
Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

Sulistio Rini S., Yesi Mustikasari¹, Niki Astria², Diane Marlin³

Fakultas Kesehatan dan Farmasi ; JL. Sersan Muslim RT 24 Kebun Kopi Kelurahan Thehok Kecamatan Jambi Selatan ; 07415915501
S1 Kebidanan, Universitas Adiwangsa Jambi, Jambi
email: sulistiorinis28@gmail.com

ABSTRAK

Gangguan menstruasi merupakan masalah yang sering ditemukan dengan prevalensi terbanyak pada remaja akhir. Apabila tidak ditangani, gangguan menstruasi dapat mempengaruhi kualitas hidup dan aktifitas sehari-hari. Gangguan siklus menstruasi disebabkan oleh beberapa faktor antara lain asupan makanan, status gizi, aktifitas fisik, pengaruh rokok, stress, dan penyakit reproduksi. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan antara Intake Pola Makan, Status Gizi dan Aktifitas Fisik terhadap Gangguan Menstruasi pada remaja putri. Jenis penelitian yang akan dilakukan adalah metode survey dengan pendekatan cross sectional. Penelitian dilakukan pada bulan Juli 2021 di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjungpinang dengan teknik non probability sampling dengan sampel sebanyak 34 responden. Pengambilan data menggunakan FFQ untuk mengetahui intake pola makan, dan pengukuran tinggi badan, berat badan untuk mengetahui IMT dan status gizi. Kuesioner untuk pengambilan data aktifitas fisik dan gangguan menstruasi. Data dianalisis dengan Uji Independent T Test. Hasil penelitian score intake pola makan terbanyak berada di score 115 dan 130 oleh responden penelitian sebesar 19,4%. Status gizi responden dilihat dari Indeks masa tubuh responden yaitu 45,2% dengan IMT sangat kurus. Aktifitas fisik responden menggunakan metode IPAQ yaitu 51,6% dengan aktifitas ringan. Jumlah sampel yang mengalami gangguan menstruasi mayoritas normal sebanyak 32,3%. Kesimpulan dalam penelitian ini peneliti mendapatkan hasil yang signifikan antara intake pola makan dan status gizi dengan gangguan menstruasi. Dan hasil tidak signifikan antara aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi.

Kata Kunci: Intake pola makan, status gizi, aktifitas fisik, gangguan menstruasi.

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

PENDAHULUAN

Remaja merupakan aset bangsa untuk terciptanya generasi mendatang yang baik. Di dunia diperkirakan kelompok remaja berjumlah 1,2 milyar (18%) dari jumlah penduduk dunia (WHO, 2014). Remaja adalah penduduk dengan rentang usia 10-19 tahun, menurut Peraturan menteri kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014, remaja adalah penduduk dalam rentang usia 10-18 tahun dan menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), rentang usia remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah.

Hasil Sensus Penduduk tahun 2020 mencatat penduduk Provinsi Jambi pada bulan September 2020 sebanyak 3,55 juta jiwa. Dibandingkan dengan hasil sensus penduduk sebelumnya, jumlah penduduk Provinsi Jambi terus mengalami peningkatan. Dalam jangka waktu 10 tahun sejak tahun 2010, jumlah penduduk Provinsi Jambi mengalami penambahan sekitar 455,6 ribu jiwa atau rata-rata sebanyak 45,60 ribu setiap tahun. Mayoritas penduduk Provinsi Jambi adalah generasi z (usia 8-23 tahun) yaitu 29,18% atau 1,02 juta orang.

Berdasarkan data sasaran program Dinas Kesehatan Kota Jambi tahun 2020, jumlah remaja putri di Puskesmas Tanjung Pinang Kota Jambi usia 10-14 tahun adalah 1597 orang dan usia 15-18 tahun sebanyak 1360 orang. Wilayah kerja Puskesmas Tanjung Pinang terdiri dari 5 kelurahan dan jumlah RT terbanyak adalah dikelurahan Tanjung Pinang dan jumlah penduduk terbanyak adalah di RT 12 Kelurahan Tanjung Pinang.

Berdasarkan laporan bulanan data kesakitan (LB1) Puskesmas Tanjung pinang Kota Jambi tahun 2020 sampai dengan Mei tahun 2021, remaja usia 10-18 tahun yang mengunjungi Puskesmas dengan keluhan gangguan menstruasi adalah sebanyak 25 orang.

Masa remaja (*Adolescence*) merupakan masa transisi dari masa anak-anak menuju dewasa yang ditandai dengan terjadinya perubahan di dalam tubuh yang memungkinkan terjadinya masalah reproduksi, salah satu masalahnya adalah gangguan siklus menstruasi. Menstruasi merupakan suatu perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang. Umumnya remaja yang mengalami menstruasi pertama pada usia 12-16 tahun. Siklus menstruasi normal terjadi setiap 22-35 hari dengan lama menstruasi selama 2-7 hari.

Gangguan menstruasi merupakan masalah yang sering ditemukan dengan prevalensi terbanyak pada remaja akhir, Apabila tidak ditangani, gangguan menstruasi dapat mempengaruhi kualitas hidup dan aktifitas sehari-hari. Penelitian mengenai gangguan menstruasi pada remaja belum banyak dilakukan di Indonesia. Gangguan menstruasi merupakan masalah yang cukup sering ditemukan pada pelayanan kesehatan primer. Gangguan siklus menstruasi disebabkan oleh beberapa faktor antara lain asupan makanan, status gizi, aktifitas fisik, pengaruh rokok, stress, dan penyakit reproduksi.

Status gizi sangat mempengaruhi fungsi menstruasi, hal ini berhubungan dengan perubahan kadar hormon

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

steroid yang merupakan faktor dalam proses pengaturan siklus menstruasi. Status gizi seseorang dapat ditentukan melalui pengukuran indeks masa tubuh.

Berdasarkan hasil studi penelitian yang dilakukan Rizkiah (2015), diketahui bahwa siswi yang mengalami status gizi *underweight* sebahagian besar mengalami ketidakteraturan menstruasi, yaitu sebanyak 7 siswi (12,7%). Dari 41 siswi dengan status gizi normal, sebanyak 37 siswi (67,3 %) mengalami siklus menstruasi yang teratur. Sedangkan dari 2 siswi yang mengalami obesitas, semuanya mengalami ketidakteraturan menstruasi. Setelah dilakukan pengolahan data hasilnya menunjukkan ada hubungan signifikan antara status gizi dengan keteraturan menstruasi.

Hasil penelitian yang dilakukan Riris Novita (2018) di SMA AL-Azhar Surabaya menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan gangguan menstruasi pada remaja putri. Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa 60,20% responden mengalami gangguan menstruasi. Sebagian besar responden mengalami gangguan menstruasi berupa *Premenstrual Syndrom (PMS)* dan *Dismenorea*, masing-masing sebesar 30%. Untuk status gizi, masih ada remaja putri yang mempunyai status gizi kurang yaitu 27,55% dan status gizi lebih sebesar 16,33%.

Selain status gizi, aktivitas fisik juga berhubungan dengan gangguan pada siklus menstruasi. Menurut Tambing (2012) dalam Suciati (2015), bahwa aktivitas fisik yang dilakukan seseorang dapat memberikan dampak

pada kesehatan, termasuk kesehatan reproduksi pada remaja seperti halnya gangguan siklus menstruasi pada remaja putri. Sebagian perempuan yang giat berolahraga, kemungkinan dapat mengalami tidak menstruasi untuk satu siklus atau lebih. Penyebabnya dicurigai antara lain adalah peningkatan kadar hormon androgen, hilangnya lemak tubuh yang berlebih.

Saat ini aktivitas fisik yang dilakukan oleh para remaja mengalami penurunan akibat penggunaan teknologi modern yang memberikan kemudahan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, seperti *remote control*, komputer, *lift*, dan lain-lain. Berdasarkan hasil penelitian di Indonesia laporan hasil Riskesdas (2013) secara nasional diketahui terdapat 28,2% penduduk Indonesia berumur 10-14 tahun kurang melakukan aktivitas fisik. Dari hasil Riskesdas (2010), perempuan di Indonesia berusia 10-14 tahun dilaporkan sebanyak 3,5% mengalami masalah siklus menstruasi yang tidak teratur.

Berdasarkan hasil Study penelitian yang dilakukan Uut Marlina (2018), dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara pola makan terhadap kejadian gangguan menstruasi pada mahasiswi regular tingkat akhir kebidanan program sarjana terapan di Universitas 'Aisyiyah, Yogyakarta.

Siklus menstruasi yang tidak teratur merupakan pertanda awal dari penyakit kronis, kanker, jantung dan dapat mengakibatkan kemandulan. Pada masa remaja, pertumbuhan fisik dan seksualnya mulai berkembang dengan pesat. Remaja yang kelak

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

akan menikah dan menjadi orang tua sebaiknya mempunyai kesehatan reproduksi yang prima, sehingga menghasilkan generasi yang sehat. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas remaja antara lain dengan meningkatkan Pelayanan Kesehatan Peduli remaja (PKPR) termasuk kualitas dalam memberikan informasi kesehatan remaja dan pelayanan konseling.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui “Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi dan Aktifitas fisik terhadap Gangguan Menstruasi di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Pinang Kota Jambi”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang dilakukan adalah metode *survey* dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian dilaksanakan di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Pinang kota Jambi dari Mei sampai dengan bulan Juli 2021. Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *Nonprobability sampling*. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dengan teknik analisa data dari hasil *univariate* dan *bivariate*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Umur

Umur	f	%
10 – 14 Tahun	18	58,1
15 – 17 Tahun	12	38,7
18 Tahun	1	3,2
Total	31	100

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari seluruh sampel penelitian yaitu sebanyak 31 orang. Untuk karakteristik umur, kelompok umur 10-14 tahun sebanyak 17 orang (58,1%), kelompok umur 15-17 tahun sebanyak 12 orang (38,7%) dan kelompok umur 18 tahun 1 orang (3,2%).

Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	f	%
SD	2	6,5
SMP	15	48,4
SMA/SMK	13	41,9
PT	1	3,2
Total	31	100

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat di ketahui hampir sebagian responden berpendidikan SMP sejumlah 15 responden (48,4%).

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Intake Pola Makan

Intake Pola Makan	f	%
105	2	6,5
110	2	6,5
115	6	19,4
120	5	16,1
125	4	12,9
130	6	19,4
135	4	12,9
190	1	3,2
215	1	3,2
Total	31	100

Sumber: Data Primer 2021

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui intake pola makan berdasarkan Score FFQ (Food Frekuensi Questionnaire) di dapatkan Hasil Score berjumlah 115 dan 130 sebanyak 6 responden (19,4%).

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Aktifitas Fisik

Aktifitas Fisik	f	%
Ringan	20	64,5
Sedang	7	22,6
Berat	4	12,9
Total	31	100

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas menunjukkan Aktifitas Fisik responden hampir seluruhnya ringan sebanyak 20 responden (64,5%).

Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Berdasarkan Gangguan Menstruasi

Gangguan Menstruasi	f	%
Desminorea	7	22,6
Amenorea	5	16,1
Polimenorea	3	9,7
Menoraghia	6	19,4
Normal	10	32,3
Total	31	100

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas menunjukkan Gangguan Menstruasi pada responden hampir sebagian mengalami *desminorea* sebanyak 7 responden (22,6%).

Tabel 4.8 Hubungan Intake Pola Makan dengan Gangguan Menstruasi

Gangguan Menstruasi	Intake Pola Makan		
	N	Mean±SD	p-value
Tidak Ada	31	24.68±2.352	0.000
Ada	31	29.77±3.757	0.000

Tidak Ada	31	24.68±2.352	0.000
Ada	31	29.77±3.757	0.000

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.8 menunjukkan *p-value* ($0,000 < 0,05$) dengan nilai rata-ratanya 24,68 dengan 29,77, maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara intake pola makan dengan gangguan menstruasi.

Tabel 4.9 Hubungan Status Gizi dengan Gangguan Menstruasi

Gangguan Menstruasi		N	Mean	P= value
Status Gizi Responden	Tidak Ada	10	15.12	.000
	Ada	21	17.85	
	Total	31		

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.9 menunjukkan *p-value* ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan gangguan menstruasi.

Tabel 4.10 Hubungan Aktifitas Fisik dengan Gangguan Menstruasi

Gangguan Menstruasi	Aktifitas Fisik				P-value
	ringan %	Sedang %	Berat %	Total %	
Tidak Ada	25.8	3.2	3.2	32.3	0.432
Ada	38.7	19.4	9.7	67.7	
Total	64.5	22.6	12.9	100	

Sumber: Data Primer 2021

Berdasarkan Tabel 4.10 di atas menunjukkan tabulasi silang antara aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi di dapatkan hasil hampir sebagian responden mengalami gangguan menstruasi sebanyak 21

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

responden (67,7%) dengan tingkat aktifitas yang ringan sebanyak 20 responden (64,5%). Uji *Pearson Chi-Square* dilakukan dan hasil yang didapatkan yaitu *p-value* ($0,432 > 0,05$), maka tidak terdapat hubungan secara signifikan antara aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi.

PEMBAHASAN

Berdasarkan Tabel 4.1 dapat diketahui bahwa dari seluruh sampel penelitian yaitu sebanyak 31 orang. Untuk karakteristik umur, kelompok umur 10-14 tahun sebanyak 17 orang (58,1%), kelompok umur 15-17 tahun sebanyak 12 orang (38,7%) dan kelompok umur 18 tahun 1 orang (3,2%). Usia *menarche* bervariasi, normalnya terjadi pada usia 12-14 tahun. Remaja putri yang mengalami *menarche* pada usia kurang dari 12 tahun dikatakan mengalami *menarche* dini, dan jika terjadi pada usia lebih dari 14 tahun termasuk dalam kategori *menarche* terlambat.

Berdasarkan Tabel 4.2 dapat diketahui hampir sebagian responden berpendidikan SMP sejumlah 15 responden (48,4%). Dan untuk remaja yang masih berpendidikan SD sebanyak 2 responden (6,5%), sedangkan untuk remaja yang masih berpendidikan SMA/SMK sebanyak 13 responden (41,9%), dan untuk yang perguruan tinggi sebanyak responden (3,2%).

Pendidikan pada remaja mempengaruhi pengetahuan remaja tentang gangguan menstruasi. Pengetahuan akan menstruasi, siklus

menstruasi, serta gangguan menstruasi yang dialami sangatlah penting bagi remaja putri. Dengan mengetahui apa itu menstruasi maka remaja putri tidak akan khawatir akan perdarahan yang terjadi secara berulang setiap bulan. Dengan mengetahui pola siklus menstruasi, akan membantu dalam memperkirakan siklus menstruasi yang akan datang. Sedangkan dengan mengetahui apa saja gangguan gangguan menstruasi remaja putri bisa mengetahui dan membedakan yang mana yang termasuk gangguan menstruasi.

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui intake pola makan berdasarkan Score FFQ (Food Frekuensi Questionnaire) di dapatkan Hasil Score berjumlah 115 dan 130 sebanyak 6 responden (19,4%). Pola makan yang dikonsumsi remaja masih tergolong jarang dikarenakan hanya beberapa responden yang score FFQ nya berada di atas score 130, dan masih sebagian responden yang memiliki pola makan di bawah score 130. Hal ini dipengaruhi dengan adanya perkembangan makanan cepat saji yang sangat bervariasi dan cukup banyak sehingga remaja cenderung mengkonsumsi makanan tersebut yang berakibat pada status gizi, kesehatan dan lain sebagainya.

Berdasarkan Tabel 4.4 di atas menunjukkan Status Gizi berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) responden hampir seluruhnya Sangat Kurus sebanyak 14 responden (45,2%). Dan sebagian responden memiliki Indeks Masa Tubuh $17 < 18,5$ sebanyak 7 responden (22,6%), indeks masa

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

tubuh 18,5 – 25,0 sebanyak 8 responden (25,8%), indeks masa tubuh 25,0 – 27,0 sebanyak 1 responden (3,2%), dan yang memiliki indeks masa tubuh >27,0 atau kategori obesitas sebanyak 1 responden (3,2%).

Indeks masa tubuh pada remaja mempengaruhi status gizi remaja. Beberapa ahli mengatakan anak perempuan dengan jaringan lemak yang lebih banyak, lebih cepat mengalami menstruasi dari pada anak yang kurus. Status gizi remaja wanita sangat mempengaruhi terjadinya menstruasi baik dari faktor usia terjadinya menstruasi, adanya keluhan-keluhan selama menstruasi maupun lamanya hari menstruasi. Faktor yang terpenting mempengaruhi usia menstruasi adalah status gizi, gadis gemuk akan mendapat *menarche* lebih awal dari pada yang kurus. Semua penyakit kronik yang mengganggu status gizi atau oksigenasi jaringan akan memperlambat pola maturasi pubertas, terutama waktu menstruasi yang pertama kali.

Berdasarkan Tabel 4.5 di atas menunjukkan Aktifitas Fisik responden hampir seluruhnya ringan sebanyak 20 responden (64,5%). Dan sebagian responden. Dan sebagian responden memiliki aktifitas fisik sedang sebanyak 7 responden (22,6%), sedangkan responden lainnya memiliki aktifitas fisik berat sebanyak 4 responden (12,9%).

Aktifitas fisik menjadi faktor lainnya yang mempengaruhi gangguan

menstruasi. Remaja putri yang aktif dalam kegiatan fisik (olahraga) sebelum datang menarche akan mengalami keterlambatan menarche dari pada remaja putri yang jarang melakukan olahraga bahkan tidak pernah melakukan olahraga dan dapat menyebabkan gangguan menstruasi pada remaja. Hal ini disebabkan karena, aktifitas fisik yang berat menunda menarche melalui mekanisme hormonal karena telah menurunkan produksi progesteron sehingga menunda kematangan endometrium. Penelitian Wulandari (2013) menyatakan bahwa aktifitas fisik dapat mempengaruhi usia menarche. Disamping itu, Cumming juga telah membuktikan bahwa latihan fisik yang berat dan teratur pada masa pra-pubertas telah menunda usia menarche.

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas menunjukkan Gangguan Menstruasi pada responden hampir sebagian mengalami *desminorea* sebanyak 7 responden (22,6%). Sedangkan sebagian responden lainnya mengalami gangguan menstruasi seperti *amenorea* 5 responden (16,1%), *polimenorea* 3 responden (9,7%), dan *menoraghia* 6 responden (19,4%).

Dalam penelitian ini responden sebagian besar mengalami *desminorea* atau yang biasa disebut dengan nyeri haid. Nyeri haid umum terjadi pada awal menstruasi dan pada remaja awal yang baru menstruasi. Menurut Wulandari (2011) nyeri haid adalah suatu gejala dan bukan suatu penyakit. Istilah biasa di pakai untuk

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

nyeri haid yang cukup berat dan penderita harus mengobati nyeri tersebut dengan analgesik atau memeriksakan diri ke dokter untuk mendapatkan penanganan atau pengobatan yang tepat. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang sebelumnya yaitu Bieniasz J (2009) pada siswi SMU di Jakarta Timur, bahwa *dismenorea* merupakan alasan utama yang menyebabkan remaja absen dari sekolah. PMS didapatkan 40% wanita dengan gejala berat pada 2-10% penderita. Dalam penelitian ini sebagian besar responden mengalami nyeri haid yang hebat sampai mengganggu aktifitas sehari-hari yaitu pergi ke sekolah sehingga membuat mereka absen dari sekolah.

Tidak semua remaja putri mengalami gangguan pada saat menstruasi. Hanya beberapa atau sebagian yang mengalami gangguan pada saat menstruasi, sehingga informasi yang biasa mereka dapatkan dari sesama remaja hanya informasi tentang pengertian menstruasi dan siklus menstruasi. Informasi yang mereka dapatkan dari orangtua mengenai gangguan menstruasi biasanya hanya gangguan menstruasi berupa nyeri pada saat menstruasi atau *dismenorea* saja karena gangguan menstruasi yang paling sering dialami oleh remaja pada saat menstruasi yaitu nyeri pada saat menstruasi atau *dismenore*. Gangguan menstruasi berupa *hipermenorea*, *hipomenorea*, *polimenorea*, *oligomenorea*, *amenorea* dan gangguan lainnya jarang dialami remaja putri pada saat menstruasi,

sehingga remaja kurang memperhatikan gangguan menstruasi yang mereka alami.

Hasil penelitian ini menggunakan uji statistik *One Sampel T Test* dan didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara pola intake makan dengan gangguan menstruasi. Gangguan menstruasi pada penelitian ini rerata responden mengalami *dismenore* sebanyak 7 responden (22,6). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan pada wanita di Taiwan oleh (Chung, 2010) dan mahasiswi Malang oleh (Pratiwi, 2007) bahwa terdapat hubungan antara pola makan dengan gangguan menstruasi. Sedangkan menurut penelitian Sari dan Setiarini (2013) didapatkan hasil uji statistik *chi-square* dan memperoleh *p-value* 0,789 ($p > 0,05$) yang menunjukkan tidak ada hubungan yang signifikan antara pola makan dan gangguan menstruasi. Perbedaan ini mungkin terjadi karena kebanyakan responden dalam penelitian ini memperoleh hasil pola makan yang kurang baik sehingga menyebabkan ada hubungan antara pola intake makan dan gangguan menstruasi.

Kekurangan asupan energi mengakibatkan penurunan kadar hormone estrogen yang merupakan hormone pengatur siklus menstruasi. Rendahnya kadar hormone estrogen mengakibatkan terjadinya penurunan fungsi reproduksi dan gangguan siklus menstruasi.

Hasil status gizi diperoleh dengan mengukur berat badan (BB) dan Tinggi

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

badan (TB) dan dihitung Indeks Masa Tubuh (IMT). Kemudian hasil IMT diolah kedalam spss dan digunakan uji statistik *Mann Whitney Test* dan didapatkan hasil ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan gangguan menstruasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andriyani, dkk, 2012), hasil uji statistic hubungan antara status gizi dengan gangguan menstruasi pada remaja putri dengan tingkat kesalahan 5% didapatkan nilai hasilnya ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri.

Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sari dan Setiarini, 2013), dengan uji statistic *chi-square* dan memperoleh nilai *p-value* ($p > 0,05$) hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara status gizi dengan gangguan menstruasi. Salah satu hormone yang berperan dalam proses menstruasi adalah estrogen. Estrogen ini disintesis di ovarium, di adrenal, plasenta, testis, jaringan lemak dan susunan saraf pusat. Menurut analisis penyebab lebih panjangnya siklus menstruasi diakibatkan jumlah estrogen yang meningkat dalam darah akibat meningkatnya jumlah lemak tubuh. Kadar estrogen yang tinggi akan memberikan *feed back* negatif terhadap sekresi GnRH.

Meningkatnya jumlah estrogen yang ada dalam darah disebabkan karena produksi estrogen pada sel-sel teka. Sel teka menghasilkan androgen dan merespon *luteinizing hormone* (LH) dengan meningkatkan jumlah

reseptor LDL (*low density lipoprotein*) yang berperan dalam pemasukan kolesterol ke dalam sel. LH juga menstimulasi aktivitas protein, yang menyebabkan peningkatan produksi androgen. Ketika androgen berdifusi ke sel granulosa dan jaringan lemak, makin banyak pula estrogen yang terbentuk. Pada wanita yang gemuk tidak hanya kelebihan androgen tetapi juga kelebihan estrogen akibatnya akan sering terjadi gangguan fungsi ovarium dan kelainan siklus menstruasi, (Hupitoyo, 2011).

Pada wanita kekurangan gizi kadar hormon steroid mengalami perubahan. Semua hormon seks merupakan steroid, yang diubah dari molekul precursor melalui kolesterol sampai bentuk akhirnya. Kolesterol sebagai pembakal (prekursor) steroid disimpan dalam jumlah yang banyak di sel-sel teka. Pematangan folikel yang mengakibatkan meningkatnya biosintesa steroid dalam folikel yang diatur oleh hormon gonadotropin. Progesteron adalah suatu steroid aktif dan juga berfungsi sebagai prekursor untuk tahap-tahap selanjutnya. Testosteron berasal dari progesteron, estrogen terbentuk dari perubahan struktur molekul testosteron. Baik laki-laki maupun perempuan memiliki androgen dalam darah mereka dalam jumlah yang bermakna. Adrenal mengeluarkan hormone-hormon yang mampu berubah menjadi androgen dan hormon ovarium. Di bawah rangsangan LH, steroid yang oleh jaringan perifer diubah menjadi senyawa aktif secara androgenis, (Sacher, 2004). Peningkatan kadar

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

testosterone serum dan penurunan ekskresi 17-ketol-steroid dalam urine, diantaranya androsteron dan epiandrosteron akan berdampak pada perubahan siklus ovulasi dan terganggunya siklus menstruasi, (Paath E.F, 2005).

Hasil penelitian menunjukkan tabulasi silang antara aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi di dapatkan hasil hampir sebagian responden mengalami gangguan menstruasi sebanyak 21 responden (67,7%) dengan tingkat aktifitas yang ringan sebanyak 20 responden (64,5%).

Uji *Pearson Chi-Square* dilakukan dan hasil yang didapatkan yaitu *p-value* ($0,432 > 0,05$), maka tidak terdapat hubungan secara signifikan antara aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rima (2010) dimana tidak ada hubungan yang signifikan antara perbedaan distribusi kejadian haid tidak teratur berdasarkan jenis olahraga rutin ($p=0,1$). Dan hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa kelainan sistem reproduksi termasuk gangguan menstruasi dialami oleh 6-79% perempuan yang terlibat dalam kegiatan dengan aktivitas berat.

Aktifitas fisik berlebihan dapat menyebabkan terjadinya disfungsi hipotalamus yang menyebabkan gangguan pada sekresi GnRH. Hal tersebut menyebabkan *menarche* yang

tertunda dan gangguan siklus menstruasi dengan perubahan metabolisme *steroid* yang mempengaruhi release atau pelepasan gonadotrophin. Meningkatnya aktivitas fisik juga berhubungan positif dengan panjang *fase folikuler*. Penelitian yang dilakukan di California menyebutkan wanita berusia kurang dari 35 tahun dengan aktivitas fisik >4 jam per minggu secara signifikan memperpanjang *fase folikuler*. Penelitian yang dilakukan oleh *Patras University Medical School* juga menyatakan gangguan siklus menstruasi dan tertundanya *menarche* dialami oleh remaja dan wanita dewasa yang melakukan pelatihan secara intensif selama 15 jam atau lebih setiap minggunya.13 Intensitas aktivitas fisik yang terlalu tinggi sehingga tidak mampu dikompensasi oleh tubuh dapat menyebabkan gangguan endokrin dalam tubuh salah satunya ketidakteraturan siklus menstruasi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini peneliti mendapatkan hasil yang signifikan antara intake pola makan dan status gizi dengan gangguan menstruasi. Dan hasil tidak signifikan antara aktifitas fisik dengan gangguan menstruasi.

SARAN

Bagi Remaja di wilayah kerja Puskesmas Tanjung Pinang. Remaja yang status gizinya tidak dalam

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

keadaan normal sebaiknya melakukan perubahan pola hidup sehat untuk memperbaiki status gizi dengan menjadikan IMT/U menjadi normal, dan untuk yang status gizinya dalam keadaa normal agar dapat terus mempertahankan pola hidup sehat. Bila status gizi baik dan tidak terjadi gangguan menstruasi maka diharapkan kesegaran jasmani dapat lebih baik dan dapat membantu remaja untuk melakukan kegiatan sehari-hari dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adnyani, Ni Nyoman, 2012.'Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi pada remaja putri kelas X di SMA PGRI 4 DENPASAR. Jurnal Keperawatan. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana Bali. 9-18.
- [2] Andriani,M & Wirjatmadi.B; 2012, *Pengaantar Gizi Masyarakat*, Jakarta, Kencana Prenada Media Group.
- [3] Badan Pusat Statistik Jambi. *Hasil sensus penduduk tahun 2020. Jambi*. Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi.
- [4] Chung, S.C, Bond, E.F, Jarrett, M.E. 2010, 'Food Intake Changes Across the Menstrual Cycle in Taiwanese Women', *Biol Res Nurs*, vol. 12, , hal. 37.
- [5] Hupitoyo.2011. *Obesitas dan Fertilitas* (online) ([http:// www. poltekkes-malang.ac.id/ artikel-145. Obesitas-dan-fertilitas.html](http://www.poltekkes-malang.ac.id/artikel-145.Obesitas-dan-fertilitas.html)).
- [6] Irianto, Koes;2014, *Gizi Seimbang Dalam Kesehatan Reproduksi (Balanced Nutrition in Reproductive Health)*. Bandung, Alfabeta.
- [7] Janatin H. *Anthropometry and body composition Indonesia adults: an evaluation of body emage, eating behaviours, and physical activity* (tesis). (Brisbane, Queensland): Queensland University of Technology; 2013.
- [8] Kemenkes RI. *Infodatin, Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. 2016
- [9] Kemenkes RI, *Riskesdas 2018*, Hal;143.
- [10] Kemenkes RI, *Pedoman Proses Asuhan Gizi Puskesmas*, 2018 Hal:62
- [11] Kemenkes RI. *Manajemen Terpadu Pelayanan kesehatan Remaja di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama*. 2018
- [12] Kepmenkes RI. *Tentang Standard Antropometri Penilaian Status Gizi Anak*. 2013,
- [13] Kemenkes RI. *Pedoman Gizi Seimbang*. Peraturan Menteri Kesehatan RI, Nomor 41 Tahun 2014.
- [14] Kemenkes RI. *Pelayanan Kesehatan Peduli Remaja (PKPR)*, Bagi Tenaga Kesehatan; 2011.
- [15] Kemenkes RI. *Pedoman Pelayanan Gizi di Puskesmas*, Direktorat Jendral Bina Gizi dan KIA; 2015.
- [16] Kemenkes RI. *Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Posyandu Remaja*; 2018.
- [17] Keputusan Kepala Dinas Kesehatan Kota Jambi, *Tentang Data Penduduk Sasaran Program Kesehatan*; 2020.
- [18] Kumala Sari, J. Andhyantoro .I; 2013, *Kesehatan Reproduksi Untuk Mahasiswa Kebidanan dan keperawatan*, Jakarta : Salemba Medika.
- [19] Kusmiran. E; 2013, *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita* Jakarta : Salemba Medika.
- [20] *Laporan Data Kesakitan (LB1)*. Puskesmas Tanjung Pinang Kota Jambi tahun 2020.
- [21] ega Ade Nugrahmi; 2020, *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Gangguan Haid*, jurnal

Hubungan Intake Pola Makan, Status Gizi Dan Aktifitas Fisik Terhadap Gangguan Menstruasi

- menara Medika. <https://jurnal.umsb.Ac.id/index.php/menaramedika/index>.
- [22] Mahendro Prasetyo Kusumo; 2020, *Buku Pemantauan Aktifitas Fisik, The Journal Publishing*.
- [23] *Manajemen Kesehatan Menstruasi*; Universitas Nasional IWWASH, Global One; 2017
- [24] Netty Thamaria; *Bahan Ajar Gizi, Penilaian Status Gizi*; 2017
- [25] Nurul Hidayah et al; 2016, *Hubungan status gizi, Asupan zat Gizi dan Aktifitas fisik dengan siklus menstruasi remaja putri Pondok pesantren Salafiyah Kauman Kabupaten Pematang*. <http://ejournal-sl.indip.ac.id/index.php/jkm>.
- [26] Paath E.F, 2005. *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Buku Kedokteran ECG.
- [27] P. Anindita et al; 2016, *Hubungan aktifitas fisik harian dengan gangguan menstruasi pada mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Andalans, Jurnal Kesehatan Andalas, Jurnal FK Unand.ac.id*.
- [28] *Pedoman strategi dan langkah aksi peningkatan aktifitas fisik*, 2019, Jakarta, hal 1-4.
- [29] Permenkes RI. *Standar Antropometri Anak*, Nomor 2 Tahun 2020.
- [30] Purwoastuti,A & Walyani;2015. *Ilmu Obstetri & Ginekologi Sosial untuk Kebidanan*, Yogyakarta, Pustaka Baru Press.
- [31] Proverawati,A & Misaroh,S;2009 *Menarache, Menstruasi Pertama Penuh Makna*, Yogyakarta, Nuha Medika.
- [32] Riris Novita, *Hubungan status gizi dengan gangguan menstruasi pada remaja putri di SMA Al-Azhar Surabaya*, (Universitas Airlangga, Indonesia, 2018).
- [33] Sacher, R. A, 2004. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Jakarta. ECG
- [34] Sarwono; 2011, *Ilmu Kandungan*, Yayasan Bina Pustaka. Jakarta
- [35] Sari, A. D. dan Setiarini, A. 2013, 'Hubungan Antara Status Gizi , Pola Makan , dan Stres dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri di SMA Negeri 68 Jakarta Tahun 2013'.
- [36] Sirajuddin et al; 2018, *Survey Konsumsi Pangan*
- [37] Sibagariang, E.E. et.al; 2013, *Kesehatan Reproduksi Wanita*, Jakarta : Trans info
- [38] Sugiyono; 2018, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*
- [39] Suharsimi Arikunto; *Prosedur Penelitian suatu pendekatan Praktek*. Rineka Cipta
- [40] Sastro asmoro. S & Ismail. S; 2011, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*, Bina Rupa Aksara , Jakarta.
- [41] Umi Latifah Fahmi et al; 2018, *Faktor-faktor yang hubungan dengan gangguan menstruasi pada commuter (penglaju)*, *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-journal)* 6 (5) 230-240.