

**HUBUNGAN ANTARA SIKLUS MENSTRUASI, LAMA MENSTRUASI,  
KEBIASAAN SARAPAN PAGI DAN POLA AKTIVITAS SEHARI-  
HARI DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA REMAJA  
PUTRI DI MA ROUDLOTUT THOLIBIN WILAYAH  
KERJA PKM PURWOSARI KOTA METRO  
TAHUN 2019**

Yossinta Salindri  
Akademi Kebidanan Wira Buana  
yossintasalindri@gmail.com

Anemia adalah suatu penurunan masa sel darah merah, atau total hemoglobin secara lebih cepat, kadar hemoglobin normal pada wanita sudah menstruasi adalah 12,0 gr/dl dan untuk wanita hamil 11,0 gr/dl. 53,7% - 56% angka kejadian anemia terjadi di Negara-negara berkembang. Di MA Roudlotut Tholibin terdapat 12,75 % remaja yang mengalami anemia di tahun 2018. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Antara Siklus Menstruasi, Kebiasaan Sarapan Pagi, Lama Menstruasi, Dan Pola Aktivitas Sehari-Hari Dengan Kejadian Anemia pada remaja putri.

Jenis penelitian ini adalah analitik, subjek penelitian yaitu 115 remaja putri di MA Roudlotut Tholibin teknik semplik menggunakan teknik *quota sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pemeriksaan hemoglobin dengan Hb Digital. Rumus yang digunakan yaitu univariat dan bivariat menggunakan *chi square*.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 115 remaja putri terdapat 36 remaja putri (31,3 %) remaja putri dengan anemia, mayoritas remaja putri mempunyai siklus menstruasi 21 hari yaitu 44 remaja putri (38,3%), terdapat 83 remaja putri (71,2%) yang lama menstruasinya > 7 hari, serta mayoritas remaja putri tidak melakukan sarapan pagi yaitu sebanyak 83 remaja putri (72,1%), dan terdapat sebanyak 90 remaja putri (78,3 %) yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler, les, dan organisasi. Dari hasil penelitian pembahasan tidak terdapat hubungan siklus menstruasi dengan anemia dengan  $p$  value ( $0,169$ )  $> \alpha$  (0,05), terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan anemia dengan  $p$  value ( $0,044$ )  $< \alpha$  (0,05) dan OR 2,605, terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan anemia dengan  $P$  value ( $0,004$ )  $< \alpha$  (0,05) dan OR 3,318, serta terdapat hubungan antara aktivitas sehari-hari dengan anemia dengan  $P$  value ( $0,042$ )  $< \alpha$  (0,05) dan OR 0,394.

Disarankan kepada remaja agar aktif mengikuti kegiatan penyuluhan, aktif mencari informasi tentang kesehatan dan makanan bergizi serta diharapkan remaja mengonsumsi tablet tambah darah saat menstruasi minimal 1 kali dalam seminggu, dan juga diharapkan untuk dapat meningkatkan kesadaran diri untuk lebih mengetahui tanda-tanda anemia.

**Kata Kunci : Siklus Menstruasi, Lama Menstruasi, Kebiasaan Sarapan Pagi, Aktivitas Sehari – Hari, Kejadian Anemia Remaja Putri**

## **PENDAHULUAN**

Remaja menurut varney adalah usia 11 sampai 21 tahun remaja merupakan suatu masa terjadinya peningkatan energi dan nutrien yang berarti, yang sepantasnya masalah nutrien ini mendapat perhatian khusus oleh bidan yang peduli pada wanita muda ini. Remaja menjadi tanda periode siklus kehidupan yang mempunyai kebutuhan nutrisi tertinggi dan periode pertumbuhan fisik kedua yang terjadi selama tahun pertama kehidupan (Varney, 2007).

Definisi remaja menurut WHO adalah periode usia antara 10-19 tahun, sedangkan Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) mendefinisikan remaja sebagai kaum muda yang berusia antara 15-24 tahun, sementara itu menurut *The Health Resources and Services Administrations Guidelines* Amerika Serikat, rentang usia remaja adalah 11-21 tahun dan terbagi menjadi 3 tahap yaitu, remaja awal 11- 14 tahun, remaja menengah 15 - 17 tahun, dan remaja akhir 18 – 21 tahun (Kesehatan Reproduksi Remaja dann Wanita, 2013).

Berdasarkan kriteria WHO (2008), tingginya angka kejadian anemia di sekolah merupakan suatu masalah kesehatan tingkat berat ( $> 40\%$ ), Berdasarkan kriteria World Health Organization (WHO), seseorang

dinyatakan mengalami anemia bila kadar haemoglobin (Hb) kurang dari 11 g/dl (anak usia 6 tahun) atau kurang dari 12 g/dl (anak usia  $> 6$  tahun dan wanita dewasa). Di Amerika Serikat, terjadi 2% - 10% angka kejadian anemia remaja. Sedangkan angka kejadian anemia pada remaja putri di negara-negara berkembang sekitar 53,7% - 56% dari semua remaja putri, anemia sering menyerang remaja putri disebabkan karena keadaan stress, haid, atau terlambat makan. Diperkirakan 25 persen remaja Indonesia mengalami anemia. Meski tidak menular namun anemia sangat berbahaya karena akan mempengaruhi derajat kesehatan calon bayinya kelak. (WHO, 2010).

Anemia pada remaja menyumbang dalam terjadinya anemia pada ibu hamil. faktor penyebab anemia pada remaja yaitu kehilangan darah yang disebabkan oleh perdarahan menstruasi, kurang zat besi dalam makanan yang dikonsumsinya, penyakit kronis yang dialami, pola hidup remaja putri berubah yang semula serba teratur menjadi kurang teratur misalnya sering kurang tidur dan terlambat makan, dan ketidakseimbangan aktifitas dengan asupan gizi yang dikonsumsi remaja tersebut.

Anemia pada remaja berdampak terhadap kemampua kognitif yaitu

kemampuan berkonsentrasi terhadap suatu rangsangan dari luar, memecahkan masalah, mengingat suatu kejadian yang telah lalu, memahami lingkungan fisik dan sosial termasuk sosial termasuk dirinya sendiri. Anemia pada ibu hamil dapat berdampak pada meningkatnya angka kejadian anemia pada ibu hamil yang di sebabkan karena KEK, perdarahan setelah persalinan, dan melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Antara Siklus Menstruasi, Kebiasaan Sarapan Pagi, Lama Menstruasi, Dan Pola

Aktivitas Sehari-Hari Dengan Kejadian Anemia di MA Roudlotut Tholibin di Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019.

## METODE

Metode penelitian ini adalah survey *analitik*, subjek penelitian yaitu 115 remaja putri di MA Roudlotut Tholibin teknik sampling menggunakan teknik *quota sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan pemeriksaan hemoglobin dengan Hb Digital. Rumus yang digunakan yaitu univariat atau distribusi frekuensi, dan bivariat menggunakan *chi square*.

## HASIL PENELITIAN

### Univariat

**Tabel 4.1**

**Distribusi Frekuensi Kejadian Anemia Pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Kota Metro Tahun 2019**

No	Anemia	F	%
1.	Aemia	36	31,3 %
2.	Tidak anemia	79	68,7 %
	<b>Σ</b>	<b>115</b>	<b>100 %</b>

**Tabel 4.2**

**Distribusi Frekuensi Siklus Menstruasi Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Kota Metro Tahun 2019**

No	Siklus menstruasi	F	%
1.	21 hari	44	38,3 %
2.	28 hari	43	37,4 %
3.	$\geq 35$ hari	28	24,3 %
	<b>Σ</b>	<b>115</b>	<b>100 %</b>

**Tabel 4.3**

**Distribusi Frekuensi Lama Menstruasi Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Kota Metro Tahun 2019**

No	Lama menstruasi	F	%
1.	$\leq 7$ hari	32	27,8 %
2.	$> 7$ hari	83	72,2 %
	<b>Σ</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>

**Tabel 4.4**

**Distribusi Frekuensi Kebiasaan Sarapan Pagi Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin kota Metro Tahun 2019**

No	Kebiasaan sarapan	F	%
1.	Sarapan	32	26,9 %
2.	Tidak Sarapan	83	72,1 %
	<b>Σ</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>

**Tabel 4.5**  
**Distribusi Frekuensi Aktivitas Sehari-Hari**  
**Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Kota**  
**Metro Tahun 2019**

No	Aktivitas	F	%
1.	Aktif	90	78,3 %
2.	Pasif	25	21,7%
	<b>Σ</b>	<b>115</b>	<b>100 %</b>

### Analisa Bivariat

**Tabel 4.6**  
**Hubungan antara Siklus Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Siklus Mestruasi	<i>Anemia Remaja Putri</i>						$\chi^2$ hitung	$\chi^2$ tabel	P value			
	Anemia		Tidak Anemia		Total							
	n	%	N	%	N	%						
21 hari	11	25,0	33	75,0	44	100						
28 hari	18	13,5	25	58,1	43	100	3,198	5,991	0,169			
$\geq 35$ hari	7	25,0	21	75,0	28	100						
<b>Σ</b>	<b>36</b>	<b>31,3</b>	<b>79</b>	<b>68,7</b>	<b>115</b>	<b>100</b>						

**Tabel 4.7**  
**Hubungan antara Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Lama Menstruasi	<i>Anemia Remaja Putri</i>						$\chi^2$ hitung	$\chi^2$ tabel	P Value	OR				
	Anemia		Tidak Anemia		Total									
	N	%	N	%	N	%								
< 7 hari	15	46,9	17	53,1	32	100								
> 7 hari	21	25,3	62	74,7	83	100	4,78	3,841	0,044	2,605				
<b>Σ</b>	<b>36</b>	<b>31,3</b>	<b>79</b>	<b>68,7</b>	<b>115</b>	<b>100</b>								

**Tabel 4.8**  
**Hubungan antara Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Kebiasaan sarapan Pagi	Anemia Remaja Putri						$\chi^2$ hitung	$\chi^2$ tabel	P Value	OR				
	Anemia		Tidak Anemia		Total									
	N	%	N	%	N	%								
Sarapan	17	53,1	15	46,9	32	100	9,558	3,841	0,004	3,318				
Tidak Sarapan	19	22,9	64	77,1	83	100								
<b><math>\Sigma</math></b>	<b>36</b>	<b>31,3</b>	<b>79</b>	<b>68,7</b>	<b>115</b>	<b>100</b>								

**Tabel 4.9**  
**Hubungan antara Aktivitas Sehari-Hari dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Aktivitas Sehari-hari	Anemia Remaja Putri						$\chi^2$ hitung	$\chi^2$ tabel	p value	OR				
	Anemia		Tidak Anemia		Total									
	N	%	N	%	N	%								
Aktif	24	26,7	66	73,3	90	100	4,196	3,841	0,042	0,394				
Pasif	12	48,0	13	52,0	25	100								
<b><math>\Sigma</math></b>	<b>36</b>	<b>31,3</b>	<b>79</b>	<b>68,7</b>	<b>115</b>	<b>100</b>								

## PEMBAHASAN

### Hubungan antara Siklus Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa distribusi frekuensi kejadian anemia berdasarkan siklus menstruasi di MA Roudlotut Tholibin Metro Tahun 2019 dari 115 responde, mayoritas responden mempunyai siklus menstruasi 21 hari sebanyak 44 remaja putri (38,3%).

Dari hasil pengolahan data diketahui dari hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95%  $\alpha$  0,05 dan  $dk=2$  didapatkan nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} (3,198) < \chi^2_{\text{tabel}} (5,991)$ , dan dengan  $P \text{ value}=0,619 > \alpha 0,05$  artinya terdapat hubungan antara siklus menstruasi dengan kejadian *anemia pada remaja putri* di MA Roudlotut Tholibin wilayah kerja PKM Purwosari Kota metro Tahun 2019.

Hasi penelitian ini memiliki ketidak sesuaian dengan teori Kusmiran (2013), yang menyatakan bahwa siklus menstruasi merupakan salah satu penyebab

terjadinya *anemia pada remaja putri*. karena pada saat menstruasi endometrium ( selaput rahim ) di luruhkan sehingga timbul perdarahan, dan hormon – hormon ovary yang berada pada kadar rendah.

### **Hubungan antara Lama Menstruasi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa distribusi frekuensi kejadian anemia berdasarkan lama menstruasi di MA Roudlotut Tholibin Metro Tahun 2019 dari 115 responden mayoritas responden memiliki lama menstruasi > 7 hari yaitu sebanyak 83 remaja putri (72,2%).

Dari hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95%  $\alpha$  0,05 dan  $dk=1$  didapatkan nilai  $\chi^2_{\text{hitung}} (4,78) > \chi^2_{\text{tabel}} (3,841)$ , dengan  $P$  value=0,044  $< \alpha$  0,05 artinya terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Roudlotut Tholibin wilayah kerja PKM Purwosari Kota metro Tahun 2019. Dengan OR 2,605 yang artinya remaja putri yang lama menstruasi > 7 hari mempunyai peluang 2,605 kali lebih beresiko menderita anemia dibandingkan dengan remaja yang lama menstruasi < 7 hari.

Penelitian ini juga memiliki kesesuaian dengan teori Adriani & Bambang (2012) yang menyatakan bahwa, jelas terdapat hubungan antara menstruasi dengan anemia karena setiap bulan remaja putri mengalami menstruasi, remaja putri yang mengalami menstruasi yang banyak selama lebih dari 5 hari dikhawatirkan akan kehilangan zat besi (membutuhkan zat besi pengganti) lebih banyak dari pada remaja putri yang mengalami menstruasi 3 hari dan sedikit. Dan menurut teori Briawan (2014, 26) kehilangan darah dalam periode yang lama dan banyak saat menstruasi akan meningkatkan insidensi kejadian anemia pada remaja itu sendiri. Sehingga dapat disimpulkan bahwa kehilangan zat besi yang berkelanjutan pada wanita menstruasi akan memperbesar faktor resiko wanita mengalami anemia karena pada saat menstruasi terjadi kehilangan zat besi, semakin banyak dan lama kehilangan darah maka semakin banyak zat besi yang hilang dan jika hal tersebut terjadi terus menerus maka akan terjadi anemia. Oleh karena itu pada saat menstruasi remaja sangat membutuhkan banyak zat besi, minimal konsumsi tablet tambah darah sekali dalam seminggu pada saat haid. Selain itu perlu mengimbangi dengan konsumsi makanan bergizi dengan mengkonsumsi makanan yang beragam dalam menu sehari - hari.

## **Hubungan antara Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa distribusi frekuensi kejadian anemia berdasarkan kebiasaan sarapan pagi di MA Roudlotut Tholibin Metro Tahun 2019 dari 115 responden yang mayoritas responden tidak memiliki kebiasaan sarapan pagi yaitu sebanyak 83 remaja putri (72,2%).

Hasil pengolahan data didapatkan hasil uji statistik menggunakan uji *chi square* dengan tingkat kepercayaan 95%  $\alpha$  0,05 dan  $dk=1$  didapatkan nilai  $\chi^2_{hitung}$  (9,558)  $>$   $\chi^2_{tabel}$  (3,842), dan diperoleh hasil *p value* = 0,004  $<$   $\alpha$  0,05 artinya terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan kejadian anemia pada remaja putri di MA Roudlotut Tholibin wilayah kerja PKM Purwosari Kota metro Tahun 2019.

Jadi remaja putri yang mempunyai kebiasaan tidak sarapan pagi mempunyai peluang 3,318 kali lebih beresiko menderita anemia dibandingkan dengan remaja yang mempunyai kebiasaan sarapan pagi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori Proverawati & Siti (2009,47) yang menyatakan bahwa, Pada umumnya remaja lebih suka makan makanan jajanan

yang kurang bergizi seperti gorengan, coklat, permen, dan es. Sehingga makanan yang beraneka ragam tidak dikonsumsi. Remaja sering makan di sekolah bersama teman-teman, sehingga waktu makan tidak teratur, akibatnya mengganggu system pencernaan (gangguan maag atau nyeri lambung). Selain itu remaja sering tidak makan pagi karena tergesa-gesa beraktivitas sehingga mengalami lapar dan lemas, kemampuan menangkap pelajaran menurun, semangat belajar menurun, keluar kringat dingin, kesadaran menurun sampai pingsan. Hasil penelitian ini juga memiliki kesesuaian dengan teori Hasdianah, Siyoto, & yuli (2014:130) yang mengatakan bahwa pertumbuhan yang cepat ditambah dengan gaya hidup dan pilihan makanan yang buruk bisa mengakibatkan remaja mengalami anemia akibat kekurangan zat besi, terutama pada remaja putri ketika ia sudah mengalami menstruasi.

## **Hubungan antara Aktivitas Sehari-hari dengan Kejadian Anemia pada Remaja Putri di MA Roudlotut Tholibin Wilayah Kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019**

Dari hasil pengolahan data diketahui bahwa distribusi frekuensi kejadian anemia berdasarkan aktivitas sehari-hari di MA Roudltotut Tholibin kota Metro Tahun

2019 dari 115 responden mayoritas responden aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler, les dan organisasi yaitu sebanyak 90 remaja putri (97,4%).

Dari hasil pengolahan data dapat diketahui hasil uji statistik  $\chi^2_{\text{hitung}}$  (4,196)  $> \chi^2_{\text{tabel}}$  (3,841), dan didapatkan hasil  $p\text{ value}$  = 0,042  $< \alpha$  0,05 artinya tidak terdapat hubungan antara aktivitas sehari-hari dengan kejadian *anemia pada remaja putri* di MA Roudlotut Tholibin wilayah kerja PKM Purwosari Kota Metro Tahun 2019. Dengan OR 0,394 yang artinya remaja putri yang aktif mengikuti ekstrakulikuler, les dan organisasi mempunyai peluang 0,394 kali lebih beresiko menderita anemia dibandingkan dengan remaja yang pasif atau tidak mengikuti ekstrakulikuler, les dan organisasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori andriani & bambang (2012) yang menjelaskan bahwa pola aktivitas sehari-hari juga berhubungan dengan kejadian anemia pada remaja putri yaitu remaja memiliki banyak kegiatan seperti sekolah dari pagi hingga siang, diteruskan dengan kegiatan ekskul hingga sore, belum lagi kalau ada les atau kegiatan tambahan. Semua kegiatan ini membuat mereka tidak sempat makan apalagi memikirkan komposisi dan kandungan dari makanan yang masuk ke tubuh. Akibatnya para remaja sering merasa kecapaiaan, lemas

dan tidak bertenaga. Namun kondisi cepat lelah tadi bias juga disebabkan oleh anemia atau dalam bahasa sehari-hari disebut kurang darah

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa dari 115 remaja putri terdapat 36 remaja putri (31,3 %) remaja putri dengan anemia, mayoritas remaja putri mempunyai siklus menstruasi 21 hari yaitu 44 remaja putri (38,3%), terdapat 83 remaja putri (71,2%) yang lama menstruasinya  $> 7$  hari, serta mayoritas remaja putri tidak melakukan sarapan pagi yaitu sebanyak 83 remaja putri (72,1%), dan terdapat sebanyak 90 remaja putri (78,3 %) yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakulikuler, les, dan organisasi. Dari hasil penelitian pembahasan tidak terdapat hubungan siklus menstruasi dengan anemia dengan  $p\text{ value}$  (0,169)  $> \alpha$  (0,05), terdapat hubungan antara lama menstruasi dengan anemia dengan  $p\text{ value}$  (0,044)  $< \alpha$  (0,05) dan OR 2,605, terdapat hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan anemia dengan  $p\text{ value}$  (0,004)  $< \alpha$  (0,05) dan OR 3,318, serta terdapat hubungan antara aktivitas sehari-hari dengan anemia dengan  $p\text{ value}$  (0,042)  $< \alpha$  (0,05) dan OR 0,394.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut didapatkan hasil bahwa tidak terdapat

hubungan antara siklus menstruasi dengan anemia pada remaja putri, namun terdapat hubungan antara lama menstruasi, kebiasaan sarapan pagi dan aktivitas sehari-hari dengan anemia pada remaja putri.

## **SARAN**

Disarankan kepada remaja agar aktif mengikuti kegiatan penyuluhan tentang kespro remaja, aktif mencari informasi tentang kesehatan dan makanan bergizi untuk remaja, serta diharapkan remaja putri dapat mengkonsumsi tablet tambah darah saat menstruasi minimal 1 tablet FE sehari selama mestruasi serta selalu meningkatkan kesadaran diri untuk lebih mengetahui tanda-tanda anemia.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Arumsari, Ermita. 2008. *Faktor Resiko Anemia Pada Remaja Putri Peserta Program Pencegahan Anemia Gizi Besi Di Kota Bekasi (Skripsi)*. Bogor: Institut Pertanian Bogor
- Arisman.2010. *Gizi Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: EGC
- Andriani, Merryana & Bambang Wirjatmadi. 2012. *Peranan Gizi Dalam Siklus Kehidupan*. Jakarta: Prenadamedia Group
- Arikunto, Suharsimin. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta
- Briawan, Dodik. 2012. *Anemia Masalah Gizi Pada Remaja*. Jakarta: EGC
- Dewi, Aisyah Nurcita. 2014. *Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Kadar Hemoglobin Pada Remaja Putri (Skripsi)*. Semarang: Universitas Diponegoro
- Hasdianah, H. Sandu Siyoto, & Yuli Peristyowati. 2014. *Gizi Pemanfaatan Gizi, Diet Dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Kusmiran, Eny. 2013. *Kesehatan Reproduksi Remaja Dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika
- Lubis, Namora Lumongga. 2013. *Psikologi Kespro*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup
- Manuba, Ida Ayu Candranita. 2010. *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan, Dan KB*. Jakarta: EGC
- Notoadmodjo, Suekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Pujiningsih, Sri. 2010. *Permasalahan Kehamilan Yang Sering Terjadi*. Jagakarsa: Suka Buku
- Prawirohardjo, Sarwono. 2007. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka
- Proverawati, Atikah & Siti Misaroh. 2009. *Menarche*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Proverawati, Atikah. 2011. *Anemia Dan Anemia Kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Setiyaningrum, Erna & Zulfa Binti Aziz. 2014. *Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Trans Info Media
- Sugiyono. 2007. *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung: CV Alfabeta

Walyani, Elisabeth Siwi. 2015. *Asuhan Kebidanan Pada Kehamilan*. Yogyakarta: Pustaka Baru

Varney, Helen. 2007. *Asuhan Kebidanan*. Jakarta: EGC

Yuni, Natalia Erma. 2015. *Kelainan Darah*. Yogyakarta. Nuha Medika