

**HUBUNGAN STATUS GIZI REMAJA PUTRI DENGAN USIA TERJADINYA  
MENARCHE PADA SISWI SMP MUHAMMADIYAH 10 SURAKARTA**

**NASKAH PUBLIKASI**



Skripsi ini Disusun Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah S1 Gizi

Disusun Oleh :

**ENGLISH APRILIA PRAJAWATI**

**J 310 090 067**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2013**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
NASKAH PUBLIKASI ILMIAH**

Judul Penelitian : Hubungan Status Gizi Remaja Putri  
Dengan Usia Terjadinya *Menarche* Pada  
Siswi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta

Nama Mahasiswa : English Aprilia Prajawati  
Nomor Induk Mahasiswa : J 310 090 067

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang  
merupakan ringkasan skripsi (tugas akhir) dari mahasiswa tersebut

Surakarta, Juli 2013

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Ir. Listiyani Hidayati, M.Kes

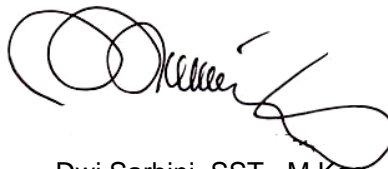
NIK. 673



Susi Dyan Puspowati, M.Si

NIP. 19740517 200501 2007

Mengetahui  
Ketua Program Studi Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Dwi Sarbini, SST., M.Kes

NIK. 747

# THE RELATIONSHIP BETWEEN THE NUTRITIONAL STATUS OF TEENAGE GIRL WITH THE AGE OCCURE *MENARCHE* IN STUDENT OF JUNIOR HIGH SCHOOL OF MUHAMMADIYAH 10 SURAKARTA.

English Aprilia Prajawati  
Program S1 Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

*Menarche* is a phase when a women has a menstruation for the first time as the peak pf her adult or puberty of in terms of biological experienced. Nutritional status of teenager is one of the factors that affect the age of *menarche*. Fat teenage girls tend to get menstruation earlier than their peers. On the nutritional status of adolescents who have more usually experienced *menarche* earlier than expected and nutritional status of adolescents who have less or even poor nutritional status is usually experienced *menarche* slower. *Menarche* age shift to younger age also requires enough attention to adolescent mental readiness in the face of *menarche*. The impact of early *menarche* among others, growth retardation, emotional stress and increased risk of breast cancer and increased sexually transmitted diseases.

Analyzing the relationship between the nutritional status of teenage girl with the age occure *menarche* in student of Junior High School of Muhammadiyah 10 Surakarta.

This research uses cross sectional method. Samples taken are 73 teenage girls with simple random. Determine the nutritional status using anthropometric measurements, including measurement of weight and height, and age of *menarche* using questionnaires. The result is analyzed by Chi Square test.

They were 23 subjects (31,5%) who had normal *menarche* at the age 11-14 as many as 32 students (42,7%) and the student who had slow *menarche* at the age > 14 as many as 18 students (24,6%). Based on the statistic test by using Chi Square was known that p value of 0,000 <0,05 Ho rejected.

There are relationship between the nutritional status of teenage girl with the age occure *menarche* in student of Junior High School of Muhammadiyah 10 Surakarta.

Keywords: Nutritional status, *menarche*

Bibliography: 22: 2003-2012

## PENDAHULUAN

Anak sekolah dengan usia 6-14 tahun saat sedang duduk di bangku SD dan SMP sedang menjalani pendidikan dasar yang merupakan titik awal anak mengenal sekolah yang sesungguhnya dengan kurikulum dan mata pelajaran yang serius. Pada periode tersebut pemikiran anak berkembang secara berangsur-angsur. Periode ini, daya ingat menjadi sangat kuat sehingga anak benar-benar berada pada tahap belajar. Pertumbuhan anak dipengaruhi oleh faktor makanan (gizi) dan genetik. Pertumbuhan anak-anak di negara berkembang termasuk Indonesia ternyata selalu tertinggal dibandingkan anak-anak di negara maju. Pada awalnya diduga faktor genetik adalah penyebab utamanya, namun terhambatnya pertumbuhan anak penyebabnya tak lain adalah pola makan yang tidak memenuhi syarat gizi dan kesehatan (Devi, 2012).

Di Indonesia, masyarakat mengalami masalah gizi ganda yaitu gizi buruk dan gizi lebih. Gizi buruk sering terjadi oleh anak-anak yang mengakibatkan marasmus, kwashiorkor dan marasmus-kwashiorkor. Masalah gizi ganda cukup tinggi di Indonesia terutama status gizi gemuk sampai obesitas (Risksedas 2010). Pada gizi lebih sering dialami mulai dari remaja hingga dewasa. Salah satu faktor yang mempengaruhi gizi lebih adalah pola makan setiap individu yang salah. Pada individu dewasa kegemukan adalah faktor resiko munculnya berbagai penyakit generatif (hipertensi, diabetes, dan penyakit jantung koroner). Pada anak-anak belum diketahui secara pasti dampak kegemukan terhadap status kesehatannya. Pada remaja yang memiliki status gizi lebih biasanya mengalami *menarche* lebih awal dari yang diperkirakan dan remaja yang memiliki status gizi kurang atau bahkan status gizi buruk biasanya mengalami *menarche* lebih lambat. Terjadinya pergeseran usia *menarche* ke usia yang lebih muda juga membutuhkan perhatian yang cukup untuk kesiapan mental remaja tersebut dalam menghadapi *menarche*. Dampak dari *menarche* awal antara lain terhambatnya pertumbuhan, stress emosional dan peningkatan resiko terjadinya kanker payudara serta meningkatnya penyakit menular seksual (Benih, 2011).

*Menarche* awal juga dapat mempengaruhi terjadinya anemia. Anemia lebih banyak dialami oleh remaja putri dan wanita usia subur dibandingkan dengan anak-anak dan usia dewasa karena pada remaja putri sedang mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang lebih banyak membutuhkan zat besi. Ketidakseimbangan asupan zat gizi menjadi penyebab anemia (Farida dalam Ekawati, 2012). Perdarahan saat menstruasi mengakibatkan tubuh kehilangan banyak sel darah. Kehilangan darah kronis yang sering terjadi pada remaja putri dan wanita dewasa kehilangan darah dalam jumlah yang banyak terjadi akibat menstruasi. Menstruasi menyebabkan kehilangan zat besi 1mg/hari pada wanita (Hoffbrand dan Pettit dalam Triasmita, 2012). Oleh sebab itu, nutrisi bagi kalangan remaja terutama remaja putri sangat penting dan dibutuhkan untuk masa pertumbuhan dan perkembangan yang akan dialami (Proverawati dalam Furuhi, 2012).

Setiap gizi anak sekolah sangat bervariasi, sebagian besar cenderung mengkonsumsi makanan yang banyak mengandung gula dan lemak. Di saat

tersebut para remaja putri yang masih menjalankan pendidikan di sekolah mengalami *menarche* dan mengalami gejala yang berbeda-beda setiap individu. Penyebab terjadinya menstruasi lebih awal pada anak karena kelebihan berat badan yang dipengaruhi penumpukan lemak jaringan adipose (Sunarto, 2010). Lemak dipecah menjadi asam lemak dan gliserol. Gliserol larut dalam air sehingga mudah diserap, di dalam dinding usus asam lemak disintesa menjadi lemak kembali dan butir-butir lemak sebagai *chylomicron* dialirkan melalui kapiler *lymph* ke dalam ductus thoracicus dan masuk ke dalam aliran darah di dalam angulus venosus. *Chylomicron* dialirkan oleh darah dibawa ke hati dan sebagian diambil oleh sel-sel untuk mengalami metabolisme lebih lanjut, sedangkan yang tidak diambil oleh sel hati terus mengalir di dalam saluran darah untuk kemudian diambil oleh sel-sel di dalam jaringan terutama sel-sel lemak (Syntia, 2012).

Di dalam sel jaringan, lemak mengalami hidrolisa untuk menghasilkan energi. Gliserol masuk ke dalam jalur *Embden-Meyerhof* dari metabolisme karbohidrat dan asam lemak dipecah menjadi *Acetyl Co-A*. *Acetyl Co-A* juga merupakan bahan untuk biosintesis kolesterol yang berpengaruh pada sekresi hormon termasuk leptin. Semakin banyak kolesterol yang dihasilkan sehingga semakin tinggi pula kadar leptin yang disekresikan dalam darah. Leptin memicu pengeluaran *Gonadotropin Releasing Hormone (GnRH)* dan memicu pengeluaran *Follicle Stimulating Hormone (FSH)* dan *Luteinizing Hormone (LH)* di ovarium sehingga terjadi pematangan folikel dan pembentukan estrogen. Anak-anak dengan berat badan lebih akan terjadi peningkatan sekresi leptin. Semakin tinggi kadar leptin, makin cepat terjadi *menarche* (Indarto dalam Sunarto, 2010).

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya *menarche* awal adalah faktor ras dan genetik, faktor kesehatan, faktor gizi, faktor sosial ekonomi, faktor iklim dan geografi (lingkungan), kelainan fisik, audio visual dan psikologi (Citra, 2012). Pada hasil penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Harasbitara (2007) menunjukkan bahwa ada hubungan status gizi dengan usia terjadinya *menarche* pada siswi SMP di Yogyakarta. Sunarto (2010) mengemukakan bahwa ada hubungan antara kelebihan berat badan dengan *menarche* dini pada siswi kelas 4, 5 dan 6 di Magetan.

Hasil penelitian pendahuluan pada bulan Maret 2013, prevalensi siswa yang memiliki status gizi gemuk di SMP Muhammadiyah 10 Surakarta cukup tinggi yaitu 28%. Siswa yang memiliki status gizi gemuk diduga mengalami *menarche* lebih awal dibandingkan dengan siswa yang memiliki status gizi baik dan status gizi kurang. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk meneliti di sekolah tersebut.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis hubungan status gizi remaja putri dengan usia terjadinya *menarche* pada siswa SMP Muhammadiyah 10 Surakarta.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian survey analitik dengan rancangan survey *Cross Sectional* yang mengkaji hubungan status gizi dengan usia terjadinya *menarche* pada siswi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta. Penelitian ini dilakukan di SMP Muhammadiyah 10 Surakarta. Alasan dilakukannya penelitian di SMP Muhammadiyah 10 Surakarta karena prevalensi siswi yang mengalami kegemukan pada bulan Maret 2013 cukup tinggi yaitu sebesar 28%. Populasi adalah keseluruhan siswa remaja putri yang akan diteliti.

Populasi dalam penelitian ini adalah remaja putri kelas 1 dan 2 di SMP Muhammadiyah 10 Surakarta yaitu sebesar 83 siswi. Penelitian ini dilakukan pada remaja putri yang mempunyai kriteria. Kriteria inklusi dalam penelitian adalah siswi yang sudah atau belum mengalami *menarche* dan tidak mempunyai penyakit yang mempengaruhi usia *menarche* contohnya *amenorrhoea*. Kriteria eksklusi dalam penelitian adalah siswi tersebut tidak masuk sekolah dan siswi tersebut pindah sekolah.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Metode pengambilan sampel dengan acak sederhana yaitu dilakukan dengan cara pengambilan sampel secara acak sederhana, maka jumlah sampel sebanyak 73 sampel. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *simple random sampling*. Seluruh siswi dari kelas 1 dan 2 dikumpulkan pada saat jam pelajaran olahraga dan memilih siswi secara acak sederhana.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Subjek

#### 1. Usia Siswi

Subjek yang terlibat pada penelitian ini adalah siswi SMP Muhammadiyah 10 Kota Surakarta. Distribusi subjek penelitian berdasarkan usia siswi dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.**  
**Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Umur**

Usia (th)	Jumlah (n)	Persentase (%)
12	12	16,4
13	34	46,6
14	9	12,3
15	11	15,1
16	7	9,6
Total	73	100

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar umur siswi adalah 13 tahun yaitu 46,6% dengan masa pra-pubertas, sedangkan

pada masa pubertas banyak dialami pada siswi yang berumur 15 tahun yaitu 15,1%.

## 2. Status Gizi

Status gizi adalah keadaan tubuh sebagai akibat konsumsi makanan dan penggunaan zat-zat gizi (Almatsier, 2009). Distribusi subjek penelitian berdasarkan status gizi siswi dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2.**

**Distribusi Karakteristik Subjek Berdasarkan Status Gizi**

Status Gizi	Jumlah (n)	Persentase (%)
Gemuk	22	30,2
Kurus	16	21,9
Normal	35	47,9
Total	73	100

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa sebagian besar siswi mempunyai status gizi normal yaitu 47,9%, siswi yang mempunyai status gizi gemuk juga cukup tinggi yaitu 30,2%. Anak akan kelebihan berat badan karena energi yang masuk ke dalam tubuhnya melebihi energi yang dibutuhkan untuk aktivitas dan pertumbuhan. Kelebihan energi akan disimpan menjadi lemak. Faktor lain yang menyebabkan gemuk dan obesitas adalah keturunan, metabolisme dan lingkungan. Anak dari orang tua yang gemuk akan lebih cenderung mengalami kegemukan tetapi kadang sulit menentukan kegemukan karena keturunan atau lingkungan karena cenderung meniru pola makan dan olahraga orang tua (Proverawati, 2011).

Gaya hidup modern saat ini cenderung menyebabkan status gizi anak di atas normal, sehingga anak menjadi gemuk atau obesitas. Hal ini disebabkan anak banyak makan namun kurang beraktifitas sehingga energi yang masuk ke dalam tubuh jauh lebih banyak daripada energi yang digunakan untuk aktivitas dan pertumbuhan. Pada umumnya anak zaman sekarang sering mengkonsumsi makanan yang kurang serat seperti jajanan pinggir jalan dan makanan siap saji, ditambah dengan suka makan makanan yang mengandung gula yang tinggi dapat menyebabkan diabetes, karies gigi dan obesitas. Hal tersebut dampak dari pola makan yang salah dan tidak mengkonsumsi gizi yang seimbang (Devi, 2012).

## 3. Usia *Menarche*

*Menarche* adalah masa seorang perempuan mengalami menstruasi yang pertama kalinya sebagai puncak kedewasaannya atau puber dari segi biologis yang dialami (Citra, 2012). Distribusi subjek penelitian berdasarkan usia *menarche* siswi dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3.**  
**Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan**  
**Usia Menarche**

Usia Menarche (th)	Jumlah (n)	Persentase (%)
9	2	2,7
10	21	28,8
11	3	4,3
12	15	20,5
13	12	16,4
14	2	2,7
15	16	21,9
16	2	2,7
Total	73	100

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa semua siswi sudah mengalami *menarche*. Siswi yang paling muda mengalami *menarche* adalah pada usia 9 tahun dengan jumlah 2 orang (2,7%), siswi yang paling tua mengalami *menarche* adalah pada usia 16 tahun dengan jumlah 2 orang (2,7%). Siswi yang paling banyak mengalami *menarche* adalah pada usia 10 tahun yaitu 28,8%. Apabila usia *menarche* siswi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta dikelompokkan berdasarkan usia *menarche* dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4.**  
**Distribusi Karakteristik Subjek Penelitian**  
**Berdasarkan Kategori Usia Menarche**

Kategori <i>Menarche</i>	Jumlah (n)	Persentase (%)
<i>Menarche</i> cepat	23	31,7
<i>Menarche</i> normal	32	43,7
<i>Menarche</i> lambat	18	24,6
Total	73	100

Berdasarkan Tabel 4, diketahui bahwa sebagian besar siswi mengalami *menarche* normal yaitu sebesar 43,7%, siswi yang mengalami *menarche* cepat juga cukup tinggi yaitu sebesar 31,5%. Menstruasi pertama kali pada setiap wanita berbeda, tergantung pada berbagai faktor yang meliputi kesehatan wanita, nutrisi dan berat tubuh. Menstruasi bisa juga terjadi pada usia kurang dari 10 tahun, hal ini dapat disebabkan karena asupan gizi yang baik mempercepat proses kesiapan tubuh untuk mulai mengalami menstruasi. Menstruasi pertama terjadi pada usia 12-13 tahun, tapi ada juga yang sudah usia 16 tahun mendapatkan menstruasi. Usia seorang perempuan mulai mengalami menstruasi bervariasi. Terdapat kecenderungan bahwa saat ini anak mengalami menstruasi yang pertama kali pada usia yang lebih muda (Pudiasuti, 2012).



Faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan usia *menarche* yang diduga berhubungan dengan faktor internal yaitu genetik dan faktor eksternal yaitu status sosial ekonomi keluarga, status gizi, keadaan keluarga, pendidikan, tempat tinggal. Faktor pendidikan formal yaitu proses sosialisasi pengetahuan formal sekolah dan nonformal adalah pola konsumsi nutrisi, media komunikasi serta sosialisasi (Antono, 2011).

## B. Hubungan Status Gizi Remaja Putri dengan Usia Terjadinya *Menarche* Pada Siswi

*Menarche* didefinisikan keluarnya cairan darah dari alat kelamin wanita berupa luruhnya lapisan dinding dalam rahim yang banyak mengandung pembuluh darah. *Menarche* adalah suatu rangkaian kejadian yang didahului oleh pertumbuhan tubuh yang pesat, yang dipengaruhi oleh hormon. Hormon esterogen sebelum *menarche* berfungsi meningkatkan kematangan alat seks sekunder (pembesaran payudara, pembesaran pertumbuhan bulu). *Menarche* adalah hal yang wajar dialami oleh setiap wanita normal dan tidak perlu terlalu khawatir (Pudiastuti,2012).

Pematangan seksual atau pematangan fisik bervariasi waktunya, sebab percepatan atau kelambatan dapat disebabkan beberapa faktor yaitu pengaruh ras, iklim setempat, cara hidup yang semuanya ikut mempengaruhi kematangan fisik ,pola makan (Kamilah, 2012). Distribusi subjek penelitian berdasarkan status gizi dengan usia *menarche* dapat dilihat pada Tabel 5.

**Tabel 5.**  
**Distribusi Frekuensi Responden Hubungan Status Gizi dengan Usia *Menarche***

Status Gizi	Usia <i>Menarche</i>						Total	P Value
	Lambat		Normal		Cepat			
	n	%	n	%	N	%		
<b>Kurus</b>	10	62,5	3	18,75	3	18,75	16	0,000
<b>Normal</b>	3	8,57	27	77,14	5	14,28	35	
<b>Gemuk</b>	5	22,72	2	9,09	15	68,18	22	

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa siswi yang memiliki status gizi kurus cenderung mengalami *menarche* lambat, terdapat 62,5% siswi dengan status gizi kurus dengan usia *menarche* lambat. Siswi yang memiliki status gizi normal cenderung mengalami *menarche* normal, terdapat 77,14% siswi dengan status gizi normal dengan usia *menarche* normal. Siswi yang memiliki status gizi gemuk cenderung mengalami *menarche* cepat, terdapat 68,18% siswi dengan status gizi gemuk dengan usia *menarche* cepat.

Berdasarkan hasil yang telah diuji diketahui bahwa p value sebesar 0,000 yang berarti ada hubungan antara hubungan status gizi remaja putri dengan terjadinya usia *menarche* pada siswi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Sunarto (2010) tentang Hubungan Kelebihan Berat Badan dengan *Menarche* Dini diketahui bahwa ada hubungan antara kelebihan berat badan dengan *menarche* dini.

Pengaruh terjadinya *menarche* karena nutrisi anak yang lebih baik. Gizi berperan penting dalam pertumbuhan seksual baik karena gizi mempengaruhi sekresi hormon *gonadotropin*. Pada wanita kurang gizi terdapat penurunan hormon gonadotropin dan respons terhadap *Gonadotropin Releasing Hormone (Gn RH)*. Semakin banyaknya jumlah lemak tubuh pada wanita sekarang memungkinkan semakin besarnya aromatisasi *androgen* menjadi *estrogen*. Peningkatan cepat kadar estrogen menimbulkan positif terhadap hipotalamus dan kelenjar hipofisis sehingga menjadi peninggian *Luteinizing Hormone (LH)*. *Menarche* dapat tertunda pada wanita yang berberat badan rendah (Rahayu, 2011).

Status gizi remaja putri sangat mempengaruhi terjadinya *menarche* baik dari faktor usia terjadi *menarche* maupun lamanya hari *menarche*. Keadaan psikologi berupa depresi juga dapat menyebabkan *amenorrhea*. *Anoreksia nervosa* merupakan suatu sindrom yang paling dramatis diantara penyakit kejiwaan yang menyebabkan *amenorrhea*. Penyakit ini dijumpai pada wanita yang mengalami gangguan emosional yang cukup berat. Ada faktor lain yang mempengaruhi usia *menarche* yaitu genetik. Perbedaan umur *menarche* pada bermacam ras merupakan perwujudan dari faktor genetik namun pengaruh faktor genetik terhadap usia *menarche* tidak begitu besar pengaruhnya tetapi lebih melihat sebagai faktor lingkungan. Terdapat hubungan antara usia *menarche* ibu dengan usia *menarche* anak.

### C. Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini tidak dilakukan analisis faktor lain yang mempengaruhi usia terjadinya *menarche*, seperti : genetik, kondisi psikologis remaja, sosial ekonomi, kelainan fisik, kesehatan dan lingkungan.

### Kesimpulan

1. Sebagian besar siswi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta mengalami status gizi normal yaitu 47,9%, siswi yang mengalami status gizi gemuk juga cukup tinggi yaitu 30,2%.
2. Usia *menarche* yang paling muda adalah pada usia 9 tahun dengan jumlah 2 orang (2,7%), usia *menarche* yang paling tua adalah pada usia 16 tahun dengan jumlah 2 orang (2,7%). Siswi yang paling banyak mengalami *menarche* adalah pada usia 10 tahun yaitu 28,8%.

3. Ada hubungan antara status gizi remaja putri dengan usia terjadinya *menarche* pada siswi SMP Muhammadiyah 10 Surakarta dengan nilai  $p=0,000$ .

#### Saran

1. Bagi Sekolah  
Saran bagi pihak sekolah SMP Muhammadiyah 10 Surakarta dapat memantau siswa saat jajan di luar sekolah pada jam istirahat agar dapat mempertahankan dan meningkatkan status gizi lebih baik lagi.
2. Bagi Puskesmas  
Saran bagi pihak Puskesmas dapat memberikan penyuluhan tentang kejadian anemia dan kesehatan reproduksi remaja sehingga siswa lebih mengerti hubungan status gizi dengan *menarche*.
3. Bagi Peneliti Selanjutnya  
Saran untuk peneliti selanjutnya agar meneliti hubungan usia *menarche* dengan beberapa faktor yang lain, seperti : genetik, psikologis, sosial ekonomi, kelainan fisik, kesehatan dan lingkungan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S. 2009. *"Prinsip Dasar Ilmu Gizi"*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Antono, S.D, Yani, E.R, Wulandari, R.S. 2011. *"Perbedaan Status Gizi Siswi Kelas VII Yang Telah Mengalami Menarche dan Belum Menarche di SMP Negeri 3 Grogol Kabupaten Kediri"*. LPPM AKES Rajekwesi Bojonegoro. Vol. 4 No. 2, Desember 2011.
- Badriyah dan Sulastri. 2012. *"Pengaruh Status Gizi Terhadap Terjadinya Menarche Pada Siswi Kelas VIII SMP Muhammadiyah 5 Pucang Surabaya"*. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. Vol 3 No.1. ISSN : 2086-3098.
- Benih, A. 2011. *"Psikologi Kesehatan Wanita"*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Citra, F. 2012. *"Mahir Menjaga Organ Intim Wanita"*. Tinta Medina. Solo.
- Depkes, RI. 2005. *"Standar Antropometri Penilaian Status Gizi Anak"*. Direktorat Bina Gizi Masyarakat. Jakarta.
- Devi, N. 2012. *"Gizi Anak Sekolah"*. Penerbit Buku Kompas. Jakarta.
- Devi, N. 2012. *"Gizi Saat Sindrom Menstruasi"*. PT. Bhuana Ilmu Populer. Jakarta.
- Ekawati, F. 2012. *Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein dan Kebiasaan Minum Teh dengan Kejadian Anemia Pada Remaja Putri SMK Muhammadiyah 4 Surakarta*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Fajar, I., Isnaeni, DTN., Pudjirahaju, A., Amin, I., Sunindya, BR., Aswin, AAG., Iwan, S. 2009. *"Statistika Untuk Praktisi Kesehatan"*. Graha Ilmu. Yogyakarta.

- Furuhita, KA. 2012. *Hubungan Antara kejadian Anemia dengan Aktifitas Fisik dan Terjadinya Penyakit Infeksi Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 2 Sukoharjo*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Harasbitara, S. 2007. "*Hubungan Status Gizi Remaja Putri Dengan Usia Terjadinya Menarche Pada Siswi Kelas 1, 2, 3 di SMP Negeri 1 Sayegan*". STIKES Aisyiyah Yogyakarta. Yogyakarta.
- Kamilah, B dan Mahmudah. 2012. "*Perbedaan Pengetahuan Remaja Santri Mengenai Menstruasi di Pondok Pesantren Tradisional dan Modern di Madura*". *Jurnal Biometrika dan Kependudukan*. Vol.1 No. 1, Agustus 2012: 11-25.
- Pudiastuti, R. D. 2012. "*3 Fase Penting Pada Wanita (Menarche, Menstruasi dan Menopause)*". PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Proverawati, A dan Kusuma, E. 2011. "*Ilmu Gizi Untuk Keperawatan dan Gizi Kesehatan*". Nuha Medika. Yogyakarta.
- Rahayu, R.T, Aminoto. C, Madkhan, M. 2011. "*Efektivitas Penyuluhan Peer Group Dengan Penyuluhan Oleh Petugas Kesehatan Terhadap Tingkat Pengetahuan Tentang Menarche*". *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*. Vol. 7, No. 3, Oktober 2011.
- Riskesdas. 2010. *Prevalensi Status Gizi Umur 6-15 Tahun (IMT/U)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. Kementerian Kesehatan. Jakarta
- Sunarto, Mayasari,I. 2010. *Hubungan Kelebihan Berat Badan Dengan Menarche Dini*. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*. Vol I No. 4. ISSN : 2086-3098.
- Sunyoto, D dan Setiawan, A. 2013. "*Statistika Kesehatan Parametrik, Non Parametrik, Validitas dan Reliabilitas*". Nuha Medika. Yogyakarta.
- Supariasa. 2002. "*Penilaian Status Gizi*". EGC. Jakarta.
- Syntia, N. 2012. "*Biologi Reproduksi*". Pustaka Rihama. Yogyakarta.
- Triasmata, NS. 2012. *Hubungan Antara Kejadian Anemia dengan Indeks Massa Tubuh dan Prestasi Belajar Pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 2 Sukoharjo*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.