

JURNAL KESEHATAN TERPADU *(Integrated Health Journal)*

Strategi Koping Stres Penderita Diabetes Melitus dengan *Self Monitoring*
Sebagai Variabel Pemantau

Hamdan Tunny

Kesesuaian Asupan Gizi Dan Kebutuhan Gizi Terhadap Status Gizi Pada
Pasien HIV/AIDS

Yuniarti, Mahmud, Muhammad Asrar

Implementasi Program Kemitraan Bidan dan Dukun di Kabupaten Maluku
Tengah (Studi Kasus di Puskesmas Negeri Lima)

Hasnawati Nukuhaly

Tradisi Melahirkan di dalam Liliposu Masyarakat Negeri Huaulu Kecamatan
Seram Utara Kabupaten Maluku Tengah

Norce Kainama, Denicell.P.Tetelepta, Femi S, Tuhumena

Faktor Nutrisi yang berhubungan dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri di
SMA Negeri 2 Masohi

N. B. Marasabessy, Irhamdi Achmad

Pemanfaatan Biji Kelor (*Moringa Oleifera*) Sebagai Koagulan Alternatif dalam
Proses Penjernihan Limbah Cair Industri Tahu Negeri Batu Merah Kota
Ambon Tahun 2013

Hairudin Rasako, Rahwan Ahmad

Analisis Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Penggunaan Garam
Beryodium di Rumah Tangga di Desa Uraur Kecamatan Kairatu Kabupaten
Seram Bagian Barat

Rita Rena Pudyastuti

Efektifitas Triangles Therapy Dalam Meningkatkan Kemampuan Keluarga
Merawat Anggota Keluarga Dengan Gangguan Jiwa di RSK Provinsi Maluku

Hamdan Tunny, Zulfikar Peluw

Diterbitkan Oleh :
Tim Pengembangan Jurnal Ilmiah
Politeknik Kesehatan Maluku

JKT	Jilid 5	Nomor 1	Halaman 1 - 79	Ambon, Mei 2014	ISSN 1978 - 7766
-----	---------	---------	-------------------	--------------------	---------------------

JKT
JURNAL KESEHATAN TERPADU
ISSN 1978-7766
Jilid 5, Nomor 1, Mei 2014, hlm 1 - 79

Terbit dua kali dalam setahun pada bulan Mei dan November (Bahasa Indonesia). Berisi tulisan yang diangkat dari hasil penelitian dan kajian analitis – kritis di bidang kesehatan.

Ketua Penyunting
Rahwan Ahmad

Wakil Ketua Penyunting
Mulyadi

Penyunting Ahli / Mitra Bestari
Hamdan Tunny, Lucky Herawati, Syafdeyiyani, Ety Yuni Ristanti, M. Asrar, Ronny A. Latumenasse,
Zulfikar Peluw, Hairuddin Rasako, Leonora Mailoa, I Dewa Nyoman Suparisa, Abd. Halim Ohorella,
Irhamdi Achmad, Agnes Batmomolin, Abd. Rivai S. Dunggio

Penyunting Pelaksana
Michran Masaoly
Suratno Kaluku

Pelaksana Tata Usaha
Nasir Simuna
M. Fadly Kaliky

Alamat Penyunting dan Tata Usaha : Jurnal Kesehatan Terpadu, Sekretariat : Redaksi Jurnal Kesehatan Terpadu, Jln. Laksdya Leo Wattimena, Negeri Lama, Ambon, Telp: 0911-362947, 0911-362948, Fax 0911-362949, Email : poltekkes_ambon06@yahoo.com, jkt_poltekkes_maluku@yahoo.co.id

Penyunting menerima sumbangan tulisan yang belum pernah diterbitkan di media cetak lain. Naskah diketik dengan spasi 1 pada kertas kwarto, panjang halaman 12-15 halaman sebanyak 3 (tiga) rangkap beserta CD (lebih lanjut baca Petunjuk bagi penulis pada sampul dalam belakang). Naskah yang masuk dievaluasi oleh Penyunting Ahli. Penyunting dapat melakukan perubahan pada tulisan yang dimuat untuk keseragaman format, tanpa mengubah maksud dan isinya.

JKT
JURNAL KESEHATAN TERPADU
ISSN 1978-7766
Jilid 5, Nomor 1, Mei 2014, hlm 1 - 79

Daftar Isi

	Hal
1. Strategi Koping Stres Penderita Diabetes Melitus dengan <i>Self Monitoring</i> Sebagai Variabel Pemantau <i>Hamdan Tunny</i>	1 – 8
2. Kesesuaian Asupan Gizi Dan Kebutuhan Gizi Terhadap Status Gizi Pada Pasien HIV/AIDS <i>Yuniarti, Mahmud, Muhammad Asrar</i>	9 – 16
3. Implementasi Program Kemitraan Bidan Dan Dukun di Kabupaten Maluku Tengah (Studi Kasus di Puskesmas Negeri Lima) <i>Hasnawati Nukuhaly</i>	17 – 26
4. Tradisi Melahirkan Di Dalam Liliposu Masyarakat Negeri Huaulu Kecamatan Seram Utara Kabupaten Maluku Tengah <i>Norce Kainama, Denicell.P. Tetelepta, Femi S, Tuhumena</i>	27 – 36
5. Faktor Nutrisi Yang Berhubungan dengan Siklus Menstruasi Remaja Putri di SMA Negeri 2 Masohi <i>N. B. Marasabessy, Irhamdi Achmad</i>	37 – 44
6. Pemanfaatan Biji Kelor (<i>Moringa Oleifera</i>) Sebagai Koagulan Alternatif dalam Proses Penjernihan Limbah Cair Industri Tahu Negeri Batu Merah Kota Ambon Tahun 2013 <i>Hairudin Rasako, Rahwan Ahmad</i>	45 – 52
7. Analisis Faktor-Faktor yang berhubungan dengan Penggunaan Garam Beryodium di Rumah Tangga di Desa Uraur Kecamatan Kairatu Kabupaten Seram Bagian Barat <i>Rita Rena Pudyastuti</i>	53 – 64
8. Efektifitas Triangles Therapy Dalam Meningkatkan Kemampuan Keluarga Merawat Anggota Keluarga Dengan Gangguan Jiwa di RSK Provinsi Maluku <i>Hamdan Tunny, Zulfikar Peluw</i>	65 – 79

FAKTOR NUTRISI YANG BERHUBUNGAN DENGAN SIKLUS MENSTRUASI REMAJA PUTRI DI SMA NEGERI 2 MASOHI

N.B. Marasabessy, Irhamdi Achmad
Dosen Poltekkes Maluku

Abstrak

Telah dilakukan penyelidikan terhadap 4000 wanita, ternyata hanya 3% diantaranya yang mempunyai siklus menstruasi yang teratur. Hampir semua wanita mengalami siklus menstruasi yang kurang teratur dari bulan yang satu ke bulan yang lain, pasti ada perubahan. Gangguan siklus menstruasi ini jika dibiarkan secara terus menerus akan berdampak pada gangguan kesuburan, sulit hamil, abortus berulang, dan keganasan. Penelitian ini dilakukan pada minggu kedua dan ketiga bulan Agustus 2013 dengan menggunakan teknik wawancara dan recall nutrisi 24 jam selama 3 hari. Sampel penelitian adalah siswi SMA Negeri 2 Masohi kelas X dan XI tahun pelajaran 2012/2013 dengan teknik pengambilan sampel adalah *proportional random sampling*. Analisis data nutrisi menggunakan program komputer *nutrisoft* 2005, analisis hubungan antar variabel menggunakan *chi square*. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara pola makan ($p=0,027$) dan AGK lemak ($p=0,041$) dengan siklus menstruasi remaja putri di SMA Negeri 2 Masohi, namun tidak ada hubungan dengan indeks massa tubuh ($p=0,668$).

Kata Kunci : pola makan, IMT, AGK Lemak, siklus menstruasi.

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah pengeluaran darah secara periodik, cairan jaringan dan debris sel-sel endometrium dari uterus dalam jumlah bervariasi (Llewellyn-Jones, 2001). Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi (Bobak, *et al.*, 2004). Menstruasi adalah proses alamiah yang terjadi pada perempuan. Menstruasi merupakan perdarahan yang teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi matang. Umumnya, remaja yang mengalami *menarche* adalah pada usia 12 – 16 tahun. Periode ini akan mengubah perilaku dari beberapa aspek, misalnya psikologi dan lainnya (Kusmiran, 2011).

Panjang siklus menstruasi yang normal atau dianggap sebagai siklus menstruasi yang khas ialah 28 hari, tetapi variasinya cukup luas, bukan saja antara beberapa wanita tetapi juga pada wanita

yang sama. Juga pada kakak beradik bahkan saudara kembar, siklusnya tidak terlalu sama. Lama menstruasi biasanya antara 3-8 hari, pada setiap wanita biasanya lama menstruasi itu tetap. Masalah wanita dalam kehidupannya tidak luput dari adanya siklus haid normal yang terjadi secara siklik. Ia akan merasa terganggu bila hidupnya mengalami perubahan, terutama bila haid menjadi lebih lama dan atau banyak, tidak teratur, lebih sering atau tidak haid sama sekali amenore (Sarwono, 2002)

Siklus menstruasi adalah suatu daur kejadian yang terjadi pada ovarium yang menghasilkan perubahan tidak hanya pada uterus, tetapi juga pada tubuh wanita secara keseluruhan. Tujuan siklus ini adalah untuk melepaskan ovum dalam persiapan fertilisasi dan untuk mempersiapkan uterus dan seluruh tubuh wanita untuk menerima dan mengembangkan hasil fertilisasi ini (Verrals, 2001). Siklus menstruasi ini dipengaruhi fluktuasi kadar estrogen dan

progesteron dalam plasma yang terjadi selama siklus ovarium sehingga menyebabkan perubahan-perubahan mencolok di uterus (Sherwood, 2001).

Telah dilakukan penyelidikan terhadap 4000 wanita, ternyata hanya 3% diantaranya yang mempunyai siklus menstruasi yang teratur. Hampir semua wanita mengalami siklus menstruasi yang kurang teratur dari bulan yang satu ke bulan yang lain, pasti ada perubahan (Sheldon, 1990: 47). Sebanyak dua pertiga wanita – wanita yang dirawat di rumah sakit untuk perdarahan disfungsi berumur di atas 40 tahun dan 3% di bawah 20 tahun. Sebetulnya dalam praktek banyak dijumpai perdarahan disfungsi dalam masa pubertas, akan tetapi karena keadaan ini biasanya dapat sembuh sendiri, jarang diperlukan perawatan di Rumah Sakit (Sarwono, 2002).

Banyak faktor yang mempengaruhi gangguan siklus haid, diantaranya berada di bawah stres (untuk alasan apapun) menyebabkan kelenjar adrenal untuk mensekresikan kortisol, yang mempengaruhi hormon seperti estrogen dan progesteron akibatnya dapat menyebabkan menstruasi yang tidak teratur. Kontributor umum lainnya termasuk gangguan makan, penurunan berat badan yang signifikan, berolahraga terlalu banyak, gizi yang tidak benar terutama makan makanan yang tinggi karbohidrat dan mengkonsumsi obat tertentu. Siklus menstruasi seorang wanita juga dapat menjadi tidak teratur setelah melahirkan, setelah keguguran atau setelah dilatasi dan kuretase (David, 2004).

Siklus haid wanita sangat mudah dipengaruhi oleh suasana kehidupannya. Bagi yang masih belum menikah, penyebabnya bisa karena terlalu lelah, bingung dalam memulai suatu kegiatan, belajar terlalu keras bagi yang masih sekolah atau kuliah, berolahraga kelewat berat (latihan fisik), kelelahan, pengaruh stres yang tinggi karena mau ujian dll. Hal ini dengan mudah akan mengganggu siklus

haid. Wanita dengan usia 35-40 tahun lebih sering mengalami PMS. Hal ini mungkin disebabkan pada usia tersebut kondisi tubuh sudah mulai menurun keseimbangan hormon estrogen dan progesteron dalam tubuh sering terganggu. Ketika seorang wanita memasuki transisi menopause perimenopause menyebabkan gangguan pada hormon yang mengatur menstruasi, khususnya progesteron sehingga menyebabkan menstruasi menjadi tidak teratur (Pick, 2009).

Zat gizi yang berpengaruh dalam pembentukan hormon estrogen dan lemak khususnya kolesterol. Namun demikian penelitian terhadap beberapa wanita dengan diet tinggi lemak dan rendah lemak, ternyata diet tinggi lemak berpengaruh pada kadar hormon progesteron sedangkan pada diet rendah lemak dapat menyebabkan tiga efek utama yaitu memperpanjang siklus menstruasi meningkatkan hari, lamanya waktu menstruasi meningkat 0,5 hari dan fase folikuler meningkat rata-rata 0,9 hari (Paath, *et al*, 2004).

Gizi kurang atau terbatas selain dapat mempengaruhi pertumbuhan dan fungsi organ tubuh, juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini akan berdampak pada gangguan haid, yang akan membaik bila asupan nutrisinya meningkat (Paath *et al*, 2004). Remaja wanita perlu mempertahankan status gizi yang baik dengan cara mengkonsumsi makanan yang seimbang karena sangat dibutuhkan untuk siklus haid, terbukti pada saat haid terganggu terutama fase luteal akan terjadi peningkatan kebutuhan nutrisi. Apabila kebutuhan ini diabaikan maka dampaknya akan menimbulkan keluhan-keluhan yang menyebabkan ketidaknyamanan selama siklus haid.

Agar menstruasi tidak menimbulkan keluhan-keluhan, sebaiknya remaja wanita mengkonsumsi makanan yang seimbang sehingga status gizinya baik. Status gizi dikatakan baik, apabila nutrisi yang diperlukan baik protein, lemak, karbohidrat, mineral, vitamin maupun air digu-

oleh tubuh sesuai kebutuhan (Paath, *et all*, 2004). Komposisi diet baik secara kuantitatif maupun kualitatif dianggap mempengaruhi siklus menstruasi serta penampilan reproduksi, tetapi seberapa sering factor diet dipandang sebagai penyebab timbulnya amenore, masih jarang penelitian yang menggunakan diet sebagai metode perlakuan namun pada beberapa penelitian didapatkan kesimpulan bahwa prevalensi ketidakteraturan menstruasi 26,5% pada vegetarian dan 4,9% pada non vegetarian (Paath, *et all*, 2004).

Gangguan siklus menstruasi ini jika dibiarkan secara terus menerus akan berdampak pada gangguan kesuburan, sulit hamil, abortus berulang, dan keganasan (William Helm, C. 2005), sehingga jika terjadi siklus menstruasi yang tidak teratur perlu ditindak lanjuti sebelum terjadi hal-hal yang tidak diinginkan.

Berdasarkan data yang penulis peroleh dari pihak sekolah jumlah siswi SMA Negeri 2 Masohi kelas X dan XI total berjumlah 409. Wawancara awal penulis terhadap 30 orang siswi SMA Negeri 2 Masohi tentang keteraturan siklus menstruasi, didapatkan bahwa dari 30 siswi tersebut hanya 4 orang (13%) yang siklus menstruasinya teratur, sementara 26 orang (87%) siklusnya tidak teratur.

Penelitian ini secara umum bertujuan untuk diketahuinya hubungan antara faktor nutrisi dengan siklus menstruasi remaja putri di SMA Negeri 2 Masohi. Secara khusus bertujuan mengidentifikasi siklus menstruasi remaja putri, faktor nutrisi (pola makan, indeks massa tubuh dan AKG lemak) dan menganalisis hubungan antara keduanya.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah penelitian korelasi deskriptif (*descriptive correlational*) dengan menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian ini akan dilakukan di SMA Negeri 2 Masohi Kabupaten Maluku

Tengah pada minggu kedua dan ketiga bulan Agustus 2013.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua siswi SMA Negeri 2 Masohi kelas X dan XI tahun pelajaran 2011/2012 yaitu sebanyak 409 siswi. Sampel penelitian ini adalah siswi SMA Negeri 2 Masohi kelas X dan XI tahun pelajaran 2011/2012 yang diambil dengan menggunakan teknik *proportional random sampling*. Besar sampel penelitian diambil 25% dari total populasi (Arikunto, 2006), sehingga besar sampel yang diperoleh sebanyak 100 orang.

Adapun besar sampel dari masing-masing kelas diperoleh berdasarkan hitungan sebagai berikut: jumlah siswi masing-masing kelas dibagi dengan jumlah populasi dikalikan dengan jumlah sampel yang diinginkan. Data dikumpulkan dengan cara mengisi kuesioner, mengukur tinggi badan, berat badan dan lingkaran lengan atas serta wawancara. Untuk mendapatkan data tentang factor nutrisi, dilakukan recall nutrisi (*food recall*) yang dikonsumsi selama 24 jam.

HASIL

Penelitian ini menganalisis hubungan antara factor nutrisi dalam hal ini adalah pola makan, indeks massa tubuh (IMT) dan angka kecukupan lemak (AKG lemak) dengan siklus menstruasi remaja putri di SMA Negeri 2 Masohi Kabupaten Maluku Tengah. Adapun hasil penelitian selengkapnya dapat dilihat pada uraian berikut ini:

Tabel 2 menunjukkan karakteristik responden penelitian berdasarkan kelas dan umur. Berdasarkan tabel tersebut, dapat dilihat bahwa berdasarkan kelas responden; 51% responden kelas X siswanya kelas XI, berdasarkan umur, responden terbanyak berumur 16 tahun yaitu 43% dan yang paling sedikit berumur 14 tahun sebanyak 3%.

Tabel 1
Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas dan Umur

Kelas	Frekuensi	%
X	51	51
XI	49	49
Umur	Frekuensi	%
14	3	3
15	23	23
16	43	43
17	31	31
Total	100	100 %

Sumber : Data primer, 2013

Tabel 2
Karakteristik Responden Berdasarkan Panjang Siklus Menstruasi dan Keteraturan Siklus Menstruasi

Panjang Siklus	Frekuensi	%
28 hari	27	27
30 hari	27	27
35 hari	44	44
90 hari	2	2
Keteraturan Siklus	Frekuensi	%
Teratur	47	47
Tidak teratur	53	53
Total	100	100 %

Sumber : Data primer, 2013

Karakteristik responden berdasarkan panjang siklus dan keteraturan siklus menstruasi digambarkan pada tabel 2. Berdasarkan panjang siklus menstruasi terdapat 27% responden dengan panjang siklus 28 dan 30 hari, yang paling banyak (44%) panjang siklusnya adalah 35 hari dan ada 2 responden yang panjang siklusnya sampai 90 hari. Berdasarkan keteraturan siklus, dapat dilihat bahwa dari 100 responden terdapat 53% responden dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

Tabel 3 menggambarkan pola makan, IMT dan AKG Lemak. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa pola makan responden lebih banyak dengan pola makan tiga kali sehari yaitu 45 orang (45%), berdasarkan indeks massa tubuh, sebagian besar responden (59%) indeks massa tubuhnya

normal dan terdapat 3% responden dengan indeks massa tubuh yang lebih. Berdasarkan angka kecukupan lemak dapat dilihat bahwa sebanyak 10% responden konsumsi lemaknya < 21 gr/hari dan 28% yang jumlah konsumsi lemaknya > 60 gr/hari.

Tabel 3
Karakteristik Responden Berdasarkan Pola Makan, IMT dan AKG Lemak

Pola Makan	Frekuensi	%
2 kali sehari	23	23
3 kali sehari	45	45
4 kali sehari	32	32
IMT	Frekuensi	%
Kurang	38	38
Normal	59	59
Lebih	3	3
AKG Lemak	Frekuensi	%
< 21 gr/hari	10	10
21-40 gr/hari	32	32
41-60 gr/hari	30	30
> 60 gr/hari	28	28
TOTAL	100	100 %

Sumber : Data primer terolah, 2013

Hubungan pola makan dengan siklus menstruasi dapat dilihat pada tabel 4, dimana didapatkan bahwa dari 100 responden dengan pola makan 3x sehari terdapat 27 orang (60%) responden dengan siklus menstruasi yang teratur, dari 100 orang dengan pola makan 2x sehari hanya 26 orang (26%) dengan siklus menstruasi yang teratur. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p=0.027$.

Hubungan indeks massa tubuh (IMT) dengan siklus menstruasi dapat dilihat pada tabel 5, dimana didapatkan bahwa dari 100 responden dengan IMT normal terdapat 59 orang (59%) responden dengan siklus menstruasi yang tidak teratur. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p=0.668$.

Tabel 6 menggambarkan tentang hubungan angka kecukupan lemak (AKG lemak) dengan siklus menstruasi responden. Berdasarkan tabel tersebut dapat dilihat bahwa dari 28 responden dengan AKG lemak > 60 gr/hari, didapatkan 19 responden

83%) siklus menstruasinya teratur. Sementara dari 72 responden dengan AKG < 60 gr/hari, didapatkan 44 responden (61%) siklus menstruasinya tidak teratur. Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.041$.

PEMBAHASAN

Sebagaimana sudah dijelaskan sebelumnya bahwa penelitian ini dimaksud mengidentifikasi faktor nutrisi siklus menstruasi remaja putri di SMA Negeri 2 Masohi dan menganalisis hubungan antara kedua variabel tersebut. Dari 100 responden yang diteliti, lama

siklus menstruasi yang biasa dialami adalah 28 hari sampai dengan 35 hari dan ada 2% responden dengan lama siklus menstruasi mencapai 90 hari. Namun demikian lama siklus itu tidak selalu menetap, banyak dari responden menyampaikan bahwa siklus menstruasinya tidak teratur. Ternyata setelah diolah, didapatkan 53 (53%) responden yang memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur dan yang memiliki siklus menstruasi yang teratur hanya 47 orang (47%), dengan demikian lebih banyak responden dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

Tabel 4
Hubungan Pola Makan Responden dengan Siklus Menstruasi

Pola Makan sehari	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur				
	N	%	N	%	N	%	
2x	6	10.8	17	12.2	23	23	0.027
3x	27	21.2	18	23.8	45	45	
4x	14	15	18	17	32	32	
Total	47	47	53	53	100	100	

Sumber: Data primer tanggal 2012

Sumber: Data primer terolah, 2013

Tabel 5
Hubungan IMT dengan Siklus Menstruasi

IMT	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur				
	N	%	N	%	N	%	
Kurang	19	50	19	50	38	38	0.668
Normal	26	44	33	56	59	59	
Lebih	2	67	1	33	3	3	
Total	47	47	53	53	100	100	

Sumber: Data primer terolah, 2013

Tabel 6
Hubungan AKG Lemak dengan Siklus Menstruasi

AKG Lemak	Siklus Menstruasi				Total		P value
	Teratur		Tidak Teratur				
	N	%	N	%	N	%	
< 21 gr/hari	4	4.7	6	5.3	10	10	0.041
21-40 gr/hari	10	15	22	17	32	32	
41-60 gr/hari	14	14.1	16	15.9	30	30	
> 60 gr/hari	19	19	9	14.8	28	28	
Total	47	47	53	53	100	100	

Sumber: Data primer terolah, 2013

Menstruasi adalah pengeluaran darah secara periodik, cairan jaringan dan debris sel-sel endometrium dari uterus dalam jumlah bervariasi (Llewellyn-Jones, 2001). Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi (Bobak, *et al.*, 2004). Siklus menstruasi adalah suatu daur kejadian yang terjadi pada ovarium yang menghasilkan perubahan tidak hanya pada uterus, tetapi juga pada tubuh wanita secara keseluruhan. Tujuan siklus ini adalah untuk melepaskan ovum dalam persiapan fertilisasi dan untuk mempersiapkan uterus dan seluruh tubuh wanita untuk menerima dan mengembangkan hasil fertilisasi ini (Verrals, 2001). Siklus menstruasi ini dipengaruhi fluktuasi kadar estrogen dan progesteron dalam plasma yang terjadi selama siklus ovarium sehingga menyebabkan perubahan-perubahan mencolok di uterus (Sherwood, 2001).

Penelitian Sianipar, dkk (2009) mendapatkan 63,2% responden yang diteliti mengalami gangguan haid dengan berbagai faktor yang mempengaruhi. Penelitian Dwi Sogi dan Harlianti (2011) juga mendapatkan banyak remaja putri dengan siklus menstruasi yang tidak teratur (37,7%). Ada banyak faktor yang berhubungan dengan siklus menstruasi diantaranya adalah gangguan hormonal, kondisi wanita kekurangan gizi, stress, atau wanita dengan penyakit tertentu.

Hasil uji statistik terhadap hubungan antara siklus menstruasi dengan pola makan responden, didapatkan nilai $p=0,027$ dengan nilai $\alpha = 0,05$ yang berarti $p < \alpha$ dengan demikian H_0 ditolak artinya ada hubungan yang bermakna antara siklus menstruasi dengan pola makan. Hal ini sesuai dengan penelitian Dwi Sogi dan Harlianti (2011) dan Adyani (2012) yang menyimpulkan ada hubungan bermakna antara pola makan dengan keteraturan siklus menstruasi. Pola makan yang baik bukan hanya dari sisi kuantitas makan dalam sehari tetapi juga harus

memperhatikan kualitas dari konsumsi makanannya yaitu dengan memperhatikan gizi seimbang dan kebutuhan gizi sesuai umur dan kondisi remaja putri tersebut. Pola makan yang baik juga dianggap dapat memenuhi kebutuhan gizi remaja sehingga akan berdampak kepada peningkatan kesehatan termasuk kesehatan reproduksinya. Pola makan responden sebagian besar sudah ≥ 3 kali sehari dan hanya sebagian kecil saja yang pola makannya 2 kali sehari. Responden dengan pola makan ≥ 3 kali sehari sudah mengonsumsi berbagai macam variasi makanan selain makanan yang biasa dikonsumsi, misalnya nasi goreng, nasi liwet, aneka gorengan, martabak, terang bulan, *snack* dan lain-lain. Makanan ini dikonsumsi saat makan pagi, sore dan malam hari.

Hasil uji statistik terhadap hubungan antara siklus menstruasi dengan indeks massa tubuh (IMT) responden, didapatkan nilai $p=0,668$ dengan nilai $\alpha = 0,05$ maka nilai $p > \alpha$ dengan demikian H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan bermakna antara indeks massa tubuh dengan siklus menstruasi. Hal ini sesuai dengan penelitian Sianipar, dkk (2009) yang juga menyimpulkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara indeks massa tubuh responden dengan siklus menstruasi. Hal ini dapat dilihat pada tabel 11, dimana dari 59 responden dengan indeks massa tubuh yang normal terdapat 56% responden dengan siklus menstruasi yang tidak teratur. Walaupun demikian, dari 3 orang dengan indeks massa tubuh yang lebih terdapat 2 orang (67%) siklus menstruasinya teratur. Hal ini menunjukkan mungkin saja ada hubungan antara indeks massa tubuh dengan siklus menstruasi sebagaimana dikemukakan dalam beberapa teori, tetapi karena jumlahnya yang sangat kecil dalam penelitian ini sehingga tidak bisa dianalisis lebih lanjut.

Hasil uji statistik terhadap hubungan antara siklus menstruasi dengan angka

Kekurangan lemak didapatkan nilai $p=0,041$ maka nilai $\alpha = 0,05$ maka nilai $p < \alpha$ maka H_0 gagal diterima artinya ada hubungan bermakna antara angka kecukupan lemak dengan siklus menstruasi. Penelitian ini sesuai dengan penelitian Itoyo (2011) yang menyebutkan bahwa terdapat hubungan antara lemak tubuh dengan siklus menstruasi. Secara teori disebutkan bahwa salah satu hormon yang berperan dalam siklus menstruasi adalah estrogen. Estrogen ini disintesis di ovarium, adrenal, testis, jaringan lemak dan susunan saraf pusat. Menurut analisis, penyebab ketidaknormalan panjangnya siklus menstruasi disebabkan oleh meningkatnya jumlah estrogen dalam darah akibat meningkatnya lemak jaringan lemak tubuh. Meningkatnya estrogen yang ada dalam darah juga disebabkan karena produksi androgen pada sel-sel teka yang menghasilkan androgen dan merespon terhadap hormon (LH) dengan meningkatkan reseptor LDL (*low density lipoprotein*) yang berperan dalam mengangkut kolesterol ke dalam sel. Dalam penelitian ini jumlah lemak yang dikonsumsi responden lebih banyak tidak memenuhi angka kecukupan gizi yang disarankan untuk remaja yaitu 60 gr per hari (Widya Karya Pangan & Gizi Nasional 2003), namun dari responden dengan angka lemak ≥ 60 gr/hari sebagian besar siklus menstruasinya teratur. Hal ini yang terlihat pada tabel 12 dimana dari 28 responden dengan AKG lemak ≥ 60 gr/hari, didapatkan 19 responden (68%) siklus menstruasinya teratur. Sementara 9 responden dengan AKG <60 gr/hari, didapatkan 44 responden (61%) siklus menstruasinya tidak teratur.

SIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian tentang siklus menstruasi didapatkan sebanyak 53% responden mempunyai siklus menstruasi yang teratur.

Hasil identifikasi terhadap pola makan, didapatkan sebanyak 77 (77%) responden dengan pola makan ≥ 3 kali sehari. Hasil identifikasi tentang indeks massa tubuh, didapatkan sebanyak 59% responden mempunyai indeks massa tubuh yang normal, sedangkan hasil identifikasi terhadap angka kecukupan lemak didapatkan lebih banyak responden dengan AKG lemak yang < 60 gr/hari (72%).

Hasil uji statistik didapatkan nilai $p=0.027$ untuk hubungan antara pola makan dengan siklus menstruasi, hasil uji statistik terhadap angka kecukupan lemak dengan siklus menstruasi didapatkan nilai $p=0.041$, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan bermakna antara pola makan dan AKG lemak dengan siklus menstruasi. Hasil uji statistik terhadap hubungan antara indeks massa tubuh (IMT) dengan siklus menstruasi didapatkan nilai $p=0.668$ dengan demikian tidak ada hubungan antara IMT dengan siklus menstruasi remaja putri.

Diharapkan kepada remaja putri untuk memperhatikan pola makan, variasi jenis makanan sesuai nutrisi yang dibutuhkan agar terpenuhi kebutuhan gizi yang distandarkan sehingga bisa memelihara kesehatan reproduksinya.

Diharapkan kepada Dinas Kesehatan agar dalam penyusunan kebijakan terutama tentang kesehatan reproduksi memperhatikan peningkatan kampanye "Menstruasi tanpa Masalah" mengingat masih banyak remaja putri dengan siklus menstruasi yang tidak teratur dan menganggap bahwa hal tersebut wajar.

Kepada peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian lanjutan terhadap variabel lain yang berhubungan dengan siklus menstruasi yang tidak teratur.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, NKW. 2012. *Hubungan Status Gizi Dengan Siklus Menstruasi Pada Remaja Putri Kelas X Di Sma PGRI 4 Denpasar*. Tersedia dalam

- <http://unud.ac.id> diakses tanggal 23 September 2013.
- Arikunto, S. (2006) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta
- Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004. *Keperawatan Maternitas Edisi 4*, EGC, Jakarta
- Dwi sozi dan Harliyanti. 2011. *Faktor Faktor Yang Berhubungan Dengan Siklus Menstr e uasi Pada Mahasiswa Akbid Sari Mulia Banjarmasin Tahun 2011*. Tersedia dalam [http://kopertis11.net/jurnal/sains/VOL 5 NO.1 APRIL 2013/](http://kopertis11.net/jurnal/sains/VOL5%20NO.1%20APRIL%202013/) diakses tanggal 23 september 2013.
- Harlow and Matanoski. 1990. *The Association between Weight, Physical Activity, and Stress and Variation in the Length of the Menstrual Cycle*. tersedia dalam <http://aje.oxfordjournals.org/search?fulltext=correlation+between+nutrition+with+menstrual+cycle&submit=yes&x=14&y=10> diakses tanggal 18 April 2013
- Hurlock, Elizabeth. 1980 . *Psikologi Perkembangan* edisi 5. Penerbit Erlangga. Surabaya.
- Hupitoyo. 2011. *Obesitas dan Fertilitas*. Tersedia dalam [http://www.poltekkes-malang.ac.id/artikel-145-obesitas dan fertilitas.html](http://www.poltekkes-malang.ac.id/artikel-145-obesitas-dan-fertilitas.html). diakses tanggal 30 September 2013
- Kusmiran. 2011. *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*, Salemba Medika, Jakarta
- Llewellyn-Jones. 2001. *Dasar-Dasar Obstetri & Ginekologi*, edisi 6, Hipokrates, Jakarta
- Sianipar, olaf, dkk. 2009. *Prevalensi Gangguan Menstruasi dan Faktor-Faktor yang Berhubungan pada Siswi SMU di Kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur*. Artikel penelitian tersedia dalam majalah Kedokteran Indonesia Volume 9 Nomor 7 bulan Juli 2009.
- Sediaoetama, A.D. 2006. *Ilmu Gizi Untuk Mahasiswa dan Profesi Jilid I*. Dian Rakyat. Jakarta
- Supriasa, Bakri, Ibnu Fajar, 2001. *Penilaian Status Gizi*, EGC, Jakarta
- Notoatmodjo, 2009, *Ilmu Kesehatan Masyarakat*, Cetakan Jakarta : Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S, 2005. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Paath, Rumdasih, Heryati, 2004 *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*, EGC, Jakarta
- Potter & Perry, 2005, *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*, Edisi 4, EGC, Jakarta
- Sarwono, 2002, *Ilmu Kesehatan Reproduksi*, Gajah Mada University Press.. Yogyakarta.
- Sherwood, Lauralee, 2001, *Fisiologi Manusia Dari Sel Ke Sistem*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta
- Verrals, *Anatomi & Fisiologi Terapan dalam Kebidanan*, Edisi 3, EGC, Jakarta.
- Wiknjostoro, 2002 *Kelainan haid dalam Ginekologi*. Bandung. Elstar Offset.
- Yan Liu, et all. 2004. *Factor Affecting Menstrual Cycle Characteristics*. *Oxford Journal*. Tersedia dalam <http://aje.oxfordjournals.org> diakses tanggal 22 April 2013.