

HUBUNGAN PEMBERIAN TABLET FE DAN KALSIMUM DENGAN PENURUNAN NYERI DISMINORE PADA MAHASISWI AKADEMI KEBIDANAN PANCA BHAKTI PONTIANAK TAHUN 2021

Telly Katharina¹, Denny Pebrianti², Henny Widianty³

Nama Asal Institusi: Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Email korespondensi : akbidpbpontianak@gmail.com

Abstrak

Disminore merupakan aliran bulanan yang menyakitkan atau tidak normal yang disebabkan oleh kontraksi otot perut yang terjadi secara terus menerus saat mengeluarkan darah. Ada beberapa factor penyebab disminore salah satunya adalah asupan nutrisi yaitu kalsium dan zat besi. Menurut WHO pada tahun 2012 di dapatkan 1.769.425 jiwa (90%) wanita mengalami disminore, 10-15 % diantara mengalami disminore berat. dimana angka kejadian disminore primer disetiap negara dilaporkan lebih dari 50%. Angka kejadian nyeri haid atau disminore di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan disetiap negara yang mengalami disminore. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan pemberian tablet fe dan kalsium dengan penurunan nyeri disminore pada mahasiswa Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak tahun 2021. Jenis penelitian ini adalah penelitian observasional dengan pendekatan cross sectional kepada 31 mahasiswa yang mengalami disminore. Subjek penelitian diberikan tablet Fe yang di konsumsi satu minggu sekali selama satu bulan dan suplemen kalsium di mulai dari hari ke 15 sampai menjelang menstruasi. Teknik analisa data yang digunakan adalah uji chi square. Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar dari responden mengkonsumsi tablet fe dan kalsium dengan tepat yaitu 20 responden (64,5%) dan sebanyak 18 responden (58%) mengalami disminore ringan, hasil p value = 1000 yang berarti tidak ada hubungan.

Kata kunci: Tablet Fe, Kalsium, Nyeri Disminore, Mahasiswa Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Abstract

Dysminore is a painful or abnormal monthly flow caused by contractions of the abdominal muscles that occur continuously when bleeding. There are several factors that cause dysminore, one of which is the intake of nutrients, namely calcium and iron. According to who in 2012 obtained 1,769,425 people (90%) women experience dysminore, 10-15% of whom have severe dysminore. where the incidence of primary disminore in each country is reported to be more than 50% The incidence of menstrual pain or dysminore in the world is very large, on average more than 50% of women in every country who experience dysminore. The purpose of this study was to find out the provision of fe and calcium tablets with a decrease in dysminore pain in students of the Panca Bhakti Pontianak Midwifery Academy in 2021. This type of study is an observational study with a sectional cross approach to 31 college students who experience dysminore. The study subjects were given Fe tablets that were taken once a week for one month and kalsium supplements from day 15 to before menstruation. The data analysis technique used is the chi square test. The results showed that most of the respondents consumed fe and calcium tablets appropriately, namely 20 respondents (64.5%) and 18 respondents (58%) experienced mild dysminore, the result of p value = 1000 which means no relationship.

Keywords: Fe Tablets, Calcium, Disminore Pain, Panca Bhakti Pontianak Midwifery Academy Student

¹ Dosen Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

² Dosen Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

³ Mahasiswa Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Pendahuluan

Selama *menstruasi* beberapa masalah dapat terjadi diantaranya adalah nyeri haid (*disminore*). *Disminore* adalah keluhan yang sering dialami perempuan pada bagian perut bawah. Istilah *disminore* sendiri berasal dari kata Yunani, *dis* yang berarti sulit, menyakitkan, atau tidak normal *meno* yang berarti bulan; dan *rhea* yang berarti aliran. Jika diartikan secara keseluruhan *disminorea* adalah aliran bulanan yang menyakitkan atau tidak normal. Rasa nyeri ini dapat disebabkan oleh kontraksi otot perut yang terjadi secara terus menerus saat mengeluarkan darah. Kontraksi yang sangat sering ini kemudian menyebabkan otot menegang. Ketegangan otot perut, tetapi juga otot-otot penunjang otot perut yang terdapat di bagian punggung bawah, pinggang, panggul dan paha hingga betis (Laila, 2011).

Para ahli membagikan *disminorea* mejadi dua bagian, yaitu *disminorea primer* dan *disminorea sekunder*. *disminorea primer* adalah nyeri *menstruasi* yang dirasakan tanpa adanya kelainan pada alat reproduksi. Rasa nyeri ini biasanya terjadi 12 bulan atau lebih, dimulai sejak haid yang pertama. Bahkan, ada bagian perempuan yang selalu merasakan nyeri setiap *menstruasi* datang. Untuk mengatasi nyeri ini, salah satu caranya dapat dilakukan dengan menggunakan sesuatu yang hangat pada bagian perut yang nyeri. *Disminorea primer* dapat disebabkan oleh beberapa factor, antara lain kejiwaan, *kotitusi*, *endokrin* atau hormonal, dan alergi. sedangkan *disminorea sekunder* biasanya ditemukan jika terdapat penyakit atau kelainan pada alat reproduksi. Nyeri dapat dirasakan sebelum, selama, dan sesudah haid.

Penyebab terjadinya *disminorea sekunder* bisa diakibatkan oleh *salpingitis kronis*, yaitu infeksi yang lama pada saluran penhubung rahim dengan kandung telur. Kondisi ini paling sering ditemukan pada wanita berusia 30-35 tahun. Untuk penanganannya perlu dilakukan konsultasi dokter serta pengobatan dengan *antibiotik* dan antiradang (Laila, 2011).

Faktor penyebab *disminorea* antara lain: kejiwaan, individual, sumbatan di saluran rahim, organ *reproduksi* wanita, *endokrin*, dan alergi. Asupan nutrisi juga memiliki pengaruh terhadap kejadian *disminorea*. Zat gizi yang berpengaruh antara lain adalah *kalsium* dan zat besi menurut Hidayati (2016) dalam Yahya (2011).

Kalsium memiliki peranan sebagai zat yang diperlukan untuk kontraksi otot. *Kalsium* berperan dalam interaksi protein di dalam otot, yaitu *aktin* dan *miosin* pada saat otot berkontraksi. kekurangan kalsium menyebabkan otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadi kram menurut Hidayati (2016) dalam Yuriati (2009).

Ion kalsium menimbulkan kekuatan menarik antara *filament aktin* dan *myosin* yang menyebabkan bergerak bersama-sama menghasilkan kontraksi. Setelah kurang dari satu detik *kalsium* dipompakan kembali kedalam *retikulum sarkoplasma* tempat ion-ion disimpan sampai potensial aksi otot yang baru datang lagi, pengeluaran *ion kalsium* dan *myofibril* akan menyebabkan kontraksi otot berhenti menurut penelitian Utami (2018) dalam Syaifuddin (2012).

Kalsium memiliki peranan sebagai zat yang diperlukan untuk kontraksi otot. *Kalsium* berperan dalam interaksi protein di dalam otot, yaitu *aktin* dan *myosin* pada saat otot berkontraksi. Kekurangan *kalsium* menyebabkan otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadi kram menurut Hidayati (2016) dalam Yuriati (2009).

Tablet tambah darah (*Fe*) adalah tablet mineral yang diperlukan oleh tubuh untuk pembentukan sel darah merah atau *hemoglobin*. Unsur *Fe* merupakan unsur penting untuk pembentukan sel darah merah. Zat besi secara alami didapatkan dari makanan. Jika manusia kekurangan zat besi pada menu makanan yang dikonsumsinya sehari-hari, dapat menyebabkan gangguan *anemia* gizi (kurang darah) (Promkes Kemenkes 2018).

Zat besi memiliki peranan dalam pembentukan *hemoglobin*. kekurangan asupan zat besi menyebabkan terganggunya pembentukan *hemoglobin*, sehingga jumlah *hemoglobin* dalam sel darah merah akan berkurang. Kondisi *hemoglobin* yang rendah pada sel darah merah, menyebabkan tubuh kekurangan *oksigen* dan menyebabkan *anemia*. *Anemia* merupakan salah satu faktor konstitusi penyebab kurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri saat *menstruasi*. *Anemia* tidak hanya menjadi salah satu penyebab terjadinya *disminore*, namun juga dapat memperparah *disminore* menurut Hidayati (2016) dalam Sylvia dan Lorraine (2006).

Hemoglobin juga berfungsi untuk meningkatkan *oksigen* yang akan diedarkan ke seluruh tubuh hanya sedikit, akibatnya *oksigen* tidak dapat tersalurkan ke pembuluh darah di organ *reproduksi* yang mengalami *vasokonstriksi* sehingga akan menimbulkan nyeri (Musruroh dan Nur, 2019).

Menurut *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2012 didapatkan 1.769.425 jiwa (90%) wanita mengalami *disminore*, 10-15% diantara mengalami *disminore* berat. Dimana angka kejadian *disminore primer* disetiap negara dilaporkan lebih dari 50%. Angka kejadian nyeri haid atau *disminore* di dunia sangat besar, rata-rata lebih dari 50% perempuan disetiap negara yang mengalami *disminore* (Panjaitan, 2021).

Di Amerika Serikat, prevalensi *disminore* di perkirakan mencapai 45-90%. Banyaknya perempuan yang membeli obat sendiri dan tidak berkunjung ke dokter. *Disminore* juga menyebabkan ketidak hadirannya saat bekerja dan sekolah, sebanyak 13-51% perempuan telah absen setidaknya sekali, dan 5-14% berulang kali absen. Angka kejadian *disminore* di Amerika pada tahun 2012, pada wanita umur 12-17 tahun 59,7% dengan derajat kesakitan 49% *disminore* ringan, 37% *disminore* sedang, 12% *disminore* berat yang mengakibatkan 23,6% dari penderitanya tidak masuk sekolah. Dan pada saat yang sama, di negara Jepang angka kejadian *disminore primer* 46% dan 27,3% dari penderita absen dari sekolah dan pekerjaannya pada hari pertama *menstruasi* (Panjaitan, 2021).

Dalam studi epidemiologi pada populasi remaja (berusia 12-17 tahun) di Amerika

Serikat, Klien dan Lift melaporkan *disminore* 59,7% sedang. Dari mereka yang mengeluh nyeri, 12% berat, 37% sedang dan 49% ringan. Dalam studi ini juga sering melaporkan 14% remaja putri tidak masuk sekolah (Panjaitan, 2021).

Di Indonesia angka kejadian *disminore* tipe primer adalah sekitar 54,89% sedangkan sisanya adalah penderita dengan *disminore sekunder*. *Disminore* terjadi pada remaja dengan prevalensi berkisar antara 43% hingga 93%, dimana sekitar 74%-80% remaja mengalami *disminore* ringan, sementara angka kejadian *endometritis* pada remaja dengan nyeri panggul diperkirakan 38%, sedangkan pada remaja yang tidak memberikan respon positif terhadap penanganan untuk nyeri haid, *endometritis* ditemukan pada 67% kasus. telah

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian *observasional* dengan rancangan *cross sectional*. sampel di ambil dari seluruh populasi yaitu sebanyak 31 orang yang mengalami nyeri

diteliti bahwa sebesar 30%-70% remaja wanita mengobati nyeri haidnya dengan obat anti nyeri yang di jual bebas (Panjaitan, 2021).

Berdasarkan data yang sudah didapatkan melalui survey studi pendahuluan kepada mahasiswi Akademi kebidanan Panca Bhakti Pontianak didapatkan bahwa terdapat 155 orang dengan sampel 31 orang yang terdiri dari 5 responden dengan mengalami *disminore* berat, 6 responden mengalami *disminore* sedang, 20 responden mengalami *disminore* ringan, dengan masing-masing penanganannya 6 responden mengkonsumsi obat anti nyeri (*analgesic*), 6 responden mengompres dengan air hangat, 9 responden dengan istirahat, 1 responden menggunakan minyak kayu putih, 9 responden lainnya tidak menggunakan apapun.

disminore dengan klasifikasi ambang nyeri sebelum diberikan tablet Fe dan kalsium sebagai berikut:

Hasil Penelitian

Tabel 1 Klasifikasi Ambang Nyeri *Disminore* yang Mengalami Sebelum Pemberian Tablet Fe Dan Kalsium Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

No	Tingkat <i>Disminore</i>	N
1	Nyeri ringan	20
2	Nyeri sedang	6
3	Nyeri berat	5
	Jumlah	31

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Aktivitas Konsumsi Tablet Fe dan Kalsium Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Konsumsi Tablet Fe dan Kalsium	N	%
Tidak tepat	11	35,5
Tepat	20	64,5
Total	31	100

Berdasarkan tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa dari 31 responden sebagian besar dari

responden 20 orang (64,5%) mengkomsumsi tablet fe dan kalsium dengan tepat.

Tabel 3 Distribusi Klasifikasi Nyeri Disminore Sesudah Diberikan Tablet Fe Dan Kalisium Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Tingkat disminore	N	%
Tidak nyeri	9	29,0
Nyeri ringan	18	58,0
Nyeri sedang	3	9,7
Nyeri berat	1	3,3
Total	31	100

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden mengalami disminore ringan yaitu 18

responden (58,0%) dan sangat sedikit dari responden yang mengalami disminore berat yaitu sebanyak 1 orang (3,3%).

Tabel 4 Hubungan Pemberian Tablet Fe dan Kalsium Dengan Penurunan Nyeri Disminore Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Nyeri disminore	Pemberian tablet fe dan kalsium				Total		p-value
	Tidak tepat		Tepat		N	%	
	N	%	N	%			
Nyeri berat	1	100	0	0	1	100	0,0001
Nyeri sedang	0	0	3	100	3	100	
Nyeri ringan	10	55,5	8	44,4	18	100	
Tidak nyeri	0	0	9	100	9	100	
Total					31	100	

Berdasarkan tabel diatas, nyeri disminore dengan kategori nyeri sedang dan tidak nyeri yang dikonsumsi tablet Fe dan kalsium tidak tepat terdapat cell dengan nilai 0 maka peneliti

melakukan collabs cell menjadi 2 kategori yaitu nyeri disminore berat dan nyeri dismonore ringan, dan dijabarkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 5 Hubungan Pemberian Tablet Fe dan Kalsium Dengan Penurunan Nyeri Disminore Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Nyeri disminore	Pemberian tablet fe dan kalsium				Total		p-value
	Tidak tepat		Tepat		N	%	
	N	%	N	%			
Nyeri berat	1	25	3	75	4	100	1,000
Nyeri ringan	10	37	17	63	27	100	
Total					31	100	

Berdasarkan tabel diatas, sebanyak 4 responden yang mengalami disminore berat sebagian kecil dari responden sebanyak 1 responden (25%) dengan konsumsi tablet fe dan kalsium tidak tepat dan sebagian besar dari responden sebanyak 3 responden (75%) dengan konsumsi tablet fe dan kalsium tepat. sedangkan

dari 27 responden yang mengalami nyeri disminore ringan terdapat sebagian kecil dari responden sebanyak 10 responden (37%) dengan konsumsi tablet fe dan kalsium tidak tepat dan sebagian besar dari responden sebanyak 17 responden (63%) dengan konsumsi tablet fe dan kalisium tepat.

Pembahasan

a. Tabel Distribusi Frekuensi Aktivitas Konsumsi Tablet Fe dan Kalsium Pada Mahasisiwi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak Tahun 2021

Setelah melakukan penelitian terhadap 31 orang responden yang meliputi konsumsi tablet fe dan kalsium tepat dan konsumsi tablet fe dan kalsium tidak tepat didapatkan hasil sebagian besar dari responden 20 orang (64,5%) mengkonsumsi tablet fe dan kalsium dengan tepat.

Nyeri disminore dapat terjadi krena kekurangan asupan nutrisi. Zat besi yang berpengaruh antara lain adalah kalsium dan zat besi. Kalsium memiliki peranan sebagai zat yang diperlukan untuk kontraksi otot. Kalsium berperan dalam interaksi protein di dalam otot, yaitu aktin dan myosin pada saat otot berkontraksi. kekurangan kalsium menyebabkan otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadi kram Hidayat (2017) dalam Yahya (2011).

Tablet tambah darah (fe) adalah tablet mineral yang diperlukan oleh tubuh untuk pembentukan sel darah merah atau hemoglobin. Unsur Fe merupakan unsur penting untuk pembentukan sel darah merah. Zat besi secara alami didapatkan dari makanan. Jika manusia kekurangan zat besi pada menu makanan yang di konsumsinya sehari-hari, dapat menyebabkan gangguan anemia gizi (kurang darah) (Promkes Kemenkes, 2018).

Analisis Univariat

Zat besi memiliki peranan dalam pembentukan hemoglobin. kekurangan asupan

zat besi menyebabkan terganggunya pembentukan hemoglobin sehingga jumlah hemoglobin dalam sel darah merah akan berkurang. Kondisi hemoglobin yang rendah pada sel darah merah, menyebabkan tubuh kekurangan oksigen dan menyebabkan anemia. Anemia merupakan salah satu factor konstitusi penyebab kurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri saat menstruasi. Anemia tidak hanya menjadi salah satu penyebab terjadinya disminore, namun juga dapat memperparah disminore menurut Hidayati (2016) dalam Sylvia dan Lorraine (2006).

Hemoglobin juga berfungsi untuk meningkatkan oksigen yang akan diedarkan ke seluruh tubuh hanya sedikit, akibatnya oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh darah ke organ reproduksi yang mengalami vasokonstriksi sehingga akan menimbulkan nyeri (Musruroh dan Nur, 2019).

Nyeri disminore terjadi karena adanya peningkatan produksi prostaglandin. peningkatan ini mengakibatkan kontraksi uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah maka aliran darah yang menuju ke uterus menurun sehingga uterus tidak dapat suplai oksigen yang adekuat sehingga menyebabkan nyeri (Musruroh dan Nur, 2019).

Menurut Ruqoiyah (2019) dalam pedoman penanggulangan Anemia gizi untuk remaja putrid an wanita usia subur keatuhan konsumsi tablet tambah darah yaitu untuk remaja, minumlah tablet tambah darah 1 minggu 1 kali dan untuk ibu hamil minumlah 1 tablet setiap hari paling sedikit selama 90 hari masa kehamilan dan 40 hari setelah melahirkan.

Kalsium memiliki peranan sebagai zat yang diperlukan untuk kontraksi otot. Kalsium berperan dalam interaksi protein di dalam otot, yaitu aktin dan myosin pada saat otot berkontraksi. Kekurangan kalsium menyebabkan otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadi kram menurut Hidayat (2016) dalam Yuriati (2009).

Ion kalsium menimbulkan kekuatan menarik antara filament aktin dan myosin yang menyebabkan bergerak bersama-sama menghasilkan kontraksi. Setelah kurang dari satu detik kalsium dipompakan kembali kedalam retikulum sarkoplasma tempat ion-ion disimpan sampai potensial aksi otot yang baru datang lagi, pengeluaran ion kalsium dari myofibril akan menyebabkan kontraksi otot terhenti menurut penelitian Utami (2018) dalam Syaifuddin (2012).

Angka kecukupan kalsium sehari yang dianjurkan pada remaja berdasarkan Widyakarya nasional Pangan dan Gizi (2004) sebanyak 800 mg/hari (Maryam, 2016).

Aktivitas konsumsi tablet fed an kalsium pada mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak bervariasi ada yang tepat dan ada yang tidak tepat hal ini dikarenakan masing-masing dari mahasiswi ada yang lupa untuk mengkonsumsi tablet fed an kalsium tersebut. dengan mengkonsumsi tablet fe dan kalsium tersebut. Dengan mengkonsumsi tablet fed an kalsium ini dapat membantu kebutuhan zat nutrisi yang kurang dikonsumsi oleh mahasiswi lewat makanan serta dapat membantu proses persiapan pembentukan hemoglobin dalam

darah dan membantu interaksi protein dalam otot pada saat persiapan menstruasi berikutnya.

b. Distribusi Klasifikasi Nyeri Disminore Sesudah Diberikan Tablet Fe Dan Kalsium Pada Mahasiswi Akademi Kebidanan Panca Bhakti Pontianak

Nyeri disminore yang dialami mahasiswi sesudah diberikan tablet fe dan kalsium sebanyak 22 responden yang mengalami nyeri disminore, dengan ambang nyeri yang dialami responden, sebagian besar responden mengalami disminore ringan yaitu 18 responden (58%) dan sangat sedikit dari responden yang mengalami disminore berat yaitu sebanyak 1 responden (5,3%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa ada perubahan jumlah responden yang mengalami disminore yang diperoleh dari sampel yaitu sebelum diberikan tablet fe dan kalsium sebanyak 31 responden yang diperoleh dari sampel dan setelah diberikan tablet fe dan kalsium menjadi 22 responden.

Nyeri disminore dapat terjadi akibat kontraksi otot perut yang terjadi secara terus menerus saat mengeluarkan darah. Kontraksi yang sangat sering ini kemudian menyebabkan otot menegang. Ketegangan otot perut, tetapi juga otot-otot penunjang otot perut yang terdapat dibagian punggung bawah, pinggang, panggul, dan paha hingga betis (beberapa faktor yaitu kejiwaan, individual, sumbatan di saluran Rahim, organ reproduksi wanita, endokrin, alergi dan asupan nutrisi seperti kalsium dan zat besi (Laila, 2011).

Disminore adalah nyeri saat haid, biasanya dengan rasa kram dan terpusat di abdomen bawah. Keluhan nyeri haid dapat

terjadi bervariasi mulai dari yang ringan sampai berat. keparahan disminore berhubungan langsung dengan lama dan jumlah darah haid, seperti diketahui haid hamper selalu diikuti dengan rasa mules/nyeri. Namun yang dimaksud dengan disminore adalah nyeri berat sampai menyebabkan perempuan tersebut datang berobat ke dokter atau mengobari dirinya sendiri dengan obat anti nyeri (Sarwono, 2017).

Nyeri disminore yang dirasakan mahasiswi bervariasi ada yang mengalami nyeri ringan, dan berat, Nyeri disminore sebelum mengkonsumsi tablet fe dan kalsium yang diperoleh dari sampel dan nyeri disminore sesudah mengkonsumsi tablet fe dan kalsium ada beberapa mahasiswi yang mengalami penurunan nyeri disminore da nada beberapa mahasiswi yang nyerinya tetap dan tidak berubah hal ini dikarenakan aktivitas konsumsi tablet fe dan kalsium yang berbeda-beda. Dalam melakukan penelitian penelti tidak bisa mengendalikan factor luar biasa yang mempengaruhi hasil penelitian. misalnya stress yang sedang dialami responden hal ini dikarenakan keterbatasan instrument dan waktu penelitian.

Analisis Bivariat

Secara statistic hasil penelitian menunjukkan sebagian besar dari responden sebanyak 17 (63%) responden mengalami nyeri disminore ringan dengan konsumsi tablet fe dan kalsium tepat. Hasil p-value 1.000 ($p > 0,05$) hasil tersebut dapat disimpulkan tidak ada hubungan pemberian tablet fe dan kalsium dengan penurunan nyeri disminore pada mahasiswi.

Nyeri disminore terjadi karena adanya peningkatan produksi prostaglandin. peningkatan ini mengakibatkan kontraksi uterus dan vasokonstriksi pembuluh darah maka aliran darah yang menuju ke uterus menurun sehingga uterus tidak mendapat suplai oksigen yang adekuat sehingga menyebabkan nyeri (Musruroh dan Nur, 2019).

Faktor penyebab disminore antara lain kejiwaan, individual, sumbatan di saluran rahim, organ reproduksi wanita, endokrin dan alergi. Asupan nutrisi juga memiliki pengaruh terhadap kejadian disminore. Zat gizi yang berpengaruh antara lain adalah kalsium dan zat besi Hidayati (2016) Dalam Yahya (2011).

Kalsium berperan dalam interaksi protein didalam otot, yaitu aktin dan myosin pada saat otot berkontraksi. Kekurangan kalsium menyebabkan otot tidak dapat mengendur setelah kontraksi, sehingga dapat mengakibatkan otot menjadikram Hidayati (2016) dalam Yahya (2011).

Zat besi memiliki peranan dalam pembentukan hemoglobin. kekurangan asupan zat besi menyebabkan terganggunya pembentukan hemoglobin, sehingga jumlah hemoglobin dalam sel darah merah akan berkurang. Kondisi hemoglobin yang rendah pada sel darah merah, menyebabkan tubuh kekurangan oksigen dan menyebabkan anemia. Anemia merupakan salah satu factor konstitusi penyebab kurangnya daya tahan tubuh terhadap rasa nyeri saat menstruasi. Anemia tidak hanya menjadi salah satu penyebab terjadinya disminore, namun juga dapat memperparah disminore menurut Hidayati (2016) dalam Sylvia dan Lorraine (2006).

Hemoglobin juga berfungsi untuk meningkatkan oksigen yang akan diedarkan ke seluruh tubuh hanya sedikit, akibatnya oksigen tidak dapat tersalurkan ke pembuluh darah di organ reproduksi yang mengalami vasokonstriksi sehingga akan menimbulkan nyeri (Musruroh dan Nur, 2019).

Cara penanganan disminore salah satunya dengan menambahkan makanan yang mengandung kalsium dan vitamin C dosis tinggi (500 mg). Jika tidak memiliki riwayat maag kronis, bisa mengonsumsi makanan yang mengandung kalsium dan vitamin untuk menghilangkan atau mengurangi nyeri haid. Kalsium dan Vitamin C ini akan bekerja jika dikonsumsi seminggu sebelum menstruasi. Hal ini dimaksudkan untuk mencukupi kebutuhan kalsium tulang dan pembentukan tulang dan pembentukan sel darah merah. Serta memperbanyak mengonsumsi makanan atau suplemen yang mengandung zat besi. Jika menstruasi cukup banyak mengeluarkan darah, perbanyaklah makan-makanan atau suplemen yang mengandung zat besi. Jika menstruasi cukup banyak mengeluarkan darah, perbanyaklah makan-makanan atau suplemen

yang mengandung zat besi agar terhindar dari anemia. Untuk itu, dapat mengonsumsi tablet penambah darah atau mengonsumsi makanan, seperti kacang merah dan hati ayam (Laila, 2011).

Penelitian ini tidak sejalan dengan teori dan juga bertolak belakang dengan penelitian terdahulu. Walaupun bertolak belakang dengan teori namun beberapa responden sebelum mengonsumsi tablet Fedan kalsium memiliki ambang nyeri ringan, sedang dan berat namun setelah mengonsumsi tablet Fe dan kalsium ambang nyeri menjadi berkurang seperti mengalami nyeri berat menjadi nyeri ringan dan sedang, yang mengalami nyeri sedang menjadi nyeri ringan bahkan ada beberapa responden tidak mengalami nyeri disminore.

Penelitian ini tidak terdapat hubungan dikarenakan perbedaan metode penelitian, jumlah sampel yang kurang, dosis pemberian tablet Fe dan kalsium berbeda dengan penelitian yang sebelumnya, serta keterbatasan peneliti dalam mengontrol responden untuk mengonsumsi tablet Fe dan kalsium dikarenakan pandemic covid-19.

Referensi

- Agria, Intan, dkk. 2012. *Gizi Reproduksi*. Yogyakarta : Fitramaya.
- Arikunto, Suharsimik. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Casteli, NI Wayan Anisa. 2018. *Hubungan Tingkat Konsumsi Fe, Vitamin C dan Status Anemia Dengan Kejadian Dismenorea Pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Sukawati Kabupaten Gianyar Provinsi Bali*. <http://repository.poltekkesdenpasar.ac.id/1212/9/SKRIPSI%20NI%20WAYAN%20ANISA%20CASTELI.docx>, diakses : 11 Maret 2021, 14:25 WIB.
- Cahyaningsih, Indriastuti dkk. 2018. Pemberian Suplemen Kombinasi Kalsium, Vitamin B6, Vitamin C dan Vitamin D terhadap penurunan Tingkat Nyeri Dismenore. <http://journal.uad.ac.id/index.php/Media-Farmasi/article/view/12661>, diakses: 16 JUNI 2021, 14:00 WIB.

- Hidayati, Kartika Rohmah, dkk. 2016. *Hubungan Antara Asupan Kalsium dan Asupan Zat Besi Dengan Kejadian Disminore Pada Siswi di SMK Batik 2 Surakarta*. <https://doi.org/10.23917/jk.v9i2.4580>, diakses : 2 Maret 2021, 14:20 WIB.
- Indrawan, Rully dan Poppy. 2016. *Metedologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembagunan, dan Pendidikan*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Laila, Nur Najmi. 2011. *Buku Pintar Menstruasi*. Jogjakarta : Bukubiru.
- Luciana, dkk. 2019. Efektifitas Konsumsi tablet fe selama menstruasi terhadap peningkatan kadar hemoglobin pada siswi SMAN 3 Kota Pulau. <http://cyberchmk.net/ojs/index.php/bidan/article/view/676>, diakses : 17 Juni 2021, 13.20 WIB
- Kementrian Kesehatan Direktorat Promosi Kesehatan dan Pemberdayaan Masyarakat. 2018. *Pentingnya Konsumsi Tablet Fe Bagi Ibu Hamil*. <https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-konsumsi-tablet-fe-bagi-ibu-hamil>, diakses: 2 Maret 2021, 15:30 WIB.
- Maryam, Siti. 2016. *Gizi Dalam Kesehatan Reproduksi*. Selembe Medika. Jakarta.
- Maula, Atiyatul. 2017. *Hubungan Asupan Kalsium, Magnesium dan Zat Besi Dengan Kejadian Disminore Primer Pada Mahasiswi Di SMK Muhammadiyah Bumiayu*. <http://eprints.ums.ac.id/52749/>, diakses 3 Maret 2021, 14:35 WIB.
- Musruroh, Nur dan Nur Aini Fitri. 2018. *Hubungan Kejadian Disminore Dengan Asupan Fe (Zat Besi) Pada Remaja Putri*. <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jdg/article/view/4344>, diakses : 8 Juni 2021, 16:20 WIB.
- Nisaka, Ana Sumarotun dan Noor Azizah. 2017. *Responden Nyeri Disminore Berdasarkan Karakteristik Remaja Putri*. <http://ejr.stikesmuhkudus.ac.id/index.php/ijb/article/download/374/269>, diakses : 8 Juni 2021, 14:50 WIB.
- Panjaitan, Invasri Marsaulina, dkk. 2021. *Hubungan Perilaku Remaja Putri Kelas VIII Dengan Penanganan Disminore Primer Di SMP Negeri 2 Pancur Batu Kabupaten Pancur Batu Kecamatan Deli Serdang Tahun 2020*. https://scholar.google.com/scolar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=hubungan+perilaku+remaja+putri+kelas+VIII+dengan+penanganan+disminore+primer&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3DbzG56_Cn70sJ, diakses : 3 Maret 2021, 16:00 WIB.
- Patimah, Siti. 2017. *Gizi remaja Putri Plus 1000 Hari Pertama Kehidupan*. Bandung: Refika Aditama.
- Parawirohardjo, Sarwono. 2017. *Ilmu Kandungan edisi Ketiga*. Jakarta : PT Bina Pustaka.
- Promkes Kemenkes. 2018. Pentingnya Konsumsi Tablet Fe Bagi Ibu Hamil. [https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-konsumsi-tablet-fe-bagi-ibuhamil#:~:text=Tablet%20zat%20besi%20\(fe\)%20sel%20darah%20merah%20atau%20hemoglobin](https://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-konsumsi-tablet-fe-bagi-ibuhamil#:~:text=Tablet%20zat%20besi%20(fe)%20sel%20darah%20merah%20atau%20hemoglobin), diakses: 5 Mei 2021, 12:15 WIB
- Ruqoiyah, Siti. 2019. Hubungan kepatuhan Konsumsi Tabket Tambah darah dengan kejadian anemia pada remaja putri kelas XI di sma Negri 1 Solo Kulon Progo Tahun 2019. <http://digilib2.unisayogya.ac.id/bitstream/handle/123456789/812/fulltext%20skripsi%20siti%20ruqoiyah%201810104201.pdf?sequence=1&is%20allowed=y>, diakses :3 Juli 2021. 18:00 WIB
- Saraswati, Putu Datisia Werdi, dkk. 2020. *Tingkat Konsumsi Kalsium, Seng, Vitamin E dan Disminorea Primer Pada siswi SMA*. https://scholar.google.com/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=tingkat+konsumsi+kalsium+seng+vitamin+e+disminorea+primer&btnG=#d=gs_qabs&u=%23p%3DKDL2gr1SAFgJ, diakses : 3 Maret 2021, 09:35 WIB.

- Setiawan, Ari dan Saryono. 2011. *Metedologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Susila dan Suyanto. 2015. *Metodelogi Penelitian Cross Sectional Kedokteran dan Kesehatan*. Klaten : Boss Script.
- Susi dan Suyanto. 2014. *Metode Penelitian Epidemiologi*. Bursa Ilmu: Yogyakarta.
- Sujarweni, Wiratna. 2014. *Metedologi Penelitian Keperawatan*. Yogyakarta : Gava Media.
- Tersiana, Andra. 2018. *Metode Penelitian*. Yogyakarta : Andra Tarsiana
- Utami, pinasti, dkk. 2018. *Pengaruh Penggunaan Kalsium Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Disminorea dan Peningkatan Kualitas hidup Pada Mahasiswi di Yogyakarta*. <https://doi.org/10.23917/jk.v9i2.4580>, diakses: 2 Maret 2021, 15:15 WIB.
- Yunianingrum, Esty. *Pengaruh Kompres Hangat dan Aroma Terapi Lavender Terhadap Penurunan Nyeri Disminorea Primer Pada Remaja Putri di Pondok Pesantrean Asalaftiyah dan pondok pesntrean AshsholiahahSleman*.<http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/1702/1/SKRIPSI%20ESTI%20YUNIANINGRUM.pdf>, diakses :16 Maret 2021, 13:45 WIB.