



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 5 Tahun 2024 Page 217-227

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

## Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri Kelas XII

Tahta Muliana Ardifi

Universitas Airlangga

Email: [ardifitahta@gmail.com](mailto:ardifitahta@gmail.com)

### Abstrak

Dismenore adalah nyeri menstruasi yang umumnya dirasakan didaerah perut bagian bawah dan sering muncul pada hari pertama atau kedua menstruasi. Dismenore terbagi atas 2 jenis yaitu primer dan sekunder. Dismenorea sekunder disebabkan adanya penyakit atau kelainan organ reproduksi, sedangkan terdapat beberapa faktor yang berhubungan dengan terjadinya dismenore primer yaitu usia menarche, aktivitas fisik, riwayat keluarga, status gizi, tingkat stres, dan usia. Tujuan penelitian ini yaitu untuk menganalisis hubungan status gizi dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri kelas XII. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *case control* dengan sampel yaitu siswi kelas XII SMAN 9 Surabaya. Besar sampel dari penelitian ini berjumlah 62 orang yang terdiri dari 31 orang kelompok kasus dan 31 orang kelompok kontrol yang diambil dengan menggunakan *simple random sampling*. Data status gizi diambil dengan mengukur berat badan dan tinggi badan responden sedangkan karakteristik responden seperti usia, usia menarche dan riwayat dismenore keluarga diperoleh menggunakan kuisisioner. Kejadian Dismenore ditentukan dengan menggunakan kuisisioner *Numeric Rating Scale* (NRS). Data yang telah terkumpul dianalisis menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara status gizi dan tingkat stres dengan kejadian dismenore (masing-masing  $p=0,011$  dan  $p= 0,000$ ). Status gizi memiliki odds ratio sebesar 3,87 yang menunjukkan bahwa seseorang dengan status gizi yang tidak normal memiliki peluang lebih besar 3,87 kali lebih besar mengalami dismenore primer. Dapat disimpulkan bahwa status gizi yang tidak normal baik kurang maupun lebih dan tingkat stres yang tidak normal berhubungan dengan kejadian dismenore primer pada siswi kelas XII SMAN 9 Surabaya. Untuk itu sekolah dapat mengoptimalkan kegiatan pencegahan dismenore salah satunya dengan kegiatan penyuluhan gizi.

Kata kunci : *Dismenore, Status Gizi, Remaja Putri*

## Abstract

Dysmenorrhea is menstrual pain which is generally felt in the lower abdominal area and often appears on the first or second day of menstruation. Dysmenorrhea is divided into 2 types, namely primary and secondary. Secondary dysmenorrhea is caused by disease or abnormalities of the reproductive organs, while there are several factors associated with the occurrence of primary dysmenorrhea, namely age at menarche, physical activity, family history, nutritional status, stress level, and age. The aim of this research is to analyze the relationship between nutritional status and the incidence of primary dysmenorrhea in class XII adolescent girls. This research uses a case control research design with a sample of class XII female students at SMAN 9 Surabaya. The sample size of this study was 62 people consisting of 31 people in the case group and 31 people in the control group taken using simple random sampling. Nutritional status data was taken by measuring the respondent's weight and height, while respondent characteristics such as age, age at menarche and family history of dysmenorrhea were obtained using a questionnaire. The incidence of dysmenorrhea was determined using the Numeric Rating Scale (NRS) questionnaire. The collected data was analyzed using the chi-square test. The results showed that there was a significant relationship between nutritional status and stress levels and the incidence of dysmenorrhea ( $p=0.011$  and  $p= 0.000$ , respectively). Nutritional status has an odds ratio of 3.87, which shows that someone with abnormal nutritional status has a 3.87 times greater chance of experiencing primary dysmenorrhea. It can be concluded that abnormal nutritional status, whether less or more, and abnormal stress levels are related to the incidence of primary dysmenorrhea in class XII female students at SMAN 9 Surabaya. For this reason, schools can optimize dysmenorrhea prevention activities, one of which is through nutrition education activities.

Keywords: *Dysmenorrhea, Nutritional Status, Adolescents Girl*

## PENDAHULUAN

Masa remaja merupakan masa transisi sebagai proses meninggalkan diri dari dunia anak-anak untuk memasuki dunia dewasa. Pada masa ini terjadi banyak perubahan yang meliputi berbagai dimensi yaitu dimensi fisik, kognitif, psikologis, dimensi moral dan sosial (Sulistyo, 2019). Menurut definisi Organisasi Kesehatan Dunia (WHO, 2020) remaja adalah penduduk yang berusia antara 10 hingga 19 tahun. Hasil survey dari BPS menunjukkan total penduduk berusia 10-19 tahun di Indonesia yaitu 44.252,2 atau 16% dari jumlah seluruh penduduk Indonesia. Dimana 49% dari total tersebut merupakan remaja putri (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2023).

Pada periode ini remaja akan mengalami pubertas. Pubertas juga dapat dipahami sebagai masa perubahan bentuk tubuh, penampilan pribadi, kepemilikan, sikap sosial, dan minat seksual. Pubertas merupakan suatu tahap perkembangan yang ditandai dengan matangnya organ seksual dan tercapainya kemampuan reproduksi. Salah satu tanda

pubertas pada wanita adalah menarche (Astuti, 2022). Menarche merupakan perdarahan yang terjadi pertama kali dari uterus dan mulai terjadi pada usia sekitar 12 – 14 tahun atau masa pubertas dini sebelum memasuki usia subur (Astuti, 2022). Menstruasi atau haid adalah proses pengeluaran lapisan endometrium dari dinding uterus dalam bentuk perdarahan. Perdarahan ini terjadi secara rutin sekitar 14 hari setelah masa ovulasi (Wirenviona, 2020).

Di Asia, 74,5% dari remaja putri mengalami dismenorea, pada penelitian di China, prevalensi dismenorea primer pada remaja putri yaitu sebesar 41,7% (Puspita, dkk, 2022). Menurut pusat data dan informasi, prevalensi remaja di Indonesia mencapai angka 43,5 juta atau 18% dari total seluruh penduduk di Indonesia (Pusdatin, 2017). Kementerian Kesehatan pada tahun 2018 menyebutkan prevalensi dismenore primer yaitu sebesar 55% pada perempuan dengan usia reproduktif (Salamah dan Zaitun, 2022). Meskipun data nasional baru belum tercatat, namun beberapa penelitian terkait angka kejadian dismenore yang dilakukan di Indonesia seperti di kota Denpasar dalam penelitian Silaen, dkk (2019) pada remaja putri menunjukkan angka yang signifikan yaitu sebesar 74,2 % (Silaen, dkk, 2019). Selain itu pada penelitian di Surakarta juga mencatat hampir 90% remaja putri mengalami dismenorea. Mayoritas dari mereka merasakan nyeri di bagian bawah perut, diikuti oleh nyeri pada bagian dalam paha sebanyak 45,5%, dan nyeri pada pinggang sampai punggung bagian bawah sebanyak 28,0% (Wrisnijati, dkk, 2019). Di Jawa barat dilaporkan ada 11.565 (1,31%) dari remaja putri yang memeriksakan diri ke bidan (BPS Jawa Barat, 2019). Sedangkan pada provinsi Jawa timur dalam penelitian Nurfadillah (2021), angka dismenore primer sebanyak 71,3% (Nurfadillah, 2021). Berdasarkan laporan dinas kesehatan dan instansi lain menyebutkan bahwa jumlah dismenore kenyataannya lebih banyak dilapangan (Widhyanti, 2021). Meskipun dismenore banyak dialami oleh remaja, namun masih banyak remaja yang mengabaikan dan menganggap wajar tanpa melakukan penanganan yang tepat, dampak yang terjadi jika dismenore tidak ditangani pada remaja akan menyebabkan penurunan prestasi karena sulit berkonsentrasi belajar, adanya konflik emosional hingga dampak panjangnya dapat mengakibatkan kemandulan (Ginanjarsari, 2020). Oleh karena itu remaja perlu mendiagnosis lebih awal dengan pergi ke fasilitas kesehatan untuk melakukan pengobatan maupun penangan terhadap disemenore.

Ada beberapa faktor yang dapat menyebabkan dismenore primer pada remaja yaitu aktivitas fisik, periode menstruasi, merokok, status gizi dan stres (Tsamara, 2020). Di masa remaja terjadi pertumbuhan maupun perubahan biologis seperti peningkatan berat badan dan tinggi badan, sehingga akan mengalami peningkatan kebutuhan zat gizi (Hamdani,

2019). Oleh sebab itu remaja menjadi kelompok yang rentan terhadap masalah gizi (Hamdani, 2019). Status gizi adalah suatu keadaan yang ditentukan oleh derajat kebutuhan fisik terhadap energi dan zat gizi yang diperoleh dari makanan yang dampak fisiknya dapat diukur. Umumnya status gizi seseorang ditentukan oleh asupan zat gizi dan kemampuan tubuh dalam menggunakan zat gizi tersebut (Hasanah, 2019). Di Indonesia, status gizi remaja mencakup tiga beban masalah gizi yang dikenal sebagai triple burden malnutrition. Ini melibatkan permasalahan stunting, wasting, dan obesitas, serta kekurangan zat gizi mikro. (Risikesdas, 2018). Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti ingin menganalisis hubungan antara status gizi dan dengan kejadian dismenore primer pada remaja putri.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis survey analitik yang menggunakan pendekatan *Case Control*. Penelitian desain *case-control* melibatkan perbandingan antara dua kelompok, yaitu kelompok kasus dan kelompok kontrol (Indahsari, 2022). Dalam penelitian ini populasi yang diambil adalah seluruh siswi kelas XII SMAN 9 Surabaya Tahun 2024. Sampel yang digunakan pada masing-masing kelompok yaitu 31 siswi dengan perbandingan sampel kelompok kasus dan control 1:1 sehingga jumlah sampel sebanyak 62 siswi. Dalam penelitian ini, dilakukan analisis kuantitatif dengan menerapkan metode penelitian korelasional. Tujuan dari metode ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel X dan variabel Y. Untuk melakukan analisis tersebut, peneliti memanfaatkan perangkat lunak statistik SPSS dengan tahap *Editing, Coding, Entry, dan Tabulating* dalam pengolahan data. Dimana angka dari hasil analisis dilakukan dengan 2 cara yaitu analisis univariat dan bivariat

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Karakteristik Responden

Penelitian mengenai hubungan antara status gizi dan tingkat stres dengan kejadian dismenore pada siswi SMA Negeri 9 Surabaya melibatkan siswi kelas 12 yang dibagi menjadi dua kelompok: yaitu siswi yang mengalami dismenore dan yang tidak mengalami dismenore. Setiap kelompok terdiri dari 31 orang. Karakteristik responden yang diukur meliputi usia, usia *menarche* dan riwayat dismenore keluarga.

## 1. Usia Responden

Dari hasil penelitian didapatkan bahwa rata-rata usia responden baik dari kelompok yang mengalami dismenore dan tidak dismenore adalah 18 tahun. Dari kelompok Dismenore berjumlah 19 orang (61,3%), sedangkan dari kelompok Tidak Dismenore berjumlah 22 orang (71%). Masa remaja merupakan fase transisi dari masa anak-anak menuju dewasa (Andhika, 2023). Ini adalah periode di mana pertumbuhan dan perkembangan tubuh terjadi dengan cepat, yang sering disebut sebagai periode *growth spurt* (Kemenkes, 2018). Masa remaja umumnya mencakup tahun-tahun di bangku SMA. Kejadian dismenore primer sangat dipengaruhi oleh usia. Usia remaja dianggap rentan mengalami dismenore, karena berada di bawah 20 tahun, dimana puncak terjadi dismenore primer biasanya pada rentang usia 15-25 tahun dan akan mulai menghilang saat umur semakin bertambah (Andhika, 2023). Semakin tua umur seseorang menstruasi yang dialami juga semakin sering hal ini membuat leher rahim semakin lebar dan akan mengurangi sekresi hormon prostaglandin sehingga nyeri pada saat menstruasi juga akan jauh berkurang (Huda, 2020).

## 2. Usia Menarche

Usia menarche responden saat menjadi subjek pada penelitian didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden yang memiliki usia menarche  $\geq 12$  tahun berasal dari kelompok Tidak Dismenore yaitu sebanyak 22 orang (71%). Sedangkan responden yang memiliki usia menarche  $< 12$  tahun sebagian besar berasal dari kelompok Dismenore yaitu sebanyak 15 orang (48,4%). Hal ini menandakan bahwa rata-rata kelompok dismenore memiliki usia menarche dini. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Apsara, dkk (2022) tentang hubungan usia menarche dengan dismenore yang menunjukkan dari 9 responden 8 responden dengan usia menarche dini mengalami dismenore (Apsara, 2022). Menarche dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya adalah status sosial ekonomi keluarga yang memainkan peran penting dalam menentukan usia menarche. Tingkat sosial ekonomi keluarga dapat memengaruhi kemampuan keluarga dalam menyediakan gizi yang cukup, terutama bagi anak perempuan. Konsumsi gizi yang memadai dapat menyebabkan menarche terjadi lebih awal. Selain itu, rangsangan audio visual juga dapat mempengaruhi usia menarche (Wardani, 2021).

Menarche yang terjadi pada usia yang sangat muda ( $\leq 12$  tahun) menandakan bahwa organ reproduksi belum berkembang sepenuhnya dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim. Hal ini dapat menyebabkan rasa sakit yang lebih intens saat menstruasi karena organ reproduksi wanita belum berfungsi secara optimal (Sophiah, 2013). Selain itu,

menarcho yang terlalu dini juga dapat menimbulkan ketidaknyamanan mental karena remaja putri mungkin belum siap secara psikologis. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa wanita yang mengalami menarcho di bawah usia 12 tahun memiliki risiko lebih tinggi untuk mengembangkan kanker payudara. Dismenore, atau nyeri haid, juga dapat terkait dengan usia menarcho. Remaja yang mengalami menarcho pada usia yang lebih muda cenderung memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami dismenore dibandingkan dengan remaja yang mengalami menarcho pada usia yang lebih normal (Wardani, 2021).

### 3. Riwayat Dismenore Keluarga

Riwayat dismenore keluarga (ibu atau saudara kandung) responden saat menjadi subjek penelitian didapatkan hasil bahwa sebagian besar dari kelompok Dismenore yaitu 64,5% memiliki riwayat keluarga dismenore sedangkan sebagian besar dari kelompok tidak dismenore yaitu sebanyak 30 orang (96,8%) tidak memiliki Riwayat keluarga dismenore, dimana artinya hanya 1 orang dari kelompok tidak dismenore yang memiliki riwayat dismenore keluarga.

Hasil penelitian tersebut menandakan bahwa riwayat dismenore keluarga paling banyak berasal dari kelompok yang mengalami dismenore. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Aksari (2022) yang mengemukakan bahwa 57,1% remaja yang mengalami dismenore memiliki riwayat keluarga dismenore. Ketika ada salah satu keluarga baik itu ibu atau saudara kandung yang memiliki dismenore maka akan berkaitan dengan adanya faktor genetik yang akan menurunkan sifat pada keturunannya. Sifat tersebut yaitu menduplikasikan diri, sehingga saat sel melakukan pembelahan, duplikasi akan terjadi pada genetic sehingga sifat ibu akan menurun pada keturunannya (Aksari, 2022).

### B. Status Gizi

Status gizi responden memiliki hasil penelitian yaitu sebagian besar dari kelompok tidak dismenore sebanyak 71% memiliki status gizi normal sedangkan pada kelompok dismenore sebagian besar, yaitu sebanyak 61,3% memiliki status gizi tidak normal. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kosim, dkk (2019) tentang status gizi dengan dismenore primer pada remaja putri di SMAN 19 Surabaya yang menunjukkan bahwa kejadian dismenore lebih banyak terjadi pada responden dengan status gizi tidak normal baik kurang maupun lebih sebanyak 73,9 % disbanding dengan status gizi normal yaitu sebesar 51,9 % (Kosim, dkk, 2019). Status gizi pada penelitian ini diukur menggunakan IMT maupun IMT/U disesuaikan dengan usia responden. Dari hasil penelitian tersebut menandakan bahwa status gizi normal paling banyak berasal dari

kelompok tidak dismenore dan status gizi tidak normal baik kurang, lebih maupun obesitas paling banyak berasal dari kelompok dismenore.

Salah satu kebutuhan penting bagi remaja adalah asupan gizi. Kandungan gizi dalam makanan yang dikonsumsi remaja akan memengaruhi metabolisme tubuh mereka, baik yang berkaitan dengan pertumbuhan fisik maupun metabolisme hormon. Namun, terdapat kecenderungan bahwa remaja lebih memilih jajanan daripada makanan yang disiapkan di rumah, seperti junk food, fast food, dan minuman bersoda. Mereka cenderung memilih makanan berdasarkan tren terbaru tanpa memperhatikan kandungan gizinya, meskipun kebutuhan gizi mereka semakin meningkat (Ariesthi, dkk, 2020). Makanan seperti junk food, fast food, dan minuman bersoda memiliki tingkat kalori dan lemak yang tinggi. Konsumsi berlebihan makanan tersebut dapat menyebabkan obesitas pada remaja. Gizi memainkan peran penting dalam mengatur pertumbuhan remaja, terutama pada remaja Perempuan (Ariesthi, dkk, 2020).

#### C. Skala Nyeri Menstruasi

Pada penelitian ini terbagi atas kelompok Tidak Dismenore yang artinya memiliki skala nyeri 0 atau tidak nyeri selama menstruasi dan kelompok Dismenore dengan skala nyeri tidak 0 atau mengalami nyeri saat menstruasi. Hasil penelitian menunjukkan pada kelompok dismenore. sebagian besar responden memiliki skala nyeri dismenore ringan yaitu berjumlah 26 orang (83,9%) dan hanya 5 orang (16,1%) yang memiliki skala nyeri dismenore berat. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Gunawati dan Nisman (2021) dimana rata-rata responden memiliki skala nyeri dismenore ringan yaitu sebanyak sebanyak 76 siswi (80,8%). Hal ini menandakan bahwa skor dismenore responden paling banyak berada pada rentang 1-6 yang artinya pada rentang skor ini beberapa penderita masih mampu melakukan aktivitas tanpa perlu menggunakan obat penghilang rasa sakit (analgetik) dan tanpa mengalami gangguan sirkulasi darah dan beberapa penderita lain ada yang sedikit terganggu melakukan aktivitas dan membutuhkan obat analgetik (Febrina, 2021). Dismenore primer dapat berdampak pada kualitas hidup, produktivitas, dan penggunaan layanan kesehatan selama masa reproduksi wanita. Kondisi ini juga dapat mengganggu aktivitas sehari-hari karena nyeri yang dialami (Fitriana, 2020).

#### D. Analisis Bivariabel

##### Hubungan Status Gizi dengan Kejadian Dismenore Primer

Berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan, pada kelompok Dismenore sebagian besar responden memiliki status gizi tidak normal sedangkan pada kelompok Tidak Dismenore sebagian besar responden memiliki status gizi normal. Dari hasil

penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui hasil p value 0,011 ( $p < 0,05$ ) yang dapat diartikan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian dismenore primer pada siswi SMA Negeri 9 Surabaya kelas XII. Selain itu didapatkan OR sebesar 3,87 dimana dapat diartikan bahwa seseorang dengan status gizi yang tidak normal memiliki peluang 3,87 kali lebih besar mengalami dismenore daripada seseorang yang status gizinya normal. Hal ini sejalan dengan penelitian Ningrum (2022) pada remaja putri SMA Al Amin Paciran tentang status gizi dengan dismenore, hasil penelitian memiliki nilai  $p = 0,001$  yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian dismenore primer (Ningrum, 2022). Kemudian sejalan juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari (2023) tentang status gizi dengan dismenore, hasil penelitian memiliki nilai  $p = 0,015$  yang menunjukkan adanya hubungan status gizi dengan dismenore (Sari, 2023).

Dari hasil pengukuran berat badan dan tinggi badan untuk menghitung status gizi, pada kelompok dismenore, status gizi tidak normal sebagian besar adalah gizi lebih atau overweight. Status gizi overweight pada remaja dapat disebabkan oleh ketidakseimbangan antara asupan gizi dan kebutuhan gizi yang disarankan, yang kemudian dapat meningkatkan risiko terjadinya dismenore. Saat ditanyakan kepada responden pada tingkat kelas XII ini, karena adanya kesibukan belajar dan bimbingan dari sekolah hingga menyebabkan pulang larut menyebabkan para murid termasuk siswi SMAN 9 Surabaya memilih makanan yang dapat disajikan secara cepat untuk dapat menghemat waktu. Makanan cepat saji dianggap kurang bergizi karena seringkali mengandung sedikit atau bahkan tidak mengandung kalsium, besi, riboflavin, asam folat, vitamin A, dan C. Selain itu, makanan cepat saji sering tinggi lemak jenuh, kolesterol, dan natrium. Lemak dalam makanan cepat saji juga sering kali menyumbang lebih dari 50% total kalori dalam makanan tersebut sehingga dapat menyebabkan status gizi lebih hingga obesitas. Selain itu, konsumsi lemak yang tinggi dapat meningkatkan produksi prostaglandin dalam tubuh, yang berkontribusi menyebabkan nyeri pada saat menstruasi atau dismenore (Ambarak, 2019).

Seseorang dengan berat badan lebih memiliki lebih banyak jaringan lemak, yang dapat menyebabkan tekanan pada pembuluh darah oleh jaringan lemak di sekitar organ reproduksi. Hal ini dapat mengganggu aliran darah ke organ reproduksi, yang memicu kontraksi berlebihan dan menyebabkan dismenore. (Ambarak, 2019). Status gizi tidak normal lain pada responden dari kelompok Dismenore yaitu gizi kurang. Status gizi yang kurang mencerminkan asupan nutrisi yang kurang pula. Asupan nutrisi yang tidak

seimbang akan mempengaruhi hormon reproduksi baik *follicle stimulating hormone* (hormon FSH), *luteinizing hormone* (LH), hormon estrogen serta hormon yang berperan didalam siklus menstruasi yaitu hormon progesteron yang dapat mempengaruhi rahim dan mengurangi kontraksi selama siklus menstruasi (Fauzia, 2023).

## SIMPULAN

Sebagian besar responden kelompok Dismenore dan kelompok Tidak Dismenore pada penelitian ini berusia 18 tahun, kelompok dismenore sebagian besar memiliki usia menarche <12 tahun dan memiliki riwayat keluarga dismenore sedangkan kelompok tidak dismenore memiliki usia menarche  $\geq$ 12 tahun dan tidak memiliki riwayat keluarga dismenore. Sebagian besar responden kelompok Dismenore memiliki status gizi tidak normal sedangkan sebagian besar responden kelompok Tidak Dismenore memiliki status gizi normal. Terdapat hubungan antara status gizi dengan kejadian dismenore primer pada siswi kelas XII SMA Negeri 9 Surabaya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, Melina U. 2023. Hubungan Tingkat Stres dan Regulasi Emosi dengan Dismenore pada Remaja Putri. *Naskah Publikasi*.
- Aksari, Wahyu. 2022. *Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer pada Remaja Putri di SMPN 01 Kabupaten Bengkulu Tengah*. Skripsi. Poltekkes Kemenkes Bengkulu.
- Ambarak, Sheila L. 2019. *Hubungan Antara IMT dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Siswi SMAN 14 Surabaya*. Skripsi. Univeristas Katolik Widya Mandala.
- Andhika, Eva Chandra. 2023. *Hubungan Asupan Kalsium dan Magnesium serta Aktivitas Fisik dengan Kejadian Dismenore pada Siswi SMA Negeri 9 Surabaya*. Skripsi. Universitas Airlangga.
- Apsara, Intan K, dkk. 2021. Hubungan Usia Menarche dan Siklus Menstruasi dengan Dismenorea. *JKDH; Jurnal Kebidanan*. Hal 140-144
- Ariesthi, K. D.,dkk. (2020). Pengaruh Indeks Massa Tubuh (Imt) Dan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Dismenore Pada Remaja Putri Di Kota Kupang. *Chmk Health Journal*. Vol 4 Nomor 2, April 2020.
- Badan Pusat Statistik, 2023. *Kota Surabaya dalam Angka 2023*.
- Badan Pusat Statistik Jawa Barat. 2019. Retrieved from dysmenorrhea di Provinsi Jawa Barat: <https://jabar.bps.go.id>.

- Fauzia, Nura Suciati, dkk. 2023. Dampak Status Gizi Terhadap Kejadian Dismenorea. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya* P-ISSN 2085-3742 | E-ISSN 2598-1021
- Febrina, Ria. 2021. Gambaran Derajat Dismenore dan Upaya Mengatasinya di Pondok Pesantren Darussalam Al-Hafidz Kota Jambi. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi (JABJ)* Vol 10, No 1, Maret 2021
- Ginanjarsari, dkk. 2020. Perilaku Remaja Mengenai Penanganan Dismenore Di Kelas XI Ma Ali Maksum Putri Bantul. Skripsi. Poltekkes Yogyakarta.
- Hamdani, Daiman. 2019. *Hubungan Citra Tubuh dan Pengetahuan Gizi Seimbang dengan Status Gizi Remaja Di SLTP Negeri 2 Wungu Madiun*. Skripsi. Stikes Bhakti Husada Mulia.
- Hasanah, Uswatun. 2019. *Hubungan Pola Makan dengan Status Gizi Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Samarinda Tahun 2019*. Skripsi. Politeknik Kesehatan Kalimantan Timur.
- Huda, Afthon Ilman, dkk. 2020. Hubungan antara Status Gizi, Usia Menarche dengan Kejadian Dysmenorrhea Primer pada Remaja Putri di SMPN 3 Jember. *e-Journal Pustaka Kesehatan*, vol. 8 (no. 2), Mei, 2020.
- Kosim, Rim, dkk. 2019. Status Gizi dan Usia Menarche Sebagai Faktor Resiko Dismenore Pada Remaja Putri SMAN 19 Surabaya. *Indonesian Midwifery and Health Sciences Journal*, 2019, 3(3), 204-212.
- Ningrum, Kurniawati Surya. 2022. *Hubungan status gizi, aktivitas fisik, dan kebiasaan mengkonsumsi junk food dengan kejadian dismenore pada siswi SMA Al Amin Paciran*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Nurfadillah, dkk. 2021. Hubungan Tingkat Sres Terhadap Kejadian Dismenore Primer Pada Remaja Putri. *Progress in Retinal and Eye Research*, 1, 102-107.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Standar Antropometri Anak. Jakarta : 2020.
- Pusdatin. (2017). Situasi Kesehatan Reproduksi Remaja (p. 1). p. 1. Retrieved from [https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin\\_reproduksi\\_remaja-ed.pdf](https://www.kemkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/infodatin/infodatin_reproduksi_remaja-ed.pdf).
- Puspita,Devi A, dkk. 2022. Gambaran Penegtahuan dan Penangan Dismenorea Pada Remaja Putri DiDesa Ngrayung Kecamatan Plumpang Kabupaten Tuban. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia* Vol. 6 No. 2, Juli 2022.

- Rahma, Arina N. 2020. *Hubungan Tingkat Stress Akademik dengan Intensitas Dismenore Primer pada Siswi Kelas XII di MA Sunan Pandanaran Kecamatan Ngaglik Kabupaten Sleman Tahun 2020*. Skripsi. Politeknik Kesehatan Yogyakarta.
- Riskesdas. (2018). *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Salamah dan Zaitun. 2022. Hubungan IMT dan Riwayat Keluarga dengan Dismenore Pada Remaja Putri di Wilayah Kerja Puskesmas Mutiara Barat Kabupaten Pidie Tahun 2022. *Journal of Healthcare Technology and Medicine* Vol. 8 No. 2 Oktober 2022 Universitas Ubudiyah Indonesia.
- Sari, Fitri, N. 2023. Hubungan Usia Menarche dan Status gizi dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMA YP UNILA. *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (JIKPI)* Vol. 4, No. 1, Maret 2023.
- Sari, Tiara Mayang, dkk. 2023. Faktor- Faktor Yang Berhubungan Dismenore Primer Pada Remaja Putri. *Jurnal Stikes* Volume 8, Nomor 2, Agustus 2023.
- Silaen. Dkk. 2019. Prevalensi Dysmenorrhea dan Karakteristiknya pada Remaja Putri di Denpasar. *Jurnal Medika Udayana*, Vol.8. No. 11, Nopember, 2019.
- Sofia, Frenita. dkk. 2013. *Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Dismenore pada Siswi SMK Negeri 10 Medan* Tahun 2013. Skripsi. Usu Medan.
- Tsamara G, Raharjo W, Putri EA. Hubungan gaya hidup dengan kejadian dismenore primer pada mahasiswi program studi pendidikan dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*. 2020 24;2(3):131.
- Wardani, Psiasri K, dkk. 2021. Hubungan Siklus Menstruasi dan Usia Menarche dengan Dismenore Primer pada Siswi Kelas X. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia (JIKSI)* E-ISSN: 2745-8555 Vol. 2, No. 1, Februari 2021
- Wirenviona, Rima. 2020. *Edukasi Kesehatan Reproduksi Remaja*. Airlangga University Press.
- Wrisnijati, D., Wiboworini, B., Sugiarto. (2019). Prevalensi Dan Faktor Yang Berhubungan Dengan Derajat Dismenore Pada Remaja Putri Di Surakarta. *J.Gipas*, 3(1), 81.