

**HUBUNGAN BERAT BADAN DENGAN KETERATURAN SIKLUS MENSTRUASI
PADA MAHASISWA TINGKAT III PRODI DIII KEBIDANAN
STIKES MERCUBAKTIJAYA PADANG**

**NURFADJRINILAKESUMA
STIKES MERCUBAKTIJAYA PADANG**

ABSTRAK

Kesehatan reproduksi dewasa khususnya wanita dewasa erat kaitannya dengan menstruasi. Menstruasi dapat berdampak negatif terhadap kesehatan dan berat badan, apalagi berhubungan dengan siklus menstruasi. Dari survey awal pada 10 responden didapatkan data 30% responden dengan berat badan normal mengalami gangguan menstruasi, 40% responden dengan berat badan kurus mengalami gangguan menstruasi dan 20% responden dengan berat badan gemuk mengalami gangguan menstruasi, 10% responden dengan berat badan gemuk tidak mengalami gangguan menstruasi. Tujuan penelitian untuk melihat hubungan berat badan dengan keteraturan siklus menstruasi pada mahasiswa tingkat III Prodi DIII kebidanan STIKES MERCUBAKTIJAYA Padang tahun 2016.

Jenis penelitian ini Deskriptif Analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Penelitian dilakukan tanggal 27-29 Mei 2016. Populasi 164 orang dengan jumlah sampel 62 orang. Dengan menggunakan teknik *Stratified Sampling*. Pengolahan data dengan menggunakan *Editing, Coding, Tabulating, dan Cleaning*. Data diolah secara komputerisasi.

Hasil penelitian didapatkan 36 responden (58.1%) memiliki berat badan kurus dan 41 responden (66.1%) tidak mengalami gangguan siklus menstruasi. Hasil uji statistik $p=(0,046) < 0,05$ yang bermakna antara berat badan dengan keteraturan siklus menstruasi mempunyai hubungan yang signifikan. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan berat badan dengan keteraturan siklus menstruasi pada mahasiswa tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKES MERCUBAKTIJAYA Padang tahun 2016.

Daftar Pustaka : 28 (2002 – 2015)

Key Word : siklus Menstruasi , Berat Badan.

ABSTRACT

Adult reproductive health, especially adult women closely associated with menstruation. Menstruation can negatively impact health and weight, especially related to the menstrual cycle. From the initial survey in 10 respondents obtained the data 30% of respondents with normal weight has menstrual abnormalities, 40% of respondents with thin body weight experiencing menstrual disorders and 20% of respondents with fat body weight has menstrual abnormalities, 10% of respondents with fat weight did not experience menstrual disorders. The aim of research is to find out the relationship of weight to the regularity of the menstrual cycle on third level students of Prodi DIII of Midwifery STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang in 2016.

This type of research is descriptive analytic cross sectional approach. The study was conducted on 27-29 May 2016. The population is 164 people with a sample of 62 people by used stratified sampling techniques. The data processing used Editing, Coding, Tabulating, and Cleaning. It is computerized data processing.

The result showed 36 respondents (58.1%) had a lean body weight and 41 respondents (66.1%) had no menstrual cycle disorders. Statistical test result $p = (0.046) < 0.05$ were significant between weight with the regularity of the menstrual cycle which has a significant connection. The results showed no association of weight with the regularity of the menstrual cycle on third level students of Prodi DIII of Midwifery STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang in 2016.

Bibliography : 28 (2002 - 2015)

Keyword : Menstrual cycle, Weight.

PENDAHULUAN

Menstruasi didefinisikan sebagai perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi secara berkala akibat terlepasnya lapisan endometrium uterus. Panjang siklus menstruasi yang normal atau dianggap sebagai siklus menstruasi klasik adalah 28 hari, akan tetapi jangka waktunya dapat berkisar antara 19 sampai 36 hari dan berlangsung selama kurang lebih 7 hari (Abrahams,2002).

Siklus menstruasi dikatakan normal apabila jarak antara hari pertama keluar darah menstruasi dan hari pertama menstruasi selanjutnya terjadi dalam selang waktu 21-35 hari (Winkjosastro,2009). Siklus menstruasi yang tidak teratur bisa mempengaruhi tingkat kesuburan wanita. Pendarahan menstruasi yang berlebihan dikenal sebagai menoragia, berhentinya menstruasi secara sementara seperti pada kehamilan disebut amenorea (Abrahams,2002).

Perubahan panjang dan gangguan keteraturan siklus menstruasi menggambarkan adanya ketidakseimbangan produksi hormon reproduksi (Syntia,2012). Kelainan siklus menstruasi merupakan penyebab infertilitas. Gangguan nutrisi yang berat, penurunan berat badan dan aktifitas yang berat adalah berhubungan dengan gangguan ovulasi. Obesitas juga disertai dengan siklus anovulatorik karena peningkatan tonik kadar estrogen, sedangkan stres berat menyebabkan anovulasi dan amenore (Purwoastuti,2015).

Kadar estrogen di dalam tubuh wanita berpengaruh dalam memberikan *feedback* untuk pengeluaran *Gonadotropin Releasing Hormone* (GnRH) dan mempengaruhi pengeluaran hormon *Follicle Stimulating Hormone* (FSH) dan *Luteinizing Hormone* (LH). Porsen lemak tubuh yang tinggi menyebabkan peningkatan produksi androgen yang berperan dalam memproduksi estrogen. Proses aromatisasi androgen menjadi estrogen ini terjadi di sel-sel granulosa dan jaringan lemak. Sehingga, jumlah persentase jaringan lemak tubuh berperan dalam keseimbangan hormon estrogen di tubuh (Marmi, 2013).

Ketidakteraturan menstruasi sering terjadi pada orang dewasa. Kategori dewasa dibagi menjadi dua yaitu usia muda antara 18-30 tahun, dan dewasa tua >30 tahun, tetapi ada juga yang menyebutkan bahwa usia dewasa dibagi menjadi tiga kelompok yaitu usia 19-29 tahun, 30-49 tahun dan 50-64 tahun. Untuk usia 19-49 tahun disebut dewasa muda dan untuk usia 50-64 tahun disebut dewasa setengah tua. Periode ini umumnya dikenal sebagai masa paling produktif dalam menjalani tugas-tugas perkembangan tentang kehidupan manusia (Irianto,2014).

Umunya dengan bertambahnya usia orang dewasa, aktifitas fisik menurun, massa tubuh tanpa lemak menurun, sedangkan jaringan lemak bertambah. Status kesehatan dapat baik bila dijaga dengan baik, dan kebiasaan yang mengganggu kesehatan akan membentuk status kesehatan yang buruk pada usia tua (Irianto,2014).

Pada orang dewasa tinggi dan berat badan merupakan suatu hal yang sangat penting untuk menunjang penampilan dan menggambarkan bagaimana kesehatan mereka. Tinggi dan berat badan bisa diketahui dengan BMI (*Body Mass Index*) seseorang. BMI merupakan salah satu cara untuk menganalisa bagaimana kondisi berat badan serta apakah memiliki risiko terhadap penyakit (Proverawati,2011).

Pada zaman sekarang ini kelebihan berat badan sudah menjadi hal biasa di dunia baik di negara maju maupun di negara yang sedang berkembang. Hal tersebut patut mendapat perhatian karena kelebihan berat badan dapat memacu kelainan kardiovaskuler terutama stroke dan penyakit jantung, Diabetes, kelainan muskuloskeletal, dan beberapa kanker. Salah satu kelainan kardiovaskuler yang terpenting adalah hipertensi. Sekitar 75% hipertensi secara langsung berhubungan dengan kelebihan berat badan (WHO, 2011).

Menurut WHO (2011) pada tahun 2008, sekitar 1,5 miliar dewasa (20+) adalah *overweight* dan lebih dari 200 juta laki-laki dan sekitar 300 juta wanita adalah obese. WHO juga memprediksi bahwa pada tahun 2015, sekitar 2.3 miliar dewasa akan mengalami *overweight* dan lebih dari 700 miliar akan obese.

Peningkatan berat badan dan penambahan jaringan lemak di daerah pusat tubuh akan mengganggu keseimbangan hormon steroid seperti androgen, estrogen, dan *Sex Hormone Binding Globulin* (SHBG). Perubahan tingkat *Sex Hormone Binding Globulin* (SHBG) juga menyebabkan perubahan pelepasan androgen dan estrogen pada jaringan target khususnya pada menstruasi (Proverawati, 2011).

Survei awal yang dilakukan oleh peneliti pada tanggal 09 Mei 2016 pada 10 orang mahasiswa DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, didapatkan data 3 orang responden mengatakan mengalami gangguan siklus menstruasi dengan pengukuran hasil berat badan yang tergolong normal, sedangkan 4 orang responden mengalami gangguan siklus menstruasi dengan pengukuran hasil berat badan yang tergolong kurus kategori tingkat berat, 1 orang responden mengatakan tidak mengalami gangguan siklus menstruasi dengan hasil pengukuran berat badan yang tergolong gemuk dan 2 orang responden yang mengalami gangguan menstruasi dengan hasil berat badan yang tergolong gemuk.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Hubungan Berat Badan dengan Keteraturan Siklus Menstruasi pada Mahasiwa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, karena belum pernah ada penelitian seperti ini dilakukan ditempat tersebut, dan peneliti melihat banyaknya variasi berat badan dan banyaknya masalah gangguan keteraturan siklus menstruasi di kalangan Mahasiswa.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini merupakan penelitian Analitik dengan desain penelitian *cross sectional* dimana dua variable diteliti secara bersamaan pada waktu yang sama. Hasil yang diharapkan yaitu untuk mengetahui hubungan berat badan dengan keteraturan siklus menstruasi pada Mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang.

Penelitian telah dilaksanakan di STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang. Penelitian ini dilakukan tanggal 27-29 Mei tahun 2016. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa tingkat III prodi DIII kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang tahun 2016.

Jumlah populasi yaitu sebanyak 164 orang. Sampel penelitian ini adalah mahasiswa tingkat III prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang. Berdasarkan hasil perhitungan diatas, didapatkan sampel sebanyak 62 orang dari total populasi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah *Stratified Sampling* untuk menetapkan jatah sampel setiap masing – masing tingkat III prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang, setelah itu penelitian dengan mengundi anggota populasi (*Lottry technique*) dalam pengambilan sampel pada masing – masing tingkat III

Teknik pengolahan data dengan *editing, coding, entry data, cleaning, dan tabulating*. Analisa data penelitian ini yaitu analisa univariat, bivariat. Analisa univariat adalah untuk melihat distribusi frekuensi dari masing-masing variabel dan bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel dependen dan variabel independen.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisa Univariat

a. Berat Badan

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Berat Badan pada Mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang Tahun 2016

BeratBadan	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Gemuk	20	32.2
Normal	6	9.7
Kurus	36	58.1
Total	62	100

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui dari 62 orang responden didapatkan lebih dari separoh (58.1 %) responden memiliki berat badan kurus.

Berdasarkan keterangan responden yang memiliki berat badan kurus disebabkan oleh aktifitas yang padat dari biasanya, sehingga menyebabkan nafsu makan responden menjadi menurun dan terkadang lupa untuk makan. Menurut keterangan responden yang memiliki berat badan gemuk disebabkan oleh pola makan yang tidak teratur dan ngemil di malam hari, serta sering makan makanan yang siap saji dan jarang berolah raga. Sedangkan menurut keterangan responden yang memiliki berat badan normal meskipun dengan aktifitas yang padat tapi mereka masih bisa menjaga pola makan dengan baik dan teratur.

Adapun hasil penelitian yang dilakukan oleh Mulastin pada tahun 2011 menyebutkan bahwa berat badan remaja putri kelas X di SMA Islam Al-Hikmah Jepara mayoritas mengalami berat badan kurus sejumlah 61 orang (45,5%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Adnyani tentang hubungan status gizi dengan siklus menstruasi pada remaja putri kelas X di SMA PGRI 4 Denpasar didapatkan berat badan pada remaja di SMA PGRI Denpasar sebagian besar mengalami status gizi kurus sejumlah 40,3%.

Peningkatan berat badan terjadi jika makanan sehari-harinya mengandung energi yang melebihi kebutuhan yang bersangkutan (*positive energi balance*). Berat badan seseorang sering mengalami perubahan. Perubahan berat badan tersebut karena banyak faktor yang mempengaruhi. Peningkatan berat badan dapat disebabkan asupan energi yang melebihi kebutuhan tubuh yang biasanya dialami oleh orang yang kurang olahraga atau kurang aktivitas fisik. Hal ini menyebabkan energi yang masuk kedalam tubuh tidak dibakar atau digunakan yang kemudian disimpan dalam bentuk lemak. Aktivitas fisik dapat mempengaruhi peningkatan berat badan seseorang (Proverawati, 2011).

Ada berbagai faktor yang mempengaruhi berat badan yaitu kebiasaan makan yang buruk, pemahaman mengenai gizi yang keliru dimana tubuh yang langsing menjadi idaman bagi mereka sehingga menerapkan pengaturan pembatas makanan secara keliru. Selain itu kesukaan yang berlebihan terhadap makanan tertentu yang menyebabkan kebutuhan gizi tidak terpenuhi, serta masuknya produk-produk makanan siap saji (*fast food*) yang menjadi trend di kehidupan modern saat ini menyebabkan remaja tidak lagi memperhatikan asupan gizi mereka (Marmi, 2013).

b. Siklus Menstruasi

Tabel 2 Distribusi frekuensi Keteraturan Siklus Menstruasi pada Mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang Tahun 2016.

Siklus Menstruasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
Tidak mengalami gangguan	41	66.1
Mengalami gangguan	21	33.9
Total	62	100

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa tingkat III PRODI DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang dapat dilihat dari 41 orang (66.1%) tidak mengalami gangguan siklus menstruasi.

Hasil penelitian pada 62 orang reponden didapatkan bahwa 41 orang (66.1%) tidak mengalami gangguan, dan sebanyak 21 orang (33.9%) mengalami gangguan siklus menstruasi seperti poligomenorea sebanyak 5 orang dan oligomenorea 16 orang.

Berdasarkan keterangan responden yang mengalami gangguan pada siklus menstruasi disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat serta rutinitas yang padat dalam 6 bulan terakhir menyebabkan tingkat stress responden meningkat. Terdapat dari keterangan responden 26% responden mengatakan stress selama 6 bulan terakhir sehingga menyebabkan

mentruasinya menjadi tidak teratur, sedangkan terdapat 32,2% responden mengatakan juga mengalami stress tetapi menstruasinya masih tetap normal tidak terjadi gangguan karena responden masih menjaga pola makan dengan baik sehingga berat badan responden masih stabil.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nisa (2012) tentang hubungan berat badan dengan gangguan menstruasi pada remaja putri SMAN2 Tambun Selatan bahwa banyak siswa yang mengalami gangguan menstruasi dikarenakan remaja tidak pernah mengetahui siklus normal menstruasi serta macam-macam gangguan menstruasi dan kebanyakan siswi mempunyai tingkat stres yang tinggi menghadapi pelajaran dan kurangnya mengatur pola makan yang baik dengan gizi seimbang. Karena stres menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya sistem persarafan dan hipotalamus melalui perubahan *prolaktin* atau *endogeneous opiat* yang dapat mempengaruhi elevasi kortisol basal dan menurunkan hormon lutein (LH) yang menyebabkan *amenorrhoe*. Pada anak remaja kudapan berkontribusi 30 % atau lebih dari total asupan kalori remaja setiap hari. Tetapi asupan ini sering mengandung tinggi lemak, gula dan natrium dan dapat meningkatkan resiko

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi, diantaranya genetik, ras, usia, penyakit, pertumbuhan alat reproduksi, hormon, obat-obatan kontrasepsi, stress, merokok, konsumsi alkohol, status gizi kurang atau lebih, dan aktifitas fisik (Dieny,2014).

Menurut Wolfenden (2010) dalam Andnyani (2013) faktor yang paling berpengaruh dalam regularitas siklus menstruasi adalah ketidakseimbangan hormon. Beberapa penyebabnya diantaranya stress, penyakit, perubahan rutinitas, gaya hidup dan berat badan.

2. Analisa Bivariat

a. Diketuainya hubungan berat badan dengan Keteraturan Siklus Mentruasi pada Mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang

Tabel3 Hubungan berat badan dengan Keteraturan Siklus Mentruasi pada Mahasiswa Tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang Tahun 2016 .

Berat Badan	Siklus Menstruasi				Total	
	Tidak Mengalami Gangguan		Mengalami Gangguan			
	f	%	f	%	F	%
Gemuk	11	55	9	45	20	100
Normal	2	33.3	4	66.7	6	100
Kurus	28	77.8	8	22.2	36	100
Total	41	66.13	21	33.87	62	100

$$\rho = 0,046$$

$$\alpha = 0,05$$

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada mahasiswa tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang pada 62 orang diketahui 36 orang responden yang memiliki berat badan kurus, 28 orang (77.8%) responden yang tidak mengalami gangguan siklus menstruasi dan dari 20 orang responden yang memiliki berat badan gemuk 9 orang (45%) yang mengalami gangguan siklus menstruasi.

Hasil yang didapatkan responden yang mempunyai berat badan kurus 28 orang (77,8%) tidak mengalami gangguan menstruasi dan 8 orang (22.2%) mengalami gangguan menstruasi dengan berat badan kurus. Responden yang mempunyai berat badan gemuk 11 orang (55%) tidak mengalami gangguan menstruasi dan 9 orang (45%) mengalami gangguan menstruasi dengan berat badan gemuk. Responden yang mempunyai berat badan normal 2 orang (33.3%) tidak mengalami gangguan menstruasi dan 4 orang (66.7%) mengalami gangguan menstruasi dengan berat badan normal.

Menurut peneliti berat badan responden yang sebagian besar mempunyai dampak terhadap organ reproduksi. Terlihat responden yang memiliki berat badan normal ada yang tidak mengalami gangguan siklus menstruasi, responden yang memiliki berat badan kurus dan

gemuk ada yang mengalami gangguan siklus menstruasi, penyebabnya adalah asupan makanan dan berat badan. Konsumsi makanan yang salah dan berlebihan menjadikan tubuh memproduksi hormon tertentu yang menggeser masa ovulasi, tubuh membutuhkan energi agar terjadi menstruasi, sehingga responden yang mempunyai berat badan normal kejadian menstruasinya baik dan berfungsi dengan optimal.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sari (2013) tentang hubungan status gizi dengan kejadian oligomenorea di Akademi Kebidanan Griya Husada Surabaya. Dimana didapatkan hasil siswi yang mengalami status gizi kurus mayoritas mengalami oligomenore sejumlah 55,56%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Asniya dengan judul hubungan anatara kejadian gangguan siklus menstruasi dengan obesitas pada wanita dewasa muda didapatkan hasil gangguan siklus menstruasi oligomenore paling banyak ditemukan pada wanita yang mengalami obesitas sebanyak 30, 78%. Penyebab oligomenorea adalah gangguan ketidakseimbangan hormon pada aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium, ansietas (kecemasan yang berlebihan) dan stres, penyakit kronis, obat-obatan tertentu, bahaya di tempat kerja dan lingkungan, status penyakit, nutrisi yang buruk, olahraga berat, penurunan berat badan yang signifikan, dan adanya gangguan fungsi tiroid atau adrenalin (Manuaba, 2009).

Pola makan yang tidak seimbang akan mempengaruhi penurunan dan peningkatan berat badan. Mereka dengan berat badan lebih sudah pada tentunya menerapkan pola makan berlebih terutama lemak, protein dan karbohidrat tubuh sebagai sumber energi utama tubuh. Begitupun sebaliknya pada penerapan pola makan yang rendah energi akan mempengaruhi berat badan. Penerapan pola makan yang berlebih tentunya akan meningkatkan kerja organ-organ tubuh sebagai bentuk haemodialisa (kemampuan tubuh untuk menetralkan pada keadaan semula) dalam rangka pengeluaran kelebihan tersebut, hal ini tentunya akan berdampak pada fungsi sistem hormonal pada tubuh.

Berdasarkan penelitian Kusmiran (2011) dengan judul "Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita" yang melakukan penelitian di Sekolah Menengah dari 10 siswi yang mengalami obesitas 8 siswi yang mengalami gangguan menstruasi, terdapat hubungan berat badan dengan gangguan menstruasi karena menyebabkan pada fungsi ovarium, tergantung derajat tekanan pada ovarium dan lamanya penurunan berat badan. Hasil penelitian sebagian besar mahasiswa memiliki berat badan tergolong kurus. Hal ini berpengaruh terhadap siklus menstruasi. Berat badan akan mempengaruhi pertumbuhan, fungsi organ tubuh, juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Berat badan yang kurang atau terbatas selain akan mempengaruhi pertumbuhan, fungsi organ tubuh, juga akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi. Hal ini akan berdampak pada gangguan haid, tetapi akan membaik bila asupan nutrisinya baik. Asupan energy bervariasi sepanjang siklus haid, terjadi peningkatan asupan energy pada fase luteal dibandingkan fase folikuler. (Ellya, 2002).

Hasil penelitian ini dapat terlihat bahwa apabila remaja memiliki asupan gizi yang baik dengan stabilitas emosi yang baik disertai gaya hidup dan pola makan yang baik bisa membuat kerja hipotalamus menjadi baik sehingga bisa memproduksi hormon-hormon yang dibutuhkan tubuh terutama hormon reproduksi, sehingga siklus menstruasi bisa menjadi teratur.

Berdasarkan analisa yang dilakukan oleh peneliti melalui hasil uji statistic didapatkan $\rho=(0.046) < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan ada hubungan antara berat badan dengan keteraturan siklus menstruasi pada mahasiswa tingkat III Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang Tahun 2016.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap mahasiswi prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang tentang status gizi dengan siklus menstruasi dapat disimpulkan :

- a. Sebagian besar responden memiliki status gizi kurus.
- b. Sebagian besar responden tidak mengalami gangguan siklus menstruasi.

- c. Ada hubungan antara status gizi dengan siklus menstruasi pada mahasiswa Prodi DIII Kebidanan STIKes MERCUBAKTIJAYA Padang.

Dari kesimpulan tersebut disarankan

1. Bagi Peneliti lain

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi dan masukan bagi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham, Peter. (2002). *Panduan Kesehatan Wanita*. Jakarta : Binarupa Aksara
- Febri, Y.Y. (2011). *Hubungan Status Gizi dengan Menstruasi*. KTI STIKes Mercubaktijaya Padang
- Ellya,E.S. (2002). *Gizi dalam Kesehatan Reproduksi*. Jakarta : Trans Info Media
- Ellya, Pusmaini, Rismalinda.(2002). *Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta :Trans Info Media
- Hefner, M. (2010). *At a Glance Sistem Sistem Reproduksi*. Jakarta : Erlangga
- Irianto, Koes. (2014). *Gizi Seimbang dalam Kesehatan Reproduksi*. Bandung : Alfabeta,cv
- Kusmiran ,Eny. (2011). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Jakarta : Salemba Medika
- Manuaba, I.B.G. (2009) .*Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta: Rineka Cipta
- Manuaba, Chandranita, Fajar. (2002). *Pengantar Kuliah Obsetri*. Jakarta: EGC
- Marmi.(2013).*Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Mira,D.W. (2002). *Biologi Reproduksi*. Jakarta: EGC
- Notoadmodjo,S .(2010) . *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Purwoastuti, Elisabeth. (2015). *Ilmu Obsetri dan Ginekologi Sosial bagi Kebidanan*. Yogyakarta: Pustakabarupress
- Prawirohardjo,S.(2009).*Ilmu Kandungan*. Jakarta: PT Bina Pustaka
- Proverawati,Asfuah. (2009). *Gizi untuk Kebidanan*. Yogyakarta : Mutia Medika
- Proverawati, Kusuma. (2011). *Ilmu Gizi untuk Keperawatan dan Gizi untuk Kesehatan*. Yogyakarta : Mutia Medika
- Rudolph, Abraham, dkk. (2006). *Buku Ajar Pediatri Rudolph*. Volume1. Jakarta :EGC
- (2006). *Buku Ajar Pediatri Rudolph*. Volume2. Jakarta : EGC
- Sarwono,J.(2007). *Analisis Data Penelitian menggunakan SPSS*. Jakarta: Andi
- Saputra, Lyndon. (2010) *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia*. Jakarta :Binarupa Aksara
- Sayfuddin .(2006). *Anatomi Fisiologi*. Jakarta : EGC
- Siswanto,dkk.(2014).*Metodologi Penelitian Kesehatan dan Kedokteran*. Yogyakarta: Bursa Ilmu
- Soetjngsih.2009.*Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : ECG
- Syntia,Nilda. (2012). *Biologi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka HIRAMA
- Supariasa, Nyoman Dewa, dkk. (2002) .*Status Gizi*. Jakarta :EGC
- Wikjosastro, Hanifa. (2005). *Ilmu Kandungan*. Jakarta : Yayasan Bina Pustaka
- Rakhmawati,Asniya.(2012). *Hubungan Obesitas dengan Kejadian Gangguan Siklus Menstruasi*. Diakses dari repository.usu.ac.id/bitstream/Chapter%20I.pdf tanggal 30 Mei 2016.
- Nisa,Hainun. (2012). *Hubungan Berat Badan dengan Keteraturan Siklus Menstruasi* . Diakses dari <https://ayurvedamedistra.files.wordpress.com> tanggal 30 Mei 2016
- Sari,Vriska. (2013). *Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Oligomenorea*.Diakses dari perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/4243.pdf tanggal 30 Mei 2016.