

PENINGKATAN KADAR HEMOGLOBIN REMAJA PUTRI YANG MENGALAMI DISMINOR PASCA MASSAGE EFFLEURAGE

Dwi Yulinda¹, Melisa Putri Rahmadhena²

^{1,2}Program Studi Kebidanan Fakultas Kesehatan
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

¹Corresponding author: yulindadwi25@gmail.com

²another author@melisa.rahmadhena@gmail.com

ABSTRACT

Dysmenorrhea is pain during menstruations would be impacted in activities of adolescence. Management of dysmenorrhea can be reduce with non-pharmaco therapy include massage and compresses. Massage effleurage one of non-pharmaco therapy. Ruduction of dysmenorrhea can also affect the amount of reduced bleeding, thereby minimizing the risk of anemia during menstruation. This study aimed to assess the effect of massage effleurage on adolescence to haemoglobin. Research was conducted on adolescence which is divided into two groups. They are the control group; and the treatment group which was given massage effleurage. Haemoglobin was measured after two cycle of menstruation. The analytical method used is Student T-test. Massage effleurage increased haemoglobin which was significantly on the second cylce menstruation increase in the treatment group compared to the control group at $p < 0.05$. Massage effleurage on adolescence with disminorrahea can be increase of haemoglobin level.

Keywords: *adolescence, massage effleurage, haemoglobin*

PENDAHULUAN

Dismenore merupakan nyeri saat menstruasi. Terbagi menjadi dua yaitu primer dan sekunder. Dismenore primer merupakan nyeri menstruasi yang tidak diketahui penyebabnya dan berpusat pada perut bagian bawah disertai dengan gejala lain seperti keringat, sakit kepala, mual, mutah, diare dan gemetar terkadang sampai parah sehingga mengganggu aktivitas (Chauhan M, Kala J, 2012; Iacovides S, Avidon I, Baker FC, 2015). Dismenore dapat mempengaruhi kualitas hidup sebagian besar wanita. Prevalensi dismenore di seluruh dunia mempunyai angka yang

beraneka ragam antara 50% dan 90% (Cholifah., Hadikasari, A.A, 2015; Kannan P, Chapple CM, Miller D, Claydon LS, Baxter GD, 2015).

Prevalensi dismenoreha di Indonesia sebesar 64,25% yang terdiri dari 54,89% dismenore primer dan 9,36% dismenore sekunder, sekitar 55% terjadi pada usia produktif (Abunawas DWS., 2017). Dismenore yang banyak terjadi pada remaja merupakan masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan perhatian besar (Chauhan M, Kala J, 2012). Perlu adanya penanganan khusus agar remaja yang mengalami disminore tetap dapat beraktifitas.

Pada saat menstruasi seorang wanita akan banyak mengeluarkan darah yang dapat menyebabkan anemia. Jika dilihat dari gejala yang dialami pada saat disminore dan anemia terdapat beberapa persamaan yaitu pusing, mual dan pucat. Kurangnya kadar hemoglobin menyebabkan penurunan metabolisme tubuh dan sel saraf sehingga menyebabkan penurunan pola impuls saraf dan mengacaukan sistem saraf dopamin. Sehingga keadaan anemia pun dapat memperberat terjadinya disminore (Vitiasaridessy, F, 2014; Wahyuningsih, E., Sari, L.P, 2014).

Penanganan disminore dapat dilakukan dengan dua cara yaitu secara farmakologis melalui pemberian obat penghilang rasa nyeri dan non farmakologis meliputi, akupunktur, tindakan distraksi, teknik nafas dalam, imajinasi terbimbing, umpan balik biologis, terapi musik, massage dan kompres. Manajemen nyeri non farmakologis lebih aman digunakan karena tidak menimbulkan efek samping seperti obat-obatan karena terapi non farmakologis menggunakan proses fisiologis (Abunawas DWS., 2017 ;Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML, 2018; Smith, C., Petrucco, B., Dent, 2009).

Massage effleurage merupakan salah satu metode non farmakologis yang dianggap efektif dalam menurunkan nyeri. Teknik memijatan dengan tenang berirama, bertekanan lembut kearah distal atau bawah. Mempunyai tujuan untuk meningkatkan sirkulasi darah, memberi tekanan, dan menghangatkan otot abdomen dan

meningkatkan relaksasi fisik dan mental (Chauhan M, Kala J, 2012). Adanya peningkatan sirkulasi darah dapat meningkatkan metabolisme tubuh dan sel saraf sehingga tidak terjadi penurunan kadar hemoglobin yang dapat berakibat gangguan pola impuls saraf dan sistem saraf dopamin.

Pijat effleurage ke perut memiliki efek untuk penurunan intensitas nyeri untuk dismenore. Penurunan nyeri menstruasi terjadi setelah pemberian teknik pijat effleurage. Ini merangsang serat taktil kulit, sehingga sinyal rasa sakit dapat diblokir. Sentuhan lembut dan pijat adalah integrasi teknik sensorik yang dipengaruhi aktivitas sistem saraf otonom (Vincenzo De Sanctis M, Soliman A, Bernasconi S, Bianchin L, Bona G, Bozzola M, et al., 2015). Penurunan nyeri menstruasi juga dapat berpengaruh terhadap jumlah perdarahan yang berkurang sehingga meminimalisir risiko anemia pada saat menstruasi.

Berdasarkan hal tersebut, maka penting dilakukan penelitian tentang pengaruh Massage effleurage terhadap kadar hemoglobin sebagai skrining anemia pada akseptor KB suntik 3 bulanremaja yang mengalami disminorea di Asrama Mahasiswa Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan secara eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan post test dengan kelompok kontrol (Post Test Only Control Group Design). Penelitian ini dilakukan pada remaja putri yang mengalami disminorea. Tempat

penelitian ini di Asrama Mahasiswa Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan dari Komite Etik Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

Pada penelitian ini responden dibagi menjadi 2, yaitu kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yaitu remaja yang mendapatkan massage effleurage pada saat menstruasi. Selanjutnya pada remaja yang sudah mendapatkan 2 siklus menstruasi dilakukan pengukuran kadar hemoglobin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian data menggunakan Anova ($p < 0,05$) yang sebelumnya dilakukan Uji normalitas menggunakan Shapiro Wilk dan uji homogenitas menggunakan Levene test. Dan dilanjutkan pengujian LSD. Analisis data dengan menggunakan penghitungan uji statistik. Saphiro-Wilk untuk mengetahui normalitas data ($p > 0,05$), Levene digunakan untuk menentukan homogenitas data ($p > 0,05$). Student t test digunakan untuk mengetahui apakah ada perbedaan antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol terhadap kadar hemoglobin. Uji Kai Kuadrat untuk mengetahui apakah ada perbedaan pada 2 kelompok perlakuan dan kontrol didapatkan ($p < 0,05$) sehingga disimpulkan ada perbedaan antara kelompok kontrol dan perlakuan terhadap kadar hemoglobin.

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	Kontrol	Perlakuan
----------------------	----------------	------------------

	n	%	n	%
Usia				
Remaja tengah (15-18 tahun)	0	0	0	0
Remaja akhir (19-21 tahun)	28	100	28	100
EK				
Ya	8	28,6	3	10,89,
Tidak	20	71,4	25	89,2
Obesitas				
Ya	2	7,1	1	3,6
Tidak	26	92,9	27	96,4
TOTAL	28	100	28	100

Berdasarkan tabel 1. distribusi frekuensi karakteristik responden baik kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan merupakan remaja akhir yaitu usia 19-21 tahun, ada yang mengalrai KEK dan obesitas. Untuk usia responden pada kelompok kontrol dan perlakuan adalah pada usia remaja akhir masing-masing sebanyak 28 orang (100%). Hal tersebut menunjukkan bahwa sasaran responden telah tepat dan sesuai karena pada usia remaja akhir siklus menstruasi sudah teratur. Berdasarkan penelitian Himah, N., Amelia, CR., Ariani, D. (2018) sebagian besar remaja yang mengalami disminor yaitu usia 16 tahun sebanyak 54,17%. Disminor merupakan suatu gejala berupa nyeri pada saat menstruasi akibat kontraksi disritmik miometrium. Remaja akan rentan mengalami disminor terutama pada 2-5 tahun setelah menarch. Dimana pada usia tersebut mentruasi sudah mulai teratur dan disminor

terjadi disebabkan oleh ketidakseimbangan hormon steroid seks ovarium tanpa adanya kelainan organ. Disminor selain itu juga dapat terjadi pada semua usia wanita karena disminor dibagi menjadi dua yaitu disminor primer dan sekunder. Yang membedakan kedua jenis disminor yaitu adanya penyakit atau kelainan pada pelvis. Hasil penelitian Mulyati, S dan Sasnitiari, NN. (2019) menyebutkan usia terbanyak menarch yaitu usia 12 tahun.

Jumlah responden terbanyak yang mengalami KEK (kekurangan energi kronis) yaitu pada kelompok kontrol sebanyak 8 orang (28,6%), sedangkan kelompok perlakuan sebanyak 3 orang (10,8%). Hal tersebut sangat banyak sekali remaja yang mengalami KEK karena pengaruh perubahan psikologis yang pola makan untuk menjang penampilan sehingga banyak remaja yang melakukan pembatasan makan. Kekurangan energi kronis merupakan salah satu masalah gizi yang dapat memengaruhi status gizi yaitu kekurangan energi yang berlangsung lama (kronis). Faktor yang dapat memengaruhi terjadinya masalah gizi pada remaja antara lain pola makan yang salah, pemahaman gizi yang keliru tentang citra tubuh atau penampilan yang menginginkan tubuh ramping sehingga kebutuhan gizi tidak terpenuhi dan memenuhi gaya hidup dengan mengkonsumsi makanan cepat saji secara berlebihan (Council, NAA., 2009 ;Singh, AK., Sigh HNB., Singh PT, 2008).

Namun sebaliknya responden kelompok kontrol dan perlakuan juga ada yang mengalami obesitas dimana pada kelompok kontrol sebanyak 2 orang (7,1%), sedangkan kelompok

perlakuan sebanyak 1 orang (3,6%). Hal tersebut dapat disebabkan karena ada pola hidup yang kurang sehat pada remaja dan konsumsi makan cepat saji yang menyebabkan penumpukan lemak. Menurut WHO terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian disminor. Hal tersebut dikarenakan adanya peningkatan hormon prostaglandin yang berlebihan sehingga memicu terjadinya spasme miometrium yang dipicu oleh zat dalam darah menstruasi, mirip lemak alamiah yang ditemukan dalam otot uterus

Tabel 2. Perbandingan kadar hemoglobin Kelompok Kontrol Dengan Perlakuan

Kelompok	Rata-Rata kadar glukosa (g%)	Z-hitung	p-value
Kontrol	12,94	-1,538	0,004
Perlakuan	13,23		

Berdasarkan tabel 2. hasil rata-rata kadar hemoglobin pada kelompok perlakuan lebih banyak daripada kelompok kontrol. Disminor merupakan suatu keadaan stress yang dipengaruhi oleh peningkatan hormon prostaglandin. Massage effleurage dilakukan untuk menstimulasi hormon endorphin sebagai hormon relaksasi sehingga nyeri menstruasi dapat berkurang (Murtiningsih M, Andani ST, 2018).

Mesntruasi dapat diartikan sebagai cedera atau kerusakan jaringan lunak yang menyebabkan pembuluh darah terputus sehingga menyebabkan perdarahan. Dengan adanya perdarahan maka terjadilah

proses pengumpulan darah (hematoma), oleh sebab itu terjadilah devitalisasi ditandai dengan adanya penurunan kadar hemoglobin dan hematokrit. Hal tersebut menyebabkan dilatasi pembuluh kapiler sehingga tekanan kapiler otot meningkat dan mengakibatkan histamin menstimulasi otot sehingga otot mengalami spasme dan selanjutnya menyebabkan vasokonstriksi pembuluh darah, metabolisme anaerob menurun (ATP), penumpukan asam laktat dan menyebabkan nyeri. Adanya kerusakan pada jaringan endometrium juga dapat menstimulasi mediator inflamasi sehingga terjadi peningkatan kadar bradikinin, prostaglandin dan kalium yang pada akhirnya akan menurunkan endorfin yang ada dan mengaktifkan reseptor nyeri (Mulyati, S., Sasnitiari, NN, 2019; Kim, Y., Lee, M., Yang, Y., Hur, M, 2011).

Hemoglobin sebagai protein dalam darah merah sebagai pengangkut oksigen. mempunyai afinitas tinggi terhadap oksigen dan membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah yang akan mengangkut oksigen ke jaringan. Hemoglobin mempunyai peran mengatur oksigen dan karbondioksida dalam jaringan tubuh, mengambil oksigen dibawa ke jaringan tubuh digunakan sebagai bahan bakar, membawa karbondioksida sebagai sisa metabolisme dari dalam tubuh. Pada remaja yang mengalami disminor maka mengalami hipoksia pada jaringan atau otot pelvik, sehingga dengan dilakukannya tindakan *massage effleurage* dapat

peningkatkan sirkulasi darah yang ada di miometrium. Akibat peningkatan jumlah oksigen yang masuk ke jaringan dan penurunan stress oksidatif membuat spasme otot menurun dan nyeri dapat berkurang. (Mulyati, S., Sasnitiari, NN, 2019; Kim, Y., Lee, M., Yang, Y., Hur, M, 2011; Himah, N., Amelia, CR., Ariani, D, 2018)

Hasil penelitian membuktikan bahwa terjadi perbedaan kadar hemoglobin pada remaja yang dilakukan *massage effleurage* pada saat mengalami disminor. Perbedaan tersebut diakibatkan oleh peningkatan hormon endorfin atau relaksasi sehingga terjadi peningkatan sirkulasi darah yang membawa oksigen yang diikat oleh hemoglobin ke jaringan yang rusak sehingga hipoksia dan spasme otot menjadi berkurang.

Faktor-faktor yang memengaruhi kadar hemoglobin antara lain aktivitas, istirahat, asupan nutrisi. Pada penelitian ini beberapa faktor tersebut diabaikan, sehingga menjadi kelemahan dalam penelitian ini.

KESIMPULAN

- a. Responden merupakan usia 19-21 tahun sebanyak 100%, sebagian besar tidak mengalami KEK/ kekurangan energi kronis dan tidak mengalami obesitas.
- b. Terdapat perbedaan kadar hemoglobin pada kedua kelompok.

SARAN

- a. Diharapkan dapat dilakukan *massage effleurage* terutama pada remaja untuk mengurangi

disminor sebagai upaya terapi non farmakologik.

- b. Perlu melakukan penelitian dengan parameter lain yang dapat diukur pada pemberian . *massage effleurage* untuk mengurangi disminor.

REFERENSI

- Abunawas DWS. Perbedaan Pengaruh Stretching dan Massage Effleurage Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Mahasiswa Fisioterapi Di Unisa Yogyakarta. *Skripsi*. Yogyakarta; Univeritas Aisyiyah; 2017.
- Vitiasaridessy, F. Kadar Hemoglobin dengan kejadian disminore pada remaja putri. *Jurnal Edu Health*. 2014; 4(2): 112-117
- Wahyuningsih, E., Sari, L.P. Hubungan Kadar Hemoglobin dengan Kejadian Disminore pada Siswi Kelas XI SMA Negeri 1 Wonosari. *Jurnal Involusi Kebidanan*. 2014;4(7): 67-78
- Cholifah., Hadikasari, A.A. Hubungan anemia, status gizi, Olahraga dan Pengetahuan Degan Kejadian Disminore Pada Remaja Putri. *Midwifery*. 2015: 1(1):31-43
- Chauhan M, Kala J. Relation between dysmenorrhea and body mass index in adolescents with rural versus urban variation. *The Journal of Obstetrics and Gynecology of India*. 2012;62(4):442-5.
- Murtiningsih M, Andani ST. Difference Effect of The Combination of Lavender Aromatherapy and Effluerage with Breathing Relaxation on Pain Intensity During Labor among Primiparas. *Journal of Maternity Care and Reproductive Health*. 2018;1(1).
- Fernández-Martínez E, Onieva-Zafra MD, Parra-Fernández ML. Lifestyle and prevalence of dysmenorrhea among Spanish female university students. *PloS one*. 2018;13(8):e0201894.
- Vincenzo De Sanctis M, Soliman A, Bernasconi S, Bianchin L, Bona G, Bozzola M, et al. Primary dysmenorrhea in adolescents: prevalence, impact and recent knowledge. *Pediatric Endocrinology Reviews (PER)*. 2015;13(2).
- Iacovides S, Avidon I, Baker FC. What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review. *Human reproduction update*. 2015;21(6):762-78.
- Kannan P, Chapple CM, Miller D, Claydon LS, Baxter GD. Menstrual pain and quality of life in women with primary dysmenorrhea: Rationale, design, and interventions of a randomized controlled trial of effects of a treadmill-based exercise intervention. *Contemporary clinical trials*. 2015;42:81-9.
- Council, NAA. 2009. *Anemia in Adolescent: The Teen Scene*
- Mulyati, S., Sasnitari, NN. Pengaruh Pola Aktifitas Fisik dan Status Gizi Terhadap Kejadian Disminore Pada Remaja Putri. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*. 2019. 11(1);318-325.
- Singh, AK., Sigh HNB., Singh PT. Prevalance and Secerity of Dysmenorrhea : A Problem Related to Menstruation Among first and Second Year Female Medical Students. *Indian Journal*

Of Physiology and Pharmacology.
2008. 52(4):389-397.

Smith, C., Petrucco, B., Dent.
Acupuncture To Treat Primary
Dysminorrhea in Women: A
Randomized Controlled Trial.
*Evidence Based Complementary
and Alternative Medicine.* 2009.
20(1): 1-11

Kim, Y., Lee, M., Yang, Y., Hur, M.
Self –Aromatheray Massage of The
Abdomen For the Reducing Of
Menstrual Pain And Anxiety
During Menstruation in Nurses: A
Placebo-controlled Clinical Trial.
*European ournal of Integrative
Medicine.* 2011. 3: 165-168

Himah, N., Amelia, CR., Ariani, D.
Pengaruh Pemberian Masase
Effleurage Menggunakan Minyak
Aromaterapi Mawar terhadap
Penurunan Intensitas Nyeri
Disminore pada Remaja Putri di
SMK Negeri 2 Malang Jurusan
Keperawatan. 2018. *Journal of
Issues in Midwifery.* 2(2): 34-45