## **REPOSITORY**

# HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DAN AKTIVITAS FISIK DENGAN USIA MENARCHE PADA REMAJA PUTERI DI SMP NEGERI 21 PADANG TAHUN 2015

# **Penelitian Keperawatan Maternitas**



ANNISA MAULINA BP. 1110323008

PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS ANDALAS 2015 PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS ANDALAS JULI 2015

Nama: Annisa Maulina No. BP: 1110323008

## Hubungan Antara Status Gizi dan Aktivitas Fisik Dengan Usia Menarche Pada Remaja Puteri di SMP Negeri 21 Padang

#### ABSTRAK

Menarche adalah menstruasi pertama yang dialami oleh seorang wanita. Usia saat seorang wanita mendapat menstruasi pertama sangat bervariasi. Beberapa penelitian terbaru menunjukkkan bahwa terjadinya percepatan usia menarche pada remaja yang memiliki status gizi lebih dan terjadinya keterlambatan usia menarche pada remaja yang melakukan aktivitas berat. Variasi dari usia menarche ini mempengaruhi kesehatan reproduksi remaja dimana wanita yang mengalami menarche lebih awal akan mengalami menopause lebih lambat. Makin dini menarche terjadi, makin lambat terjadinya menopause. Sebaliknya makin lambat menarche terjadi, makin cepat menopause timbul sehingga masa reproduksi menjadi lebih singkat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan usia menarche pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang. Jenis penelitian ini adalah analitik dengan pendekatan desain cross sectional, sampel sebanyak 148 responden yang dipilih dengan metode proportional random sampling. Data dikumpulkan melalui pengukuran langsung dan penggunaan kuesioner. Data diolah dengan menggunakan analisa univariat dan bivariat dengan menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan signifikan antara status gizi (indeks IMT/U) (p=0,000) dan aktivitas fisik (p=0,000) dengan usia menarche. Berdasarkan hal diatas, pihak orang tua harus lebih memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan anak-anaknya termasuk perkembangan seksual anak dan faktor-faktor yang berhubungan dengan percepatan kematangan seksual (menarche) terutama status gizi dan aktivitas fisik remaja puteri.

Kata kunci : aktivitas fisik, remaja puteri, status gizi, usia *menarche* 

Daftar Pustaka : 56 (1981-2014)

UNDERGRADUATE NURSING PROGRAM NURSING FACULTY ANDALAS UNIVERSITY 2015, JULY

Name: Annisa Maulina No. BP: 1110323008

> Relationship Between Nutritional Status And Physical Activity With Menarche Age of Girl Adolescent In SMP Negeri 21 Padang

#### **ABSTRACT**

Menarche is first menstruation for girl. The age when a woman gets her first period varies greatly. Several recent studies indicating that the acceleration of the age of menarche in adolescents who have better nutritional status and delays the age of menarche for adolescents who perform strenuous activities. Variations of this menarche age of adolescent reproductive health which affect women who have early menarche through menopause will be slower. The earlier menarche occurs, the slower the occurrence of menopause. Instead the slower menarche occurs, the sooner menopause arise so that the reproductive period becomes shorter. The purpose of this research was to determine relationship betweeen nutritional status and physical activity with menarche age of girl students in SMP Negeri 21 Padang. Design of this research was analytic cross sectional, sampel consisted of 148 girls and sampel was chosen by proportionate random sampling. Data were collected by direct measurement and questionnaire. Data were analyzed using univariate and bivariate with chi-square. Result of this research showed that there were significant relation between nutrional status (p=0.000) and physical activity (p=0.000) with menarche age. Based on the result, the parents should pay more attention to the growth and development of children, including sexual development of children and the factors related to the acceleration of sexual maturity (menarche), especially nutritional status and physical activity girls.

Keywords: physical activity, girl adolescent, nutritional status, menarche age

References : 56 (1981-2014)

#### **BAB I**

#### **PENDAHULUAN**

### A. Latar Belakang Masalah

Masa remaja merupakan suatu tahap antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Masa ini biasanya diawali pada usia 14 tahun pada laki-laki dan 10 tahun pada perempuan (Waryana, 2010). Masa remaja merupakan masa transisi yang unik dan ditandai oleh berbagai perubahan fisik, emosi dan psikis serta merupakan masa khusus dan penting, karena merupakan periode pematangan organ reproduksi manusia dan sering disebut masa pubertas (Widyastuti, 2009). Jumlah remaja di dunia tengah terjadi pembengkakan, tidak terkecuali di Indonesia. Jumlah remaja di Indonesia sangat besar yaitu remaja berusia 10 sampai 24 tahun adalah 64 juta orang atau 30% dari jumlah penduduk sebanyak 220 juta orang (Badan Kependudukan Keluarga Berencana Nasional, 2012). Di Sumatera Barat jumlah remaja puteri yang berusia di atas 10 – 19 tahun sebesar 490 ribu jiwa (Badan Pusat Statisiik Sumatera Barat, 2010).

Pada masa pubertas terjadi pertumbuhan fisik yang cepat pada remaja, termasuk pertumbuhan dan kematangan organ-organ reproduksi, sehingga mampu melangsungkan fungsi reproduksi. Perubahan ini ditandai dengan munculnya tanda-tanda seks primer dan tanda-tanda seks sekunder. Pada remaja puteri tanda seks primer yang berkaitan langsung dengan organ seks

ditandai dengan terjadinya haid pertama atau *menarche* dan tanda seks sekunder terlihat dari bentuk panggul yang melebar, pertumbuhan rahim dan vagina, serta tumbuhnya rambut diketiak dan sekitar kemaluan (DepKes RI, 2001).

Menstruasi pertama atau darah yang pertama kali keluar dari vagina yang dialami remaja puteri disebut sebagai *menarche*. Menurut Pearce (1999) dalam Proverawati & Misaroh (2009) *menarche* diartikan sebagai permulaan menstruasi pada seorang gadis pada masa pubertas, yang biasanya muncul pada usia 11-14 tahun. *Menarche* merupakan tanda awal masuknya seorang perempuan dalam masa reproduksi. Datangnya *menarche* juga dapat berarti bahwa organ-organ vital remaja puteri tersebut telah siap untuk dibuahi. Apabila seorang remaja puteri melakukan hubungan badan dengan lawan jenis, maka kehamilan dapat terjadi. Bersamaan dengan terjadinya *menarche* maka terjadi pula perubahan pada organ-organ tubuh yang ada (*Health Parenting Article*, 2014).

Berdasarkan laporan hasil data Riset Kesehatan Dasar tahun 2010 diketahui 37,5 persen perempuan mengawali usia *menarche* pada umur 12-14 tahun, dijumpai 0,1 perempuan dengan umur *menarche* 6-8 tahun, dan dijumpai juga sebanyak 19,8 persen perempuan baru mendapat haid pertama pada usia 15-16 tahun, dan 4,5 persen pada usia 17 tahun keatas.

Sejalan dengan perkembangan zaman, usia *menarche* turut mengalami penurunan yang cukup signifikan, dari rata-rata 14 tahun menjadi 12,8 tahun

(Silva, 2005). Bahkan, sebuah penelitian pada awal tahun 80-an menunjukkan fakta bahwa rata-rata usia *menarche* 50 tahun yang lalu adalah 16,2 tahun (Beall, 1981). Studi pada 1166 remaja puteri umur 12-16 tahun di Inggris menunjukkan usia *menarche* 12 tahun 11 bulan, dibandingkan 20-30 tahun yang lalu yaitu pada usia 13 tahun. Studi yang dilakukan di Amerika juga menunjukkan adanya penurunan usia *menarche* 1-3 bulan per decade. Selama 20 tahun terakhir ini di Moscow, usia menarche meningkat dari 12 tahun 6 bulan menjadi 13 tahun terutama bagi mereka yang berbadan kurus dan aktivitas yang tinggi (Kabir, 2007).

Di Indonesia remaja puteri mengalami *menarche* pada usia 9-12 tahun. Hal ini memperlihatkan kecenderungan *menarche* menuju usia yang lebih muda. Penelitian Susanto (2008) menunjukkan bahwa rata-rata usia *menarche* menurun dari 13 tahun ke 10 tahun pada 2009, sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Desmeri (2003) tentang umur *menarche* puteri di Kabupaten Siak mengalami penurunan dari 12 tahun menjadi 10 tahun dan penelitian yang dilakukan Simanjuntak (2009) tentang umur *menarche* remaja puteri di Sibolga Medan mengalami penurunan pula dari 14 tahun menjadi 11 tahun.

Penurunan usia *menarche* yang terjadi pada remaja putri di dunia saat ini sangat berkaitan erat dengan adanya faktor endogen dan eksogen. Menurut Maestripieri et al (2004) penurunan usia *menarche* berkaitan dengan status gizi pada remaja, sedangkan penelitian Bagga (2000) mengatakan bahwa umur *menarche* juga berkaitan dengan aktivitas fisik.

Usia *menarche* yang menurun pada remaja puteri ini kemungkinan disebabkan terjadinya perubahan tempo dalam percepatan pertumbuhan, dan karakterisktik dari kenaikan berat badan (Ong, 2007). Sebuah studi di Amerika Serikat (2006) juga mengungkapkan bahwa ada hubungan yang kuat dari peningkatan IMT dengan awalnya usia pubertas. Penelitian Sumini (2014) juga menyebutkan adanya korelasi antara status gizi terhadap umur *menarche* pada remaja puteri. Status gizi yang baik akan meningkatkan IMT pada remaja puteri yang akan berdampak pada menurunnya umur menarche. Selain itu *menarche* yang lebih awal disebabkan oleh asupan gizi yang baik ini di ungkapkan oleh Riyadi (2003) bahwa remaja yang bergizi baik mempunyai kecepatan pertumbuhan yang lebih tinggi pada masa sebelum pubertas (prapubertas) dibandingkan dengan remaja yang kurang gizi. Remaja kurang gizi tumbuh lebih lambat dan butuh waktu yang lebih lama, karena itu *menarche* juga tertunda.

Aktivitas fisik juga berpengaruh dengan usia *menarche*. Penelitian yang dilakukan Matondang (2003) memperlihatkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara latihan fisik dengan lambatnya remaja puteri memperoleh *menarche*. Diperkirakan bahwa aktivitas fisik yang berat menunda *menarche* melalui mekanisme hormonal karena telah menurunkan produksi progesteron dan sebagai akibatnya menunda kematangan endometrium (Abdurrahman, 2001). Selain itu penelitian Dina (2013) menunjukkan adanya hubungan kebiasaan olahraga dengan usia *menarche* remaja puteri. Hasil penelitian ini

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Ungsianik (2013) yang menyatakan bahwa aktivitas fisik dapat mempengaruhi usia *menarche*. Disamping itu Cumming juga telah membuktikan bahwa latihan fisik yang berat dan teratur pada masa pra-pubertas telah menunda usia *menarche*.

Menarche dini juga dikaitkan dengan faktor resiko terjadinya gangguan kesehatan. Penurunan usia menarche akan berdampak pada kesehatan reproduksi wanita, khususnya kesehatan reproduksi remaja. Semakin cepat remaja mendapatkan menarche, maka akan semakin cepat mengenal kehidupan seksual dimulai dari munculnya ketertarikan pada lawan jenis, dorongan untuk mengetahui dan melakukan aktivitas seksual. Percepatan usia menarche juga dapat memperbesar peluang terjadinya hiperplasia endometrium, kanker uterus dan kanker payudara yang dihubungkan dengan menarche dini dengan alasan hormonal, dalam hal ini lebih didominasi oleh estrogen (Swart, 2011).

Umur *menarche* yang semakin menurun ini juga dapat menyebabkan masalah remaja yang bersumber pada perubahan organobiologik akibat pematangan organ-organ reproduksi yang akan memberikan dorongan-dorongan psikologik dan emosional tertentu. Usia *menarche* yang terlalu cepat pada sebagian remaja puteri dapat menimbulkan keresahan karena secara mental mereka belum siap. Tidak jarang muncul reaksi-reaksi psikis negatif pada saat *menarche* dan menimbulkan perasaan gelisah, takut cemas dan depresi (Santrock, 2007). Sewaktu *menarche* terjadi seringkali muncul

anggapan bahwa segala sesuatu yang keluar dari alat kelamin anak perempuan adalah sesuatu yang kotor, menjijikan dan noda bagi diri mereka. Oleh perasaan negatif itu maka kemudian timbul perasaan rendah diri, atau anak perempuan akan merasa sakit-sakitan saat menstruasi sehingga tidak berani keluar rumah.

Kecenderungan usia *menarche* yang semakin dini juga berimplikasi pada resiko terjadinya kehamilan di usia yang lebih muda, aborsi pada remaja dan akhirnya mempengaruhi tingkat kematian ibu (Damayanti, 2001) Dampak dari kehamilan di usia yang lebih muda pada remaja juga dapat menyebabkan lahirnya BBLR (bayi berat lahir rendah), gizi buruk kronis pada ibu karena saat hamil tubuh seorang ibu membutuhkan nutrisi untuk pertumbuhan dan perkembangan janinnya sehingga terjadi perebutan nutrisi yang masuk ke tubuh ibu dengan nutrisi untuk perkembangan janin dan juga bisa menyebabkan terjadinya defisiensi zat besi yang bisa menimbulkan resiko kematian pada ibu (Iskandar dalam MKMI, 1997).

Sedangkan umur *menarche* yang terlambat menurut Rogol (2002) juga dapat menyebabkan terjadinya kegagalan dalam penimbunan mineral pada tulang dan menurunkan kepadatan mineral tulang. Akibat keadaan ini resiko osteoporosis menjadi lebih besar di kemudian hari (Llewellyn & Jones, 2002). Wong (2009) juga mengatakan bahwa penyimpangan dari proses pubertas normal selalu menjadi perhatian bagi remaja yang mengalaminya dan bagi sebagian mereka, perhatian tersebut memiliki proporsi yang sangat besar.

Mereka sering kali dianggap mengalami retardasi, sehingga dapat menimbulkan tekanan yang dapat mempengaruhi konsep diri remaja tersebut.

Dari studi awal yang dilakukan pada tanggal 8 Mei 2015 di SMP Negeri 21 Padang dari 272 siswi didapatkan data bahwa 33 orang siswi mengalami *menarche* pada usia dibawah 10 tahun, 42 orang siswi mengalami *menarche* pada usia 11 tahun, 48 orang siswi *menarche* pada usia 12 tahun, 65 siswi mengalami *menarche* usia 13 tahun, 45 siswi *menarche* usia 14 tahun, 1 orang *menarche* usia 15 tahun sedangkan siswi yang belum *menarche* sebanyak 38 orang.

Berdasarkan uraian diatas, karena SMP Negeri 21 merupakan sekolah yang memiliki jumlah siswi terbanyak di kota Padang maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian untuk mengetahui lebih jauh mengenai Hubungan Antara Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Usia *Menarche* Pada Remaja Puteri di SMP Negeri 21 Padang Tahun 2015.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas, terdapat rumusan masalah yaitu apakah ada "Hubungan Antara Status Gizi Dan Aktivitas Fisik Dengan Usia *Menarche* Pada Remaja Puteri Di SMP Negeri 21 Padang Tahun 2015."

### C. Tujuan Penelitian

### 1. Tujuan Umum

Diketahui hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan usia *menarche* pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang Tahun 2015.

### 2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah

- a) Diketahui distribusi frekuensi status gizi pada remaja puteri di SMP
   Negeri 21 Padang tahun 2015.
- b) Diketahui distribusi frekuensi aktivitas fisik pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang tahun 2015.
- c) Diketahui distribusi frekuensi usia *menarche* pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang tahun 2015.
- d) Diketahui hubungan antara status gizi dengan usia *menarche* pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang tahun 2015.
- e) Diketahui hubungan antara aktivitas fisik dengan usia *menarche* pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang tahun 2015.

#### D. Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan peneliti tentang faktor-faktor yang mempengaruhi usia *menarche* pada remaja serta peneliti dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh peneliti dalam bidang keperawatan maternitas khususnya.

### 2. Bagi Responden

Responden memiliki pengetahuan tentang faktor-faktor yang dapat mempengaruhi usia *menarche*.

### 3. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan

Hasil dari penelitian ini dijadikan sebagai sumber bacaan dan diharapkan dapat memberikan masukan bagi ilmu keperawatan maternitas.

## 4. Bagi Tempat Penelitian

Sebagai bahan masukan dalam proses belajar tentang faktor-faktor yang mempengaruhi usia *menarche* pada remaja puteri.

## 5. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai data dasar untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan remaja.

#### **BAB VII**

#### KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian terhadap 148 orang siswi di SMP Negeri 21 Padang, mengenai hubungan antara status gizi dan aktivitas fisik dengan usia *menarche* pada remaja puteri, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- 1. Lebih dari separuh remaja puteri berada pada kategori gizi baik.
- 2. Lebih dari separuh remaja puteri berada dalam rentang aktivitas fisik sedang.
- 3. Lebih dari separuh remaja puteri mempunyai usia *menarche* normal.
- 4. Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan usia *menarche* pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang tahun 2015.
- 5. Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan usia *menarche* pada remaja puteri di SMP Negeri 21 Padang tahun 2015.

#### B. Saran

### 1. Bagi Pihak Sekolah

Pihak sekolah hendaknya memberikan edukasi masalah reproduksi terutama menstruasi lebih dini seiring dengan adanya percepatan usia menarche pada remaja puteri.

### 2. Bagi Orang Tua

Orang tua harus lebih memperhatikan pertumbuhan dan perkembangan anak-anaknya termasuk perkembangan seksual anak dan faktor-faktor yang berhubungan dengan percepatan kematangan seksual (menarche) terutama status gizi dan aktivitas fisik remaja puteri.

### 3. Bagi Profesi Keperawatan

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan pedoman bagi perawat sebagai pemberi layanan kesehatan dalam memberikan pendidikan dan penyuluhan yang ditujukan pada remaja puteri mengenai kesehatan reproduksi terutama proses pertumbuhan dan perkembangan remaja.

### 4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Perlu penelitian lebih lanjut mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan usia *menarche* lainnya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdulla, Enas & Nisreen M. Ibraheem. (2010). Assessment of the influenching factors on age of menarche among girls in Tikrit city. *Tikrit Medical Journal*, *16*(2), 129-133.
- Acharya, A, V.P. Reddaiah & N. Baridalyne. (2006). Nutritional status and menarche in adolescent girls in an Urban resettlement colony of South Delhi. *Indian journal of community medicine*, *31*(4), 302-303.
- Agustin. (2010). Hubungan antara status gizi, aktivitas fisik dan tingkat sosial ekonomi terhadap kejadian menarche pada remaja puteri di SMPN 17 Bekasi tahun 2010. Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.
- Ajita & Jiwanjot. (2014). Overweight and physical activity as a measure of age at menarche in females. *American Journal of sports science and medicine*, 2(1), 32-34.
- Almatsier, S., (2004). Prinsip Dasar Ilmu Gizi. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama
- Anik. (2013). Hubungan status gizi dengan usia menarche pada remaja putri di SMP negeri 01 pringapus kabupaten semarang. Diakses pada tanggal 10 Maret 2015 dari http://perpusnwu.web.id/karyailmiah/documents/3295.doc
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional. (2013). Diakses ada tanggal Februari 2015 dari <a href="http://www.bkkbn.go.id/ViewBerita.aspx?BeritaID=840">http://www.bkkbn.go.id/ViewBerita.aspx?BeritaID=840</a>
- Badan Pusat Statistik. (2010). Diakses pada tanggal 5 Februari 2015 dari <a href="http://sp2010.bps.go.id/index.php/site?id=13&wilayah=Sumatera%Barat">http://sp2010.bps.go.id/index.php/site?id=13&wilayah=Sumatera%Barat</a>

- Bagga, Amrita & S. Kulkarni. (2000). Age at menarche and secular trend in Maharashtrian (Indian) girls. *Department of Antrhropology, University of Pune, India. Acta Biologica Szegediensis*, 44(4), 53-57.
- Beall, C.M. (1981). Ages at Menopause and Menarche in A High Altitude

  Himalayan Population . India: Tribhuvan University. Diakses pada tanggal 14

  Mei 2015 dari <a href="http://www.nepalresearch.com/miscellaneous/bibliography.pdf">http://www.nepalresearch.com/miscellaneous/bibliography.pdf</a>
- Booth, M. L., B. E. Ainsworth, M. Pratt, U. L. F. Ekelund, A. Yngve, J. F. Sallis and P. Oja. (2003). International Physical Activity Questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise* **195**(9131/03): 1381.
- Buyalos, R.P. (2001). Pubertas dan pubertas prekoks. Dalam: Hacker, N.F. & Moore, J.G. *Esensial obsetri dan ginekologi (edisi* 2). Jakarta: Hipokrates.
- Dacey J, Kenny M. (1997). *Adolescent Development*, 2nd edition. USA: The Mc Graw-Hill Companies.
- Dahlan, Sopiyudin. (2011). *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika.
- Departemen Kesehatan RI. (2006). *Lakukan gaya hidup sehat mulai sekarang*. Jakarta: EGC.
- Dorland W.A. N., (2002). Kamus Kedokteran Dorland. Edisi Pertama. Jakarta: EGC.
- Gibney, M., Margett, B., Kearney, J., & Arab, L. (2009). *Gizi kesehatan masyarakat*. Jakarta: EGC.

- Hartini, T. (2009). Hubungan aktivitas fisik dengan usia menarche pada siswi SMP 6

  Yogyakarta. Skripsi FK. UGM. Diakses pada tanggal 30 Mei 2015 dari

  <a href="http://images.titinhartini.multiply.multiplycontent,com/attachment/0/SXH7bo">http://images.titinhartini.multiply.multiplycontent,com/attachment/0/SXH7bo</a>

  KCGMAAGqPKLM1/NaskahpublikasiOK.pdf?nmid=171554029
- Health Parenting Article. (2007). Children's Health. WebMD Medical Reference from Healthwise. Diakses pada tanggal 15 Februari 2015 dari http://www.webmd.com/children/tc/menarche-topic-overview
- Hudha, L.A. (2006). Hubungan antara pola makan dan aktivitas fisik terhadap obesitas pada remaja kelas II SMP Theresiana 1 Yayasan Bernadus Semarang. Diakses pada tanggal 18 Maret 2015 dari <a href="http://digilib.unnes.ac.id/gsdl/collect/skripsi/archives/HASH87e5.dir/docpdf">http://digilib.unnes.ac.id/gsdl/collect/skripsi/archives/HASH87e5.dir/docpdf</a>
- Iskandar, Meiwita B. (1997). Konsep kesehatan reproduksi dalam pendidikan kesehatan masyarakat tingkat strata I dan II. Majalah kesahatan masyarakat Indonesia. November, tahun XXV No.10.
- Kabir, A., Torkan, J., & Hakemi, L. (2007). Evaluation of age at enarche and relevant factors in physically active Iranian girls. *International Journal of Endocrinologi and Metabolism*, 2, 52-60
- Kusnita, Putri & Damarati. (2013). Pengaruh status gizi remaja terhadap usia menarche pada siswi SDN Dukuh Menanggal Surabaya. 2(2), 27-30.
- Llewellyn, D. & Jones. (2002). Dasar-dasar obstetri ginekologi. Jakarta: EGC.
- Maestripieri, Dario et al. (2004). Father absence, menarche and interest in infants among adolescent girls. *Development science*, 7(5), 560.

- Malikhah, Anik. (2013). Hubungan status gizi dengan usia menarche pada remaja puteri di SMP Negeri 01 Pringapus Kabupaten Semarang. 3-10.
- Mohamad, Kartono. (1998). *Kontradiksi dalam kesehatan reproduksi*. Jakarta : Pustaka Harapan.
- Mpora, Beatrice Odongkara, et al. (2014). Age at menarche in relation to nutritional status and critical life events among rural and urban secondary school girls in post conflict Northern Uganda. *BMC Women's Health*, *14*(66), 1-7.
- Munda, Sarah Stevany. (2013). *Hubungan antara IMT dengan usia menarche pada siswi SD dan SMP di kota Manado*. Diakses pada tanggal 2 Februari 2015 dari http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/eclinic/article/view/3289
- Notoatmodjo, S. (2005). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhamidah & Fadhillah Kesumasari. (2013). Hubungan status gizi dan keterpaparan media massa dengan usia menarche pada remaja puteri kelas VII di MTsS Sungai Patai Kecamatan Sungayang Kabupaten Tanah Datar Tahun 2013. Diakses pada tanggal 20 Januari 2015 dari http://nurhamidah.com/?wpdmact=process&did=Mi5ob3RsaW5r
- Ong, Ken K. (2007). Earlier mother's age at menarche predicts rapid infancy growth and childhood obesity. *Medical research council epidemiology unit, Cambridge, United Kingdom.*
- Paath, E.F., Rumdasih, Y., & Heryati. (2006). *Gizi dalam kesehatan reproduksi*. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, Sarwono., (2005). Ilmu kebidanan. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.

- Proverawati & Misaroh. (2009). *Menarche, menstruasi pertama penuh makna*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Ramadanus. (2008). Hubungan antara status gizi dengan usia menars dan faktor-faktor yang mempengaruhinya pada siswi SMP Negeri Padang tahun 2008. Skripsi. FK. UNAND.
- Rokade, S and A, Mane. (2008) A study of age at menarche, the secular trend and factors associated with it. *The Internet Journal of Biological Anthropology*, 3(2).
- Safitri, Dina, Arneliwati & Erwin. (2013). Analisis indikator gaya hidup yang berhubungan dengan usia menarche remaja puteri. 1(2), 1-10.
- Santrock, J.W.S., (2003). Perkembangan remaja. Jakarta: Erlangga
- Setiadi. (2007). Konsep dan penulisan riset keperawatan (edisi pertama). Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Silva, D. P. (2005). *Menarche and Lifestyle*. Wisconsin Medical Journal Vol 104, No 7. Wisconsin: Gundersen Lutheran Medical Centre.
- Speroff L., Glass R.H., Kase N.G. (2005). *Clinical Gynecologic Endocrinology and Infertility*. 7th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Sumini. (2014). Hubungan status gizi dengan usia menarche pada siswi sekolah dasar kelas 4, 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Grabahan Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. 3(2), 1-9.
- Supariasa, I.D.N., Bakri, B., & Fajar, I. (2001). Penilaian status gizi. Jakarta: EGC.

- Susanto. (2008). Analisis Kasus Dismenore Primer Pada Remaja Putri Di Kotamadya Makassar. Diakses pada tanggal 15 Mei 2015 dari <a href="http://med.unhas.ac.id/obgin/index.php?option=com\_content&task=view&id1">http://med.unhas.ac.id/obgin/index.php?option=com\_content&task=view&id1</a> 41&Iemid=63
- V, Sylvia & Fitria Saftarina. (2013). Hubungan status gizi dengan usia menarche pada remaja puteri di SMP Negeri 22 Bandar Lampung, 18-23.
- Waryana. (2010). Gizi reproduksi. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Widyastuti, Y., Rahmawati, A. & Purnamaningrum, Y.A. (2009). *Kesehatan reproduksi*. Yogyakarta: Fitramaya.
- Winkjosastro, S. (2005). *Ilmu kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Wirasenta L. (2011). Hubungan status gizi anak, status sosial ekonomi orang tua dan paparan media dengan usia menars pada siswi sekolah dasar (SD) Provinsi Nusa Tenggara Barat. Diakses pada tanggal 15 Mei 2015 dari http://www.pps.unud.ac.id
- Wong, D.L., Eaton, M.H., Wilson, D., Winkelstein, M.L., & Schwartz, P. (2009).

  \*\*Buku ajar keperawatan pediatrik (edisi 6). Jakarta: EGC.
- Yulia, Vemmy Veronica. (2010). Faktor-faktor yang berhubungan dengan keterlambatan usia menarche pada remaja puteri di SLTP Kecamatan Situjuah Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota Tahun 2010. Skripsi. Fkep Unand.