

## Hubungan Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

### *The Relationship of Stress Level with The Menstrual Cycle in Santriwati Pondok Krapyak Boarding School, Yogyakarta*

Hodiri Adi Putra<sup>1</sup>, Nur Makkiyah<sup>2</sup>

Kesehatan Masyarakat, Stikes Surya Global Yogyakarta<sup>1</sup>

Terapan Kebidanan, Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta<sup>2</sup>

Email : hodryadiputra@gmail.com

#### ABSTRACT

**Background :** In adolescence, women begin with biological changes, one of which is menstruation. Every woman has a different menstrual cycle. This cycle difference is determined by several factors, one of which is stress, which is the cause of menstrual disorders. Stress is a physical or psychological reaction to demands that cause tension and disrupt the stability of everyday life. This condition results in feelings of anxiety, anger, and frustration. **Purpose :** to determine the relationship between stress levels and the menstrual cycle in Islamic boarding school students Krapyak Yogyakarta. **Methods :** This research is a type of quantitative research. The research design used a cross sectional design. The total population in this study was 320 people. The sample taken in this study using accidental sampling technique, based on this technique found a sample of 76 people. **Result :** It is known that most of the Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta experience very heavy stress, namely 24 people (31.6%). As well as irregular menstrual cycles, as many as 49 people (64.5%). Based on the results of the calculation of the Wilcoxon signed ranks test, the Z value obtained is -6,999 with a p value (Asymp. Sig 2-tailed) of 0,000 which is less than 0.1 which means there is a relationship between stress levels and the menstrual cycle. **Conclusion :** Based on the results of research at the Krapyak Yogyakarta Islamic boarding school, it can be concluded that most of the santriwati experienced severe stress and most of them had irregular menstrual cycles. After a statistical test was carried out using the Wilcoxon test, it was found that there was a relationship between stress levels and the menstrual cycle among students of the Krapyak Yogyakarta Islamic boarding school.

**Keyword :** stress levels, menstrual cycle, reproductive health

#### ABSTRAK

**Latar belakang :** Pada masa remaja putri diawali dengan perubahan biologis salah satunya menstruasi. Setiap wanita memiliki siklus menstruasi yang berbeda. Perbedaan siklus ini ditentukan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah stres yang merupakan penyebab terjadinya gangguan menstruasi. Stres merupakan suatu reaksi fisik atau psikis terhadap tuntutan yang menyebabkan ketegangan dan mengganggu stabilitas kehidupan sehari-hari. Kondisi ini mengakibatkan perasaan cemas, marah, dan frustrasi. **Tujuan :** untuk mengetahui hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada santriwati pondok pesantren krapyak yogyakarta. **Metode :** Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Desain penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini keseluruhannya berjumlah 320 orang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan teknik *Accidental sampling*, berdasarkan teknik tersebut ditemukan sampel sebanyak 76 orang. **Hasil :** Diketahui sebagian besar Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta mengalami Stres Sangat Berat yakni sebanyak 24 orang (31,6%). Serta siklus menstruasi yang tidak teratur yakni sebanyak 49 orang (64,5%). Berdasarkan hasil dari perhitungan wilcoxon signed ranks test maka nilai Z yang didapat sebesar -6,999 dengan p value (Asymp. Sig 2-tailed) sebesar 0,000 dimana kurang dari 0,1 yang berarti ada hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi. **Simpulan :** Berdasarkan hasil dari penelitian di pondok pesantren krapyak yogyakarta dapat disimpulkan bahwa sebagian besar santriwati mengalami stres sangat berat dan sebagian besar dari mereka memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan ada hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada santriwati pondok pesantren krapyak Yogyakarta.

**Kata kunci :** tingkat stres, siklus menstruasi, kesehatan reproduksi

## PENDAHULUAN

Usia remaja terjadi perubahan psikologis seperti emosi yang tidak stabil sehingga dapat mempengaruhi remaja dalam menghadapi dan memecahkan masalah yang sedang dialami. keadaan emosi yang selalu berubah-ubah akan menyebabkan remaja sulit memahami diri sendiri dan mendapatkan jalan yang buntu. Apabila masalah tidak ditangani secara benar akan menimbulkan stress. (Fidora dan Yuliani, 2020).

Salah satu yang terjadi pada perempuan yang mengalami stress adalah gangguan reproduksi berkaitan dengan peristiwa haid (Hawari, 2016). Siklus menstruasi yang terjadi tidak selamanya teratur. Siklus menstruasi yang tidak teratur ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah perubahan kadar hormon akibat stress atau keadaan emosi yang kurang stabil (Gadade et al., 2017).

Stres dapat memengaruhi semua bagian dari kehidupan seorang wanita, perubahan menyebabkan stres mental, perilaku, masalah-masalah dalam berinteraksi dengan orang lain dan keluhan-keluhan fisik salah satunya dalam gangguan siklus menstruasi. Pengaruhnya terhadap pola menstruasi, stres melibatkan sistem neuroendokrinologi sebagai sistem yang berperan penting dalam reproduksi wanita. (Tombokan, KC dkk. 2017).

Pada setiap wanita siklus menstruasi tidak selalu normal, banyak wanita yang mengalami gangguan pada siklus menstruasi seperti nyeri saat menstruasi (*dismenorea*), siklus memanjang atau lebih dari 35 hari (*oligomenore*), siklus menstruasi yang pendek kurang dari 21 hari (*polimenore*), tidak menstruasi selama 3 bulan berturut-turut (*amenore*), pengeluaran darah yang terlalu banyak (*menoragia*) dan haid yang lebih sedikit dan pendek (*hipomenorea*) atau kurang dari biasanya (Irianto, 2017).

Siklus pendek maupun panjang, sama-sama menunjukkan ketidakberesan pada sistem metabolisme dan hormonal. Dampaknya yaitu jadi lebih sulit hamil (infertilitas). Siklus panjang pada wanita menandakan sel telur jarang sekali diproduksi atau wanita mengalami ketidaksuburan yang cukup panjang. Apabila sel telur jarang diproduksi berarti pembuahan akan sangat jarang terjadi. Ketidakteraturan siklus menstruasi juga membuat wanita sulit mencari kapan masa subur dan tidak. Wanita yang memiliki siklus 28 hari hanya sekitar 10 - 15%. (Hestiantoro, 2017).

Gangguan menstruasi dapat terjadi pada sebagian perempuan dari Negara industri maupun Negara berkembang. Gangguan-gangguan proses menstruasi seperti lamanya siklus menstruasi dapat menimbulkan resiko penyakit kronis. Faktor-faktor yang berhubungan dengan gangguan siklus menstruasi seperti stres, aktivitas fisik, dan diet (Kusmiran, 2016).

Penyebab terjadinya perubahan ataupun gangguan yang terkait dengan siklus menstruasi, dapat disebabkan karena adanya faktor atau kelainan biologik (organik atau disfungsi) atau dapat pula karena gangguan emosi atau gabungan dari biologik dan psikologik seperti keadaan-keadaan stres (Wulanda, Febri, Ayu, 2015).

Data dari Riset Kesehatan Dasar sebagian besar 68% perempuan di Indonesia berusia 10-59 tahun melaporkan haid teratur dan 13,7% mengalami masalah siklus haid yang tidak teratur dalam 1 tahun terakhir. Masalah haid tidak teratur sudah mulai banyak terjadi pada usia 45-49 tahun 17,4% dan 50-54 tahun 17,1% kemungkinan terkait dengan umur menopause. Masalah haid tidak teratur pada usia 17-29 tahun serta 30-34 tahun cukup banyak yaitu sebesar 16,4%. Adapun alasan yang dikemukakan perempuan 10-59 tahun yang mempunyai siklus tidak teratur dikarenakan stress dan banyak pikiran sebesar 51% (Riset Kesehatan Dasar, 2010).

Berdasarkan observasi dan wawancara yang dilakukan pada tanggal 23 Desember 2019 di pondok pesantren krapyak, sebanyak 5 dari 7 responden menyatakan siklus menstruasi mereka tidak teratur, terkadang siklusnya cepat, dan ada juga yang mengaku siklusnya panjang yaitu 2 bulan sekali selama 3 bulan terakhir. Informasi lain juga didapatkan

dari salah satu pengurus pesantren yang menyatakan bahwa kegiatan di pesantren tergolong cukup padat, diantaranya pada siang hari kuliah dan sekolah mulai pukul 07:00-17:00 WIB dan malamnya kegiatan mengaji sampai jam 21:00 WIB. Mereka meyakini siklus menstruasi mereka berubah karena perasaan cemas dan gelisah yang disebabkan oleh beberapa faktor seperti terlalu banyak kegiatan, tugas yang menumpuk, terlalu banyaknya teman sekamar, masalah pribadi, masalah kesehatan, *homesick* (rindu keluarga). Mereka juga mengatakan bahwa pada kondisi tersebut mereka mengalami susah tidur, terbangun pada malam hari, gelisah, susah konsentrasi, dan kurang bersemangat dalam kegiatan sehari-hari.

## METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan sebab akibat anatar dua variabel secara observasional, dimana bentuk hubungan dapat berupa perbedaan, hubungan, atau pengaruh (Sugiyono, 2019).

Desain penelitian ini menggunakan rancangan *cross sectional*, pada rancangan ini peneliti hanya melakukan observasi dan pengukuran variabel pada satu saat tertentu saja. Pengukuran variabel tidak terbatas harus tepat pada waktu bersamaan, namun mempunyai makna bahwa setiap subjek hanya dikenai satu kali pengukuran, tanpa dilakukan tindak lanjut atau pengulangan pengukuran. (Saryono, 2017).

Populasi dalam penelitian ini adalah santriwati pondok pesantren krapyak Yogyakarta yang keseluruhannya berjumlah 320 orang. Sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan teknik *Accidental sampling*. Teknik pengambilan sampel dari anggota populasi yang dilakukan dengan cara memilih orang yang kebetulan ditemui. Berdasarkan teknik tersebut ditemukan sampel sebanyak 76 orang.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Responden

Untuk mendapatkan informasi mengenai responden, berikut data 76 responden yang dijadikan sampel dalam penelitian.

**Tabel I.** Karakteristik Responden berdasarkan Umur Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

Karakteristik	Frekuensi	Prosentase
Umur		
19 tahun	27	35%
20 tahun	40	53%
21 tahun	9	12%
Total	76	100%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa dari 76 responden berdasarkan usia, responden dengan usia 20 tahun lebih banyak, yakni 40 orang (53%).

## Tingkat Stres Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

**Tabel 2.** Distribusi Tingkat Stres Pada Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

		Tingkat Stres			
		Frek	%	Valid %	Cumulative %
Valid	Normal	12	15,8	15,8	15,8
	Ringan	11	14,5	14,5	30,3
	Sedang	14	18,4	18,4	48,7
	Berat	15	19,7	19,7	68,4
	Sangat Berat	24	31,6	31,6	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel 2 sebagian besar Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta mengalami Stres Sangat Berat yakni sebanyak 24 orang (31,6%), selanjutnya yang mengalami stres berat 15 orang (19,7%), stres sedang sebanyak 14 orang (18,4%), stres ringan sebanyak 11 orang (14,5%) dan yang memiliki kategori tingkat stres normal sebanyak 12 orang (15,8%).

## Siklus Menstruasi Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

**Tabel 3.** Distribusi Siklus Menstruasi Pada Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

		Siklus Menstruasi			
		Frek	%	Valid %	Cumulative %
Valid	Teratur	27	35,5	35,5	35,5
	Tidak teratur	49	64,5	64,5	100,0
	Total	76	100,0	100,0	

Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui bahwa dari 76 responden sebagian besar dari mereka memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur yakni sebanyak 49 orang (64,5%), dan responden dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 27 orang (35,5%).

## Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi pada Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

Pembuktian Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi pada Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta dilakukan uji *wilcoxon*. Hasil analisa uji *wilcoxon* terhadap data penelitian dapat dilihat dari tabel 4 berikut ini :

**Tabel 4.** Hasil uji statistik *wilcoxon* Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta

		Test Statistics <sup>b</sup>
		Siklus Menstruasi -Tingkat Stres
Z		-6,999 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000
a. Based on positive ranks.		
b. Wilcoxon Signed Ranks Test		

Berdasarkan hasil dari perhitungan *wilcoxon signed ranks test* maka nilai Z yang didapat sebesar -6,999 dengan p value (*Asymp. Sig 2-tailed*) sebesar 0,000 dimana kurang dari 0,1 yang berarti ada hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi.

## **Tingkat Stres Santriwati Pondok Pesantren Krpyak Yogyakarta**

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan diperoleh sebagian besar Santriwati Pondok Pesantren Krpyak Yogyakarta mengalami Stres Sangat Berat yakni sebanyak 24 orang (31,6%), selanjutnya yang mengalami stres berat 15 orang (19,7%), stres sedang sebanyak 14 orang (18,4%), stres ringan sebanyak 11 orang (14,5%) dan yang memiliki kategori tingkat stres normal sebanyak 12 orang (15,8%).

Hal ini menunjukkan bahwa dari 76 responden prosentase terbesar adalah yang mengalami stres sangat berat. Berdasarkan teori tentang stres bahwa stres sangat berat merupakan suatu keadaan yang sudah kronis dan dapat berlangsung beberapa minggu bahkan beberapa tahun. Stres ini paling parah dari kedua stres lainnya. Stres dalam tahap ini biasanya dipicu misalnya : kehilangan orang terdekat (misal keluarga), kesulitan finansial yang berkepanjangan, aktivitas yang terlalu padat, dan ketidakmampuan menyesuaikan diri dengan lingkungan baru. (Kusmiran, E. 2016).

Disisi lain yang dialami oleh sebagian santriwati, karena sudah kurang lebih 4 bulan ini mereka masih melakukan penyesuaian yang awalnya pembelajaran dikelas diganti dengan metode daring atau *online*, yang diakibatkan karena merebaknya virus covid-19 yang menyebabkan semua sekolah bahkan perguruan tinggi menggunakan sistem online. Sehingga banyak dari mereka yang merasa kesulitan dengan metode tersebut, ditambah lagi tugas-tugas yang diberikan oleh para ustadz, ustadzah dan dosen yang hampir setiap matakuliah diberikan tugas. Selain itu kesulitan finansial juga menjadi beban mereka dimana sebagian diantara mereka ada orang tua yang sudah tidak bekerja karena pandemi ini, bahkan ada pula orang tuanya yang tidak memiliki penghasilan sama sekali.

Didukung oleh penelitian Mardiaty I, Hidayatullah F dan Aminoto C (2018), Jika seorang mahasiswa kesulitan bergaul dan beradaptasi maka akan kesulitan dalam proses pembelajarannya. Dan hal ini sangat mudah memicu timbulnya stres di kalangan mahasiswa ataupun remaja. Berbeda apabila mahasiswa dapat bergaul dan berkelompok, keberadaan kelompok dapat meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menyelesaikan masalah, terutama masalah-masalah yang berhubungan dengan perkuliahan sehingga mahasiswa secara tidak langsung mendapatkan *support system* dari kelompok sebagai pertahanan diri terhadap *stressor*.

## **Siklus Menstruasi Santriwati Pondok Pesantren Krpyak Yogyakarta**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dari 76 responden sebagian besar dari mereka memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur yakni sebanyak 49 orang (64,5%), dan responden dengan siklus menstruasi teratur sebanyak 27 orang (35,5%).

Faktor yang mempengaruhi siklus menstruasi tidak normal adalah tingkat stress. Wanita yang stres akan menjadi mudah capek dan mudah lelah, sehingga metabolismenya terganggu, apabila metabolismenya terganggu akan berakibat siklus menstruasinya akan terganggu juga. Siklus normal menstruasi wanita terjadi setiap satu bulan sekali, karena pengaruh hormon kortison yang menyebabkan ketidak seimbangan hormon yang berperan terhadap siklus mensruasi, yang menyebabkan siklus menstruasi menjadi terganggu (Yundita, 2019).

Sejalan dengan penelitian Nathalia V (2019) bahwa menstruasi yang tidak teratur adalah suatu hal tidak menentu datangnya. Biasanya, seseorang mendapatkan menstruasi setiap empat minggu sekali. Bila di luar siklus tersebut dapat dikatakan ada ketidaknormalan pada tubuh seseorang. Namun, siklus menstruasi yang dimiliki oleh seseorang tidaklah sama, ada seseorang yang memiliki siklus *polimenorea* (siklus menstruasi yang memendek), siklus *oligomenorea* (siklus menstruasi yang memanjang), bahkan ada seseorang yang memiliki siklus *amenorea* (tidak terjadinya siklus menstruasi).

Kondisi tersebut dimungkinkan karena proses siklus menstruasi tidak berjalan dengan normal, bisa disebabkan karena gangguan indung telur, gangguan hipotalamus, stres atau depresi, obesitas tumor yang mensekresikan estrogen, dan lain-lain. Gangguan tersebut menyebabkan hormon yang berperan dalam siklus menstruasi akan terganggu, hormon tersebut adalah FSH, LH, estrogen dan progesteron. Jika terjadi gangguan pada hormon FSH dan LH tidak akan menyebabkan terbentuknya sel telur, jika demikian maka hormon estrogen dan progesteron juga tidak akan terbentuk sebagaimana mestinya. Siklus menstruasi juga akan terganggu. Estrogen merupakan hormon yang mempengaruhi rangkaian siklus menstruasi. Dampak jika gangguan siklus menstruasi yang tidak ditangani dengan benar atau segera akan mengakibatkan gangguan kesuburan, tubuh kehilangan terlalu banyak darah sehingga memicu terjadinya anemia, terdapat tanda-tanda anemia, seperti napas lebih pendek, mudah lelah, pucat, kurang konsentrasi. (Wulanda., Febri., Ayu, 2015).

### **Hubungan Tingkat Stres Dengan Siklus Menstruasi pada Santriwati Pondok Pesantren Krapyak Yogyakarta**

Berdasarkan hasil dari perhitungan wilcoxon signed ranks test maka nilai Z yang didapat sebesar -6,999 dengan p value (Asymp. Sig 2-tailed) sebesar 0,000 dimana kurang dari 0,1 yang berarti ada hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa gangguan siklus menstruasi dipengaruhi oleh stress (Bae et al., 2018). Stress menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya sistem persarafan dalam hipotalamus melalui perubahan prolaktin atau endogenous opiat yang dapat mempengaruhi elevasi kortisol basal dan menurunkan hormon luteinizing hormone (LH) (Singh et al., 2015).

Siklus menstruasi yang tidak teratur ini dipengaruhi beberapa faktor antara lainnya adalah perubahan hormone akibat stress dalam keadaan emosional yang kurang stabil. Selain itu perubahan drastis dalam porsi olah raga atau perubahan berat badan yang drastis juga mampu menjadi penyebab ketidakteraturan siklus menstruasi. Hal tersebut disebabkan karena stress menyebabkan perubahan sistemik dalam tubuh, khususnya sistem persarafan dalam hipotalamus melalui perubahan prolaktin atau endogenous opiat yang dapat mempengaruhi elevasi kortisol basal dan menurunkan hormon luteinizing hormone (LH), dan tingkat stress mahasiswa dipengaruhi oleh banyaknya tugas yang harus diselesaikan dan aktifitas fisik yang tinggi di kampus maupun di luar kampus (Sari, 2016).

Adanya hubungan antara tingkat stres dengan siklus menstruasi disebabkan karena pada santriwati pondok pesantren krapyak yogyakarta yang mengalami stress menyebabkan gangguan hormon Luteinizing Hormon dan Follicle Stimulating Hormon Estrogen tidak akan menyebabkan perkembangan sel telur, jika demikian maka hormon estrogen dan progesteron juga tidak akan terbentuk sehingga menyebabkan gangguan menstruasi.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil dari penelitian di pondok pesantren krapyak yogyakarta dapat disimpulkan bahwa sebagian besar santriwati pondok pesantren krapyak yogyakarta mengalami stres sangat berat dan sebagian besar dari mereka memiliki siklus menstruasi yang tidak teratur. Setelah dilakukan uji statistik dengan menggunakan uji *wilcoxon* didapatkan ada hubungan tingkat stres dengan siklus menstruasi pada santriwati pondok pesantren krapyak Yogyakarta.

## SARAN

1. Bagi santriwati pondok pesantren krapyak yogyakarta melalui penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk para santriwati agar ada pendidikan, bimbingan dan konsultasi tentang stress serta kesehatan reproduksi, sehingga jika ada santriwati yang stres dan siklus menstruasi tidak teratur bisa konsultasi.
2. Selain itu upaya atau solusi yang bisa dilakukan untuk mencegah terjadinya gangguan siklus menstruasi yaitu mengurangi stres dengan penggunaan mekanisme coping yang baik misalnya dengan mengatur diet dan nutrisi, istirahat yang cukup, berolahraga, mengatur berat badan, mengatur waktu dengan tepat, dan terapi religius seperti dzikir, membaca alquran dan menjaga shalat 5 waktu.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bae, J., Park, S., & Kwon, J.-W. 2018. Factors associated with menstrual cycle irregularity and menopause. *BMC Womens Health.*, 18(36). <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0528-x>.
- Fidora I, Yuliani NI. 2020. Hubungan Antara Tingkat Stres Dengan Sindrom Premenstruasi Pada Siswi SMA. *LPPM UMSB* . Vol. XIV No.01 Januari 2020.
- Gadade, M., Patidar, B., Chandane, P., & Chavan, H. 2017. A study to assess stress experiences during the menstruation among school going adolescent girls in selected schools of pune city. *J Recent Sci Res.*, 8(9), 20088–20090. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2017.0809.0823>.
- Hestiantoro, A. dkk. 2017. *Masalah Gangguan Haid dan Infertilitas*. Jakarta : FKUI.
- Irianto. 2017. *Memahami Berbagai Macam Penyakit: Penyebab, Gejala, Penularan, Pengobatan, Pemulihan dan Pencegahan*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Kusmiran, E. 2016. *Kesehatan reproduksi remaja dan wanita*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mardiati I, Hidayatullah F dan Aminoto C. 2018. Faktor Eksternal Tingkat Stres Mahasiswa Keperawatan dalam Adaptasi Proses Pembelajaran. *The 7th University Research Colloquium 2018*. STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.
- Riset Kesehatan Dasar. 2010. *Perkembangan Status Kesehatan Masyarakat Indonesia*. <http://digilib.unimus.ac.id/download.php?id=13019>.
- Sari, I. M. 2016. *Hubungan Tingkat Stress Dengan Gangguan Siklus Menstruasi Pada Mahasiswi Diploma IV Bidan*. Universitas Aisyiah Yogyakarta.
- Saryono. 2017. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif: dalam bidang kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Singh, R., Sharma, R., & Rajani, H. 2015. Impact of stress on menstrual cycle: A comparison between medical and non medical students. *Health Sci [Serial Online]*, 4. <https://doi.org/10.4103/2278-0521.157886>.

- Sugiyono. 2019. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: PT Alfabet.
- Tombokan, K.C., Pangemanan, D.H.C., Engka, J.N.A. 2017. Hubungan Antara Stres Dan Pola Siklus Menstruasi Pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik Madya (*Co-Assistant*) Di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. Jurnal E-Biomedik (Ebm), Volume 5, Nomor 1, Januari-Juni 2017.
- Wulanda., Febri., Ayu. 2015. Biologi Reproduksi. Jakarta: Salemba Medika.
- Yundita, E.A. 2019. Hubungan Antara Tingkat Stres dengan Siklus Menstruasi pada Mahasiswi di Pesma K.H Mas Mansyur Universitas Muhammadiyah Surakarta. Naskah Publikasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.