

**HUBUNGAN USIA *MENARCHE*, STATUS GIZI, ASUPAN
KALSIUM DAN ZAT BESI DENGAN KEJADIAN
DYSMENORRHEA (NYERI HAID) PADA REMAJA PUTRI DI
SMPN 1 PABUARAN KAB. SERANG**

***Correlation Between Menarche Age, Nutritional Status, Calcium And
Iron Intake With The Incidence Of Dysmenorrhea (Menstrual Pain) In
Young Women At Smpn 1 Pabuaran, Kab. Serang***

Ira Suci Mulyani ^{*1}, Lili Amaliah, Fachruddin Perdana

¹Program Studi Gizi, Fakultas Kedokteran Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

ABSTRAK

Usia remaja khususnya usia Sekolah Menengah Pertama (SMP) merupakan usia awal remaja mengalami pubertas bagi perempuan yang di tandai dengan menstruasi sering kali rasa sakit terasa ketika masa itu terjadi, banyak factor yang mempengaruhi rasa nyeri tersebut salah satunya adalah asupan zat gizi dan kalsium. Penelitian ini bertujuan mengetahui hubungan usia *menarche*, status gizi, asupan kalsium dan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) di SMPN 1 Pabuaran. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan *cross sectional*. Hasil penelitian yang didapatkan dengan menggunakan uji *Rank spearman test* didapatkan hasil hubungan usia dengan kejadian *dysmenorrhea* nilai *p-value* sebesar $0.789 > 0.05$ maka hasilnya tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian *dysmenorrhea*, lalu hubungan antara status gizi dengan kejadian *dysmenorrhea* didapatkan hasil *p-value* $0.806 > 0.05$ artinya tidak terdapat hubungan, lalu hubungan antara kalsium dengan kejadian *dysmenorrhea* didapatkan nilai *p-value* $0.000 < 0.05$ maka hasilnya terdapat hubungan antara kalsium dengan kejadian *dysmenorrhea* dan hubungan antara zat besi dengan kejadian *dysmenorrhea* didapatkan nilai *p-value* $0.000 < 0.05$ dimana hasilnya terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian *dysmenorrhea*. Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa antara usia dan status gizi tidak terdapat hubungan dan dari variabel kalsium dengan zat besi terdapat hubungan dengan nilai *p-value* < 0.05 .

Kata kunci Usia *menarche*, status gizi, zat besi, kalsium, *dysmenorrhea*, remaja putri, nyeri haid

ABSTRACT

Adolescence, especially Junior High School (SMP) age, is the early age of adolescents experiencing puberty for women which is marked by menstruation, often pain is felt when that period occurs, many factors influence this pain, one of which is nutrient intake and calcium. This study aims to determine the relationship between menarche age, nutritional status, calcium, and iron intake with the incidence of dysmenorrhea (menstrual pain) at SMPN 1 Pabuaran. The research design used is a correlation descriptive study with a cross sectional approach. The research results obtained using the Spearman Rank test showed that the relationship between age and the incidence of dysmenorrhea had a p-value of $0.789 > 0.05$, so the result was that there was no relationship between age and the incidence of dysmenorrhea, then the relationship between nutritional status and the incidence of dysmenorrhea obtained a p-value of $0.806 > 0.05$ means there is no relationship, then the relationship between calcium and the incidence of dysmenorrhea obtained a p-value of $0.000 < 0.05$, where the result is a relationship between iron intake with dysmenorrhea. From the results of the study it was found that there was no relationship between age and nutritional status and from the calcium and iron variables there was a relationship with a p-value < 0.05 .

Keywords: Age of menarche, nutritional status, iron, calcium, dysmenorrhea, young women, menstrual pain

PENDAHULUAN

Bagi wanita, menstruasi adalah hal yang wajar dan alami. Pengalaman menstruasi perempuan berbeda-beda. Sebagian perempuan memiliki menstruasi tanpa keluhan, tetapi beberapa memilikinya dengan keluhan, membuatnya sulit untuk melakukan sesuatu. Keluhan pada saat menstruasi adalah *dysmenorrhea*, yang terjadi pada saat menstruasi atau setelah menstruasi (Irianto, 2018).

Usia, status gizi, kejiwaan, individual, sumbatan saluran leher rahim, organ reproduksi wanita, endokrin, dan alergi adalah beberapa penyebab *dysmenorrhea* (Yahya, 2018). Menurut *World Health Organization (WHO, 2019 dalam Nora, 2020)*, 1.769.425 remaja (90%) mengalami *dysmenorrhea*. Menurut penelitian oleh Sulistyorini (2017) dari WHO, jumlah kasus *dysmenorrhea* cukup tinggi di seluruh dunia.

Penyebab *dysmenorrhea* juga dipengaruhi oleh asupan gizi. Kalsium dan zat besi adalah antara zat gizi yang berpengaruh. Sebagai komponen yang diperlukan untuk kontraksi otot, kalsium bertanggung jawab atas interaksi protein aktin dan miosin di dalam otot. Kram pada otot dapat terjadi karena otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi karena kekurangan kalsium (Yuliarti, 2018).

Kekurangan asupan zat besi menghambat pembentukan hemoglobin, yang mengakibatkan penurunan jumlah hemoglobin dalam sel darah merah. Kekurangan zat besi juga menyebabkan kondisi hemoglobin yang rendah pada sel darah merah, yang menyebabkan tubuh kekurangan oksigen dan menyebabkan anemia. Salah satu penyebab kurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri saat menstruasi adalah anemia, menurut Sylvia dan Lorraine (2019).

Berdasarkan data asupan saat studi pendahuluan dari 22 responden (100%) didapatkan hasil bahwa makanan yang dikonsumsi oleh responden selama 24 jam tergolong makanan yang lengkap terdiri dari nasi, lauk pauk, dan sayuran. Beberapa responden yang berasal dari keluarga menengah keatas yang selalu menyediakan buah buahan dan susu sebagai pelengkap tetapi ada juga yang tidak mengkonsumsi tergantung tingkat ekonomi keluarga responden. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai hubungan antara usia *menarche*, status gizi, asupan kalsium dan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea* pada remaja putri SMPN 1 Pabuaran Kab. Serang

METODE

Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif korelasi dengan pendekatan *Cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Pabuaran Kabupaten Serang pada tanggal 29 sampai 31 Mei tahun 2023

Populasi dalam penelitian ini adalah siswi SMPN 1 Pabuaran Kelas VII, VIII dan IX yang sudah mengalami *menarche*. Sampel penelitian ini ditentukan menggunakan rumus Slovin yaitu diperoleh subjek sebanyak 75 orang.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah form kuesioner dan form *24hr recall*. Form kuesioner berisikan karakteristik responden dan data status gizi yang berasal dari data tinggi badan dan berat badan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik subjek

a. Usia responden

Tabel 1 Menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 58 responden atau 77.3% berusia menarche pada saat usia 11 sampai 13 tahun dan sebagian kecil responden yaitu sebanyak 17 responden atau 22.7% berusia *menarche* dini usia di bawah 11 tahun atau kelas 1 SMP. Alat reproduksi wanita harus berfungsi sebagaimana mestinya, namun apabila menarche terjadi pada usia yang lebih awal dari normal dimana alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan

pada leher rahim maka akan timbul rasa sakit ketika menstruasi Widjanarko (2020).

Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Menarche

No.	Usia Menarche	N	%
1.	Dini <11 tahun (Kelas 1-2)	17	22.7
2.	Normal: 11-13 tahun (Kelas 1-2)	58	77.3
3.	Terlambat: >13 tahun (>kelas 2)	0	0
Jumlah		75	100

b. Status gizi

Hasil penelitian pada Tabel 2 menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 58 responden atau 77.3% memiliki status gizi normal yaitu di angka 18.5-25.0 dan sebagian kecil responden yaitu sebanyak 17 responden atau 22.7% memiliki status gizi kurus yaitu di angka 17.0-18.4.

Tabel 2 Karakteristik Responden Menurut status gizi

No.	Status Gizi	N	%
1.	Kurus: 17.0-18.4	17	22.7
2.	Normal: 18.5-25.0	58	77.3
3.	Overweight: 25.1-27.0	0	0
4.	Obesitas: >27	0	0
Jumlah		75	100

Suatu hal yang dapat mempengaruhi pembentukan hormon salah satunya adalah status gizi yang baik, dengan status gizi yang baik dapat mempercepat pembentukan hormon-hormon yang mempengaruhi

datangnya menarche. Sehingga dengan perbaikan gizi atau status gizi yang baik dapat menyebabkan timbulnya haid pertama (Waryana, 2019).

Asupan Kalsium

Tabel 3 menunjukkan bahwa lebih dari setengah responden yaitu sebanyak 47 responden atau 62.7% memiliki asupan kalsium cukup yaitu >969 mg/hari atau >80% dari AKG dan hampir setengah responden memiliki asupan kalsium kurang yaitu <969 mg/hari atau <80% dari AKG.

Tabel 3 Karakteristik Responden Menurut asupan kalsium

No.	Asupan kalsium	N	%
1	Kurang: <960 mg/hari <80% AKG	28	37.3
2	Cukup: >960 mg/hari >80% AKG	47	62.7
	Jumlah	75	100
	Mean	847.161	
	Min - Max	248.2 - 1210	

Untuk dapat menurunkan nyeri saat *Dysmenorrhea* diperlukan kalsium sejumlah 800-1.000 mg. Berdasarkan hasil penelitian dari Zarei et.al (2017) mengenai *Effects of Calcium-Vitamin D and Calcium- Alone on Pain Intensity and Menstrual Blood Loss in Women with Primary Dysmenorrhea* didapatkan hasil bahwa dengan mengonsumsi tablet kalsium 1000mg/hari lebih efektif digunakan dalam mengurangi nyeri saat *Dysmenorrhea* dibandingkan dengan tablet kombinasi kalsium dan vitamin D

Asupan Zat Besi

Lebih dari setengah responden mendapatkan asupan zat besi yang cukup yaitu sebanyak $\geq 20\%$ mg/hari $\geq 80\%$ AKG dan hampir setengah responden mendapatkan asupan zat besi kurang yaitu sebanyak kurang: <20 mg/hari <80%.

Zat besi sangat diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Hb) di dalam sumsum tulang. Kekurangan zat besi menyebabkan penurunan kadar zat besi plasma, sehingga suplai zat besi ke dalam sumsum tulang menjadi berkurang, (Kartika, 2016) Selain itu hemoglobin juga berfungsi untuk mengikat oksigen yang akan diedarkan ke seluruh tubuh. Jika hemoglobin kurang, maka oksigen yang diikat dan diedarkan ke seluruh tubuh hanya sedikit, akibatnya oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh darah di organ reproduksi yang mengalami vasokonstriksi sehingga akan menimbulkan nyeri.

Kejadian *Dysmenorrhea*

Hampir seluruh responden tidak mengalami kejadian *dysmenorrhea* yaitu sebanyak 57 responden atau 76% dan sebagian kecil responden mengalami kejadian *dysmenorrhea* yaitu sebanyak 18 responden atau 24%.

a. Hubungan usia menarche dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid)

Berdasarkan hasil analisis diketahui nilai $p\text{-value} = 0,789 > 0,05$, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia

menarche dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran, dan nilai *pearson correlation* = -0.031, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel usia dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran sangat lemah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Agustianingsih (2020) mengenai hubungan usia menarche dengan *Dysmenorrhea* primer pada remaja putri SMP Nurul Ikhlas, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara usia menarche terhadap *Dysmenorrhea* primer. Dengan demikian juga terdapat hubungan usia menarche dini dengan kejadian *Dysmenorrhea* pada siswi SD Negeri Telukan 1.

Pada penelitian ini hasil korelasi tidak menunjukkan hubungan antara usia dengan kejadian *Dysmenorrhea* dengan hasil yang ditunjukkan membuktikan tidak selalu usia berhubungan dengan kejadian *Dysmenorrhea*, maka dari penelitian yang dilakukan peneliti di SMPN 1 Pabuaran usia tidak memiliki hubungan dengan kejadian *Dysmenorrhea*.

Hasil analisis bivariat pada penelitian ini antara usia *menarche* dengan *dysmenorrhea* primer di dapatkan nilai *p-value* sebesar 0,651 atau lebih kecil dari α (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara usia menarche dengan *dysmenorrhea* primer.

b. Hubungan status gizi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid)

Diketahui nilai *p-value* = 0,806 > 0,05, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran, dan nilai *pearson correlation* = -0.029, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel usia dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran sangat lemah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Marmi (2018), mengatakan status gizi remaja putri akan sangat mempengaruhi terjadinya menarche baik dari faktor usia terjadinya *menarche*, adanya keluhan-keluhan selama menarche maupun lamanya hari *menarche*. Wanita remaja secara psikologis yang pertama kali mengalami menstruasi akan mengeluhkan rasa nyeri, perutnya terasa pegal, dan kurang nyaman. Tetapi ada juga remaja yang tidak merasakan hal itu, dan itu semua karena asupan gizi yang *adequate*. Pada wanita perlu mempertahankan status gizi yang baik, dengan mengkonsumsi makanan seimbang karena sangat dibutuhkan pada saat menstruasi. Gizi kurang akan mempengaruhi pertumbuhan fungsi organ tubuh, yang akan menyebabkan terganggunya fungsi reproduksi.

Hal ini akan mengakibatkan gangguan pada menstruasi, tetapi akan berangsur baik bila asupan makanan bernutrisi baik. Faktor

yang sangat berpengaruh terhadap perkembangan seksual sekunder adalah hormon yang dihasilkan oleh kelenjar *hypothalamus*, *pituitary* dan ovarium. Suatu hal yang dapat mempengaruhi pembentukan hormon salah satunya adalah status gizi yang baik, dengan status gizi yang baik dapat mempercepat pembentukan hormon-hormon yang mempengaruhi datangnya *menarche*. Sehingga dengan perbaikan gizi atau status gizi yang baik dapat menyebabkan timbulnya haid pertama (Waryana, 2019).

Hasil pengukuran status gizi menggunakan rumus IMT mendapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan korelasi antara status gizi dengan kejadian *Dysmenorrhea*. Tingkat metabolisme seseorang yang berbeda beda tidak menjadi tolak ukur kesamaan setiap individu, maka dari itu tidak terdapat hubungan status gizi dengan kejadian *dysmenorrhea*.

Hasil analisis bivariat pada penelitian ini antara status gizi dengan *dysmenorrhea* primer di dapatkan nilai *p-value* sebesar 0,062 atau lebih kecil dari α (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara status gizi dengan *dysmenorrhea* primer.

Dari hasil kuesioner *food recall* 1x24 jam konsumsi makanan yang di makan oleh siswi SMPN 1 Pabuaran bervariasi tergantung dari tingkat ekonomi keluarga masing masing. Tingkat ekonomi menengah keatas selalu menyediakan makanan untuk keluarganya dengan gizi yang seimbang

seperti makanan 4 sehat 5 sempurna tetapi kebanyakan tingkat ekonomi orangtua tergolong dari tingkat ekonomi menengah ke bawah yang tidak selalu ada untuk menyiapkan makanan yang sesuai.

c. Hubungan asupan kalsium dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid)

Diketahui nilai *p-value* = 0,000 < 0,05, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya bahwa terdapat hubungan kuat antara asupan kalsium dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran, dan nilai *pearson correlation* = 0.000, artinya ada hubungan yang signifikan (berarti) antara variabel asupan kalsium dengan kejadian *Dysmenorrhea*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Febriani, Ariani dan Kristianingsih (2018) yang dilakukan di SMK 2 Malang pemberian susu sapi terbukti efektif dalam menurunkan intensitas nyeri *Dysmenorrhea* dengan mengonsumsi susu sapi yang mengandung 1000mg yang diberikan 2 kali dalam rentang waktu 4 jam selama 8 jam waktu penelitian. Para peneliti meyakini bahwa kalsium memainkan peran dalam mengurangi rasa sakit saat dismenorea dengan mengontrol aktifitas *neuromuscular* pada rahim akibat prostaglandin yang berlebihan.

Untuk dapat menurunkan nyeri saat *Dysmenorrhea* diperlukan kalsium sejumlah 800-1.000 mg. Berdasarkan hasil penelitian dari Zarei et.al pada tahun 2017 mengenai “*Effects of Calcium-Vitamin D and Calcium-*

Alone on Pain Intensity and Menstrual Blood Loss in Women with Primary Dysmenorrhea” didapatkan hasil bahwa dengan mengonsumsi tablet kalsium 1000mg/hari lebih efektif digunakan dalam mengurangi nyeri saat *Dysmenorrhea* dibandingkan dengan tablet kombinasi kalsium dan vitamin D

Hasil penelitian yang dilakukan oleh peneliti juga mendapatkan hasil yang serupa, dilihat dari hasil uji *rank spearman* didapatkan hasil bahwa terdapat nilai korelasi antar variabel dengan hubungan yang kuat. Dari hasil tersebut maka dapat di tarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara asupan kalsium dengan kejadian *dysmenorrhea* di SMPN 1 Pabuaran Kabupaten Serang

d. Hubungan asupan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid)

Diketahui nilai *p-value* = 0,000 < 0,05, sehingga H_a diterima dan H_o ditolak, artinya bahwa terdapat hubungan cukup antara asupan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) di SMPN 1 Pabuaran, dan nilai *pearson correlation* = 0.000, artinya ada hubungan yang signifikan (berarti) antara variabel asupan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea*.

Zat besi sangat diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Hb) di dalam sumsum tulang. Kekurangan zat besi menyebabkan penurunan kadar zat besi plasma, sehingga suplai zat besi ke dalam sumsum tulang menjadi berkurang (Kartika,

2016). Selain itu hemoglobin juga berfungsi untuk mengikat oksigen yang akan diedarkan ke seluruh tubuh. Jika hemoglobin kurang, maka oksigen yang diikat dan diedarkan ke seluruh tubuh hanya sedikit, akibatnya oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh darah di organ reproduksi yang mengalami *vasokonstriksi* sehingga akan menimbulkan nyeri.

Peneliti juga mendapatkan hasil yang sama dengan penelitian penelitian sebelumnya bahwa terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian *dysmenorrhea* berdasarkan uji *rank spearman* dengan nilai korelasi hubungan yang cukup. Dari hasil tersebut maka dapat di tarik kesimpulan bahwa terdapat hubungan antara asupan zat besi dengan kejadian *dysmenorrhea* dikarenakan lebih dari setengah responden mengalami *dysmenorrhea*.

e. Faktor yang berhubungan dengan kejadian *dysmenorrhea*)

Menurut hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti, ada beberapa faktor yang berhubungan dengan kejadian *dysmenorrhea* yaitu:

1. Status gizi

Berdasarkan Tabel 17 di atas diketahui nilai *p-value* = 0,806 > 0,05, sehingga H_o diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) di SMPN 1 Pabuaran, dan nilai *pearson correlation* = -0.029, artinya tingkat

kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel usia dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) di SMPN 1 Pabuaran sangat lemah

Suatu hal yang dapat mempengaruhi pembentukan hormon salah satunya adalah status gizi yang baik, dengan status gizi yang baik dapat mempercepat pembentukan hormon-hormon yang mempengaruhi datangnya menarche. Sehingga dengan perbaikan gizi atau status gizi yang baik dapat menyebabkan timbulnya haid pertama (Waryana, 2019).

2. Konsumsi kalsium

Berdasarkan Tabel 17 di atas diketahui nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya bahwa terdapat hubungan kuat antara asupan kalsium dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran, dan nilai $pearson\ correlation = 0.000$, artinya ada hubungan yang signifikan (berarti) antara variabel asupan kalsium dengan kejadian *Dysmenorrhea*.

Untuk dapat menurunkan nyeri saat *Dysmenorrhea* diperlukan kalsium sejumlah 800-1.000 mg. Berdasarkan hasil penelitian dari Zarei *et.al* (2017) mengenai “*Effects of Calcium-Vitamin D and Calcium- Alone on Pain Intensity and Menstrual Blood Loss in Women with Primary Dysmenorrhea*” didapatkan hasil bahwa dengan mengonsumsi tablet kalsium 1000mg/hari lebih efektif digunakan dalam mengurangi nyeri saat *Dysmenorrhea* dibandingkan

dengan tablet kombinasi kalsium dan vitamin D

3. Konsumsi Zat besi

Berdasarkan Tabel 16 di atas diketahui nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$, sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak, artinya bahwa terdapat hubungan cukup antara asupan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran dan nilai $pearson\ correlation = 0.000$, artinya ada hubungan yang signifikan (berarti) antara variabel asupan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea*.

Zat besi sangat diperlukan untuk pembentukan hemoglobin (Hb) di dalam sumsum tulang. Kekurangan zat besi menyebabkan penurunan kadar zat besi plasma, sehingga suplai zat besi ke dalam sumsum tulang menjadi berkurang, (Kartika, 2016) Selain itu hemoglobin juga berfungsi untuk mengikat oksigen yang akan diedarkan ke seluruh tubuh. Jika hemoglobin kurang, maka oksigen yang diikat dan diedarkan ke seluruh tubuh hanya sedikit, akibatnya oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh darah di organ reproduksi yang mengalami vasokonstriksi sehingga akan menimbulkan nyeri.

4. Usia

Berdasarkan Tabel 17 di atas diketahui nilai $p\text{-value} = 0,789 > 0,05$, sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) di SMPN 1

Pabuaran, dan nilai *pearson correlation* = -0.031, artinya tingkat kekuatan hubungan (korelasi) antara variabel usia dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran sangat lemah.

Usia saat seorang anak perempuan mulai mendapat menstruasi sangat bervariasi. Terdapat kecenderungan bahwa saat ini anak mendapat menstruasi yang pertama kali pada usia yang lebih muda. Ada yang berusia 12 tahun sudah mendapat menstruasi yang pertama kali, yang usia 8 tahun sudah mengalami dan ada juga yang usia 16 tahun baru mengalami. Menarche pada usia lebih awal menyebabkan alat-alat reproduksi belum berfungsi secara optimal dan belum siap mengalami perubahan-perubahan sehingga timbul nyeri ketika menstruasi Misaroh (2019).

Alat reproduksi wanita harus berfungsi sebagaimana mestinya, namun apabila menarche terjadi pada usia yang lebih awal dari normal dimana alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan pada leher rahim maka akan timbul rasa sakit ketika menstruasi Widjanarko (2020).

Hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Agustianingsih pada tahun 2020 mengenai hubungan usia menarche dengan *Dysmenorrhea* primer pada remaja putri SMP Nurul Ikhlas, didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan antara usia *menarche* terhadap *Dysmenorrhea* primer. Dengan demikian juga terdapat hubungan

usia *menarche* dini dengan kejadian *Dysmenorrhea* pada siswi SD Negeri Telukan 1

KESIMPULAN DAN SARAN

Analisis Hubungan usia, status gizi, asupan kalsium dan zat besi Dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran berturut turut sesuai dengan hasil uji *rank spearman* yaitu, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran, tidak terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran, terdapat hubungan kuat antara asupan kalsium dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran dan terdapat hubungan cukup antara asupan zat besi dengan kejadian *Dysmenorrhea* (Nyeri Haid) Di SMPN 1 Pabuaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Aida, K. (2020). *Prevalensi Dismenore pada Remaja Putri di Madrasah Aliyah darul ulum dan miftahul jannah palangka raya*. Jurnal Surya Medika. Volume 5(2).
- Almatsier, S. (2019). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Umum.
- Angelina. (2018). *Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Remaja Putri Di Sekolah Menengah Atas*

- Kecamatan Sengah Temila Kabupaten Landak. Jurnal Mahasiswa dan Penelitian Kesehatan. Hal: 1-10.
- Anurogo, Dito & Wulandari A (2019), *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. CV Andi Offset, Jogjakarta.
- Beddu, S., (2015). *Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche Dengan Dismenore Primer pada Remaja Putri*. *SEAJOM: The Southeast Asia Journal of Midwifery*. Vol:1. No.1. Hal: 16-21.
- Cholifah & Alfinda, A,H. (2015). *Hubungan Anemia, Status Gizi, Olahraga dan Pengetahuan Dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri*. *Journal Midwiferia*. Vol: 1(1).
- Dewantari, N.M., G.A. Dewi, K., & Shita. (2017). *Tingkat Konsumsi Kalsium Dengan Kejadian Dysmenorrhea Remaja di SMA Negeri 8 Denpasar*. *Jurnal Ilmu Gizi*; Vol. 3 No. 1.
- Endy, B. AP,. Hurmaediah, L. (2018). *Hubungan Jumlah Konsumsi zat besi dari food recall 24 jam dengan kadar hb remaja putri di lingkungan jempong barat kota mataram*. *STIKES Mataram*. Vol: 4(2).
- Ghina, T., & Widi, R. E. (2020). *Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura*. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (jnik)*. Volume 2. Edisi 3.
- Iddi NH, Sumarni, GL. (2019). *Hubungan Dengan Kejadian Dismenorea Pada Mahasiswi Angkatan 2016 Fakultas Kedokteran Universitas Tadulako tahun 2019*. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*. Vol: 6(2).
- Irianto, K. (2015). *Kesehatan Reproduksi (Reproductive Health) Teori dan Praktikum*. Bandung: Alfabeta.
- Kartika, Hidayati. Elida, N. (2016). *Hubungan Antara Asupan Kalsium Dan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Dismenorea Pada Siswi di SMK Batik 2 Surakarta*. *Jurnal Kesehatan*, ISSN 1979-7621, 1, 15–22.
- Kristianingsih, A. (2018). *Faktor Risiko Dismenore Primer Pada Siswi Sekolah Menengah Pertama (SMP X) Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*. Retrieved from <https://media.neliti.com/media/publications/195264-IDfaktor-risiko-dismenore-primer-pada-sisw.pdf>.
- Kusmindarti. I., & Munadlifah, S. (2016). *Kebiasaan Olahraga dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri di Komunitas Senam Aerobik Mojokerto*. *Stikes Bina Sehat PPNI, Mojokerto*.
- Kusmiran, E. (2019). *Kesehatan Reproduksi Remaja dan Wanita*. Salemba Medika: Jakarta.

- Larasati. TA. & Faridas, A. (2016). *Dismenorea Primer dan Faktor Risiko Dismenorea Primer pada Remaja. Jurnal Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.* Vol: 5. No 3. Hal: 79-84.
- Mahmud, dkk. (2017). *Daftar Komposisi Bahan Makanan PERSAGI.* Jakarta 23-30.
- Marmi. (2019). *Kesehatan Reproduksi.* Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Masruroh, N. (2019). *Relation Of The Incidence Of Dysmenorrhea With Iron Intake (Fe) In Teenagers.* Jurnal Dunia Gizi, Vol. 2, No. 1: 23-27.
- Novia I, Puspitasari N. (2018). *Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenor. Primer.* Indonesia J public Heal.
- Noviani, E. (2018). *Hubungan Status gizi Dan Aktivitas Terhadap Kejadian Disminorhea Pada Remaja Kelas X Di SMA Bina Cipta Palembang Tahun 2018.* Jurnal Kesehatan dan Pembangunan, Vol. 8, No. 16.
- Noviani, E. (2018). *Hubungan Status gizi Dan Aktivitas Terhadap Kejadian Disminorhea Pada Remaja Kelas X Di SMA Bina Cipta Palembang Tahun 2018.* Jurnal Kesehatan dan Pembangunan, Vol. 8, No. 16.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. (2019). *Angka Kecukupan Gizi Yang Dianjurkan Untuk Masyarakat Indonesia.*
- Proverawati, A., dan Misaroh, S., (2017). *Menarche.* Nuha Medika, Yogyakarta.
- Puspasari, P., (2018). *Gambaran Asupan Kalsium dan Beberapa Faktor yang Berhubungan pada Remaja SMAN Kota Bandung Tahun 2018.* Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, Depok.
- Rahayu E. K. (2019). *Pengaruh Menarche dan Lamanya Haid Terhadap Peningkatan Kejadian Dismenorea Primer.* Seminar Nasional Sain, Teknologi dan Sosial.
- Rahmadhayanti E, Rohmin A. (2018). *Hubungan Status Gizi dan Usia Menarche dengan Dismenorhea Primer pada Remaja Putri Kelas XI SMA Negeri 15 Palembang.* J Kesehat.
- Ratnawati, A. (2017). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Reproduksi* (P. B. Press, ed.).
- Safitri, R., Nurdin, R., & Hasanah. (2019). *“Hubungan Asupan Kalsium dan Aktivitas Olahraga dengan Kejadian Dismenore pada Siswi Kelas XI di SMA Negeri 2 Palu”.* Jurnal Kesehatan Tadulako Vol. 1 No. 1 : 58-69.
- Sari, Puspa. (2019). *Asupan Zat Besi, Asam Folat, dan Vitamin C pada Remaja*

- Putri di Daerah Jatinangor.* Jurnal Kesehatan Vokasional. Vol: 4(4).
- Setiawan, S. A., & Lestari, L. (2018). *Hubungan Nyeri Haid (Dismenore) dengan Aktivitas Belajar Sehari-Hari Pada Remaja Putri Kelas VII Di SMPN 3 Pulung.* Jurnal Delima Harapan, 5(1), 24–31. <https://doi.org/10.31935/delima.v5i1.5>.
- Simanjuntak, J.C.M. (2018). *Hubungan Konsumsi Vitamin E dan Kalsium dengan Tingkat Dismenore Pada Siswi SMA Negeri 1 Barus.* (Skripsi). Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Suhardjo. (2019). *Perencanaan pangan dan gizi.* Bumi Aksara. Jakarta.
- Supariasa, I.D.N. dkk. (2018). *Penilaian Status Gizi (Edisi Revisi).* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Surmiasih & Depin, P. (2018). *Pengetahuan Tentang Menstruasi dengan Upaya Penanganan Disminorea pada siswi mts al-hidayah tunggul pawenang kecamatan adiluwih kabupaten pringsewu.* Midwifery Journal. Vol. 3 No. 1.
- Sylvia, W and M. Lorraine., (2019). *Patofisiologi.* Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Waryana. (2019). *Gizi Reproduksi (1st ed.).* Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Widyastuti, Y., Rahmawati, A., & Purnamaningrum, Y. (2020). *Kesehatan Reproduksi.* Yogyakarta: Fitramaya.
- Yahya, N., (2018). *Kesehatan Reproduksi Pranikah,* PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri, Surakarta.
- Yuliarti, N., (2018). *The Vegetarian Way.* Penerbit Andi, Yogyakarta