

HUBUNGAN STRESS DAN BERAT BADAN DENGAN SIKLUS MENSTRUASI MAHASISWI TINGKAT I PROGRAM STUDI KEBIDANAN PEMATANGSIANTAR

Sri Hernawati Sirait

Prodi Kebidanan Pematangsiantar, Poltekkes Kemenkes Medan

ABSTRAK

Salah satu penyebab gangguan siklus menstruasi pada wanita adalah faktor stres, merupakan fenomena universal dimana setiap orang mengalaminya yang berdampak pada fisik, sosial, emosi, intelektual dan spiritual. Pada mahasiswa yang menghadapi atau menjalani perkuliahan yang terlalu padat, praktek klinik, yang sangat melelahkan, tugas yang banyak merupakan faktor pemicu stres sehingga menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan stress dan berat badan dengan siklus menstruasi mahasiswa tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar. Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis Explanatory Research, dengan pendekatan yang digunakan adalah pendekatan cross sectional. Lokasi penelitian ini dilakukan di Prodi Kebidanan Pematangsiantar. Populasi adalah semua mahasiswa tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar sebanyak 98 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara, pengukuran berat badan dan tinggi badan. Instrumen penelitian berupa kuesioner DASS 42. Analisa data univariat untuk melihat distribusi frekwensi dari masing-masing variabel, analisis bivariat menggunakan uji chi square dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$. Mayoritas responden mengalami stress sedang yaitu sebanyak 45 orang (45,9%); mayoritas IMT responden normal sebanyak 78 orang (79,6%); mayoritas mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 69 orang (70,4%). Terdapat hubungan antara stres dengan siklus menstruasi yaitu sebanyak 69 orang (70,4%), dengan nilai ($p < 0,0001$). Terdapat hubungan antara berat badan dengan siklus menstruasi yaitu sebanyak 69 orang (70,4%), dengan nilai ($p = 0,014$). Bagi mahasiswa agar memotivasi diri tentang pentingnya pengetahuan mengenai stres dan bagaimana penanganannya perlu diketahui, dengan harapan dapat menyikapi stres dengan baik.

Kata Kunci : Stres, Berat Badan, Siklus menstruasi

ABSTRACT

One of the causes of menstrual cycle disorders in women is the stress factor, which is a universal phenomenon which everyone experiences which has an impact on physical, social, emotional, intellectual and spiritual. For students who are facing or undergoing lectures that are too dense, clinical practice, which is very tiring, many tasks are a stressor that causes menstrual cycles to be irregular. The research objective was to determine the relationship between stress and body weight with the menstrual cycle of the first grade students of the Pematangsiantar Midwifery Study Program. This research is a type of explanatory research, with the approach used is a cross sectional approach. The location of this research was conducted in the Pematangsiantar Midwifery Study Program. The population was all 98 students of Level I Midwifery Study Program Pematangsiantar. Data collection was carried out using interview techniques, measuring body weight and height. The research instrument was a DASS 42 questionnaire. Univariate data analysis to see the frequency distribution of each variable, bivariate analysis using the chi square test with confidence level $\alpha = 0.05$.

The majority of respondents experienced moderate stress as many as 45 people (45.9%); majority of BMI normal respondents as many as 78 people (79.6%); the majority experienced irregular menstrual cycles as many as 69 people (70.4%). There is a relationship between stress and the menstrual cycle, as many as 69 people (70.4%), with a value ($p < 0.0001$). There was a relationship between body weight and the menstrual cycle as many as 69 people (70.4%), with a value ($p = 0.014$). For students to motivate themselves about the importance of knowledge about stress and how to handle it, it is necessary to know, in the hope that they can respond to stress well.

Keywords: stress, body weight, menstrual cycle.

PENDAHULUAN

Menstruasi adalah proses keluarnya darah yang terjadi secara periodik atau siklik. Keluarnya darah dari vagina disebabkan meluruhnya lapisan dalam rahim yang banyak mengandung pembuluh darah. Pada saat atau akan menstruasi sering muncul keluhan pada wanita khususnya pada wanita muda usia produktif. Keluhan ini tidak hanya masalah kesehatan tetapi juga mengganggu aktivitas sehari-hari (Dini, 2009).

Salah satu penyebab gangguan siklus menstruasi pada wanita adalah faktor stres, merupakan fenomena universal dimana setiap orang mengalaminya yang berdampak pada fisik, sosial, emosi, intelektual dan spiritual. Pada mahasiswa yang menghadapi atau menjalani perkuliahan yang terlalu padat, praktek klinik, yang sangat melelahkan, tugas yang banyak merupakan faktor pemicu stres sehingga menyebabkan siklus menstruasi menjadi tidak teratur (Kusyani, 2012).

Stres diketahui sebagai faktor penyebab terjadinya gangguan siklus menstruasi. Stres akan memicu pelepasan hormon kortisol dimana hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur untuk melihat derajat stres seseorang. Hormon kortisol diatur oleh hipotalamus otak dan kelenjar pituitari, dengan dimulainya aktivitas hipotalamus, hipofisis mengeluarkan FSH (*Folicle Stimulating Hormone*) dan LH (*Luteining Hormone*) dan proses stimulus ovarium akan menghasilkan estrogen. Jika terjadi gangguan pada FSH akan mempengaruhi produksi estrogen dan progesteron yang menyebabkan ketidakteraturan siklus menstruasi (Carolin, 2011).

Gangguan yang umumnya terjadi pada wanita adalah tidak menstruasi selama beberapa waktu (*amenorea*), darah haid yang sangat banyak (*menorrhagia*), dan gangguan siklus menstruasi seperti timbul rasa nyeri saat haid dan premenstrual syndrom (Sibagariang dkk, 2010). Gangguan menstruasi dapat terjadi pada

sebagian perempuan dari negara industri maupun negara berkembang. Gangguan-gangguan proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menimbulkan resiko penyakit kronis. Faktor yang dapat mengganggu siklus menstruasi antara lain faktor hormonal, gangguan kesehatan reproduksi, berat badan, stress, siklus makan dan mengalami penyakit metabolik.

Berdasarkan berat badan wanita yang mengalami obesitas memiliki resiko gangguan menstruasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan wanita dengan berat badan normal. Hal ini dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan di Australia yang menunjukkan sebanyak 3,6% yang mengalami polimenorea dan 10% mengalami oligomenorea pada wanita dengan obesitas. Pada penelitian menyimpulkan bahwa resiko terjadinya gangguan siklus menstruasi 2 kali lebih besar pada wanita yang mengalami obesitas.

Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar (Riskesdas) tahun 2014, angka kejadian obesitas di Indonesia pada kelompok usia 18 tahun keatas sebanyak 9,5%. Obesitas juga lebih banyak terjadi pada wanita daripada laki-laki. Tingkat stress juga sangat mempengaruhi siklus menstruasi pada wanita. Dalam pengaruhnya terhadap siklus menstruasi, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang besar peranannya dalam reproduksi wanita (Sriati, 2008). Dari data beberapa hasil studi dikatakan bahwa pelajar perawat di Kusyu University dilaporkan sebanyak 34% mengalami menstruasi tidak teratur akibat stres kemudian penelitian di Jepang terdapat 63% pelajar mahasiswa mengalami menstruasi tidak teratur (Desi, 2010).

Hasil penelitian Isnaeni N, 2010 menyatakan bahwa terdapat hubungan positif antara stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa D IV Kebidanan Jalur Reguler Universitas Sebelas Maret Surakarta yaitu 58,7%

mengalami gangguan siklus menstruasi akibat stress (Isnaeni N, 2010). Penelitian ini juga didukung dengan penelitian Wahyuni S, 2010 yang menemukan adanya hubungan antara stres dengan siklus menstruasi. Hasil distribusi frekuensi gangguan siklus menstruasi rata-rata tidak teratur yaitu 72,4%, siklus menstruasi tertinggi pada oligomenorhea yaitu sebanyak 36 kasus (62,1 %). Responden mengalami gejala stres ringan yaitu sebanyak 27 responden (46,6%).

Berdasarkan survey awal yang dilaksanakan pada mahasiswa Tingkat I di Prodi Kebidanan Pematangsiantar sebanyak 98 orang, terdapat 32 orang yang mengalami gangguan siklus menstruasi. Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan stress dan berat badan dengan siklus menstruasi mahasiswa tingkat I di Prodi Kebidanan Pematangsiantar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian dengan jenis Explanatory Research (penelitian penjelasan) yaitu penelitian yang menjelaskan hubungan antar variabel bebas dan variabel terikat (Notoatmodjo, 2012). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian ini dilakukan di Prodi Kebidanan Pematangsiantar. Populasi adalah semua mahasiswa tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar sebanyak 98 orang. Berat badan diukur dengan hasil indeks massa tubuh yang diperoleh dari berat badan dan tinggi badan, tingkat stres diukur dari hasil kuesioner *Depression Anxiety Stress Scale 42* (DASS 42) yang telah dimodifikasi. DASS merupakan instrumen yang digunakan oleh Lovibon (1995) untuk mengetahui tingkat depresi, kecemasan dan stres. Tes ini merupakan tes standar yang sudah diterima secara internasional. Dalam penelitian ini peneliti hanya memilih kuesioner yang mengukur tentang stres yaitu sejumlah 14 pertanyaan

yang terdapat dalam item nomor 1, 6, 8, 11, 12, 14, 18, 22, 27, 29, 32, 33, 35 dan 39. Jumlah kuesioner sebanyak 42 pertanyaan. Siklus menstruasi diukur dengan kuesioner siklus menstruasi.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan teknik wawancara, pengukuran berat badan dan tinggi badan. Instrumen penelitian berupa kuesioner DASS 42. Analisa data univariat dilakukan terhadap tiap variabel dari penelitian untuk melihat distribusi frekwensi dari masing-masing variabel. Variabel independen terdiri dari stress dan berat badan dan variabel dependen adalah siklus menstruasi.

Analisis bivariat menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis univariat pada penelitian untuk melihat distribusi frekwensi dari masing-masing variabel. Variabel independen terdiri dari stress dan berat badan dan variabel dependen yaitu siklus menstruasi. Dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Distribusi Persentase Stress Mahasiswa Tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar

No	Tahap Stress	N	%
1	Stress Ringan	32	32,7
2	Stress Sedang	45	45,9
3	Stress Berat	21	21,4
Total		98	100

Berdasarkan tabel 1 di atas dapat diketahui bahwa dari 98 responden didapatkan mayoritas mengalami stress sedang yaitu sebanyak 45 orang (45,9%) dan minoritas mengalami stress berat yaitu 21 orang (21,4%).

Tabel 2 Distribusi Persentase Indeks Massa Tubuh (IMT) Mahasiswa Tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar

No	Kategori Berat Badan	N	%
1	Underweight	3	3,1
2	Normal	78	79,6
3	Overweight	16	16,3
4	Obesitas	1	1,0
Total		98	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa dari 98 responden ditemukan mayoritas dengan keadaan IMT normal sebanyak 78 orang(79,6%) dan minoritas dengan obesitas sebanyak 1 orang (1,0%).

Tabel 3 Distribusi Persentase Siklus Menstruasi Mahasiswa Tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar

No	Siklus Menstruasi	N	%
1	Teratur	29	29,6
2	Tidak Teratur	69	70,4
Total		98	100

Berdasarkan tabel diatas diketahui dari 98 responden diketahui mayoritas mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 69 orang (70,4%) dan minoritas dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 29 orang (29,6%).

Tabel 4 Hubungan Stress dan BB Dengan Siklus Menstruasi Mahasiswa Tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa hasil uji Chi square antara siklus menstruasi dan tingkat stres diperoleh $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan secara bermakna antara stres dengan siklus menstruasi. Hasil Uji Chi square antara IMT dan siklus menstruasi diperoleh nilai $p = 0.014 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa ada hubungan secara bermakna antara IMT dengan siklus menstruasi.

Faktor Yang Mempengaruhi Siklus	Siklus Menstruasi				Jumlah	p
	Teratur		Tidak Teratur			
	N	%	N	%		
1. Stress						
a. Stress Ringan	21	21.4	11	11.2	32	32.6
b. Stress Sedang	3	3.1	42	42.8	45	45.9
c. Stress Berat	5	5.1	16	16.3	21	21.5
Total					98	100
2. Berat Badan						
a. Underweight	0	0	3	3.1	3	3.1
b. Normal	29	29.6	49	50	78	79.6
c. Overweight	0	0	16	16.3	16	16.3
d. Obesitas	0	0	1	1	1	1
Total					98	100

PEMBAHASAN

Stres Pada Mahasiswa Tingkat 1 Prodi Kebidanan Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa tingkat I Prodi Kebidanan Pematangsiantar mengalami stres sedang sebanyak 45 orang (45,9%). Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian Wahyuni, 2010 yang menyatakan bahwa stres yang paling banyak dialami mahasiswa semester 1 D3 Kebidanan STIKES Aisyiyah Yogyakarta adalah stres ringan sebanyak 62 orang (84,93%). Menurut Hawari (2012) stress merupakan respon tubuh yang sifatnya non spesifik terhadap setiap tuntutan beban atasnya. Stressor psikososial adalah setiap keadaan /peristiwa yang menyebabkan perubahan dalam kehidupan seseorang, sehingga seseorang itu terpaksa mengadakan adaptasi/ penyesuaian diri untuk menanggulangnya. Namun tidak semua orang mampu melakukan adaptasi dan mengalami stressor tersebut, sehingga timbulah keluhan-keluhan antara lain stres. Hal ini bisa terjadi karena mahasiswa tingkat 1 Prodi Kebidanan Pematangsiantar tinggal diasrama, sehingga perlu banyak adaptasi terhadap lingkungan asrama. Salah satunya menyebabkan stress fisiologis yaitu gangguan pada menstruasi. Kebanyakan wanita mengalami sejumlah perubahan dalam pola menstruasi selama masa reproduksi. Dalam pengaruhnya terhadap pola menstruasi, stres melibatkan system neuroendokrinologi sebagai system yang besar perannya dalam reproduksi wanita. (Isnaeni, 2010).

Berat Badan Pada Mahasiswa Tingkat 1 Prodi Kebidanan Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa dengan keadaan IMT yang tertinggi yaitu normal sebanyak 78 orang (79,6%). Berat badan dan perubahan berat badan mempengaruhi fungsi menstruasi. Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan

gangguan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang/kurus dan anorexia nervosa yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan amenorrhea.

Obesitas dapat menyebabkan gangguan siklus menstruasi melalui jaringan adiposa yang secara aktif mempengaruhi rasio hormone estrogen dan androgen. Pada wanita yang mengalami obesitas terjadi peningkatan produksi estrogen karena selain ovarium, jaringan adipose juga dapat mempengaruhi estrogen. Peningkatan kadar estrogen yang terus-menerus secara tidak langsung menyebabkan peningkatan hormone androgen yang dapat mengganggu perkembangan folikel sehingga tidak dapat menghasilkan folikel yang matang.

Siklus Menstruasi Mahasiswa Tingkat 1 Prodi Kebidanan Pematangsiantar

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami siklus menstruasi tidak teratur sebanyak 69 orang (70,4%). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wahyuni, 2010 yang menyatakan bahwa responden lebih banyak yang mengalami siklus menstruasi tidak teratur, sebanyak 42 orang (74,2%). Menurut Wiknjastro, (2010), siklus menstruasi dipengaruhi oleh serangkaian hormone yang diperoleh oleh tubuh yaitu *Leuteinizing Hormon, Follicle Stimulating Hormon* dan *Estrogen*. Selain itu siklus juga dipengaruhi oleh kondisi psikis sehingga bisa maju dan mundur. Siklus menstruasi merupakan waktu sejak hari pertama menstruasi sampai datangnya menstruasi periode berikutnya sedangkan panjang siklus menstruasi adalah jarak antara tanggal mulainya menstruasi pada wanita normalnya berkisar antara 21-35 hari dan hanya 10-15% yang memiliki siklus menstruasi 28 hari dengan lama menstruasi 3-5 kali. Panjangnya siklus menstruasi ini dipengaruhi oleh usia, berat badan dan tingkat stress.

Gangguan siklus menstruasi dapat disebabkan berbagai faktor, salah satunya yaitu gangguan hormonal yang dapat menyebabkan pendeknya masa luteal dan stadium sekresi, gangguan kejiwaan seperti syok emosional atau anoreksia (Sarwono, 2013). Tidak teraturnya siklus menstruasi mahasiswa bisa jadi karena mahasiswa masih tahap adaptasi terhadap kehidupan lingkungan kampus sehingga mempengaruhi kondisi psikis sehingga siklus menstruasi bisa maju atau mundur.

Hubungan Stres dengan Siklus Menstruasi

Hasil Uji Chi square diperoleh nilai $p = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan secara bermakna antara stres dengan siklus menstruasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wahyuni, 2010 yang menyatakan ada hubungan antara stres dengan siklus menstruasi. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sriati, 2008 yang menyatakan bahwa ada kaitan antara tingkat stress dengan siklus menstruasi. Stresor diketahui merupakan faktor etiologi dari banyak penyakit. Salah satunya menyebabkan stres fisiologis yaitu gangguan pada menstruasi. Kebanyakan wanita mengalami sejumlah perubahan dalam pola menstruasi selama masa reproduksi. Dalam pengaruhnya terhadap pola menstruasi, stress melibatkan system *neuroendokrinologi* sebagai sistem yang besar peranannya dalam reproduksi wanita. Walaupun stres itu sendiri dapat diketahui dengan melihat atau merasakan perubahan yang terjadi pada dirinya yang meliputi respon fisik, psikologis dan perilaku namun masih ada yang tidak sadar bahwa pada saat itu terkena stres. Oleh karena itu pengetahuan mengenai stres dan penanganannya perlu diketahui, dengan harapan dapat menyikapi stres dengan tindakan yang benar.

Faktor stres ini dapat menurunkan ketahanan terhadap rasa nyeri. Tanda pertama yang menunjukkan keadaan stress adalah adanya reaksi yang muncul yaitu

menegangnya otot tubuh individu dipenuhi oleh hormon stres yang menyebabkan tekanan darah, detak jantung, suhu tubuh, dan pernafasan meningkat. Disisi lain saat stres, tubuh akan memproduksi hormon adrenalin, estrogen, progesteron serta prostaglandin yang berlebihan.

Estrogen dapat menyebabkan peningkatan kontraksi uterus secara berlebihan, sedangkan progesteron bersifat menghambat kontraksi. Peningkatan kontraksi secara berlebihan ini menyebabkan rasa nyeri. Selain itu hormon adrenalin juga meningkat sehingga menyebabkan otot tubuh tegang termasuk otot rahim dan dapat menjadikan nyeri ketika menstruasi (Puji, 2009).

Hubungan antara Berat Badan dengan Siklus Menstruasi

Hasil penelitian diketahui bahwa mayoritas mahasiswi tingkat 1 Prodi Kebidanan Pematangsiantar dengan keadaan IMT dalam batas normal didapatkan mengalami siklus tidak normal yaitu sebanyak 42 orang (42,8%) dan yang termasuk *Overweight* sebanyak 16 orang (16,8%). Hasil Uji *Chi square* diperoleh nilai $p = 0.014 < \alpha = 0,05$ berarti ada hubungan secara bermakna antara berat badan dengan siklus menstruasi. Penelitian ini sesuai dengan pernyataan Lusa 2012 yang menyatakan bahwa berat badan dan perubahan berat badan mempengaruhi fungsi menstruasi. Penurunan berat badan akut dan sedang menyebabkan gangguan pada fungsi *ovarium*, tergantung derajat tekanan pada *ovarium* dan lamanya penurunan berat badan. Kondisi patologis seperti berat badan yang kurang/kurus dan *anorexia nervosa* yang menyebabkan penurunan berat badan yang berat dapat menimbulkan *amenorrhea*.

Hasil ini sesuai dengan pendapat yang menyatakan bahwa adanya peningkatan jaringan adiposa seperti yang terjadi pada kondisi *overweight* dapat menyebabkan abnormalitas pada poros Hipotalamus-Hipofisis-Adrenal dan peningkatan pada kadar dari *bioavailable estrogen*¹³. Namun di sisi lain terjadi

penurunan pada kadar *sex hormone-binding globulin*. Sehingga akan meningkatkan kadar estrogen yang bersirkulasi dalam tubuh yang akan menimbulkan rangsangan yang berlebihan dari estrogen terhadap endometrium. Adanya estrogen yang berlebihan dan tidak adanya progesteron menyebabkan proliferasi endometrium selama beberapa minggu atau bulan.

SIMPULAN

1. Terdapat hubungan antara stres dengan siklus menstruasi yaitu sebanyak 69 orang (70,4%), dengan nilai ($p < 0,0001$).
2. Terdapat hubungan antara berat badan dengan siklus menstruasi yaitu sebanyak 69 orang (70,4%), dengan nilai ($p = 0,014$).

SARAN

Bagi mahasiswa agar memotivasi diri tentang pentingnya pengetahuan mengenai stres dan bagaimana penanganannya perlu diketahui, dengan harapan dapat menyikapi stres dengan baik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Melalui kesempatan ini penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dra. Ida Nurhayati, M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan.
2. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu dan memberikan bantuan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

Ali, Asrosi, 2012. Psikologi Remaja. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
Apriani, 2014. Analisis Faktor yang Berhubungan dengan Respon Psikologis Mahasiswa Fisioterapi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Makassar : Universitas Hasanuddin.

Carolin, 2011. Gambaran Tingkat Stres Pada Mahasiswa Pendidikan Sarjana Kedokteran Sripsi. Tidak dipublikasikan. Medan : Universitas Sumatera Utara.

Dewi K., 2013. Buku Ajar Kesehatan Reproduksi dan Keluarga Berencana untuk Mahasiswa Bidan. Jakarta, CV. Trans Info Medika.

Dini K, 2009, *Solusi Problem Wanita Dewasa*. Jakarta. EGC.

Harlock, 2012. Perkembangan Anak, Jilid 2. Jakarta : Erlangga.

Hawari, Dadang, 2012. Manajemen Stres Cemas dan Depresi. Jakarta : FKUI.

Isnaeni N, 2010. Hubungan Antara Stres Dengan Pola Menstruasi Pada Mahasiswa D IV Kebidanan Jalur Reguler Universitas Sebelas Maret Surakarta. Tidak dipublikasikan. Surakarta : Universitas Sebelas Maret.

Kusmiran, 2014. Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita. Bandung. Salemba Medika.

Manuaba, dkk, 2012, Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita. Jakarta, EGC

Notoatmodjo, 2012. Metodology penelitian, Jakarta : Redika Cipta.

Prawihardjo S, 2014. Ilmu Kebidanan. Jakarta : Bina Pustaka.

Sarwono, S. 2013, Psikologi Remaja. Jakarta, PT. Rajagrafindo Persada.

Sibagariang, E, Pusmaika, Rangga dan Rismalinda, 2010, Kesehatan Reproduksi Wanita. Jakarta. Trans Info Media

Sriati, 2008. Tinjauan tentang stres. Fakultas Ilmu Keperawatan Padjajaran. Jatinangor.

Verawaty, dkk, 2011. Merawat dan Menjaga Kesehatan Seksual Wanita. Bandung : PT Grafindo Medika Pratama.

Wahyuni S, 2010. Hubungan antara Stres Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Semester 1 D3 Kebidanan Stikes Aisyiyah Yogyakarta. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta : Stikes Aisyiyah.

Wiknjosastro, 2010. Kesehatan
Reproduksi Remaja dan Wanita.
Bandung. Salemba Medika.