**HUBUNGAN AKTIVITAS FISIK TERHADAP *DISMENORE P*ADA REMAJA DI KOTA BANDUNG**

***Kusila Devia Rahayu1, Ira Kartika2, Rina Dayanti3***

Program Studi profesi Ners Keperawatan, Program Studi Diploma Kebidanan, Program Studi Sarjana Keperawatan STIKes Dharma Husada Bandung,

Email: kusila.rahayu@gmail.com

**ABSTRAK**

Permasalahan yang umum terjadi pada remaja saat menstruasi adalah dismenore. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan aktivitas fisik terhadap dismenore pada remaja di Kota Bandung. Penelitian ini berjenis deskriptif korelasi yang dilakukan menggunakan pendekatan *cross sectional.* Penelitian dilakukan secara *total sampling* pada sebanyak 68 reponden. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesinoner baku *Baecke Physical Activity Scale* dan pengukuran dismenore menggunakan skala nyeri *Numeric Ratting Scale*.Teknik pengolahan data menggunakan korelasi koefisien *Spearman Rank.*  Hasil penelitian diketahui terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan dismenore (P = 0.000) dan nilai signifikansi sig < 0,005. Nilail koefisien korelasi diketahui r = - 0,650 hal ini menunjukan hubungan antar variabel yang kuat. Kesimpulannya diketahui aktifitas fisik berhubungan dengan dismenore remaja di Kota Bandung. Tenaga kesehatan melalui program UKS dianjurkan untuk meningkatkan aktivitas fisik siswi melalui olahraga tambahan sebagai upaya untuk mencegah dismenore

**Kata kunci : Aktivitas fisik, Dismenore, Remaja**

**Kepustakaan : 36 literatur**

***ABSTRACT***

*A common problem in adolescents during menstruation is dysmenorrhea. This study aims to determine the relationship of physical activity to dysmenorrhea in adolescence in the city of Bandung. This research was descriptive correlation type which was conducted using a cross sectional approach. The research was carried out in total sampling for as many as 68 respondents. The instrument in this study used the questionnaire standard Baecke Physical Activity Scale and measurement of dysmenorrhea using pain Numeric Ratting Scale. Data analysed by the Spearman Rank coefficient correlation. The results of the study revealed that there was a relationship between physical activity and dysmenorrhea (P = 0.000) and significance value of sig <0.005. The value of the correlation coefficient is known to be r = -0,650, this indicates a strong relationship between variables. In conclusion, it is known that physical activity is associated with adolescent dysmenorrhea in the city of Bandung. Health workers through the UKS program are encouraged to increase student physical activity through additional sports in an effort to prevent dysmenorrhea*

***Keywords: Physical activity, dysmenorrhea, adolescence***

***References: 36 Sources***

**PENDAHULUAN**

Menurut *World Health Organization (WHO)* (2014), masa remaja atau masa pubertas merupakan salah satu tahap dalam kehidupan manusia berupa peralihan dari masa anak-anak ke masa dewasa dalam rentang usia 10-19 tahun, sedangkan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 25 tahun 2014 menjelaskan bahwa remaja adalah penduduk dengan rentang usia 10-18 tahun, di mana pada masa itu terjadi pertumbuhan yang pesat termasuk fungsi reproduksi sehingga mempengaruhi perkembangan fisik, mental dan peran social. Masa remaja diasosiasikan dengan masa transisi dari anak-anak menuju dewasa. Masa ini merupakan periode persiapan menuju masa dewasa yang akan melewati beberapa tahapan perkembangan penting dalam hidup. Selain kematangan fisik dan seksual, remaja juga mengalami tahapan menuju kemandirian sosial dan ekonomi, membangun identitas, akuisisi kemampuan (skill) untuk kehidupan masa dewasa serta kemampuan bernegosiasi.

Kesehatan reproduksi remaja merupakan keadaan sehat yang menyeluruh, meliputi aspek fisik, mental dan sosial serta bukan sekedar tidak ada penyakit, gangguan disegala hal yang berkaitan dengan sistem reproduksi, fungsinya maupun proses reproduksi itu sendiri Perubahan yang terjadi antara laki-laki dan perempuan sangatlah berbeda, selama pubertas terjadi perubahan kadar hormonal yang mempengaruhi seks sekunder seperti hormon androgen pada laki-laki dan esterogen pada perempuan. Karakteristik pada perempuan meliputi pertumbuhan pada bulu pubis, pertumbuhan rambut pada ketiak, serta menarche atau menstruasi pertama (Yuniarti, 2008).

Pada setiap wanita usia subur mengalami menstruasi yang datang setiap bulan. Mentruasi atau haid adalah perdarahan secara periodik dan siklik dari uterus disertai pelepasan endometrium. Terjadi saat lapisan dalam rahim luruh dan keluar (Proverawati & Misaroh, 2009). Terjadi beberapa peramasalahan atau gangguan saat menstruasi, jenis gangguan menstruasi yang banyak dialami oleh perempuan antara lain : disfungsi perdarahan *uterus, dismenore* (nyeri saat mensptruasi), sindroma pramenstrual, dan amenore (tidak menstruasi). Gangguan menstruasi dibagi berdasarkan tingkat kenyamanan (nyeri atau tidak), jumlah darah yang keluar, dan masalah keteratuaran siklus menstruasi (Pratiwi, 2016).

Beberapa wanita mengalami gangguan menstruasi yang beragam salah satunya *dismenore, dismenore* adalah nyeri selama menstruasi yang dapat bersifat primer atau sekunder akibat adanya peningkatan hormon prostaglandin yang mengakibatkan uterus berkontraksi*. Dismenore* dapat di klasifikasikan menjadi dua yaitu *dismenore primer* dan *dismenore sekunder. Dismenore primer* yaitu nyeri pada saat menstruasi yang dirasakan tanpa adanya kelainain pada ginekologi, sedangkan *dismenore sekunder* yaitu nyeri pada saat menstruasi yaitu nyeri pada saat menstruasi yang disebabkan oleh ginekologi (Bobak, 2010). *Dismenore* didefinisikan sebagai gejala kekambuhan, atau istilah medisnya disebut *catmenial pelvic pain,* merupakan keadaan seorang perempuan mengalami nyeri saat menstruasi yang berefek buruk yaitu mengalami gangguan dalam melakukan aktivitas harian karena nyeri yang di rasakannya, gangguan yang cukup berat saat menstruasi yaitu kram yang di sebabkan oleh kontraki otot-otot halus rahim, gelisah, sakit kepala, sakit pada bagian tengah perut, letih. Nyeri saat haid *(dismenore)* merupakan keluhan yang sering dijumpai dikalangan wanita usia subur termasuk remaja, yang menyebabkan pergi ke dokter untuk berobat dan berkonsultasi.

Remaja yang mengalami dismenore sering mengalami gejala nyeri yang terasa menusuk dan hebat di daerah suprapubik dan lumbo sakralis. Nyeri tersebut berlangsung kurang lebih 12 jam pada hari pertama menstruasi, sebagian remaja yang mengalami dismenore juga akan merasakan sensasi mulas, mual, muntah, nyeri kepala, cenderung mudah marah, sensitive bahkan pingsan, kondisi ini dapat berlangsung selama dua hari atau lebih dari lamanya menstruasi yang di alami setiap bulan, keadaan nyeri saat menstruasi dapat terjadi segala usia, seiring dengan bertambahnya usia dan pada ibu yang sudah melahirkan *dimenore* yang dirasakan pun berkurang (Bobak, 2010).

Menurut data WHO (2012), Angka kejadian nyeri menstruasi di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% remaja perempuan di setiap negara mengalami dismenore. Di Amerika Serikat didapatkan kejadian sebesar 1.769.425 jiwa (90%) remaja perempuan yang mengalami dismenorea dengan 10 - 15% mengalami dismenorea berat. Di Malaysia prevalensi dismenorea pada remaja sebanyak 62,3% (Ningsih, 2011). Sedangkan Di Indonesia angka kejadian dismenorea terdiri dari 54,89% dismenorea primer dan 9,36% dismenorea sekunder (Purnamasari, 2013). Thomas dan Magos (2009) menyebutkan prevalensi remaja perempuan Indonesia yang mengalami dismenore antara 43% - 93%. Berdasarkan hasil penelitian, angka kejadian dismenorea di Jawa Barat cukup tinggi, hasil penelitian didapatkan kejadian sebanyak 54,9% remaja perempuan mengalami dismenorea, terdiri dari 24,5% mengalami dismenorea ringan, 21,28% mengalami dismenorea sedang dan 9,36% mengalami dismenorea berat (Arnis, 2012). Walaupun pada umumnya tidak berbahaya, namun seringkali dirasa mengganggu bagi wanita yang mengalaminya. Derajat nyeri dan kadar gangguan tentu tidak sama untuk setiap wanita. Ada yang masih bisa bekerja (sesekali sambil meringis), adapula yang tidak kuasa beraktifitas karena nyerinya (Proverawati dan Misaroh, 2009).

Beberapa faktor yang dianggap sebagai faktor resiko timbulnya *dismenore* yaitu, menstruasi pertama atau menarche di usia dini atau kurang dari 12 tahun, wanita yang belum pernah melahirkan, darah menstruasi yang banyak atau masa menstruasi yang panjang, meroko, adanya riwayat menstruasi pada keluarga, Indeks massa tubuh yang normal, kurang atau lebih yang biasa disebut obesitas dan kurangnya aktivtas fisik (Pratiwi, 2016).

Aktivitas fisik ialah gerakan fisik yang dilakukan oleh otot tubuh dan sistem penunjangnya Aktivitas fisik adalah setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang memerlukan pengeluaran energi. Aktivitas fisik yang kurang merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global. Aktivitas fisik digolongkan menjadi 3 yaitu aktivitas fisik ringan, aktivitas fisik sedang dan aktivitas fisik berat. Remaja membutuhkan aktivitas fisik karena dapat membantu dalam proses pertumbuhan dan dalam kurun waktu yang panjang selama kehidupan. Salah satu keuntungannya adalah melancarkan sirkulasi darah, Aktivitas fisik juga merupakan salah satu tehnik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri, hal ini disebabkan saat melakukan aktivitas fisik akan menghasilkan endorfin yang dihasilkan di otak dan sum-sum tulang belakang. Hormon endorfin berfungsi sebagai obat penenang alami sehingga menimbulkan rasa nyaman (Anurogo, 2011).

Kejadian *dysmenorrhea* akan meningkat dengan kurangnya aktivitas fisik selama menstruasi, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampak pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang dan menyebabkan nyeri. Olahraga merupakan salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri. Sejalan dengan peneltian yang dilakukan oleh purnawati dkk, 2015 dengan judul penelitian “Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Dysmenorrhea Primer Pada Remaja Umur 13-15 Tahun Di SMP Harapan Denpasar” dengan hasil penelitian ini dari 97 orang siswi terdapat 75 (77,3%) responden (siswi SMP.Harapan) dengan aktivitas fisik dalam kategori rendah dan yang dominan mengalami dysmenorrhea sebanyak 65 responden (67,1%), dan menurut Saadah (2014) pada wanita yang aktif secara fisik didapatkan hasil angka kejadian *dysmenorrhea* berkurang*.* Wanita yang berolahraga sekurang-kurangnya satu kali seminggu dapat menurunkan intesitas rasa nyeri dan ketidaknyamanan pada bagian bawah abdominal, (Proverawati dan misaroh, 2009).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SMK di Kota Bandung menurut penuturan ketua palang merah remaja pada kegiatan formal seperti upacara hari senin, setiap bulannya selalu ada siswi yang meminta ijin istirahat karena nyeri saat dismenor, dari hasil wawancara pada 10 siswi mengatakan enam dari sepulu orang tersebut mengalami dismenore, enam dari sepulu orang tersebut melakukan olahraga tiga kali dalam seminggu dengan skala nyeri dismenore empat, sementara dua dari sepulu orang siswi tersebut jarang melakukan aktivitas yang mengeluarkan keringat yaitu hanya duduk di kelas dan dikantin sekola dengan skala nyeri dismenore tuu. Hasil ini tidak sama dengan SMA Kartika XIX Kota Bandung yang pada saat di lakukan wawancara siswi tersebut beraktivtas sedang sehingga *dismenore* yang dirasakan di rentang yang sedang.

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini menggunakan metode *Deskriptif korelasi* yaitu mengkaji hubungan antara variabel, menjelaskan suatu hubungan,*,* dengan teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah total sampling.Penelitian ini dilakukan pada bulan Febuari 2018 - Juli 2018 di beberapa SMA di Kota Bandung, dengan jumlah responden 68 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi. Instrument penelitian ini menggunakan kuisioner *Baecke Physical Activity Scale* lembar *Numeric Rating Scale* (NRS). Prosedur Pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan menyebar kuesioner/angket, sebelum kuesioner diisi terlebih dahulu diberi penjelasan tentang cara pengisiannya. Pengisian kuesioner dilakukan satu hari.

Proses pengolahan data melalui komputerisasi dengan tahap yaitu, *editing, coding, entry data,* dan *cleaning*. Analisa data dilakukan secara univariat dan bivariat. Analisan univariat dilakukan untuk melihat jumlah responden, dan intensitas dismenore yang disajikan dalam bentuk tabel. Dalam penelitian ini menggunakan uji analisis korelasi koefisien *spearman rank*. *Spearman Rank.*

**HASIL PENELITIAN**

**Gambaran tingkat Aktivitas Fisik pada remaja di Kota Bandung**

Pada hasil penelitian ini rata-rata menunjukan bahwa hampir dari setengah responden yaitu sebanyak 33 orang (48,5 %) memiliki aktivitas sedang.

Tabel 1 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik Pada Remaja di Kota Bandung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori Aktivitas Fisik** | **Frekuensi (f)** | **Persen %** |
| Ringan  | 22 | 32,4 |
| Sedang  | 33 | 48,5 |
| Berat  | 13 | 19,1 |
| n | 68 | 100 |

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Derajat Dismenore Pada Remaja di Kota Bandung

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategori derajat dismenore** | **Frekuensi (f)** | **Persen (%)** |
| Nyeri Ringan (1-3) | 13 | 19,1 |
| Nyeri Sedang (4-6) | 36 | 52,9 |
| Nyeri Berat (7-10) | 19 | 27,9 |
| n | 68 | 100 |

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Hubungan Aktivitas Fisik dengan Dismenore Pada Remaja di Kota Bandung

|  |  |
| --- | --- |
| **Aktivitas Fisik** | **Dismenore** |
| **Ringan**  | **Sedang** | **Berat** | **Total** | **r hitung** | ***p-*value** |
|  | **F** | **%** | **F** | **%** | **F** | **%** | **F** | **%** |
| Ringan | 2 | 2,9 | 4 | 5,9 | 16 | 23,5 | 22 | 32,4 | -0,77 | 0,000 |
| Sedang | 1 | 1,5 | 31 | 45,6 | 1 | 1,5 | 33 | 48,5 |
| Berat | 10 | 14,7 | 1 | 1,5 | 2 | 2,9 | 13 | 19,1 |
| **n** | 13 | 19,1 | 36 | 52,9 | 19 | 27,9 | 68 | 100 |

**Hubungan Aktivitas Fisik terhadap *Dismenore* pada remaja di Kota Bandung**

Dalam penelitian bahwa remaja putri aktivitas fisik ringan sebanyak 22 orang dengan derajat dismenore ringan sebanyak 13 orang. Remaja putri aktivitas sedang sebanyak 33 orang dengan derajat dismenore sedang sebanyak 36 orang. Dan remaja putri aktivitas berat sebanyak 13 orang dengan derajat dismenore berat 19 orang. Berdasarkan hasil uji statistik di peroleh nilai P=0.000 (sig<0,005), maka Ho ditolak artinya terdapat hubungan aktivitas fisik terhadap dismenore pada remaja di Kota Bandung. Dari hasil koefisien korelasi diketahui r= -0,650 hal ini menunjukan hubungan antar variabel merupakan hubungan yang kuat karena berada pada rentang 0,60-0,799. Hubungan antar variabel bersifat negatif, ini artinya bahwa semakin berat aktivitas fisik maka semakin ringan derajat dismenore yang dirasakan.

Aktivitas fisik yang dilakukan oleh remaja dibedakan oleh durasi dan frekuensi saat beraktivitas. Kegiatan di luar ruangan tidak begitu disukai karena cuaca di luar yang panas atau dingin sehingga terlalu banyak keluar keringat dan mudah lelah Sedangkan aktivitas fisik kurang merupakan faktor risiko independen untuk penyakit kronis, dan secara keseluruhan diperkirakan menyebabkan kematian secara global (Dalam Andrini, 2014) Menurut *American College of Sport Medicine* (ACSM) kebugaran fisik adalah suatu kemampuan seseorang melakukan aktivitas fisik. Seseorang yang bugar, metabolismenya pun akan bagus dan secara substansial untuk menghasilkan energi yang dibutuhkan oleh tubuh saat melakukan aktivitas fisik, memiliki tubuh yang bugar dapat mengurangi faktor resiko berbagai macam penyakit kronis.

Aktivitas fisik merupakan segala bentuk gerakan tubuh yang memerlukan gerakan energi dan pembakaran kalori, dapat berupa olahraga maupun aktivitas fisik sehari-hari. Aktivitas secara rutin dapat memberikan keuntungan, yaitu meningkatkan fungsi kardio respiratori dan pernafasan, mengurangi resiko penyakit jantung, serta mengurangi rasa gelisah dan depresi (Anies, 2009). Aktivitas sehari-hari yang dilakukan oleh remaja putri menuntut banyak gerak seperti duduk, aktivitas fisik dapat

berupa olahraga yang teratur dimana olahraga dapat mengurangi nyeri haid karena otot-otot dasar panggul dan otot-otot pinggul yang meregang menjadi rileks hal ini disebabkan karena aktivitas fisik memicu tubuh untuk menghasilkan endorfin, opiat alami yang meningkatkan perasaan sejahtera selain mengurangi nyeri (Gilly, 2009).

*Dismenore* adalah nyeri haid yang dijumpai tanpa adanya kelainan pada alat-alat genital atau alat reproduksi. Rasa nyeri terjadi saat menstruasi terjadi. Rasa nyeri bersifat kejang berjangkit-jangkit, biasanya terbatas pada perut bawah, tetapi dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha. Pada beberapa wanita dapat dijumpai rasa mual, muntah, sakit kepala, diare, iritabilitas dan sebagainya. Dysmenorrhea diduga sebagai akibat pembentukan prostaglandin yang berlebihan, yang juga menyebabkan terjadinya kontraksi uterus secara berlebihan dan juga mengakibatkan vasospasme arteriolar. Dengan bertambahnya usia wanita, nyeri cenderung untuk menurun dan akhirnya hilang sama sekali setelah melahirkan. Tiap individu memiliki respon yang berbeda dipengaruhi oleh deskripsi individu tentang nyeri, persepsi dan pengalaman nyeri , pada remaja umumnya mengatakan apa yang dirasakan terutama jika mengalami rasa nyeri (Febriana, 2015). Selain itu terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi derajat dismenore antara lain, status gizi, usia menarche, dan psikologis. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Fitriana dan Rahmayani (2013) dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Meuligo Tahun 2013” dengan hasil penelitian terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian dismenore primer terhadap mahasiswi di Akademi kebidanan Meuligo tahun 2013, ditandai dengan nilai p-value (0,042) < α-value (0,05). terdapat hubungan antara umur menarche dengan kejadian dismenore primer terhadap mahasiswi di Akademi kebidanan meuligoe Meulaboh tahun 2013, ditandai dengan nilai p-value (0,047) < α-value (0,05). terdapat hubungan antara Psikologis dengan kejadian dismenore primer terhadap mahasiswi di Akademi kebidanan meuligoe Meulaboh tahun 2013, ditandai dengan nilai p-value (0,010) < α-value (0,05).

Kejadian dismenore akan meningkat dengan kurangnya aktivitas fisik selama menstruasi dan kurangnya olahraga, hal ini dapat menyebabkan sirkulasi darah dan oksigen menurun. Dampaknya pada uterus adalah aliran darah dan sirkulasi oksigen pun berkurang dan menyebabkan nyeri. Hal ini disebabkan saat melakukan olahraga tubuh akan menghasilkan endorphin. Hormon endorphin dihasilkan di otak dan susunan syaraf tulang belakang berfungsi sebagai obat penenang alami yang diproduksi otak sehingga dapat menimbulkan rasa nyaman

Dalam penelitian ini hubungan aktivitas fisik terhadap dismenore merupakan hubungan yang negatif yang artinya menunjukan bahwa semakin sering melakukan aktivitas fisik maka nyeri yang dirasakan semakin berkurang hal ini karena melakukan aktivitas fisik dapat merangsang pengeluaran endorfin sehingga dapat memberi rasa nyaman serta menghasilkan analgesik non spesifik jangka pendek untuk mengurangi rasa nyeri. Aktivitas fisik berperan secara khusus untuk menurunkan nyeri pada dismenore dengan menurunkan ansietas dan stress mental. Aktivitas fisik yang teratur dapat menstabilkan pelepasan hormon endorphin yang mempunyai tugas sebagai analgesik alami tubuh sehingga dapat memblokade rasa nyeri ketika haid. Aktivitas fisik juga dapat mengurangi nyeri melalui mekanisme vasodilatasi pembuluh darah di organ reproduksi sehingga tidak terjadinya iskemia dan mencegah terjadinya dismenore (Siswantoyo & Aman, 2014).

**KESIMPULAN**

1. Gambaran Aktivitas Fisik pada remaja di Kota Bandung menunjukan bahwa hampir dari setengah responden yaitu sebanyak 33 orang (48,5 %) memiliki aktivitas sedang.
2. Gambaran Derajat Dismenore Pada Remaja di Kota Bandung menunjukan bahwa sebagian besar responden yaitu 36 (52,9 %) dalam kategori dismenore sedang.
3. Hubungan Aktivitas Fisik terhadap Dismenore pada remaja di Kota Bandung dengan hasil uji statistik di peroleh nilai P=0.000 (sig<0,005), maka Ho ditolak artinya terdapat hubungan aktivitas fisik terhadap dismenore pada remaja di Kota Bandung. Dari hasil koefisien korelasi diketahui r= -0,650.

Saran berdasarkan hasil penelitian ini diharapkan Tenaga kesehatan melalui program UKS dianjurkan untuk meningkatkan aktivitas fisik siswi melalui olahraga tambahan sebagai upaya untuk mencegah dismenore

**DAFTAR PUSTAKA**

Alimul H, A. Aziz. 2009. *Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Perawatan*. Jakarta : Salemba Medika.

Al-Mighwar, M (2009). *Psikologi Remaja Petunjuk Bagi Guru Dan Orang Tua* Bandung : Pustaka Setia

Anies Mkes pkk, 2009. waspada ancaman penyakit tidak menular. pt elex media komputindo. jakarta

Anurogo,D. & Wulandari, A. 2011. *Cara*

 *Jitu Mengatasi Nyeri Haid.*Yogyakarta

Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Arikunto, Suharsimi, 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek.* Jakarta. PT. Rineka Cipta.

Baecke, J. A., Burema, J., & Frijters, J. E. 1982. *A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. The American journal of clinical nutrition*, 36(5), 936-942. Diakses pada tanggal 12 Febuari pukul 22.00 Wib

Bobak, L. J. 2010. *Buku Ajar Keperawatan*

 *Maternitas* Edisi 4. Jakarta: EGC.

Bobak, Lowdermilk, Jense. 2012. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Jakarta : EGC

Departemen Kesehatan RI. 2010. Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2010. Jakarta : Departemen Kesehatan.

Fitriana, N. W., Utami, F. S., & Djufri, S. 2017. *Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Dismenore Pada Mahasiswa D Iv Kebidanan Semester Viii Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta (Doctoral dissertation, Universitas' Aisyiyah Yogyakarta).* Diakses pada tanggal 29 Juni 2018 pukul 14.00 Wib

Gilly Andrews, 2009, *buku ajar kesehatan reproduksi wanita (womens sexual health),* EGC, Jakarta.

Handayani, E. Y., & Rahayu, L. S. 2014. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Nyeri Menstruasi (Dismenorea) Pada Remaja Putri Di Beberapa SMA Di Kabupaten Rokan Hulu. Jurnal Martenity and Neonatal*, diakses pada tanggal 02 Juli 2018 pada pukul 20.09 WIB

Irianto, Koes, 2015. *Kesehatan Reproduksi.*

 Bandung : Alfabet

Judha M dkk, 2012. *Teori pengukuran nyeri*

 *persalinan.* Yogyakrta : Nuha Medik

Khamzah Siti Nur, 2015. *Tanya Jawab Seputar Menstruasi*. Yogyakarta : Flash Books

Kozier, Erb, Berman, Snyder. 2009. Buku Ajar Fundamental keperawatan Konsep, proses & Praktek. Edisi 5. Alih bahasa : Eny,M., Esti, W., Devi, Y. Jakarta: EGC.

Matanari, Y. *Hubungan Pola Makan Dan Aktivitas Fisik Dengan Dismenore Pada Siswi Kelas X MAN 2 Model Medan Tahun 2011*. Diakses pada tanggal 27 Juni 2018 Pukul 10.00 WIB

Ningsih, R., Setyowati, S., & Rahmah, H. 2011. *Efektivitas Paket Pereda Nyeri Pada Remaja Dengan Dismenore*. Jurnal Keperawatan Indonesia, 16(2), 67-76. Diakses pada tanggal 17 Maret 2018 pukul 11.00 WIB

Nurmalina, Rina. 2011*. Pencegahan & Manajemen Obesitas.* Bandung :Elex Media Komputindo.

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi*

 *Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka

Cipta

Nursalam, 2013. *Konsep Penerapan Metode Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Paramastri, R., Siti Helmyati, D. C. N., & Susilo, J. 2016. *Hubungan Konsumsi Makanan Cepat Saji dan Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri (Doctoral dissertation, Universitas Gadjah Mada).* Diakses pada tanggal 27 Juni 2018 Pukul 10.00 WIB

Potter, Patricia A. & Perry, Anne Griffin. 2005. Buku Ajar Fundamental Keperawatan: konsep, proses, dan praktik. Jakarta: EGC.

Potter & Perry. 2009*. Fundamental Keperawatan*. Edisi 7. Jakarta : Salemba Medika Pratiwi 2016

Proverawati & Misaroh, 2009, *Menarche mentruasi Pertama Penuh Makna.* Yogyakarta : Nuha Medika

Purwoastuti E & Walyani, 2015. *Panduan Materi Kesehatan Reproduksi & Keluarga Berencana.* Yogyakarta : Pustaka Baru Press

Sarwono. S.W. 2011. *Psikologi Remaja*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada

Sianipar, O. 2009. *Prevalensi Gangguan Menstruasi dan Faktor-Faktor Yang Berhubugan pada Siswi SMU Di Kecamatan Pilo Gadung Jakarta Timur*. Maj Kedokteran Indonesia. 59:7. Diakses pada tanggal 17 Maret 2018 pukul 11.00 Wib

Sugiyono, 2016, *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung : Alfabeta

U.S. *Department of Health and Human Services, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Division of Nutrition and Physical Activity. Promoting physical activity: a guide for community action. Human Kinetics*. 1999. Diakses pada tanggal 12 Febuari pukul 22.00 Wib

Wati, L. R. 2017. *Pengaruh Aktifitas Fisik dengan Derajat Dysmenorrhea Primer pada Remaja. Journal of Issues in Midwifery*, 1(2), 1-8. Diakses pada tanggal 12 Febuari pukul 22.00 Wib

Widyastuti, Yani dkk.2009.*Kesehatan*

 *Reproduksi.*Yogyakarta:Fitramaya.

Windastiwi, W., Pujiastuti, W., & Mundarti, M. 2017. *Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Intensitas Nyeri Dismenorea. Jurnal Kebidanan*, diakses pada tanggal 02 Juli 2018 pukul 21.59 WIB

Wong, D.L et al. 2009. *Buku ajar keperawatan pediatrik* (Agus Sutarma et al, Penerjemah). Jakarta: Penerbit buku kedokteran EGC