

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN MENARCHE DINI PADA SISWI SMP SETIA NEGARA DEPOK TAHUN 2018

*Factors that are related to the early menarche events in state settlements of SMP Depok
In 2018*

Nenda Larasati¹, Sintha F.S^{1*}, Ni Luh Desi Puspareni³

¹Program Studi Ilmu Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan UPN “Veteran” Jakarta

*Email : sintha_fs@yahoo.com

Abstrak

Latar Belakang : Menarche adalah menstruasi pertama sebagai tanda bahwa remaja sudah memasuki tahap kematangan organ seksual. Menarche dapat terjadi lebih cepat dibawah 10 tahun atau lebih lambat pada usia 17 tahun. **Tujuan :** penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian menarche dini pada siswi SMP Setia Negara Depok tahun 2018. **Metode :** Jenis penelitian dengan menggunakan pendekatan *cross sectional* Populasi sasaran adalah seluruh siswi SMP Setia Negara Depok tahun 2018. Sampel penelitian sebanyak 138 responden dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *stratified random sampling*. Pengambilan data menggunakan kuesioner dan pengukuran BB, TB. Perhitungan statistik dilakukan dengan menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *chi-square*. **Hasil :** Hasil rata-rata usia menarche pada siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018 adalah 12,11 tahun. Rata-rata status gizi siswi 21,6, pendapatan orang tua \geq Rp 4.000.000.00, aktifitas fisik rata-rata ringan, dan Paparan media masa rata-rata tidak terpapar. Dalam penelitian ini diketahui adanya hubungan antara status gizi ($p=0,008$), aktivitas fisik ($p=0,033$), paparan media massa ($p=0,034$) dengan kejadian menarche dini. Namun, tidak ada hubungan antara pendapatan orang tua dengan kejadian menarche dini. **Kesimpulan :** kesimpulan dari hasil tersebut bahwa adanya hubungan yang bermakna antara status gizi, aktivitas fisik dan paparan media massa dengan kejadian menarche dini. Saran meningkatkan pendidikan tentang reproduksi khususnya menarche, melaksanakan kegiatan pemantauan status gizi berkerjasama dengan program UKS (Usaha Kesehatan Sekolah).

Kata Kunci: Menarche Dini, Status Gizi, Pendapatan Orang tua, Aktivitas Fisik, Paparan Media Massa

Abstract

Background: Menarche is the first menstruation as a sign that adolescents have entered the maturity stage of sexual organs. Menarche can occur faster under 10 years or later at the age of 17 years. **Objective:** this study aims to determine the factors associated with the incidence of early menarche on the side of Depok Setia Negara Junior High School in 2018. **Methods:** This type of research uses a cross sectional approach The target population is all students of Depok Setia Negara Junior High School in 2018. The research sample is 138 respondents using stratified random sampling technique. Retrieval of data using questionnaires and measurements of BB, TB. Statistical calculations were performed using univariate and bivariate analysis with the chi-square test. **Results:** The average age of menarche at Depok Setia Negara Junior High School in 2018 was 12.11 years. Average nutritional status of female students is 21.6, parents' income \geq Rp 4,000,000.00, average physical activity is light, and average media exposure is not exposed. In this study it was recognized that there was a relationship between nutritional status ($p = 0.008$), physical activity ($p = 0.033$), mass media exposure ($p = 0.034$) and the incidence of early menarche. However, there is no relationship between parental income and early menarche events. **Conclusion:** the conclusion of these results is that there is a significant relationship between nutritional status, physical activity and mass media exposure with the incidence of early menarche. Suggestions to improve education about reproduction, especially menarche, carry out nutrition status monitoring activities in collaboration with the UKS (School Health Efforts) program.

Keywords: Early Menarche, Nutritional Status, Parental Income, Physical Activity, Mass Media Exposure

PENDAHULUAN

Menarche adalah perdarahan pertama kali pada remaja putri sekitar usia 12-14 tahun dan menandakan kematangan organ seksual dalam tubuh remaja putri. Pada saat *menarche* remaja putri mengalami perubahan fisik seperti pembesaran payudara, tumbuhnya rambut pada ketiak, pembesaran panggul dan berkembangnya organ vital yang sudah siap untuk dibuahi (Manuaba, 2007). *Menarche* dini merupakan menstruasi pertama kali yang terjadi pada wanita dibawah usia 12 tahun (Rosenthal, 2009). Sedangkan penelitian Susanti (2010), dikatakan bahwa usia *menarche* bervariasi pada setiap individu dan wilayah tempat tinggal. Namun usia *menarche* dapat dikatakan normal apabila terjadi pada usia 12-14 tahun.

Menurut World Health Organization (WHO) setengah dari penduduk dunia terdiri dari remaja berusia 10-19 tahun. Di Amerika Serikat tahun 2009, sekitar 95% remaja putri mempunyai tanda-tanda masa akil balig dengan *menarche* pada usia 12 tahun dengan usia rata-rata 12,5 tahun. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2010, presentase perempuan usia 10-59 tahun menurut umur menunjukkan pada usia 9 tahun (0,3%), 10 tahun (1,2%), 11 tahun (3,7%), 12 tahun (17,2 %), 13 tahun (20,0%), 14 tahun (17,5), 15 tahun (15,2), 16 tahun (4,6), 17 tahun (3,0%), 18 tahun (1,0%), 19 tahun (0,2 %), 20 tahun (0,3) hasil menunjukkan rata-rata usia *menarche* di Indonesia adalah 13 tahun (20,0%) dengan kejadian lebih awal pada usia kurang dari 9 tahun dan tertua 20 tahun.

Menurut hasil penelitian sebagian besar reaksi yang ditimbulkan pada remaja putri yang mengalami *menarche* dini menyatakan bahwa periode pertama itu menimbulkan perasaan gelisah, terkejut, takut, cemas, depresi (Santrock, 2007; Karapanou, 2010). Dalam penelitian Putri (2009)

menyatakan bahwa usia *menarche* dengan resiko seorang wanita terkena kanker payudara. Usia *menarche* yang terlalu dini dan terlambat dapat menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan. Usia *menarche* kurang 12,5 tahun dan mengalami pertumbuhan tinggi badan cepat usia 4-7 tahun akan meningkatkan resiko kanker payudara 1,54 kali.

Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *menarche* dini antara lain status gizi, pendapatan orang tua, aktivitas fisik, dan paparan media massa. Status gizi berhubungan dengan kejadian *menarche* hal ini dibuktikan oleh penelitian Malikhah, Anik. Dkk (2013) di SMP Negeri 01 Pringapus kabupaten Semarang terdapat hubungan status gizi dengan kejadian *menarche*. Sunandi (2004) menyebutkan bahwa umumnya mereka memiliki IMT yang lebih tinggi menjadi matang lebih dini akan memiliki IMT yang lebih tinggi dan mereka yang matang terlambat memiliki IMT yang lebih kecil pada usia yang sama, dan hal ini dipertegas oleh Sumini (2014) juga menyebutkan adanya hubungan antara status gizi terhadap umur *menarche* pada remaja putri.

Menurut Ismawati, Ida (2015), ada hubungan yang signifikan antara status ekonomi dengan usia *menarche* pada remaja putri di SMP Negeri 2 Kasihan Bantul Yogyakarta. Parent, (2003) mengungkapkan kondisi status ekonomi yang cukup berhubungan dengan kemudahan untuk mendapatkan bahan makanan yang berkualitas, diantaranya protein hewani dan lemak jenuh. Makanan sumber protein pada awal kehidupan dapat mempengaruhi *menarche* karena rasio yang tinggi antara protein hewani dan nabati pada usia 3-5 tahun berhubungan dengan terjadinya *menarche* dini.

Menurut peneliti Veronika (2012), didapatkan adanya hubungan yang signifikan antara

aktivitas fisik (olahraga) dengan usia *menarche* remaja putri, yaitu lebih lambat *menarche* dibandingkan dengan yang melakukan olahraga. Maidartati (2013) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan *menarche* di SDN Banjarsari II Bandung. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dan dalam jangka waktu yang lama dapat menunda usia *menarche*. Menurut soetjningsih (2004), program latihan yang berat tanpa disertai pola makan yang baik dapat menimbulkan kelelahan dan kehilangan nafsu makan yang akhirnya kehilangan berat badan. Berat badan dan komposisi tubuh atlet yang lemak tubuh kurang sampai dibawah normal atau bahkan kehilangan lemak secara drastis akan mengakibatkan penurunan laju metabolisme tubuh dan produksi hormon estrogennya juga akan menurun sehingga terjadi amenore (Rumawas, 2007).

Menurut Meliyana, Ernauli (2011) ada hubungan antara paparan media massa tentang tontonan dan bacaan untuk orang dewasa dengan usia *menarche* pada siswi kelas VII di SMP Jaya Suti Abadi Tambun Bekasi. Berdasarkan penelitian Kartono (1992) Rangsangan-rangsangan psikologis dari luar salah adalah satu pemicu terjadinya *menarche*. Rangsangan psikologis tersebut berupa film-film, buku-buku dan majalah yang memuat gambar untuk dewasa, godaan dan rangsangan dari lawan jenis. Hal tersebut dapat meningkatkan

reaksi-reaksi seksual dan dapat mengakibatkan kematangan seksual yang lebih cepat pada remaja putri.

Berdasarkan survey pendahuluan yang penulis lakukan di SMP Setia Negara kota Depok tahun 2018, didapatkan 3 dari 10 remaja putri mengalami *menarche* dini. Diketahui akses mendapatkan makanan lebih mudah dan status ekonomi siswi menengah keatas, lokasi sekolah sangat strategis di area perkotaan, merupakan Sekolah Menengah Atas Sawasta. Sehingga peneliti tertarik mengetahui apa saja faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok tahun 2018.

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok tahun 2018. Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Pengumpulan data dengan tehnik wawancara berpedoman pada kuesioner dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi SMP Setia Negara Depok tahun 2018. Penelitian difokuskan pada siswi yang sudah mengalami mentruasi. Penelitian ini dilakukan di SMP Setia Negara Depok selama bulan April 2018. Penentuan sampel ini dilakukan menggunakan *statified sampling*. Besar sampel didapatkan hasil 138 responden.

HASIL PENELITIAN**Tabel 1 Analisis Hubungan Status Gizi, Pendapatan Orang Tua, Aktivitas Fisik dan Paparan Media Massa dengan kejadian *Menarche* dini pada Siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018**

Variabel	Dini		Normal		Total	P Value
	n	%	n	%		
Status Gizi						0,008
Gizi Lebih	17	56,7	13	43,3	30	
Normal	31	28,7	77	71,3	108	
Pendapatan Orang Tua						1,000
≥ Rp. 4.000.000,00	32	35,2	59	64,8	47	
< Rp. 4.000.000,00	16	34,0	31	66,0	91	
Aktivitas Fisik						0,033
Aktivitas Fisik Ringan	32	29,9	75	70,1	107	
Aktivitas Fisik Sedang atau Tinggi	16	51,6	15	48,4	31	
Paparan Media Massa						0,034
Terpapar	29	43,9	37	56,1	66	
Tidak Terpapar	19	26,4	53	73,6	72	

PEMBAHASAN**Hubungan Status Gizi dengan kejadian *Menarche* dini pada Siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018**

Dari diatas dapat dilihat bahwa 30 responden dengan status gizi lebih, sebagian besar siswi yaitu 17 responden (56,7%) berstatus *menarche* dini. sedangkan dari 108 responden dengan status gizi normal, sebagian besar siswi yaitu sebanyak 77 responden (71,3%) berstatus *menarche* normal.

Hasil uji statistik diperoleh nilai p value=0,008 berarti ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugroho, dkk (2015) yang dilakukan pada anak usia 9-12 tahun di Kota Bandar Lampung, menunjukkan adanya hubungan antara status gizi dengan kejadian *menarche* dini. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan Fitriyah (2015) yang menunjukkan hasil tidak adanya hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian *menarche*.

Menurut (Soetjningsih, 2004) remaja putri yang mendapatkan menstruasi lebih dini, cenderung lebih berat dan lebih tinggi pada saat menstruasi pertama dibandingkan dengan mereka yang belum menstruasi pada usia yang sama. Sedangkan pada remaja putri dengan *menarche* terlambat, beratnya lebih ringan dari pada yang sudah menstruasi pada usia dan tinggi badan yang sama, pada umumnya mereka yang lebih matang lebih dini akan memiliki IMT yang lebih tinggi, dan mereka yang matang terlambat memiliki IMT lebih kecil pada usia yang sama. Hal ini sejalan dengan penelitian Amelia (2011) gizi merupakan kematangan seksual pada remaja yang mengalami *menarche* lebih dini pada umumnya mereka yang mengalami kematangan seksual lebih dini akan memiliki IMT yang lebih tinggi dan mereka yang mengalami kematangan seksual terlambat IMT lebih kecil dari usia yang sama

Hubungan Pendapatan Orang Tua dengan kejadian *Menarche* dini pada Siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018

Dari tabel diatas dapat dilihat dari 47 responden dengan pendapatan orang tua \geq Rp.

4.000.000,00, sebagian besar siswi yaitu 59 responden (64,8%) berstatus *menarche* normal. sedangkan dari 91 responden dengan pendapatan orang tua <Rp. 4.000.000,00, sebagian besar siswi yaitu sebanyak 31 responden (66,0%) berstatus *menarche* normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value=1,000 berarti ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan tidak ada hubungan yang bermakna antara pendapatan orang tua dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Prabasiwi (2011) yang dilakukan pada siswi SMP di Tegal yang menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna antara status ekonomi (pendapatan orang tua) dengan kejadian *menarche* dini. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ismawati (2015), menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status ekonomi (pendapatan orang tua) dengan usia *menarche* pada remaja putri di Yogyakarta.

Menurut Notoadmojo (2009) pada dasarnya tingkat sosial ekonomi tidak secara langsung berdampak pada usia *menarche* namun status ekonomi rendah akan mempengaruhi status gizi seseorang karena ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan gizi anggota keluarganya. Parent, (2003) mengungkapkan kondisi status ekonomi yang cukup berhubungan dengan kemudahan untuk mendapatkan bahan makanan yang berkualitas, diantaranya protein hewani dan lemak jenuh. Makanan sumber protein pada awal kehidupan dapat mempengaruhi *menarche* karena rasio yang tinggi antara protein hewani dan nabati pada usia 3-5 tahun berhubungan dengan terjadinya *menarche* dini.

Hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian *Menarche* dini pada Siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa 107 responden dengan aktivitas fisik ringan, sebagian besar siswi yaitu 75 responden (70,1%) berstatus *menarche* normal. sedangkan dari 31 responden dengan aktivitas fisik sedang atau tinggi, sebagian besar siswi yaitu sebanyak 16 responden (51,6%) berstatus *menarche* dini. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value=0,033 berarti ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara aktifitas fisik dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulia (2011). Tetapi bertentangan dengan penelitian Fitriyah (2015) yang menunjukkan hasil bahwa tidak adanya hubungan antara aktivitas olahraga dengan *menarche*.

Aktivitas fisik berperan dalam menyeimbangkan zat gizi yang keluar dan yang masuk, yang mempengaruhi juga pada proses hormon reproduksi. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor penyebab *menarche* yang terlambat (Yulia, 2011). Menurut WHO kebiasaan aktivitas fisik yang dilakukan paling sedikit 10-15 menit. Bangga dan Kulkarni (2000) mengungkapkan remaja putri yang melakukan aktivitas fisik dengan intensitas rendah atau kadang-kadang biasanya akan mengalami *menarche* yang lebih cepat dibandingkan dengan remaja putri yang teratur melakukan aktivitas fisik, seperti voli, bulu tangkis dan renang.

Hubungan Paparan Media Massa dengan kejadian *Menarche* dini pada Siswi SMP Setia Negara Depok Tahun 2018

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa 66 responden yang terpapar paparan media massa, sebagian besar siswi yaitu 37 responden (56,1%) berstatus *menarche* normal. sedangkan dari 72 responden yang tidak terpapar paparan media massa, sebagian besar siswi yaitu sebanyak 53

responden (73,6%) berstatus *menarche* normal. Hasil uji statistik diperoleh nilai p value=0,034 berarti ($p < 0,05$) maka dapat disimpulkan ada hubungan yang bermakna antara paparan media massa dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok Tahun.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariani dan April (2011) yang dilakukan pada siswi SDN Kesatrian 1 Malang menunjukkan hasil ada hubungan antar paparan pesan media massa elektronik (khusus orang dewasa) dan percepatan usia *menarche* dini. Tetapi bertentangan dengan penelitian Mutasya, dkk (2013) yang dilakukan pada siswi SMP Adabiah yang menunjukkan hasil tidak adanya hubungan yang bermakna antara paparan media dengan usia *menarche*. Brown et al (2005) mengatakan bahwa adanya keterkaitan antara keterpaparan media media massa dengan kecepatan usia pubertas remaja yang secara tidak langsung menyebabkan percepatan usia *menarche*. Kartono (2006) mengungkapkan salah satu faktor yang mempengaruhi *menarche* disebabkan oleh rangsangan-rangsangan kuat dari luar baik melalui media elektronik maupun cetak. Keterpaparan media informasi dengan kecepatan usia pubertas remaja secara tidak langsung menyebabkan percepatan usia *menarche* remaja putri. Menurut Santrock (2007) media bacaan seperti majalah *playboy*. Informasi dari teman, televisi, internet yang menayangkan hal yang berbau seksual akan mengakibatkan kematangan seksual yang lebih cepat pada diri anak.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan dari uraian diatas maka dapat disimpulkan yang terdapat hubungan dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP adalah status gizi dengan p -value 0,008, aktifitas fisik

dengan p -value 0,033 dan paparan media massa p -value 0,034. Sedangkan yang tidak ada hubungan dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP adalah status ekonomi karena p -value diatas 0,05.

Saran

Agar dilakukan penelitian lanjut dengan mengetahui hubungan persen lemak tubuh, status *menarche* ibu responden dengan kejadian *menarche* dini pada siswi SMP Setia Negara Depok.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, Tutu April. (2011). *Hubungan antara Paparan Media Massa Elektronik (Khusus Orang Dewasa) dan Percepatan Usia Menarche di SDN Kesatrian 1 Malang*. Malang. (diakses mei 2018)
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2010. *Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2010)*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Bagga, Amrita and S. Kulkarni.(2000). *Age at Menarche and Secular Trend In Maharashtrian (Indian Girls)*. India : Depatements of Anthropology, University of Pune Acta Biologica Szegeadiensis.
- Brown, J.E., et al., (2005). *Nutrition Through the Life Cycle 2 nd edition*. United States of America : Thomson Wadsworth.
- Fitriyah, Nur. (2015), *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Menarche pada Siswi SMP Muhammadiyah 3 Yogyakarta*. Yogyakarta. (diakses juni 2018)
- Ismawati, Ida. 2015. *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dan Status Ekonomi Dengan Usia Menarche Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 Kasihan Bantul Yogyakarta*. Skripsi .STIKES Jendral Achmad Yani Yogyakarta. Yogyakarta. Diakses feb 08, 2018
- Ismawati, Ida. 2015. *Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh Dan Status Ekonomi Dengan Usia Menarche Pada Remaja Putri Di SMP Negeri 2 Kasihan Bantul Yogyakarta*. Skripsi .STIKES Jendral Achmad Yani Yogyakarta. Yogyakarta. Diakses feb 08, 2018.

- Karapanou O, Anastasios P. 2010. *Determinants of menarche*. BioMed Central Ltd. [internet]. [cited 2014].
- Kartono, K. (2006). *Psikologi Wanita (Jilid 1) Mengenal Gadis Remaja Dan Dewasa*. Bandung: Mandar Maju
- Kartono, K. 1992. *Psikologi Wanita. Mengenal Gadis Remaja dan Wanita Dewasa*. Mandar Maju. Jakarta.
- Maidartati. 2013. *Hubungan Konsumsi Makanan Fast Food Dan Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Menarche Pada Anak (9 – 12 Tahun) Di Sekolah Dasar Banjarsari Ii Bandung*. Bandung.
- Manuaba, I. B. G. (2007). *Pengantar Kuliah Obstetri*. Jakarta : EGC.
- Meliyana, Ernauli. 2011. *Hubungan Indeks Massa Tubuh Dan Paparan Media Massa Dengan Usia Menarche Pada Siswi Kelas Vii Di Smp Jaya Suti Abadi Tambun Bekasi Tahun 2011*. Jakarta. . Diakses feb 08, 2018.
- Mutasya, Fitrah Umi, dkk (2013), *Faktor- faktor yang Berhubungan dengan Usia Menarche Siswi SMP Adabiah*. Jurnal.fk.unand.ac.id. Padang. (diakses juni 2018)
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2009. *Pengembangan Sumber Daya Manusia*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Nugroho, Arie , Bertalin2 , Marlina. 2015. *Hubungan Antara Asupan Zat Gizi Dan Status Gizi Dengan Kejadian Menarche Dini Pada Siswi Sd Negeri 2 DiKota Bandar Lampung*. Jurnal. Fakultas Gizi Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang, Fakultas Kebidanan Poltekkes Kemenkes Tanjungkarang. Tanjungkarang.
- Parent AN, Teilmann G. *The timing of normal puberty and the age limits of sexual precocity: variations around the world, secular trends, and changes after migration*. Endocrine reviews. 2003.
- Putri, 2009. *Hubungan antara Status Gizi, Status Menarche Ibu, Media Massa, Aktivitas Olahraga dengan Status Menarche Siswi di SMP Islam Al-Azhar Rawamangun, Jakarta Timur tahun 2009*. Depok. Diakses feb 08, 2018
- Rosenthal. M., (2009). *Revolusi Terapi Hormon Pendekatan Alami*. Yogyakarta : B-First.
- Rumawas,J.S.P 2007. *Atlet Amenore Penggunaan Calsium pada atlet Amenore*. (online). Diakses feb 08, 2018
- Santrock, JW. 2007. *Remaja. (11th ed)*. Erlangga. Jakarta
- Soetjningsih. (2004). *Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya*. Jakarta : Sagung Seto.
- Sumini, (2014).*Hubungan Status Gizi dengan Usia Menarche pada Siswi Sekolah DasarKelas 4, 5 dan 6 di Sekolah Dasar Negeri Grabahan Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan*.Jurnal Delima Harapan, Vol 3, No.2 Agustus-Januari 2014: 1-9
- Susanti, AV. 2012. *Faktor Resiko Kejadian Menarche Dini pada Remaja di SMP N 30 Semarang*. Journal of Nutrition College. 1 (1) : 386-40.
- Veronika, 2010, *Faktor-Faktor yang berhubungan dengan keterlambatan usia menarche pada Remaja Putri di SLTP Kecamatan Situjuah Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota*. Penelitian Fakultas Keperawatan, PDF, Download,<http://repository.unand.ac.id/id/eprint/18201>, Diakses feb 08,2018.
- World Health Organization. 2013. *Global data base on Body Mass Index*.(Online).http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro_3.html. Diakses feb 08, 2018
- Yulia, Vemmy Veronica. (2011). *Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Keterlambatan Usia Menarche pada Remaja Puteri di SLTP Kecamatan Situjuah Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota*. <http://www.unand.ac.id>. (diakses juni 2018)