche* diantaranya kebiasaan makan yang tinggi kalori (*fast food*) anak, aktifitas fisik anak, serta status sosial ekonomi. (Mardaitati, 2013; 8-13)

Pengaruh Modernisasi

Modernisasi gaya hidup yang berkembang saat ini menyebabkan adanya perubahan pada pola hidup maupun pola makan memegang peranan terhadap pergeseran usia *menarche* ke arah yang lebih muda dari waktu ke waktu. (Makarimah A, Muniroh, 2017; 191-198) Gizi merupakan faktor utama dalam percepatan usia *menarche*. (Zaini RI, 2017; 153-161)

Perubahan pada pola hidup seperti aktivitas fisik berhubungan dengan usia *menarche*. Anak yang melakukan aktivitas fisik atau olahraga secara berlebihan sebelum usia *menarche* maka akan memperlambat mendapatkan menstruasi pertamanya (*menarche*). (Mardaitati, 2013; 8-13)

METODE PENELITIAN

Analisis ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif dan desain *cross sectional*. Sumber data yang digunakan dalam analisis ini adalah data primer dari hasil pembagian kuisioner kepada seluruh siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Banda Aceh oleh peneliti.

Populasi dalam analisis ini adalah siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) 1 Banda Aceh yang telah mengalami *menarche*. Siswi yang diambil sebagai sampel adalah dengan kriteria inklusi siswi Madrasah Tsanawiyah Negeri 1 Banda Aceh kelas I dan II, sudah menstruasi maksimal sebelum penelitian.

Sedangkan kriteria eksklusi adalah responden yang menolak untuk berpartisipasi dalam penelitian, kelas tiga MTsN, sedang menderita penyakit akut atau kronis, siswi yang belum mendapat menstruasi saat penelitian dilakukan. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan maka diperoleh jumlah siswi MTsN 1 Banda Aceh adalah sebanyak 100 orang.

Variabel dependen dalam analisis ini adalah usia *menarche* remaja pada siswi MTsN 1 Banda Aceh. Variabel independen ini adalah status ekonomi, konsumsi makanan, status gizi dan aktivitas fisik.

Manajemen data meliputi tahap cleaning, coding, data entry dan tabulasi. Pengkategorian variabel-variabel tersebut diantaranya adalah : data status *menarche* diperoleh dari keadaan remaja putri yang sudah atau belum *menarche*. Usia *menarche* dikategorikan dalam *prekok* yaitu usia ≤ 10 tahun dan normalnya 11 sampai 15 tahun. Data mengenai status gizi diperoleh dari data pengukuran BB dan TB.

Data tersebut dikategorikan menjadi BB kurang; IMT $< 18,5$, BB normal; IMT 18,5-22,9 , BB lebih; IMT 23,0-24,9 , Obesitas I; IMT 25,0-29,9 , Obesitas II; IMT >30 . Data status ekonomi dikategorikan menjadi $<1.000.000$, 1000.000-2.000.000, $>2.000.000$. Data konsumsi makanan cepat saji dikategorikan menjadi tidak pernah, jarang, bila mengkonsumsi makanan sipa saji 1 kali perbulan, kadang-kadang bila mengkonsumsi makanan siap saji 2 kali perbulan, sering bila mengkonsumsi makanan siap saji 3 kali perbulan.

Data aktivitas fisik dikategorikan menjadi tidak pernah, jarang bila dalam seminggu melakukan olahrag 1 sampai 3 kali, kadang-kadang jika dalam seminggu melakukan olahraga 4-5 kali dan sering jika dalam seminggu melakukan olahraga > 6 kali.

Analisis data dilakukan univariat dan bivariat. Analisis univariat bertujuan mendeskripsikan frekuensi dan prosentase masing-masing variabel, baik variabel independen maupun variabel dependen yang akan diteliti. Analisis bivariat bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Analisis bivariat yang dilakukan meliputi uji korelasi *Rank spearman*.

Metode penelitian berisi bahan-bahan utama yang digunakan dalam penelitian dan metode yang digunakan dalam pemecahan permasalahan termasuk metode analisis. Metode Penelitian mengungkapkan cara-cara yang digunakan dalam proses penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Gambaran karakteristik dasar responden yang terdiri dari usia *menarche* dan faktor modernisasi yang dilihat dari status gizi (IMT), pendapatan

keluarga, konsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik.

Tabel 1. Gambaran Karakteristik Dasar Responden

Karakteristik dasar responden	N	%
Usia Menarche		
<i>Prekok</i> (≤ 10 tahun)	10	10,0
Normal (11-15 tahun)	90	90,0
IMT		
BB Kurang (IMT: $< 18,5$)	35	35,0
BB Normal (IMT: $< 18,5$ - 22,9)	38	38,0
BB Lebih (IMT: 23,0-24,9)	15	15,0
Obesitas I (IMT: 25,0-29,9)	8	8,0
Pendapatan Keluarga		
$< 1.000.000$	6	6,0
1.000.000-2.000.000	7	7,0
$> 2.000.000$	87	87,0
Konsumsi makanan cepat saji		
Tidak Pernah	-	-
Pernah	100	100
Intensitas mengkonsumsi makanan cepat saji		
Jarang (1kali perbulan)	21	21,0
Kadang-kadang (2 kali perbulan)	21	21,0
Sering(3 kali perbulan)	58	58,0
Melakukan aktivitas fisik		
Tidak Pernah	-	-
Pernah	100	100
Intensitas melakukan aktivitas fisik		
Jarang (1-3 kali perminggu)	98	98,0
Kadang-kadang (4-5 kali perminggu)	2	2,0
Sering (lebih dari 6 kali perminggu)	-	-

Sumber: Data Primer (2019)

Berdasarkan Tabel 1. menunjukkan bahwa jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 100 orang. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah perempuan remaja MTsN 1 Banda Aceh. Berdasarkan jumlah tersebut, 90 orang (90,0%) diantaranya memiliki usia *menarche* yang tergolong normal yaitu antara usia 11-15 tahun, dan hanya 10% yang memiliki usia *menarche* tergolong *prekok* (≤ 10 tahun). Sebagian besar responden penelitian memiliki IMT kategori berat badan ringan (35,0%) dan berat badan normal (38,0%). Sedangkan yang memiliki IMT kategori berat badan lebih, obesitas I dan II masing-masing adalah sebesar 15,0%,8,0%,dan 4,0%.

Mayoritas responden memiliki orang tua yang berpendapatan lebih dari dua juta rupiah dalam satu bulan yaitu sebanyak 87,0%, sedangkan yang berpendapatan dibawah dua juta rupiah hanya 13,0%. Semua responden yang terlibat dalam penelitian ini pernah mengkonsumsi makanan cepat saji dengan intensitas yang berbeda-beda. Mayoritas responden (58,0%) mengkonsumsi makanan cepat saji sebanyak 3 kali dalam satu bulan, sedangkan yang mengkonsumsi sebanyak 1 dan 2 kali perbulan masing-masing berjumlah sama yaitu sebanyak 21%. Sama halnya dengan konsumsi makanan cepat saji, semua responden juga pernah melakukan aktivitas fisik dengan intensitas yang berbeda. Hampir seluruh responden (98,0%) hanya melakukan aktivitas fisik sebanyak 1-3 kali dalam satu minggu, dan hanya 2,0% saja yang melakukan aktivitas fisik 4-5 kali dalam setiap minggunya.

Hubungan usia *menarche* dengan modernisasi (IMT, status gizi, pendapatan keluarga, konsumsi makanan cepat saji dan aktivitas fisik)

Salah satu cara untuk mengetahui apakah modernisasi berpengaruh atau tidak terhadap usia *menarche* adalah dengan melihat ada tidaknya hubungan antara usia *menarche* dengan faktor-faktor modernisasi tersebut. Analisis korelasi yang digunakan pada penelitian ini adalah korelasi *rank spearman* karena data yang digunakan berbentuk kategorik.

Tabel 2. Hubungan antara usia *menarche* dengan indikator modernisasi

Variabel	R	p-value
Usia Menarche- Pendapat orang tua	-0,129	0,202
Usia Menarche-IMT	-0,261	0,009
Usia Menarche-Intensitas mengkonsumsi makanan siap saji	0,093	0,357
Usia Menarche-Intensitas	0,048	0,638

Jusul Artikel

(Penulis 1 & Penulis 2, tahun terbit)

melakukan aktivitas fisik
Sumber: Data Univariat (2019)

Tabel 2. menunjukkan bahwa usia *menarche* memiliki nilai koefisien korelasi (r) yang bervariasi dengan variabel indikator modernisasi yaitu sebesar 0,129 (pendapatan orang tua), -0,261 (IMT), 0,093 (intensitas mengkonsumsi makanan cepat saji) dan 0,048 (intensitas melakukan aktivitas fisik). Dari keempat indikator modernisasi yang digunakan dalam penelitian ini, hanya status gizi (IMT) yang memiliki hubungan yang signifikan dengan usia *menarche*. Hal ini ditandai dengan nilai p -value pengujian yang lebih kecil daripada 0,05.

Hubungan antara usia *menarche* dan status gizi (IMT) tersebut bersifat negatif. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jelek kategori IMT (berat badan berlebihan) pada seorang responden, maka usia *menarche* pada responden tersebut cenderung tergolong *prekok* (≤ 10 tahun). Demikian juga sebaliknya, semakin kecil nilai IMT seorang responden maka responden tersebut cenderung akan memiliki usia *menarche* yang tergolong normal (11–15 tahun).

Indikator modernisasi yang lainnya yaitu pendapatan orang tua, intensitas mengkonsumsi makanan siap saji dan intensitas melakukan aktivitas fisik tidak berhubungan dengan usia *menarche*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hanya status gizi (IMT) yang berpengaruh terhadap usia *menarche* pada perempuan remaja di MTsN 1 Banda Aceh.

Menarche adalah perdarahan pertama dari uterus yang terjadi pada seorang wanita. (Fildza R Muda S, Jemadi, 2014; 1-9)

Pada saat memasuki masa pubertas, hipotalamus akan memengaruhi hipofisis untuk mensekresikan hormon gonadotropin. Hormon gonadotropin akan menstimulasi pengeluaran

Follicle Stimulating Hormone (FSH) dari kelenjar hipofisis anterior. FSH akan menstimulasi folikel de graff sampai matang yang banyak mengandung estrogen. Setelah pematangan folikel, kelenjar pituitary akan mengeluarkan LH (*Luteinizing Hormone*) yang kemudian menyebabkan folikel pecah dan sel telur keluar. Peristiwa ini yang disebut ovulasi. Setelah terjadinya ovulasi maka terbentuklah korpus luteum yang menghasilkan progesteron. (Fildza R Muda S, Jemadi, 2014;1-9)

Adanya progesteron akan menyebabkan terjadinya proliferasi endometrium. Namun bila tidak terjadi pembuahan, kadarestrogen dan progesteron akan menurun sehingga terjadi penyempitan pembuluh darah dan pendarahan akibat peluruhan endometrium, proses ini disebut menstruasi/haid. (Fildza R Muda S, Jemadi, 2014; 1-9)

Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh indikator modernisasi terhadap usia *menarche* yaitu berupa status gizi pada perempuan remaja di MTsN 1 Banda Aceh, sedangkan indikator yang lainnya yaitu status ekonomi, intensitas mengkonsumsi *fast food* dan intensitas melakukan aktivitas fisik tidak berpengaruh terhadap usia *menarche*. (Fildza R Muda S, Jemadi, 2014; 1-9)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami *menarche* dalam kategori usia normal antara 11-15 tahun.

Bila dibandingkan dengan penelitian sebelumnya oleh Masrizal, 1995, di Sumatera Barat didapatkan usia *menarche* $12,59 \pm 1,07$ dan Ramadanus, 2008 di Padang mendapatkan usia *menarche* $12,49 \pm 0,78$ tahun. Terjadinya penurunan usia *menarche* sebagian besar dipengaruhi oleh adanya perbaikan gizi.

Karakteristik status gizi persentase terbanyak adalah status gizi normal yaitu 38 responden atau 38%.

Penelitian tersebut bertentangan dengan penelitian Wulandari (2013) yang dilakukan pada siswi SD dan SMP di Jakarta, Wulandari (2013) menyatakan tidak ada hubungan bermakna antara status gizi dengan usia *menarche* pada remaja putri. Perbedaan hasil ini dapat terjadi karena adanya faktor lain yang mempengaruhi *menarche*. Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Putri (2009) yang menyatakan tidak ada hubungan antara usia *menarche* dengan status gizi dengan $p\text{-value} = 0,158 (>0,05)$, hal ini disebabkan karena banyaknya responden yang diteliti memiliki status gizi kurang. Status gizi kurang disebabkan responden melakukan diet. (Hidayah N, Palila S, 2018; 707-714)

Diikuti dengan persentase status berat badan kurang yaitu 15%. Status gizi kurang merupakan kondisi tidak sehat yang ditimbulkan karena tidak terukupinya kebutuhan makanan yang diperlukan oleh tubuh. Hal ini akan mengakibatkan terhambatnya proses tumbuh kembang anak. (Sherwood L, 2014)

Persentase status obesitas I yaitu 8 responden atau 8%, dan yang terakhir status obesitas II yaitu 4 responden atau 4%.

Data penelitian menyatakan responden mengalami status gizi normal, status gizi kurang, status gizi obesitas I dan II.

Berdasarkan pendapatan orang tua responden, penghasilan terbanyak pada responden yaitu 87 responden atau 87 % dengan penghasilan ≥ 2 juta, penghasilan 1-2 juta terdapat 7 responden atau 7 % dan penghasilan ≤ 1 juta terdapat 6 responden atau 6 %. Berdasarkan tingkat konsumsi makanan cepat saji dengan intensitas tersering pada responden yaitu

58 responden atau 58 %. Berdasarkan aktivitas fisik dengan intensitas tersering (≥ 6 kali perminggu) yaitu 0 reponden atau 0%, kadang- kadang (4-5 kali perminggu) yaitu 2 reponden atau 2% dan jarang (1-3 kali perminggu) yaitu 98 responden atau 98%.

Remaja putri yang bergizi baik mempunyai kecepatan pertumbuhan yang lebih tinggi pada masa sebelum pubertas (prapubertas) dibandingkan dengan remaja yang kurang gizi. Menstruasi yang dimulai antara umur 10-16 tahun dipengaruhi oleh kesehatan wanita. (Wiwied Dwi Oktaviani Lintang Dian Saraswati, 2012; 542-553)

Hasil analisis *rank spearman* menunjukkan status gizi mempunyai hubungan nyata yang negatif dengan usia *menarche*, artinya adalah semakin baik status gizi maka semakin cepat usia *menarche* ($r = -0,261; p < 0,05$). Menurunnya usia *menarche* disebabkan oleh keadaan gizi dan kesehatan umum yang membaik dan berkurangnya penyakit menahun. (Heffner L SD, 2005)

Kejadian obesitas (IMT tinggi) terdapat pada keluarga yang mempunyai pendapatan yang tinggi atau golongan dengan status sosial ekonomi menengah ke atas. Pendapatan keluarga yang tinggi berarti kemudahan dalam membeli dan mengkonsumsi makanan cepat saji dan mahal. Orang tua dengan pendapatan tinggi mempunyai kecenderungan untuk memberikan uang saku yang cukup besar kepada anaknya. Biasanya remaja sering mengkonsumsi makanan-makanan modern (*fast food*) dengan pertimbangan akan diterima di kalangan kelompok teman sebaya mereka. (Fuadah F, 2016; 707-714)

Hal tersebut berbeda dengan hasil penelitian ini yang tidak menemukan adanya hubungan bermakna antara pendapatan orang tua dan uang saku dengan

Indeks Massa Tubuh (IMT). Tidak adanya hubungan ini kemungkinan karena adanya pendapatan orangtua responden yang ekstrim yaitu \leq Rp 1.000.000,- dan \geq Rp 2.000.000,- yang dapat dilihat pada tabel 4.1. Sementara uang saku sebagian besar responden (85 %) adalah Rp.5000 – Rp 10.000,- dan dapat dikatakan homogen. Hasil penelitian ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Mardatillah yang menemukan tidak adanya hubungan antara uang saku dengan kejadian gizi lebih (IMT tinggi). (Wiwied Dwi Oktaviani Lintang Dian Saraswati, 2012; 542-553)

Prevalensi gizi lebih yang cukup tinggi pada siswi MTsN 1 Banda Aceh dihubungkan dengan kebiasaan konsumsi *fast food* yang tinggi pula. Hasil penelitian diketahui bahwa seluruh remaja siswi MTsN 1 Banda Aceh pernah mengkonsumsi *fast food*. Frekuensi terendah adalah satu kali dan tertinggi adalah 3 kali perbulan (58%) seperti yang terlihat pada tabel 1. tersebut.

Frekuensi remaja yang tinggi dalam mengkonsumsi *fast food* dapat meningkatkan timbunan kalori dalam tubuh yang menyebabkan peningkatan nilai IMT (gizi lebih). Siswi sekolah dasar yang mengkonsumsi *fast food* > 3 kali perminggu mempunyai resiko 3 kali lebih besar menjadi gizi lebih dibandingkan dengan yang jarang atau 1-2 kali perminggu. (Wiwied Dwi Oktaviani Lintang Dian Saraswati, 2012; 542-553)

Fast food dipandang negatif karena kandungan gizi didalamnya yang tidak seimbang yaitu lebih banyak mengandung karbohidrat, lemak, kolesterol, dan garam. Makanan tersebut umumnya diproduksi oleh industri pengolahan pangan dengan teknologi tinggi dan memberikan berbagai zat adiktif untuk mengawetkan serta memberikan cita rasa. Jika

makanan ini sering dikonsumsi secara terus-menerus dan berlebihan, dikhawatirkan akan berakibat pada terjadinya peningkatan nilai Indeks Massa Tubuh (gizi lebih). (Wiwied Dwi Oktaviani, 2012; 542-553) Proses pembentukan hormon estrogen dipengaruhi asupan lemak dalam kadar tertentu yang digunakan untuk berovulasi. Penumpukan lemak pada jaringan adiposa dapat mengakibatkan meningkatnya sekresi kadar leptin di dalam darah. (Sastrawinata, 2009)

Leptin merupakan hormon yang dihasilkan jaringan adiposa dan berperan penting dalam *signaling* yang mengatur homeostasis energi baik bersifat sentral maupun perifer. Mengurangi nafsu makan, massa jaringan adiposa, dan berat badan. Leptin juga memiliki peran di jaringan tubuh lain seperti organ reproduksi, kelenjar payudara, sistem imun, ginjal, paru, dan tulang. (Sastrawinata, 2009)

Sistem reproduksi, leptin berpengaruh terhadap metabolisme sistem saraf GnRH (*gonadotropin-releasing hormone*). Pelepasan GnRH selanjutnya akan mempengaruhi pengeluaran FSH (*follicle-stimulating hormone*) dan LH (*luteinizing hormone*) dalam merangsang pematangan sel telur dan pembentukan estrogen. Hormon estrogen akan bekerja sama dengan hormon FSH membentuk sel telur tumbuh dalam rahim. Dinding rahim akan luruh jika sel telur yang telah dilepaskan dan tidak dibuahi, dinding rahim yang luruh dikeluarkan melalui vagina dalam bentuk darah haid yang dinamakan menstruasi. (Sastrawinata, 2009)

Usia *menarche* anak yang sering mengkonsumsi *fast food* akan lebih cepat dibanding dengan anak yang jarang mengkonsumsi *fast food*. Makanan ini banyak mengandung kadar lemak dan garam yang tinggi. Remaja yang sering mengkonsumsi *fast food* cenderung mengalami

kelebihan berat badan. (Sastrawinata, 2009)

Aktivitas fisik seperti (olahraga) yang dilakukan 3 sampai 5 kali setiap minggu dengan waktu minimal 15 menit setiap pelaksanaannya, akan dapat mengurangi resiko terjadinya *overweight*. Kebiasaan olahraga merupakan salah satu bentuk aktivitas fisik yang dapat menurunkan berat badan. Olahraga jika dilakukan secara teratur dengan takaran yang cukup akan dapat mencegah munculnya kegemukan dan menjaga kesehatan. Olahraga semestinya dibiasakan sejak dini agar menjadi sebuah kebiasaan yang terus dapat dilakukan hingga usia dewasa dan lanjut. (Wiwied Dwi Oktaviani Lintang Dian Saraswati, 2012; 542-553)

Aktivitas fisik merupakan salah satu upaya untuk menyeimbangkan antara pengeluaran dan pemasukan zat gizi utamanya sumber energi tubuh dan memperlancar sistem metabolisme di dalam tubuh termasuk metabolisme zat gizi dan yang mempengaruhi juga pada proses hormon reproduksi. (Sastrawinata S, 2009)

KESIMPULAN

Terdapat pengaruh indikator modernisasi berupa status gizi pada usia *menarche* di MTsN 1 Banda Aceh, sedangkan indikator lainnya seperti status ekonomi, intensitas konsumsi makanan cepat saji dan intensitas aktivitas fisik tidak berpengaruh terhadap usia *menarche* di MTsN 1 Banda Aceh.

Gambaran rata-rata usia *menarche* pada siswi MTsN 1 Banda Aceh yaitu 11-15 tahun.

SARAN

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor apa yang mempengaruhi usia *menarche*

pada seorang remaja.

2. Perlunya edukasi atau penyuluhan kesehatan reproduksi kepada pelajar yang memasuki usia remaja sehingga ada persiapan dalam menghadapi masa remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada para guru MTsN Negeri 1 Banda Aceh yang telah membantu dalam pengumpulan data. Terima kasih juga disampaikan kepada siwi-siswi yang telah terlibat dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fildza, R., Muda, S., & Jemadi. (2014). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Menarche Pada Siswi Di SMP Swasta Harapan 1 Dan 2 Medan Tahun 2014. *Gizi, Kesehatan Reproduksi Dan Epidemiologi*, 4(2), 1–9. Retrieved from <http://202.0.107.5/index.php/gkre/article/download/8574/4350>
- Fitriningtyas, E., Gizi, S., & Siklus, D. A. N. (2017). Usia menarche, status gizi, dan siklus menstruasi santri putri. *Jurnal Preventia*, 1–12.
- Fuadah, F. (2016). Hubungan antara Status Gizi dengan Usia Menarche Dini pada Remaja Putri di SMP Umi Kulsum Banjaran Kab. Bandung Provinsi Jawa Barat Tahun 2016. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(2), 707–714.
- Halid, M. (2016). Hubungan Status Sosial Ekonomi Dengan Tingkat Konsumsi Fast food Pada Remaja. *Jurnal Tadris IPA Biologi FITKN IAIN Mataram*, 8(1), 74–85.
- Heffner L, S. D. (2005). *At a Glance Sistem Reproduksi* (2nd ed.). Jakarta: Erlangga.
- Hidayah, N., & Palila, S. (2018). Kesiapan Menghadapi Menarche pada Remaja Putri Prapubertas Ditinjau dari Kelekatan Aman

- Anak Dan Ibu. *Psymphathic : Jurnal Ilmiah Psikologi*, 5(1), 107.
<https://doi.org/10.15575/psy.v5i1.2021>
- Kadri, H. (2018). Hubungan Sosial Ekonomi Dan Tatus Gizi Dengan Kejadian Menarche Dini pada Anak Sekolah Siswi Kelas V dan VI di SDN 205 Kota Baru Kota Jambi. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 18(2), 452–460.
- Lasandang, N., & Kundre, R. (2016). Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menarche Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 6 TIDORE Kepulauan. *Ejournal Keperawatan*, 4(1), 9.
- Lusiana, N. (2012). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Usia Menarche Siswi SMP PGRI Pekanbaru Factors Associated with Age of Menarche Junior High School Student PGRI Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(1), 40–44. Retrieved from <http://ejournal.htp.ac.id/stikes/pdf.php?id=JRL0000040>
- Lusiana, S. A., & Dwiriani, C. M. (2007). Usia Menarche, Konsumsi pangan, dan Status Gizi Anak Perempuan Sekolah Dasar di Bogor. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 2(3), 26–35.
- Maditias, G. (2015). Konsumsi Junk Food dan Pubertas Dini. *Jurnal Majority*, 4(8), 117–120.
- Maidartati. (2013). Hubungan Konsumsi Makanan Fast Food Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Menarche Pada Anak (9-12 tahun) Di Sekolah Dasar Banjarsari II Bandung. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 1(1), 8–13.
- Makarimah, A., & Muniroh, L. (2017). Status Gizi Dan Persen Lemak Tubuh Berhubungan Dengan Usia Menarche Anak Sekolah Dasar Di SD Muhammadiyah GKB 1 Gresik. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 191–198.
- Mutasya, F. U., & Hasyim, H. (2016). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Usia Menarche Siswi SMP Adabiah. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1), 233–237.
- Napitulu, V. B. (2018). Hubungan Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Terhadap Usia Menarche Pada Siswi Di SDN 47/ IV Kota JAMBI Tahun 2018. *Jurnal Kesmas Jambi (JKMJ)*, 2(1), 71–80.
- Puspitasari, R., Udiyono, A., Saraswati, L. D., & Ginanjar, P. (2016). Gambaran Usia Menarche Dini Pada Anak Sekolah Dasar Di Daerah Urban. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4, 443–447.
- Sastrawinata, S. (2009). *Wanita Dalam Berbagai Masa Kehidupan* (2nd ed.). Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Suryanda, S. (2017). Hubungan Status Gizi Dengan Kejadian Menarche Siswa Sdn 02 Kota Prabumulih. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 3(2), 82. <https://doi.org/10.30602/jvk.v3i2.110>
- Wiwied dwi oktaviani, lintang dian saraswati. (2012). Hubungan Kebiasaan Konsumsi Fast Food, Aktifitas Fisik, Pola Konsumsi, Karakteristik remaja dan Orang Tua dengan Indeks Massa Tubuh (IMT). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 542–553. <https://doi.org/10.13292/j.1000-4890.2015.0059>
- Yanti, R. D., & Handayani, I. (2018). Pre Menarche Class Dan Kesiapan Menghadapi Menarche Pada Siswa SMP. *Jurnal Keperawatan Terapan*, 4(1), 65–73.
- Yunitasari, E. (2009). Status Gizi Mempengaruhi Usia Menarche (Nutritional Status Effects The Age of Menarche). *Jurnal Ners*, 4(2), 168–174.
- Zaini, R. I. (2017). Usia Menarche Berhubungan dengan Status Gizi, Konsumsi Makanan dan Aktivitas Fisik. *Jurnal Kesehatan Reproduksi*, 8(2), 153–161.