

**HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN JENIS *DEEP FRYING FAST FOOD* DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA SISWI DI SMAN 8 MANDAU**

**SKRIPSI**



**Disusun Oleh :**

**Rafdelya Abdallah Salmi  
NIM : 512022101**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG  
2023**

**HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN JENIS *DEEP FRYING FAST FOOD* DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA SISWI DI SMAN 8 MANDAU**

**SKRIPSI**

*Diajukan untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Kebidananan  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Bandung*



**Disusun Oleh :**

**Rafdelya Abdallah Salmi  
NIM : 512022101**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS 'AISYIYAH BANDUNG  
2023**

**LEMBAR PERSETUJUAN  
RAFDELYA ABDALLAH SALMI  
512022101**

**"HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN JENIS  
DEEP FRYING FASTFOOD DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA  
SISWI SMAN 8 MANDAU  
TAHUN 2023"**

Skripsi ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan  
Pada Ujian Sidang Skripsi  
Tanggal 31 Juli 2023

Oleh :

Pembimbing Utama



Maya Sukmayati,S.ST.,M.KM  
NPP. 2010021274035

Pembimbing Pendamping



Nike Artha Puspitasari,S.ST.,M.Tr.Keb  
NPP.2022010192118

**LEMBAR PENGESAHAN**

Yang Bertanda Tangan Di Dawah ini Menyatakan Bahwa Skripsi Yang Berjudul:

**HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN JENIS  
DEEP FRYING FASTFOOD DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA  
SISWI SMAN 8 MANDAU  
TAHUN 2023”**

Disusun Oleh:

**RAFDELYA ABDALLAH SALMI  
NIM. 512022101**

Telah disetujui dan dipertahankan dihadapan Tim Penguji Sidang Skripsi  
Program Studi Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah  
Bandung dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Penguji I

Dr. Ane Nurjanah, S.Pd., M.Si  
NPP. 0115093

Penguji II

Annisa Ridlayanti, S.Keb., Bd.M.Keb  
NPP. 200924028502

Pembimbing Utama

Maya Sukmayati, S.ST., M.KM  
NPP. 2010021274035

Pembimbing Pendamping

Nike Artha Puspitasari, S.ST., M.Tr.Keb  
NPP. 2022010192118

#### **SURAT PERNYATAAN ORIGINALITAS**

Saya yang bertandatangan di bawah ini :  
Nama Mahasiswa : Rafdelya Abdallah Salmi  
NIM 512022101  
Program Studi : SI Kebidanan Lintas Jalur

Dengan ini menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiarism atau penjiplakan/ pengambilan karangan, pendapat atau karya orang lain dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul

**“HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN JENIS  
DEEP FRYING FASTFOOD DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA  
SISWI SMAN 8 MANDAU  
TAHUN 2023”**

Apabila suatu saat nanti saya terbukti melakukan plagiarism, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini

Bandung, 20 September 2023



## **MOTTO DAN PERSEMPAHAN**

### **MOTTO**

Mengalahkan orang lain adalah hal yang muda, karena hal yang sulit adalah memenangkan diri sendiri.

**(Rafdelya Abdallah Salmi)**

### **PERSEMPAHAN**

1. Mengucap rasa syukur kepada Allah SWT., yang telah memberikan nikmat, kemudahan, dan kelancaran dalam menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir Komprehensif ini.
2. Karya Ilmiah Akhir Komprehensif ini saya persembahkan kepada orang tua yang sangat saya cintai, yang senantiasa memberikan do'a terbaik, dukungan, semangat, motivasi, dan kasih sayang yang tidak pernah terhenti sampai saat ini, sehingga saya dapat menyelesaikan studi saat ini. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Bapak dan Ibu bahagia, karena saya sadar selama ini belum bisa berbuat yang lebih baik. Terima kasih Bapak dan Ibu, kasih sayangmu tidak akan pernah terlupakan dan tidak akan pernah

**PROGRAM STUDI SARJANA KEBIDANAN  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS ‘AISYIYAH BANDUNG**

**Nama : Rafdelya Abdallah Salmi**

**Judul : HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN  
JENIS DEEP FRYING FAST FOOD DENGAN KEJADIAN DISMENORE  
PADA SISWI DI SMAN 8 MANDAU**

**ABSTRAK**

Kejadian dismenore sangat tinggi di seluruh dunia. Rata-rata, lebih dari 50% wanita di semua negara menderita nyeri haid. Di Indonesia angka kejadian dismenore adalah 64,25%. Beberapa studi menyebutkan dismenore menyebabkan penurunan produktivitas setiap tahun, yaitu sekitar 14% remaja sering bolos sekolah yang di sebabkan oleh dismenore. Terdapat beberapa faktor risiko dismenore di antaranya adalah mengonsumsi *deep frying fast food*. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara frekuensi mengonsumsi dan jenis deep frying fast food dengan kejadian dismenore pada remaja. Penelitian ini menggunakan metode penelitian analitik komperatif dengan desain cross sectional. Sampel penelitian sebanyak 83 orang yang diambil dengan cara purposive sampling. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner. Analisa data menggunakan chi-square. Berdasarkan hasil uji analisis chi-square hubungan antara Frekuensi Konsumsi Deep Frying Fast Food dan Dismenore pada Remaja Putri diperoleh nilai p-value = 0,005 yang lebih kecil dari  $\alpha=0,05$ , sehingga dapat disimpulkan Ha diterima yaitu Terdapat Hubungan Frekuensi Konsumsi Deep Frying Fast Food, dan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memaksimalkan program pendidikan kesehatan khususnya kesehatan reproduksi pada remaja putri dengan cara memberikan penyuluhan terkait kesehatan reproduksi pada remaja dan penyuluhan tentang konsumsi *fast food* yang sesuai dengan kaidah gizi seimbang, untuk mencegah atau mengurangi kejadian dismenore.

**Kata Kunci : Dismenore, Konsumsi dan Jenis *deep frying fast food*, Remaja Putri**

**RELATIONSHIP BETWEEN THE FREQUENCY OF FASTFOOD CONSUMPTION AND TYPES OF DEEP FRYING FASTFOOD AND THE INCIDENCE OF DISMENORRHEA IN A STUDENTS AT SMAN 8 MANDAU**

**ABSTRACT**

*The incidence of dysmenorrhea is very high worldwide. On average, more than 50% of women in all countries suffer from menstrual pain. In Indonesia, the incidence of dysmenorrhea is 64.25%. Several studies have stated that dysmenorrhea causes a decrease in productivity every year, namely around 14% of adolescents often skip school due to dysmenorrhea. There are several risk factors for dysmenorrhea including consuming fried fast food. The purpose of this study was to determine the relationship between the frequency of consuming and the type of deep fried fast food with the incidence of dysmenorrhea in adolescents. This study uses a comparative analytic research method with a cross sectional design. The research sample was 83 people taken by purposive sampling. The research instrument used was a questionnaire. Data analysis using chi-square. Based on the results of the chi-square analysis test for the relationship between the Frequency of Consumption of Deep Frying Fast Food and Dysmenorrhea in Young Women, it was obtained a p-value = 0.005 which is smaller than  $\alpha = 0.05$ , so that it can be concluded that Ha is accepted, namely that there is a relationship with the frequency of Deep Frying Fast Consumption Food, and Incidence of Dysmenorrhea in Young Women. It is hoped that the results of this study can maximize health education programs, especially reproductive health for young women by providing counseling related to reproductive health for adolescents and counseling about consumption of fast food in accordance with the principles of balanced nutrition, to prevent or reduce the incidence of dysmenorrhea.*

**Keywords :** *Dismenorrhea, Consumption and types of deep frying fast food, young women*

## **KATA PENGANTAR**

*Assalamu'alaikum wr.wb*

Dengan menyebut nama Allah yang maha pengasih lagi maha penyayang. Segala puji bagi Allah tuhan semesta alam, yang maha pemurah dan maha penyayang dan yang menguasai hari pembelaan. Hanya engkau yang kami sembah dan hanya engkaulah kami meminta pertolongan. Tunjukkanlah kami jalan yang lurus yakni jalan orang-orang yang telah engkau beri nikmat, bukan jalan mereka yang dimurkai dan bukan pula jalan mereka yang sesat.

Alhamdulillah atas ridha Allah SWT, saya sebagai penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Antara Konsumsi *fast food* dengan Kejadian Dismenoreia pada Siswi di SMAN 8 Mandau” Skripsi ini disusun untuk menyelesaikan Pendidikan Program Studi Sarjana Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Aisyiyah Bandung. Skripsi ini disusun dengan usaha penulis serta dapat diselesaikan dengan baik karena doa, bimbingan, bantuan dan dukungan yang diberikan sebagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Ibu Tia Setiawati, S. Kep., Ners., M.Kep An selaku Rektor Universitas Aisyiyah Bandung.
2. Ibu Dr. Sitti Syabariah, S.Kp.,Ms.Biomed selaku Wakil Rektor 1 Universitas Aisyiyah Bandung.
3. Bapak Nandang Janiat, S.,Kp.,M.Kep.,Sp.Kom selaku Wakil Rektor 2 Universitas Aisyiyah Bandung.
4. Ibu Popy Siti Aisyah., Ners.,M.Kep selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Aisyiyah Bandung.

5. Ibu Annisa Ridlayanti, M.Kep., Bd selaku Ketua Program Studi S1 Kebidanan Universitas Aisyiyah Bandung.
6. Ibu Maya Sukmayati., S.ST.,M.Kes selaku Dosen Pembimbing utama yang telah memberikan waktunya, selalu sabar memberikan arahan, bimbingan dan tata cara penulisan serta dukungan kepada penulis selama pembuatan proposal.
7. Ibu Nike Arta Puspitasari, S.ST.,M.Tr.Keb selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan waktunya, memberikan arahan dan tata cara penulisan kepada penulis selama proses penyusunan proposal.
8. Dosen dan tenaga kependidikan Universitas Aisyiyah Bandung.

Akhir kata saya berharap Allah berkehendak membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi kita semua. Aamin. Atas perhatian anda, saya sebagai penulis ucapkan terimakasih.

Bandung, Maret 2023

Rafdelya Abdallah Salmi

**SURAT PERNYATAAN  
KETERSEDIAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Rafdelya Abdallah Salmi  
NIM : 512022101  
Program Studi : S1 Kebidanan Lintas Jultur

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas 'Aisyiyah Bandung Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**"HUBUNGAN ANTARA FREKUENSI MENGONSUMSI DAN JENIS  
DEEP FRYING FASTFOOD DENGAN KEJADIAN DISMENORE PADA  
SISWI SMAN 8 MANDAU  
TAHUN 2023"**

Hak bebas Royalti Noneksklusif ini, Universitas 'Aisyiyah Bandung berhak menyimpan, mengalihkan dalam bentuk media lain, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Demikian pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bandung, 20 September 2023

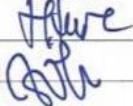


Yang Menyatakan  
Rafdelya Abdallah Salmi

Mengatahui,  
Tim Pembimbing Nama

1. Maya Sukmayati,S.ST.,M.KM
2. Nike Artha Puspitasari,S.ST.,M.Tr.Keh

Tanda Tangan



## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR BAGAN .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	5
C. Tujuan Penelitian .....	5
D. Sistematika Penulisan .....	5
E. Materi Skripsi .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Menstruasi .....	8
B. Dismenorea .....	11
C. Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) .....	22
D. Hubungan Mengonsumsi Fast Food dengan Dismenorea .....	24
E. Penelitian Terkait .....	26
F. Hasil Penelitian Relevan .....	27
G. Kerangka Teori .....	29
H. Hipotesis .....	30
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>31</b>
A. Metode Penelitian .....	31
B. Variabel Penelitian .....	31
C. Populasi dan Sampel .....	32
D. Teknik Pengumpulan Data .....	34
E. Validitas dan Reliabilitas .....	35
F. Teknik Analisis Data .....	35
G. Prosedur Penelitian .....	38
H. Tempat dan Waktu Penelitian .....	39
I. Etika Penelitian .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>41</b>

## **DAFTAR BAGAN**

Bagan 2.1 Kerangka Konsep .....	29
Bagan 3.1 Variabel Penelitian .....	30

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Perbedaan Antara Dismenoreia Primer dan Sekunder .....	22
Tabel 2.2 Hasil Penelitian Relevan .....	28
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	32

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Aziatoet et al., (2015). Dysmenorrhea Management and Coping among Students in Ghana: A Qualitative Exploration. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynaecology*, 28, 163–169. <http://sciencedirect.com>
- Anderson JW, P. K. (2005). Snack foods: comparing nutrition values of excellent choices and “junk foods.” *J Am Coll Nutr*, 24(155), 156–157.
- Andriyani, R., & Mudjiyanti, R. (2017). *Pengaruh Tingkat Profitabilitas, Leverage, Jumlah Dewan Komisaris Independen, dan Kepemilikan Institusional terhadap Pengungkapan Internet Financial Reporting di Bursa Efek Indonesia*. Kompartemen.
- Anurogo, dito, dan A. W. (2011). *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. C.V.Andi Offset.
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Astuti ,ND,. (2014). *Hubungan frekuensi konsumsi fast food dan status gizi dengan usia menarche dini pada siswi sekolah dasar di Surakarta [skripsi]*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Almatsier S . (2011). *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. PT Gramedia Pustaka Utama.
- Bajalan, Z., Alimoradi, Z. and Moafi, F. (2019). Nutrition as a potential factor of primary dysmenorrhea: A systematic review of observational studies“.

- Gynecologic and Obstetric Investigation*, 3(84), 209–224.  
<https://doi.org/doi:10.1159/000495408>
- Barcikowska, Z., Rajkowska-Labon, E., Grzybowska, M. E., Hansdorfer- Korzon, R., & Zorena, K. (2020). Inflammatory markers in dysmenorrhea and therapeutic options. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph17041191>
- Bavil A., Dina, Mahrokh Dolatian, Zohreh Mahmoodi, dan A. A. B. (2017). No TitleComparison of Lifestyles of Young Women with and without Primary Dysmenorrhea. *Electronic physician*, 8(3), 2107–14.
- Bernardi, M., Lazzeri, L., Perelli, F., Reis, F. M., & Petraglia, F. (2017). Dysmenorrhea and related disorders. *F1000 Research*, 6, 1645.  
<https://doi.org/10.12688/f1000research.11682.1>
- Calis, K. A. (2015). *Dysmenorrhea*.
- Celik, H., Gurates, B., Parmaksiz, C., Polat, A., Hanay, F., Kavak, B., Yavuz, A., & Artas, Z. D. (2009). Severity of pain and circadian changes in uterine artery blood flow in primary dysmenorrhea. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 280(4), 589–592. <https://doi.org/10.1007/s0 0404-009-0966-7>
- Cholifah & Hadikasari, A. . (2015). Hubungan antara Anemia, Status Gizi, Olahraga, Pengetahuan dengan Dismenore. *Jurnal midwifery*, 1(1), 30-43.
- Dawood, M. Y. (2006). Primary Dymenorrhea Advances in Pathogenesis and Management. *American College of Obstetricians and Gynecologist*, 108(2), 428–441.
- Ediningtyas, A. N. (2017). Analisis Faktor Penyebab Dismenore Primer di

- Kalangan Mahasiswa Kedokteran. *Journal of Health Studies*, 1, 1–3.[https://www.researchgate.net/publication/334007483%09Analisis\\_Faktor\\_Penyebab\\_Dismenore\\_Primer\\_di\\_Kalangan\\_Mahasiswa\\_%09Kedokteran\\_FK\\_UNS](https://www.researchgate.net/publication/334007483%09Analisis_Faktor_Penyebab_Dismenore_Primer_di_Kalangan_Mahasiswa_%09Kedokteran_FK_UNS)
- Femi-Agboola, D. M., Sekoni, O. O., & Goodman, O. O. (2017). Dysmenorrhea and Its Effects on School Absenteeism and School Activities among Adolescents in Selected Secondary Schools in Ibadan, Nigeria. *Nigerian medical journal : journal of the Nigeria Medical Association*, 58(4), 143–148. [https://doi.org/10.4103/nmj.NMJ\\_47\\_17](https://doi.org/10.4103/nmj.NMJ_47_17)
- Fujiwara T, Sato N, Awaji H, Sakamoto H, N. R. (2009). Skipping breakfast adversely affects menstrual disorders in young college students. *Int J Food Sci Nutr*, 6(60), 23–31.
- Gagua T, Tkeshelashvili B, G. D. (2012). Primary dysmenorrhea: prevalence in adolescent population of Tbilisi, Georgia and risk factors. *J Turk Ger Gynecol Assoc*, 13, 162–168.
- Indahwati, Ayu Nur, Elmie Muftiana, dan D. L. P. (2017). Hubungan Mengonsumsi Makanan Cepat Saji (Fast Food) dengan Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri di SMP N 1 Ponorogo. *Journal for Health Sciences*, 1(2), 7–13.
- Ismalia, Nada, TA Larasati, dan E. W. (2018). *Hubungan Gaya Hidup dengan Dismenore Primer pada Wanita Dewasa Muda*. 6.
- Jankovic'., P. A. and S. (2016). *Risk Factors for Dysmenorrhea Among Young Adult Female University Students*. 47(4), 363-372.

[https://doi.org/Doi:10.4415/ANN\\_16\\_01\\_16](https://doi.org/Doi:10.4415/ANN_16_01_16)

- Madhubala, C, dan, Jyoti, K,. (2012). Relation between dysmenorrhea and body mass index in adolescents with rural versus urban variation. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*, 64(4), 442-445. Kemenkes. (2017). *Bahan Ajar Gizi Penilaian Status Gizi*.
- Kotler, Philip and Gary, A. (2012). *Prinsip-prinsip pemasaran*. Edisi 13. Erlangga.
- Kusmiran, E. (2013). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika.
- Lakkawar NJ, Jayavani R.L, Arthi PN, Alaganandam P, V. N. . (2014). study of menstrual disorder in medical students and its correlation with biological variables. *SJAMS.*, 2, 3165-75.
- Misaroh., P. &. (2012). *Menarche :Menstruasi Pertama Penuh Makna*. Nuha Medika.
- Monday, I., Anthony, P., Olunu, E., Otohinoyi, D., Abiodun, S., Owolabi, A., Mobolaji, B., & Fakoya, A. (2019). Prevalence and Correlation between Diet and Dysmenorrhea among High School and College Students in Saint Vincent and Grenadines. *Open access Macedonian journal of medical sciences*, 7(6), 920–924. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2019.205>
- Khasanah , N., (2012). *Waspada Beragam Penyakit Degenerative Akibat Pola Makan*. Cetakan Pertama. Penerbit Laksana.
- Najafi, N., Khalkhali, H., Moghaddam Tabrizi, F., & Zarrin, R. (2018). Major dietary patterns in relation to menstrual pain: a nested case control study.

- BMC women's health*, 18(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s12905-018-0558-4>
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan (4th ed)*. Salemba Medika.
- Parker MA, Sneddon AE, A. P. (2010). The menstrual disorder of teenagers (MDOT) study: determining typical menstrual patterns and menstrual disturbance in a large population-based study of Australian teenagers. *BJOG*, 2(117), 185–192. <https://doi.org/doi:10.1111/j.1471-0528.2009.02407.x>. PMID: 19874 294.
- Pramanik, P. dan Dhar, A. (2014). Impact of fast food on menstrual health of school going adolescent girls in west bengal, eastern india. *Global Journal of Biology, Agriculture, & Health Science*, 3(1), 61-66.
- Prawiroharjo, S. (2011). *Ilmu Kandungan*. Yayasan Bina Pustaka. Rakel, D. (2012). *Integrative Medicine Third Edition*. Elsevier.
- Reed BG, C. B. (2000). *The Normal Menstrual Cycle and the Control of Ovulation*. [Updated 2018 Aug 5]. In: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, et al., editors. *Endotext [Internet]*. South Dartmouth (MA): MDText.com,.
- Rupavani K., Veena K.S: Rupavani K., Veena K.S., Subitha L., H. K. V. R. And B. A. (2013). Menstrual abnormalities in school going girls – Are they related to Dietary and Exercise pattern? *Journal of Clinic and Diagnostic Research*, 7(11).
- Saei Ghare Naz, M., Kiani, Z., Rashidi Fakari, F., Ghasemi, V., Abed, M., & Ozgoli, G. (2020). The Effect of Micronutrients on Pain Management of Primary Dysmenorrhea: a Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal*

- of caring sciences*, 9(1), 47–56.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.34172/jcs.2020.008>
- Sherwood, L. (2014). *Kelenjar Endokrin Perifer. Dalam: Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem. Edisi ke-7.* EGC.
- Smith, F. . (2012). *Fast food & junk food an encyclopedia of what we love to eat.* ABC-CLIO, LLC.
- Sophia, M. dan J. (2013). Faktor – faktor yang berhubungan dengan dismenore Pada siswi smk negeri 10 medan. *Jurnal USU*, 2(1), 76–86.
- Sriprasert, I., Pakrashi, T., Kimble, T., & Archer, D. F. (2017). Heavy menstrual bleeding diagnosis and medical management. *Contraception and reproductive medicine*, 2(20).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s40834- 017-0047-4>
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitaif, Kualitatif dan R&D.* Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Pendidikan:Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RnD.* Alfabeta.
- Thiyagarajan DK, Basit H, J. R. (2020). *Physiology, Menstrual Cycle.* [Updated 2020 Sep 17]. In: *StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing;* 2021 Jan-. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK500020>
- Wadhawan, M. S. and N. (2019). Effect of Dietary Habits on Menstrual Problems in Young Girls. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci*, 8(7), 279-286.  
<https://doi.org/doi: https://doi.org/10.20546/ijcmas.2019.807.035>

Zarei S, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, Mirghafourvand M, Javadzadeh Y, E.-D. F. (2016). *Effects of calcium-vitamin D and calcium alone on pain intensity and menstrual blood loss in women with primary dysmenorrhea: A randomized controlled trial.* 18(1), 3– 13.  
<https://doi.org/10.1093/pnw/pnw121> PMid:27296057.