

**HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN SIKLUS MENSTRUASI PADA MAHASISWA
KEBIDANAN TINGKAT III (REMAJA AKHIR USIA 18-21 TAHUN)
DI STIKES BHAKTI KENCANA BANDUNG
TAHUN 2016**

Sri Lestari Kartikawati¹, Apriza Irma Sari¹

¹STIKes Bhakti Kencana Bandung, Program studi DIII Kebidanan

*Korespondensi Penulis : Email : sri.lestari.kartikawati@gmail.com

ABSTRAK

Masa remaja akhir merupakan masa peralihan menuju dewasa dimana masa ini merupakan masa kritis pembentukan kepribadian dan pada masa ini pula sering timbul masalah - masalah yang dapat menimbulkan stres. Stres diketahui sebagai salah satu penyebab gangguan siklus menstruasi. Berdasarkan wawancara dengan 10 orang mahasiswa kebidanan tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung, 9 diantaranya mengalami gangguan siklus menstruasi saat mereka sedang mengalami stres. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa kebidanan tingkat III (Remaja akhir usia 18 -21 tahun) di STIKes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2016. Metode penelitian ini adalah *Deskriptif Korelatif* dengan pendekatan *Cross Sectional* dengan besar sampel 87 orang menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Instrumen penelitian menggunakan PSS (*Perceived Stress Scale*), serta uji hipotesis *Spearman Rank*. Dari hasil penelitian menunjukkan hampir setengahnya (44,8%) mahasiswa mengalami stres ringan, dan sebagian besar (64,4%) mengalami siklus menstruasi tidak teratur. Hasil uji hipotesis menunjukkan terdapat hubungan antara Tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa kebidanan tingkat III (Remaja akhir usia 18 -21 tahun) di STIKes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2016 dimana nilai P value $0,000 < 0,05$, dengan nilai *Rasio Pravelensi* adalah 3,045. Berdasarkan penelitian diatas disarankan bagi institusi pendidikan untuk dapat meminimalkan tingkat stres pada mahasiswa, dan diharapkan institusi meningkatkan intensitas bimbingan akademik agar mahasiswa lebih dapat menikmati proses perkuliahan.

Kata kunci : Remaja Akhir, Tingkat Stres, Siklus Menstruasi

ABSTRACT

Adolescence the end of was transition to mature where the this is the critical the formation of personality and in this case too often problematic - problems that could lead to stress .Stress known as one of the disorder menstrual cycle .Based on interviews with 10 students obstetrics the III STIKes Bhakti Kencana Bandung , 9 of them have been affected menstrual cycle as they were subjected to stress . This report aims to review the level of stress by the menstrual cycle the students obstetrics the III (teenager end of the age of 18 years in -21) STIKes Bhakti Kencana Bandung 2016 year. The methodology this is deskriptive correlative to cross sectional approach with large 87 sample people use technics random sampling. Research instruments using PSS (Preceived stress) scale, and the hypothesis spearman rank. The research showed almost half (44,8 %) students had a little stress, and most (64,4 %) experienced menstrual cycle irregular.Test hipotesisi show is the relationship between the stress by the menstrual cycle the students obstetrics the III (teenager end of the age of 18 years in -21) STIKes Bhakti Kencana Bandung years 2016 where the value of p value 0,000 & it; 0,05, the ratio is 3,045 pravelensi. Based on research on advised for educational institution for to minimize the stress on students , and is expected to increase the intensity institutions academic guidance to more students can enjoy the lecture.

Keywords: Teenager , stress , menstrual cycle

LATAR BELAKANG

Masa remaja merupakan salah satu tahap dalam kehidupan manusia yang sering disebut sebagai masa pubertas yaitu masa peralihan dari anak-anak ke masa dewasa. (Mighwar, 2011), Penggolongan remaja dibagi menjadi 3 tahap yaitu remaja awal (usia 13-14 tahun), remaja tengah (usia 15-17 tahun) dan remaja akhir (usia 18-21 tahun) (Nurlaila, 2013).

Beberapa keadaan yang berpengaruh buruk terhadap kesehatan remaja termasuk kesehatan reproduksi remaja adalah malnutrisi atau gizi kurang, Pertumbuhan lambat, penyakit-penyakit lain baik infeksi atau yang berkaitan dengan keturunan, serta stres atau depresi. (Widyastuti, 2011)

Masa remaja akhir merupakan masa kritis bagi pembentukan keperibadannya sebelum memasuki usia dewasa. Penerimaan dan penghargaan yang baik dari orang-orang di sekitar remaja sangat mempengaruhi kesehatan pribadi, citra diri positif dan rasa percaya diri remaja akhir, dan pada masa ini dapat timbul perilaku yang berlebihan. (Mighwar, 2001).

Haid (menstruasi) ialah pendarahan yang siklik dari uterus sebagai tanda bahwa alat kandungan menunaikan faalnya. Siklus menstruasi idealnya teratur setiap bulan dengan rentang waktu antara 21-35 hari. Siklus normal secara fisiologis menggambarkan, organ reproduksi cenderung sehat dan tidak bermasalah, system hormonal baik ditunjukkan dengan sel telur yang terus diproduksi dan siklusnya teratur, sehingga dengan siklus menstruasi yang normal seorang wanita dengan mudah mendapatkan kehamilan, menata rutinitas dan mengitung masa subur. Menstruasi pada wanita teratur setelah mencapai usia 18 tahun (Nurlaila, 2013)

Gangguan pada siklus menstruasi dipengaruhi oleh berat badan, aktivitas fisik, stress, diet, gangguan endokrin, gangguan pendarahan, paparan lingkungan dan kondisi kerja. (Kusmiran, 2011).

Stres adalah respon tubuh yang sifatnya nonspesifik terhadap tuntutan beban yang merupakan respon fisiologis, psikologis dan perilaku dari manusia yang mencoba untuk mengadaptasi dan mengatur baik tekanan internal dan eksternal (stresor). Stresor dapat mempengaruhi semua bagian dari kehidupan seseorang yang dapat menyebabkan stres mental, perubahan perilaku, masalah-masalah dalam interaksi dengan orang lain dan keluhan-keluhan fisik lain yang salah satunya adalah gangguan siklus menstruasi (Bajari, 2009).

Stres diketahui sebagai faktor-faktor penyebab (etiologi) terjadinya gangguan siklus menstruasi. Kebanyakan wanita mengalami sejumlah perubahan siklus menstruasi selama reproduksi. Dalam pengaruhnya terhadap siklus menstruasi stres melibatkan sistem hormonal sebagian sistem yang berperan besar pada reproduksi wanita (Pardanakusuma, 2010).

Secara teori, tingkat stres memiliki hubungan dengan terganggunya siklus menstruasi. Stresor yang membuat satu tuntutan baru bagi suatu pekerjaan, meningkatkan panjang siklus menstruasi, jadi menunda periode setiap bulannya. Stres pada seseorang akan memicu pelepasan hormon kortisol dalam tubuh seseorang, dimana hormon ini akan bekerja mengatur seluruh sistem didalam tubuh, seperti jantung, paru-paru, peredaran darah, metabolisme tubuh dan sistem kekebalan tubuh

dalam menghadapi stres yang ada. Biasanya hormon kortisol ini dijadikan tolak ukur untuk melihat derajat stres seorang. Semakin stres seseorang, kadar kortisol dalam tubuhnya akan semakin tinggi (Graha, 2010). Ini disebabkan karena stres yang dialami mempengaruhi kerja hormon kortisol diatur oleh hipotalamus otak dan kelenjar pituitary (Yustinus, 2009). Dengan dimulainya aktivitas hipotalamus ini, hipofisis mengeluarkan FSH dan proses stimulus ovarium akan menghasilkan estrogen. Jika terjadi gangguan pada hormon FSH dan LH akan menyebabkan tidak terbentuknya sel telur. Jika demikian, hormon estrogen dan progesteron juga tidak akan terbentuk sebagaimana seperti seharusnya. Estrogen merupakan hormon feminim yang mengakibatkan perubahan fisik pada wanita ketika remaja, seperti perkembangan payudara, munculnya menstruasi dan estrogen juga mempengaruhi rangkaian siklus menstruasi (Carole, 2009).

Dan dari hasil penelitian beberapa studi juga menjelaskan bahwa waktu stres terjadi aktivitas aksis hipotalamus – pituitari adrenal bersama-sama dengan sistem saraf autonom yang menyebabkan beberapa perubahan, diantara pada sistem reproduksi yakni siklus menstruasi abnormal (Chrousos, 2004).

Penelitian Dr. Selye dan penelitian membuktikan bahwa stres berpengaruh besar pada perkembangan penyakit manusia. Para ahli menyatakan bahwa 70-75% dari semua penyakit akhirnya berkaitan dengan stres. Juliet Schor dalam Hager menyatakan bahwa 30% dari semua orang dewasa mengalami stres tingkat tinggi. Tiga perempat dari semua wanita Amerika Serikat sekurangnya mengalami stres yang berdampak terjadinya siklus haid yang tidak normal. (Susanti, 2008).

Penyebab stres pada mahasiswa disebabkan oleh Faktor pribadi, keluarga, kampus, dan masyarakat. Besar kecilnya pengaruh faktor-faktor tersebut tergantung pada masing-masing mahasiswa (Saam, 2012). Pada kenyataannya masa – masa perkuliahan telah dianggap sebagai salah satu waktu yang paling memicu stres dalam hidup, banyak mahasiswa berpenyakit dapat masa-masa kuliah menjadi sebuah pengalaman yang penuh tekanan, dan menyatkan kewalahan dengan tanggungjawab yang mungkin dimulai bahkan sebelum dimulainya tahun ajaran (Suci, 2013).

STIKes Bhakti Kencana adalah salah satu Sekolah Tinggi Kesehatan di kota Bandung yang terletak di jalan Soekarno Hatta nomor 754. Dari hasil wawancara dengan 10 mahasiswa kebidanan tingkat III mengenai keteraturan siklus menstruasi, serta penyebab gangguan siklus menstruasi. 10 orang mahasiswa kebidanan tersebut mengatakan mengalami gangguan siklus menstruasi saat mereka akan menghadapi ujian semester (UTS/UAS/UPRAK), jadwal kuliah yang padat, kekhawtiran menghadapi sidang serta penyusunan tugas akhir (9 orang) serta masalah keluarga dan hubungan dengan lawan jenis (1 orang). Para mahasiswa menjawab keadaan tersebut membuat mereka merasa cemas, khawatir, berkurang nafsu makan, gangguan tidur. serta menjadi tidak fokus dalam mengikuti perkuliahan.

Hasil pengukuran skala stres melalui kuesioner oleh Gina tahun 2016 pada Mahasiswa Kebidanan Tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung di dapatkan hasil sebagian kecil 7% relatif tenang konsultasi bermanfaat untuk promosi, dan hampir sebagian kecil 22% cenderung stres dan perlu konsultasi untuk

prevensi, serta sebagian besar 71 % kemungkinan distress dan perlu konsultasi untuk terapi.

Proses menstruasi dapat menimbulkan potensi masalah kesehatan reproduksi wanita berhubungan dengan fertilitas yaitu pola menstruasi. Gangguan – gangguan proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menimbulkan resiko penyakit kronis, penting bagi mahasiswa kebidanan untuk mengetahui mengenai tingkat stres dengan siklus menstruasi sebab kedua-duanya sangat berkaitan. Diharapkan dengan mengetahui tingkat stres dengan siklus menstruasi, mahasiswa kebidanan dapat mencegah, memberikan penanganan dini serta nantinya saat menjadi bidan mampu melakukan promotif, preventif, dan konseling yang bermanfaat bagi klien dalam mengatasi stres dan gangguan siklus menstruasi.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengadakan penelitian mengenai “Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Kebidanan Tingkat III (Remaja Akhir usia 18-21 tahun) Di STIKes Bhakti Kencana Bandung”.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Deskriptif korelatif* dengan pendekatan *crosssectional*. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2016 dengan jumlah mahasiswa sebanyak 175 mahasiswa pengambilan sampel dengan menggunakan tehnik *random sampling*. Penelitian ini menggunakan koesioner PSS (*Perceived Stress Scale*) (Cohen, 1983) dengan skala *Rating scale* yang digunakan untuk mengukur tingkat stress dan jenis pertanyaan tertutup *Dichotomous choice*.

Analisa data dilakukan dengan melakukann uji normalitas dengan uji *kolmogorov-Smirnov* kemudian untuk uji hipotesis menggunakan uji non parametric yaitu *Spearman Rank*.

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

Analisa univariat dilakukan untuk melihat gambaran distribusi frekuensi responden berdasarkan variabel yang diteliti yaitu tingkat stres dan siklus menstruasi.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Tingkat Stres Mahasiswa Tingkat III Stikes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2016.

Tingkat Stres	Frekuensi	Presentase
Normal	20	23,0 %
Stres Ringan	26	29,9 %
Stres Sedang	39	44,8 %
Stres Berat	2	2,3 %
Total	87	100 %

Dari tabel hasil penelitian diatas menunjukkan bahwa hampir setengahnya (44,8%) responden mengalami stres sedang.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi Mahasiswa Tingkat III Stikes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2016.

Siklus Menstruasi	Frekuensi	Presentase
Teratur	31	35,6%
Tidak teratur	56	64,4%
Total	87	100%

Berdasarkan tabel hasil penelitian di atas sebagian besar (64,4 %) responden mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.

2. Analisa Bivariat

Tabel 3 Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Tingkat III

Tingkat Stres	Siklus menstruasi		Jumlah	α	pValue	CC	PR
	Teratur	Tidak Teratur					
Normal	15 (75%)	5 (25%)	20 (100%)	0,05	0,000	0,465	3,045 (1,409-6,582)
Stres Ringan	11 (42,3%)	15 (57,7)	26 (100%)				
Stres Sedang	5 (12,8%)	34 (87,2%)	39 (100%)				
Stres Berat	0 (0,0%)	2 (100%)	2 (100%)				

Pada tabel diatas menunjukkan sebagian besar (75 %) responden dengan keadaan normal hampir seluruhnya 87,2 % responden mengalami siklus menstruasi teratur sedangkan untuk stres ringan dari 26 responden sebagian besar (57,7 %) responden mengalami siklus menstruasi tidak teratur, serta hampir seluruhnya (87,2%) responden yang mengalami stres sedang mengalami siklus menstruasi tidak teratur bahkan dari 2 reponden yang mengalami stres berat seluruhnya (100%) mengalami siklus menstruasi yang tidak teratur.

Hasil uji hipotesis uji spearman rank menunjukan nilai P value =0,000< 0,05 sehingga H_a diterima H_0 ditolak yang berarti terdapat hubungan Tingkat stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa kebidanan tingkat III (remaja akhir 18-21 tahun) STIKes Bhakti kencana Bandung tahun 2016.

Nilai Koefisiensi kontingensi (CC) pada penelitian ini adalah 0,465 ini berarti terdapat

hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi dengan derajat hubungan sedang.

Nilai Rasio Pravelens dengan tingkat kepercayaan 95% untuk siswa yang stres dengan siklus menstruasi tidak normal adalah 3,045 yang artinya responden yang stres berpeluang untuk mengalami siklus menstruasi tidak normal adalaah 3,045 atau 3 kali lebih besar dibandingkan dengan reponden yang tidak stres, untuk interval kepercayaan 1,409 sampai 6,582 dimana pada interval kepercayaan tersebut tidak mengandung nilai resiko 1 yang artinya stres merupakan faktor resiko untuk timbulnya siklus menstruasi tidak teratur.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori dimana menurut teori yang dikemukakan oleh Kusmiran 2011 bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi yaitu berat badan, aktifitas fisik, stres, diet, paparan lingkungan, kondisi kerja, gangguan endokrin dan gangguan pendarahan.

Pada keadaan stres terjadi aktivasi pada amygdala pada sistem limbik. Sistem ini akan menstimulasi pelepasan hormon dari hipotalamus yaitu *Corticotrofik realising hormone* (CRH). Hormon ini secara langsung akan menghambat sekresi GnRH hipotalamus dari tempat produksinya di nukleus arkuata proses ini terjadi melalui penambahan sekresi opioid endogen. Peningkatan kadar CRH akan menstimulasi pelepasan endorfin dan adrenocorticotropic hormone (ACTH) ke dalam darah. Hormon –hormon tersebut secara langsung dan tidak langsung menyebabkan penurunan kadar GnRH, dimana melalui jalan ini maka stres menyebabkan gangguan siklus menstruasi.(Wilson, 2005)

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan tingkat stress dengan siklus menstruasi, hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurlaila tahun 2013 dengan judul Hubungan Stres dengan Siklus menstruasi pada Mahasiswa usia 18-21 tahun di prodi D-III Kebidanan Balikpapan Poltekkes Kemenkes Kaltim Tahun 2013 serta yang dilakukan oleh Ayu tahun 2014 dengan judul Hubungan stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa angkatan-IV STIKes Wira Medika PPNI Bali tahun 2014, Kedua penelitian tersebut menunjukkan terdapat hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi.

KESIMPULAN

Penelitian ini dilakukan pada 87 orang mahasiswa kebidanan tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung Tahun 2016, berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka disimpulkan bahwa :Hampir setengahnya tingkat stres yang dialami mahasiswa kebidanan tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung adalah stres sedang.serta Sebagian besar siklus menstruasi pada mahasiswa kebidanan tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung adalah tidak teratur.Terdapat hubungan antara Tingkat stres dengan siklus menstruasi pada Mahasiswa Kebidanan Tingkat III STIKes Bhakti Kencana Bandung dengan (*Coefisiensi Contingensi*) atau tingkat keeratan sedang, serta (*Rasio pevlensi*) atau peluang responden yang mengalami stres 3,045 kali lebih beresiko mengalami siklus menstruasi tidak teratur.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa mahasiswa tingkat III prodi kebidanan Stikes bhakti kencana Bandung sebagian berada dalam kondisi stress

sedang hal ini memerlukan tindak lanjut terkait dengan faktor lain penyebab stress dan cara penanggulangnaanya sehingga tidak berdampak pada pada gangguan menstruasi.

DAFTAR PUSTAKA

- AL-MIGHWAR., M. 2011. *Psikologi Remaja*, Bandung, CV Pustaka Setia
- ALIMUL, A. A. 2009. *Kebutuhan Dasar Manusia*, Jakarta, Salemba Medika
- SOETJININGSIH 2007. *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*, Jakarta, Sagung Seto.
- COHEN, S. 1983. Perceived stress scale. *Journal of Health and Social Behavior*, www.mindgarden.com diakses tanggal 16 januari 2016
- ELMEIDA, I. F. 2014. *Keterampilan kebidanan* Jakarta Cv.Trans Info Media.
- KUSMIRAN, E. 2012. *Kesehatan Reproduksi remaja dan wanita*, Jakarta, Salemba Medika.
- MANUABA., I. B. G. 1998. *ilmu kandungan penyakit kandungan dan keluarga berencana untuk bidan* Jakarta, EGC.
- MAPPIARE, D. A. 1982. *Psikologi Remaja*, Surabaya Usaha Nasional
- MUHITH, A. N. A. 2010. *Dasar- Dasar Keperawatan Jiwa* Jakarta, Salemba Medika.

- NURVERAWATY, L. R. 2012. *Merawat dan menjaga kesehatan seksual wanita*, Bandung Geafindo media pratama
- PIETER, B. J. H. Z. 2013. *Psikologi Remaja*, Yogyakarta, Andi Offset.
- POTTER A, P., ANNE G,PERRY 2010. *Fundamental of Nursing*, Jakarta Salemba Medika.
- PRAWIROHARJO., S. 2009. *Ilmu Kandungan* Jakarta, P.T Bina Pustaka
- SUCI BEDIA 2013, *skiripsi hubungan Tingkat Stres Dengan Tingkat Isomnia Pada Mahasiswa Kelas Reguler Program Studi Ilmu Keperawatan Stikes Bhakt Kencana Bandung*, Bandung .
- PROVERAWATI A, D. M. S. 2009. *Menarche*, Yogyakarta, Nuha medika.
- SAAM, P. D. Z. 2012. *Psikologi keperawatan*, Jakarta PT.Raja Grafindo Persada.
- FISYAL HIDATULLOH , 2015, *Perbedaan Tingkat Stres Pada Pasien Yang Mengalami Penyakit Gastritis Di Wilayah Kerja Pedesaan Dengan Wilayah Perkotaan Kecamatan Sumedang Utara Tahun 2015*, Bandung.
- ELIZABETH M. VACAROLIS, M.J ,2010. *Foundation of Psychiatric Mental Health Nursing:A Clinical Approach St.Louis, Missouri*, Canada, Sauders Elsevier.
- SAIFUDDIN 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan kesehatan maternal dan neonatal*, , Jakarta, YBPSP.
- SRIATI, A. 2008. *Tinjaun Stres*, Jatinangor, Universitas Pajadjaran <https://www.scribd.com/doc/252405910/TINJAUAN-TENTANG-STRES-pdf> diakses tanggal 12 Desember 2016.
- SUDDARTH, B. 2001. *Keperawatan medikal bedah*, jakarta, EGC.
- WILSON, P. S. A. D. 2005. *Patofisiologi konsep klinis proses-proses penyakit*, Jakarta, EGC.
- ANDREOU, E. 2011. Perceived Stress Scale: Reliability and Validity Study in Greece. *Int J Environ Res Public Health*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3166743/> diakses tanggal 16 januari 2016.
- ARIKUNTO 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* . Jakarta, Rineka Cipta.
- NOTOADMOMO 2012. *Metodologi Penelitian*, Jakarta, Redika Cipta.
- YOSEP, I. 2010. *Keperawatan jiwa*, Bandung PT. Refika Aditama.
- NURLAILA 2015. Hubungan Stres dengan siklus menstruasi pada mahasiswa usia 18-21 Tahun 2013 *Jurnal Husada Mahakam* <https://www.google.com/urFhusadamahakam.files.wordpress.com/2F2015%2F07%2F3-hubungan-stres-dengan-siklus-menstruasi-466-> diakses tanggal 3 desember 2015.
- NURSALAM 2008. *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*, Jakarta, Salemba Medika.

SUGIONO 2012. *Statistika untuk penelitian*
Jakarta, Alfabeta.

AYU SHINTHA 2014. *Stres Dengan Siklus Menstruasi Mahasisiwi Angkatan Empat STIKes Wira Medika PPNI Bali Tahun 2014 Jurnal Gema Keperawatan, Bali.* [https://Jurnal %Gema Keperawatan /desember %202014 /artikel%20A.A.A.Ayu%20Shinta%20Pramita%20Dewi%20%Dkk,.Pdf](https://Jurnal%GemaKeperawatan%20/desember%202014/artikel%20A.A.A.Ayu%20Shinta%20Pramita%20Dewi%20%Dkk,.Pdf) diakses tanggal 4 Desember 2014

SOPIYUDIN 2013, *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*, Jakarta :Salemba Medika.

WIDYASTUTI 2011. *Kesehatan Reproduksi*, Yogyakarta, Fitramaya.

ASRINAH 2010. *Asuhan kebidanan masa kehamilan* Yogyakarta, Graha ilmu.

ARIKUNTO 2005. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* . Jakarta, Rineka Cipta.

SUDIGDO 2011, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*, C.V.Sagung Seto, Jakarta.