

HUBUNGAN STATUS GIZI DAN GENETIK DENGAN USIA MENSTRUASI PERTAMA (*MENARCHE*) PADA SISWI SMP NEGERI 17 BANDA ACEH

THE RELATIONSHIP OF NUTRITIONAL AND GENETIC STATUS WITH THE FIRST MENSTRUAL AGE (MENARCHE) IN STUDENTS OF SMP NEGERI 17 BANDA ACEH

Ruri Widyasari^{*1}, Darma Suri
Koresponding email : ruri@uui.ac.id^{*1}
Universitas Ubudiyah Indonesia

Abstrak

Menarche merupakan tanda awal masuknya seorang perempuan dalam masa reproduksi. Rata-rata usia menarche pada umumnya adalah 12,4 tahun. Menarche dapat terjadi lebih awal pada usia 9-10 tahun atau lebih lambat pada usia 17 tahun Berdasarkan data yang diperoleh dari SMP Negeri 17 Banda Aceh terdiri dari 27 kelas dengan jumlah keseluruhan sisiwi putri 372 orang. Kelas VII terdiri dari 9 kelas dengan jumlah siswi putrinya 136 orang. Untuk mengetahui hubungan status gizi dan genetik dengan usia menstruasi pertama (*menarche*) pada siswi SMP Negeri 17 Banda Aceh Tahun 2017. Jenis penelitian bersifat analitik dengan pendekatan *crosssectional* yang dilakukan di SMP Negeri 17 Banda Aceh pada bulan Juni jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 79 orang dengan tehnik random sampling Pengumpulan data menggunakan kuesioner dan uji statistik menggunakan *korelasi sperman*. Berdasarkan hasil uji statistik, adanya hubungan status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi, dengan nilai P value=0,000 adanya hubungan genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi, dengan nilai P value=0,000. Ada hubungan antara status gizi, genetik dengan usia menstruasi pertama (*Menarche*) Diharapkan untk dapat menambah pengetahuan siswa tentang hubungan status gizi dan genetik dengan usia *menarche*

Kata Kunci : Status Gizi Dan Genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama

Abstract

Menarche is an early sign of the entry of a woman in the reproductive period. The average age of menarche in general is 12.4 years. Menarche can occur earlier at the age of 9-10 years or later at the age of 17 years. Based on data obtained from SMP Negeri 17 Banda Aceh consists of 27 classes with a total number of 372 female students. Class VII consists of 9 classes with 136 female students. To find out the relationship between nutritional and genetic status with the first menstrual age (menarche) of 17 Banda Aceh State Junior High School students in 2017. The type of research is analytic with a cross-sectional approach conducted at 17 Junior High Schools in Banda Aceh in June. The number of samples in this study were 79 people. with random sampling techniques The collection of data using questionnaires and statistical tests using sperman correlations. Based on the results of statistical tests, there is a relationship between Nutritional status and Menstruation Age (Menarche) in female students, with a P value = 0,000. There is a genetic relationship with Age of Menstruation (Menarche) in female students, with a P value = 0,000. There is a relationship between nutritional status, genetic and first menstrual age (Menarche) It is expected to be able to increase students' knowledge about the relationship of nutritional status and genetic with the age of menarche

Keywords: Nutritional and Genetic Status with First Menstrual Age

Pendahuluan

Remaja adalah tubuh manusia mengalami berbagai perubahan dari waktu ke waktu sejak lahir yang meliputi pertumbuhan dan perkembangan. Perubahan yang cukup mencolok terjadi ketika anak perempuan dan laki-laki memasuki usia antara 9-15 tahun. Pada saat itu mereka tidak hanya tumbuh menjadi lebih tinggi dan lebih besar, tetapi juga terjadi perubahan-perubahan di dalam tubuh yang memungkinkan untuk bereproduksi. Masa inilah yang disebut dengan masa pubertas atau masa remaja (Proverawati, 2009).

Menurut Proverawati (2009), organ – organ reproduksi pada masa puber telah mulai berfungsi. Salah satu ciri masa puber adalah mulai terjadinya menstruasi pada perempuan. Adapun pada laki – laki mampu menghasilkan sperma. *Menarche* merupakan menstruasi pertama yang biasa terjadi dalam rentan usia 10 -16 tahun atau pada masa awal remaja ditengah masa pubertas sebelum memasuki masa reproduksi.

Berdasarkan data Kemenkes RI (2010), diketahui bahwa di Indonesia terjadi penurunan usia *menarche*. Berdasarkan hasil riset kesehatan dasar tahun 2010 terdapat 5,2% anak-anak di 17 Provinsi di Indonesia telah memasuki usia *menarche* di bawah usia 12 tahun.

Menarche merupakan tanda awal masuknya seorang perempuan dalam masa reproduksi. Rata-rata usia *menarche* pada umumnya adalah 12,4 tahun. *Menarche* dapat terjadi lebih awal pada usia 9-10 tahun atau lebih lambat pada usia 17 tahun. Hasil Riskesdas

menunjukkan bahwa berdasarkan laporan responden yang sudah mengalami haid, rata-rata usia menarche di Indonesia adalah 13 tahun (20,0%) dengan kejadian lebih awal pada usia kurang dari 9 tahun dan ada yang lebih lambat sampai 20 tahun serta 7,9% tidak menjawab/lupa. Terdapat 7,8% yang melaporkan belum haid. Secara nasional rata-rata usia menarche 13-14 tahun terjadi pada 37,5% anak Indonesia (Riset Kesehatan Dasar, 2010).

Pada tahun 1990, prevalensi gizi kurang dan gizi buruk sebanyak 31% sedangkan pada tahun 2010 terjadi penurunan 17,9%. Berdasarkan data Rikesdes 2010, prevalensi gizi lebih pada balita sebesar 14,0%, meningkat dari keadaan tahun 2007 yaitu sebesar 12,2%. Masalah gizi lebih paling mengkhawatirkan terjadi pada perempuan dewasa yang mencapai 26,9% dan laki – laki dewasa sebesar 16.3% (Kesmas, 2013).

Secara klasik istilah gizi hanya dikaitkan dengan kesehatan penyediaan energi, membangun dan memelihara jaringan tubuh, serta mengatur proses – proses kehidupan dalam tubuh. Namun pada dasarnya pengertian gizi secara lebih luas akan terkait dengan potensial ekonomi. Secara karena gizi terkait dengan perkembangan otak, kemampuan belajar dan produktivitas kerja (Kesmas, 2013).

Berdasarkan data yang diperoleh dari SMP Negeri 17 Banda Aceh terdiri dari 27 kelas dengan jumlah keseluruhan siswi putri 372 orang. Kelas VII terdiri dari 9 kelas dengan jumlah siswi putrinya 136 orang, kelas VIII terdiri dari 9 kelas dengan jumlah siswi putrinya 105 orang, dan kelas XI terdiri dari 9 kelas dengan jumlah siswi putrinya 131 orang. Berdasarkan fenomena tentang status gizi dan genetik dengan usia menarche, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di SMP Negeri 17 Banda Aceh dengan judul “ Hubungan Status Gizi Dan Genetik Dengan Menstruasi Pertama Pada Siswi SMP Negeri 17 Banda Aceh.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini bersifat *analitik* dengan cross secsional, yaitu variabel dependen dan variabel independen diteliti secara sekaligus pada waktu yang sama (Notoatmodjo, 2010).

Jumlah Sampel / kelas

Kelas	Jumlah Mahasiswi Seluruhnya	Jumlah/ Kelas	Perhitungan	Sampel
VII 1		14	$14/372 \times 79$	3
2		18	$18/372 \times 79$	4

3		18	18/372x79	4
	136			
4		12	12/372x79	2
5		15	15/372x79	4
6		14	14/372x79	3
7		14	14/372x79	3
8		15	15/372x79	4
9		16	16/372x79	4
VIII 1		14	14/372x79	3
2		11	11/372x79	2
3		12	12/372x79	2
	105			
4		12	12/372x79	2
5		12	12/372x79	2
6		10	10/372x79	2
7		12	12/372x79	2
8		12	12/372x79	2
9		10	10/372x79	2
XI 1		18	18/372x79	4
2		18	18/372x79	4
3		21	21/372x79	5
	131			
4		9	9/372x79	2
5		15	15/372x79	4
6		11	11/372x79	2
7		12	12/372x79	2
8		14	14/372x79	3
9		13	13/372x79	3
Tota I	372			79

Tehnik Pengumpulan Data

Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk penelitian ini adalah kuesioner yang berisi beberapa item pertanyaan terbuka dengan skor penilaian pada pertanyaan “benar” diberi skor 1 dan jika pada jawaban “salah” diberi skor 0.

Jumlah pertanyaan menarache sebanyak 1 soal, jumlah pertanyaan status gizi sebanyak 2 soal, dan jumlah pertanyaan genetik sebanyak 1 soal.

Hasil dan Pembahasan

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Sekolah Menengah Pertama (SMP)Negeri 17 Banda Aceh yang beralamat di Jalan Sultan Iskandar Muda Gp. Sukairamai Baturrahaman. dengan 28 ruang, terdiri 24 ruang kelas, 1 ruang dewan guru, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang tata usaha, dan 1 ruang pustaka, dengan jumlah keseluruhan siwi sebanyak 372 orang,

a. Status Gizi

Tabel 5.1
Distribusi Frekuensi Status Gizi Pada siswi SMP Negeri 17
Banda Aceh Tahun 2017

IMT	Frekuensi (f)	Persentase (%)
14.1	1	1.3
14.2	1	1.3
14.5	1	1.3
15.1	1	1.3
15.4	1	1.3
15.6	2	2.5
16.2	1	1.3
16.3	1	1.3
16.4	1	1.3
16.5	1	1.3
16.6	5	6.3

16.9	1	1.3
17.3	3	3.8
<hr/>		
17.5	2	2.5
17.6	2	2.5
17.8	3	3.8
17.9	1	1.3
18	2	2.5
18.1	1	1.3
18.3	1	1.3
18.4	2	2.5
18.6	1	1.3
18.7	1	1.3
18.9	1	1.3
19	2	2.5
19.1	3	3.8
19.2	1	1.3
19.5	1	1.3
19.6	1	1.3
20	3	3.8
20.3	2	2.5
20.4	2	2.5
20.5	2	2.5
21.4	2	2.5
21.5	1	1.3
22	1	1.3
22.2	1	1.3
22.3	1	1.3
22.4	1	1.3
22.6	1	1.3
22.8	1	1.3
23.4	1	1.3
23.5	2	2.5
23.8	1	1.3
24.1	1	1.3
24.4	1	1.3
25	1	1.3
25.3	2	2.5
25.4	1	1.3
26.2	1	1.3
26.4	1	1.3
26.5	1	1.3
29.6	2	2.5
<hr/>		
Total	79	100.0
<hr/>		

Berdasarkan tabel 4.1 Dapat disimpulkan bahwa dari 79 responden yang IMT 16.6 sebanyak 5 responden (6,3%)

b. Genetik

Tabel 5.2
Distribusi Frekuensi Genetik Pada siswi SMP Negeri 17
Banda Aceh

Genetik	Frekuensi (f)	Persentase (%)
10.5	2	2.5
11	1	1.3
11.5	6	7.6
12	12	15.2
12.5	31	39.2
13	21	26.6
13.5	5	6.3
14	1	1.3
Total	79	100.0

Berdasarkan table 4.2 Dapat disimpulkan bahwa dari 79 responden yang Genetik 12.5 sebanyak 31 responden (39,2%)

. UsiaMenstruasi

Tabel 5.3
Distribusi Frekuensi Usia Menstruasi Pada siswi SMP Negeri 17
Banda Aceh

UsiaMenstruasi	Frekuensi (f)	Persentase (%)
9	2	2.5
10	2	2.5
10.5	5	6.3
10.7	1	1.3
11	4	5.1
11.5	1	1.3
11.8	1	1.3
12	11	13.9
12.2	3	3.8
12.3	4	5.1
12.4	3	3.8

12.5	5	6.3
12.6	1	1.3
12.8	1	1.3
13	8	10.1
13.2	3	3.8
13.3	4	5.1
13.4	1	1.3
13.5	8	10.1
13.6	1	1.3
14	2	2.5
14.2	1	1.3
14.3	1	1.3
14.5	3	3.8
14.6	1	1.3
14.7	1	1.3
15	1	1.3
Total	79	100.0

Berdasarkan table 5.3 Dapat disimpulkan bahwa dari 79 responden yang usia Menstruasi 12 tahun sebanyak 11 responden (13,9%)

AnalisaBivariat

Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi

Tabel 5.4
Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama
(*Menarche*) Pada Siswi SMP Negeri17 Banda Aceh

No.	IMT	Usia Menarche
1	22.6	12.2
2	14.1	12.3
3	17.9	12.3
4	15.1	13.5
5	15.4	12.0
6	16.6	12.5
7	19.0	13.0
8	29.6	10.5
9	18.4	12.0
10	19.2	12.0
11	19.1	13.2
12	19.1	12.0
13	20.0	10.5
14	22.4	12.5
15	25.0	10.0

16	29.6	9.0
17	25.4	10.7
18	20.3	12.0
19	18.6	14.2
20	26.5	13.5
21	22.2	13.3
22	19.1	13.0
23	18.1	13.0
24	20.4	13.4
25	20.0	13.0
26	16.3	11.0
27	17.3	14.7
28	22.0	10.5
29	16.6	13.6
30	17.6	11.8
31	19.5	13.5
32	18.0	14.5
33	17.3	12.3
34	26.4	13.0
35	20.5	11.0
36	20.5	14.5
37	16.4	13.3
38	17.3	12.5
39	17.5	13.5
40	23.5	12.4
41	16.6	12.4
42	19.6	11.0
43	24.4	10.5
44	25.3	9.0
45	18.0	12.0
46	20.4	12.0
47	20.7	13.2
48	18.9	14.0
49	15.6	13.5
50	26.2	10.0
51	17.6	12.2
52	18.3	13.5
53	25.3	12.5
54	16.6	14.3
55	18.4	13.0
56	18.7	12.3
57	21.4	14.5
58	23.4	11.5
59	14.2	13.3

60	16.9	12.2
61	15.6	13.3
62	14.5	12.0
63	24.1	10.5
64	20.3	13.5
65	17.5	14.0
66	23.8	12.0
67	16.6	12.5
68	22.8	11.0
69	21.5	12.0
70	21.4	13.0
71	17.8	15.0

72	17.8	12.6
73	17.8	13.5
74	23.5	12.0
75	16.5	14.6
76	16.2	12.8
77	19.0	13.2
78	22.3	12.4
79	20.0	13.0

		IMT		Usia Menarche
IMT	Pearson Correlation		.1	0,520
	Sig. (2-tailed)			0,000
	N		79	79
Usia menarche	Pearson Corellation	-0,520		.1
	Sig. (2-tailed)	0,000		
	N	79		79

Berdasarkan tabel 5.4 dapat menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji korelasi *person* dan *sperrman* maka diperoleh nilai *P value*=0,000,yang sangat signifikan adanya hubungan status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi Smp Negeri 17 Banda Aceh.

b. Hubungan Genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi

Tabel 5.5
Hubungan Genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*)

Pada Siswi Smp Negeri 17 Banda Aceh

No	Genetik	Usia Menarche
1	12.5	12.2
2	12.5	12.3
3	12.5	12.3
4	13.5	13.5
5	12.5	12.0
6	12	12.5
7	13	13.0
8	12	10.5
9	12.5	12.0
10	12.5	12.0
11	13	13.2
12	12.5	12.0
13	12.5	10.5
14	12.5	12.5
15	10.5	10.0
16	11	9.0
17	11.5	10.7
18	13	12.0
19	13.5	14.2
20	13	13.5
21	12.5	13.3
22	12.5	13.0
23	12.5	13.0
24	12.5	13.4
25	12	13.0
26	11.5	11.0
27	13.5	14.7
28	12.5	10.5
29	12.5	13.6
30	12	11.8
31	12.5	13.5
32	12.5	14.5
33	12.5	12.3
34	13	13.0
35	12	11.0
36	13	14.5
37	13	13.3
38	12.5	12.5
39	13	13.5
40	13	12.4
41	12.5	12.4
42	13	11.0

43	12.5	10.5
44	10.5	9.0
45	12	12.0
46	13	12.0
47	13	13.2
48	13	14.0
49	12.5	13.5
50	11.5	10.0
51	12.5	12.2
52	12	13.5
53	12.5	12.5
54	11.5	14.3
55	13.5	13.0
56	12.5	12.3
57	12	14.5
58	11.5	11.5
59	12.5	13.3
60	12.5	12.2
61	13	13.3
62	13.5	12.0
63	11.5	10.5
64	12.5	13.5
65	13	14.0
66	13	12.0
67	12	12.5
68	12	11.0
69	12.5	12.0
70	12.5	13.0
71	14	15.0
72	13	12.6
73	12	13.5
74	12.5	12.0
75	13	14.6
76	13	12.8
77	13	13.2
78	12	12.4
79	13	13.0

		Genetik	Usia Menarche
Status Genetik	Pearson Correlation	.1	0,621
	Sig. (2-tailed)		0,000
	N	79	
			79

Usia menarche	Pearson Corellation	0,621	1
	Sig. (2-tailed)	0,000	
	N	79	79

Berdasarkan tabel 5.5 dapat menunjukkan bahwa Setelah dilakukan uji korelasi *person* dan *sperrman* maka diperoleh nilai $P\ value=0,000$, yang sangat signifikan adanya hubungan genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi Smp Negeri 17 Banda Aceh .

Pembahasan

1. Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat menunjukkan bahwa Setelah dilakukan uji korelasi *person* dan *sperrman* maka diperoleh nilai $P\ value=0,000$, yang signifikan adanya hubungan status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada SiswiSMP Negeri 17 Banda Aceh.

Menurut penelitian Nurrahmawati (2016), status gizi remaja wanita sangat mempengaruhi terjadinya *menarche* baik dari factor usia terjadinya *menarche*, adanya keluhan – keluhan selama *menarche* maupun lamanya hari *menarche*. Nutrisi mempengaruhi kematangan seksual pada gadis yang mendapatkan menstruasi pertama lebih dini, mereka cenderung lebih berat dan lebih tinggi pada saat menstruasi pertama dibandingkan dengan mereka yang belum menstruasi pada usia yang sama. Ketidakseimbangan antara asupan kebutuhan atau kecukupan akan menimbulkan masalah gizi lebih maupun gizi kurang. Status gizi yang normal akan mempengaruhi tercapainya usia *menarche* yang juga normal, dengan demikian terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan usia *menarche*.

Menurut Purwitasari (2009) gizi adalah makanan dalam zat gizi dalam makanan yang berguna bagi kesehatan. Menurut Proverawati (2010), status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variable tertentu atau perwujudan dari nurriture dalam bentuk variable tertentu. Contoh gondoken demik merupakan keadaan tidak seimbang nya pemasukan dan pengeluaran yodium dalam tubuh.

Menurut asumsi peneliti terdapat hubungan status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi, status gizi sangat mempengaruhi dengan usia *menarche*

Remaja putrid yang mendapat *menarche* lebih dini, mereka cenderung lebih berat dan lebih tinggi pada saat *menarche* dibandingkan dengan yang belum menstruasi pada usia yang sama.

2. Hubungan Genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat menunjukkan bahwa Setelah dilakukan *uji korelasi person* dan *spearman* maka diperoleh nilai $P\ value=0,000$, yang signifikan adanya hubungan genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi Smp Negeri 17 Banda Aceh.

Menurut penelitian Nurrahmawati (2016), sangat erat hubungan antara usia *menarche* ibu dengan putrinya dan lebih erat lagi antar usia *menarche* wanita bersaudara. Hasil penelitiann yang dekemukakan oleh kisswardhani dalam penelitian Nurrahmawati (2016), mengatakan mengenai hubungan antara status gizi, tingkat paparan media massa dan faktor keturunan dengan usia *menarche* pada siswi SMP Negeri 1 Subah Batang didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara faktor genetik dengan usia *menarche*.

Menurut penelitian Nurrahmawati (2016), sangat erat hubungan antara usia *menarche* ibu dengan putrinya dan lebih erat lagi antar usia *menarche* wanita bersaudara. Hasil penelitiann yang dekemukakan oleh kisswardhani dalam penelitian Nurrahmawati (2016), mengatakan mengenai hubungan antara status gizi, tingkat paparan media massa dan faktor keturunan dengan usia *menarche* pada siswi SMP Negeri 1 Subah Batang didapatkan hasil bahwa ada hubungan antara faktor genetik dengan usia *menarche*.

Pada waktu terjadinya kematangan seksual, seorang gadis mengikuti menstruasi pertama ibunya (Soetjitioningsih, 2007). Umur *menarche* ibu dapat mempengaruhi kecepatan pertumbuhan badan anak sehingga mempengaruhi waktu menstruasinya (Karis, 2011).Usia *menarche* ibu berkaitan dengan usia *menarche* anak, tidak hanya karena pengaruh genetik tapi juga bekaitan dengan lingkungan keluarga (Putri, 2009).

Menurut asumsi peneliti terdapat hubungan genetik Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi. Genetik sangat mempengaruhi dengan usia *menarche* disebabkan genetik dianggap berpengaruh pada usia kematangan seorang wanita dan Umur *menarche* ibu dapat mempengaruhi kecepatan pertumbuhan badan sehingga mempengaruhi waktu menstruasinya remaja putrinya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka penelitian dapat mengumpulkan hasil dari penelitian adalah ada hubungan status Gizi Dengan Usia Menstruasi Pertama (*Menarche*) Pada Siswi Smp Negeri 17 Banda Aceh Tahun 2016, dengan diperoleh nilai P value=0,000.

Daftar Pustaka

- Alamsyah, D. 2013. *Pemberdayaan Gizi Teori Dan Aplikasi*. Yogyakarta: Nuha
- Amaliah. 2012. Status Tinggi Badan Pendek Beresiko Terhadap Keterlambatan Usia Menarche Pada Perempuan Remaja Usia 10-15 Tahun Dalam Situs <http://ejournal.litbang.depkes.go.id/index.php/pgm/article/view/3383> di akses pada Februari 2016
- Ariani, P. 2014. *Aplikasi Metode Penelitian Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Aryani. 2010. *Kesehatan Remaja*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dahlan, S. 2010. *Statistik Untuk Kedokteran Dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Eva, E, S.2012. *Kesehatan Reproduksi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Fitria. 2011. Hubungan Status Gizi Dengan Usia Menarche Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 222 Bandar Lampung Dalam Situs <http://joke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/download/36/35> di akses pada Februari 2016.
- Guyton, A.C.2007. *Buku Ajar Fisiologis Kedokteran*. Ed. II. Jakarta: Hipokrates.
- Hasdianah, S, Y. 2014. *Gizi Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas*. Yogyakarta: Nuha Mediika.
- Kemas. 2013. Pemantauan Status Gizi Dalam Situs http://www.indonesia.public.health.com/diakses_pada_10_Oktober_2013
- Kumalasari, I. APP. 2012. *Kesehatan Reproduksi Untuk Mahasiswa. Kebidanan Dan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Kusmiran, E. 2013. *Kesehatan Reproduksi Remaja Dan Wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Liswidiyawati, R. 2012. *Merawat Dan Menjaga Kesehatan Seksual Wanita..* Bandung: PT Grafindo Media Pratama.
- Maulidiah, F. 2011. Gambaran Status Gizi dan Genetik pada Kejadian Menarche di Perumahan Taman Pinang RW 05 Sidoarjo. STIKES YARSIS. *Karya Tulis Ilmiah 2011*.
- Muryani, A. 2010. *Biologi Reproduksi*. Jakarta: Trans Info Medika
- Notoatmodjo, S 2010. *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

