



E-ISSN : 2549-6581

Artikel Hasil Penelitian

Diterima : 07 April 2018

Direview : 02 Juli 2018

Dimuat : Agustus – November 2018

## **Pengaruh Pemberian *Masase Effleurage* Menggunakan Minyak Aromaterapi Mawar terhadap Penurunan Intensitas Nyeri *Dismenore* pada Remaja Putri di SMK Negeri 2 Malang Jurusan Keperawatan**

**Nurul Hikmah<sup>1\*)</sup>, Coryna Rizky Amelia<sup>2</sup>, Dewi Ariani<sup>2</sup>**

<sup>1\*)</sup> Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya, <sup>2</sup> Program Studi S1 Kebidanan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya

Email\*: [nurulhikmah3496@gmail.com](mailto:nurulhikmah3496@gmail.com)

HP : 082132888782

### **ABSTRACT**

*Dysmenorrhea is a term of pain felt by women in the lower abdomen before or at the moment of menstruation. Dysmenorrhea is divided into 2 kinds, first is primary dysmenorrhea where pain is felt to be purely due to a contraction of myometrium due to the production of prostaglandins and secondary dysmenorrhea where menstrual pain is felt due to pathological abnormalities in the pelvis. In Indonesia, about 43-93% of the dysmenorrhea sufferers are adolescent girls. Effleurage massage using rose aromatherapy oil is one of the method that can be used to decrease the pain intensity of dysmenorrhea. The purpose of this study was to determine the effect of massage effleurage using rose aromatherapy oil to decrease the pain intensity of dysmenorrhea in adolescent girls at SMKN 2 Malang Department of Nursing. The design of this research is Quasi Experiment with Non Equivalent Control Group Design type. The sample in this study were 24 people divided into 4 groups of intervention, those are: experimental group 1 and experimental group 2, which was given the effleurage massage using rose aromatherapy oil and control group 1 and 2, which was given the effleurage massage using sweet almond oil, each group was given intervention for 15 minutes and 10 minutes for each group. The most effective intervention in reducing the intensity of dysmenorrhea pain was the effleurage massage using rose aromatherapy for 15 minutes based on the mean value of Two Way Anova test of 3.83 and the significance level for variable of massage duration is 0.015 (significant), for type of oil is 0.000 (significant) and the significance between time and oil variables simultaneously is 0.154 (not significant). From the results of this study it is advisable for young women to apply this method when experiencing dysmenorrhea because it is easy to do, so that the adolescent girl can still perform daily activities well.*

**Keywords:** *Sweet Almond Oil, Effleurage Massage, Dysmenorrhea, Rose Aromatherapy*

### ABSTRAK

Dismenore merupakan istilah dari nyeri yang dirasakan wanita pada perut bagian bawah sebelum ataupun sesaat menstruasi. Dismenore terbagi menjadi 2 yaitu dismenore dimana nyeri menstruasi yang dirasakan murni disebabkan oleh adanya kontraksi dari miometrium karena produksi prostaglandin dan dismenore sekunder dimana nyeri menstruasi yang dirasakan disebabkan kelainan patologis pada pelvis. Di Indonesia, 43-93% penderita dismenore adalah remaja putri. Masase effleurage menggunakan minyak aromaterapi mawar adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk menurunkan intensitas nyeri dismenore. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian masase effleurage menggunakan minyak aromaterapi mawar terhadap penurunan intensitas nyeri dismenore pada remaja putri di SMKN 2 Malang Jurusan Keperawatan. Desain penelitian ini adalah Quasi Experiment dengan jenis Non Equivalent Control Group Design. Sampel pada penelitian ini berjumlah 24 orang yang dibagi dalam 4 kelompok tindakan yaitu kelompok eksperimental 1 dan eksperimental 2 yang diberikan masase effleurage menggunakan minyak aromaterapi mawar serta kelompok kontrol 1 dan 2 yang diberikan masase effleurage menggunakan *sweet almond oil*, masing-masing kelompok diberikan tindakan selama 15 menit dan 10 menit. Tindakan yang paling efektif dalam menurunkan intensitas nyeri dismenore adalah masase effleurage menggunakan minyak aromaterapi mawar selama 15 menit berdasarkan nilai mean uji Two Way Anova yaitu sebesar 3,83 serta angka signifikansi untuk variabel waktu 0,015 (signifikan), variabel jenis minyak 0,000 (signifikan) dan angka signifikansi antara variabel waktu dan jenis minyak secara bersamaan 0,154 (tidak signifikan). Dari hasil penelitian ini disarankan bagi remaja putri untuk menerapkan metode ini saat mengalami dismenore karena mudah dilakukan sehingga remaja tersebut tetap dapat melakukan aktivitas sehari-hari dengan baik.

**Kata Kunci:** Aromaterapi Mawar, *Sweet almond oil, Dismenore, Masase effleurage*

\*Korespondensi: Nurul Hikmah. Surel: [nurulhikmah3496@gmail.com](mailto:nurulhikmah3496@gmail.com)

## PENDAHULUAN

Masa remaja yaitu masa perubahan dari masa anak-anak menuju masa dewasa, perubahan yang terjadi meliputi perubahan biologis, psikis serta sosial <sup>[1]</sup>. Pada masa ini juga terjadi kemajuan pesat pada kematangan fungsi organ seksual atau dengan kata lain mengalami pubertas dan ditandai dengan menstruasi pertama pada remaja perempuan <sup>[2]</sup>. Menstruasi memiliki arti yaitu perdarahan secara periodik dan siklik yang berasal dari rahim disertai dengan melekasnya lapisan endometrium <sup>[3]</sup>.

Salah satu gangguan yang paling sering terjadi saat menstruasi adalah *dismenore*. *Dismenore* yaitu nyeri yang dirasakan pada perut bagian bawah dan terjadi sebelum, selama atau sesudah menstruasi. *Dismenore* dibagi menjadi dua berdasarkan ada tidaknya kelainan yang menyertai yakni *dismenore* primer yaitu nyeri yang terjadi selama menstruasi karena adanya kontraksi miometrium karena produksi prostaglandin tanpa adanya kelainan pada pelvis serta *dismenore* sekunder yaitu nyeri yang dirasakan disertai kelainan pada pelvis <sup>[4]</sup>. Berdasarkan data dari *National Health and Nutrition Examination Survey* (NHANES) *dismenore* mayoritas terjadi pada remaja dengan angka kejadian sebesar 43-93% <sup>[5]</sup>.

Nyeri yang dirasakan saat menstruasi sering menimbulkan ketidaknyamanan pada wanita sehingga dapat mengakibatkan wanita tersebut tidak dapat melakukan aktifitas sehari-hari <sup>[6]</sup>. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri *dismenore* adalah *masase*

*effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar.

*Masase effleurage* adalah rangsangan secara kutaneus berupa usapan yang mengalir dengan lembut <sup>[7]</sup>. Dengan *masase effleurage*, hipoksia pada jaringan akan berkurang sehingga kadar oksigen di jaringan meningkat yang menyebabkan nyeri berkurang. Selain itu, *masase effleurage* dapat meningkatkan pelepasan hormon endorfin sehingga ambang nyeri meningkat <sup>[8]</sup>. Salah satu teknik *masase* yang efektif dalam mengurangi *dismenore* adalah *masase* aromaterapi. Melalui *masase* aromaterapi, kandungan dari minyak esensial yang memiliki daya penyembuhan dapat lebih optimal untuk diserap oleh organ tubuh yang memerlukan perawatan <sup>[9]</sup>.

Aromaterapi adalah istilah lain dari minyak esensial yang mempunyai aroma serta berguna sebagai terapi <sup>[10]</sup>. Penggunaan aromaterapi mawar dapat menumbuhkan perasaan tenang pada jasmani, pikiran, dan rohani <sup>[11]</sup>. Aromaterapi mawar juga memiliki efek analgesik lokal dan antispasmodik <sup>[12]</sup>. Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Uysal, dkk menunjukkan terjadinya penurunan intensitas nyeri *dismenore* sesudah diberikan minyak esensial beraroma mawar dibandingkan pada kelompok yang hanya diberikan *placebo*.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada tanggal 12 Mei 2017 di SMK Negeri 2 Malang Jurusan Keperawatan dari 28 orang didapat data 23 orang (82%) mengatakan mengalami nyeri perut selama menstruasi dan 5 orang (18%) mengatakan tidak

mengalaminya. Berdasarkan ulasan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang “Pengaruh Pemberian *Masase Effleurage* Menggunakan Minyak Aromaterapi Mawar terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Remaja Putri yang Mengalami *Dismenore* di SMKN 2 Malang Jurusan Keperawatan”.

## METODE PENELITIAN

### **Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain *Quasi Experiment* dengan jenis *Non Equivalent Control Group Design*

### **Sumber Data**

Data diambil dari kuisioner pre test dan post test dari intensitas nyeri *dismenore* yang dirasakan responden menggunakan skala NRS (*Numeric Rating Scale*)

### **Sasaran Penelitian**

Sampel pada penelitian ini dipilih dengan teknik *purposive sampling* sehingga dipilih 24 siswi SMK Negeri 2 Malang Kelas XI berusia 15-17 tahun yang mengalami *dismenore* dan memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi antara lain: (1) Bersedia menjadi responden dan menandatangani *informed consent*. (2) Remaja putri yang merupakan siswi SMK Negeri 2 Malang Jurusan Keperawatan Kelas XI berusia 15-17 tahun dan merasakan nyeri *dismenore* segera setelah menstruasi dan berlanjut antara 24-72 jam. (3) Mengalami *dismenore* ringan-berat dalam 3 bulan terakhir. (4) Remaja putri yang sehat (tidak sedang sakit dan dapat melakukan aktifitas sehari-hari). (5) Remaja putri yang tidak memiliki alergi terhadap minyak aromaterapi yang

digunakan saat pemberian *masase effleurage*.

### **Pengembangan Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Alat dan instrumen pada penelitian ini antara lain : kuisioner karakteristik responden, skala nyeri NRS, lembar observasi skala nyeri, kuisioner pemilihan sampel, lembar identifikasi responden, minyak aromaterapi mawar mengandung mawar dari spesies *Rosa centifolia*, *sweet almond oil*, dan spuit ukuran 5 ml yang digunakan untuk mengambil minyak aromaterapi mawar dan *sweet almond oil*.

Data dikumpulkan dengan cara mencari responden yang mengalami *dismenore* kemudian meminta persetujuan dari orang tua bahwa anaknya mau untuk dijadikan sampel penelitian. Lalu melakukan observasi sebelum diberikan tindakan dengan cara mengisi lembar skala nyeri menggunakan metode *Numeric Rating Scale (NRS)*. Selanjutnya dilakukan tindakan berdasarkan kelompok yang telah ditentukan peneliti sebelumnya yaitu kelompok eksperimental 1 (*masase effleuarge* selama 15 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar 2 ml yang dilarutkan pada 1 ml *sweet almond oil*), kelompok eksperimental 2 (*masase effleurage* selama 10 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar 2 ml yang dilarutkan pada 1 ml *sweet almond oil*), kelompok kontrol 1 (*masase effleurage* selama 15 menit menggunakan *sweet almond oil* sebanyak 2 ml) dan kelompok kontrol 2 (*masase effleurage* selama 15 menit menggunakan *sweet almond oil* sebanyak 2 ml). *Masase effleurage* dilakukan dengan cara

meletakkan salah satu atau kedua telapak tangan pada perut kemudian digerakkan melingkar secara bersamaan ke arah *umbilikus* kemudian ke *simphisis pubis* atau melingkar ke 1 arah. Setelah itu responden kembali diminta untuk mendeskripsikan nyeri yang dirasakannya menggunakan skala NRS setelah pemberian tindakan.

### **Teknik Analisis Data**

Pada penelitian pertama-pertama dilakukan uji homogenitas jika hasil data dinyatakan homogen ( $p > 0,05$ ) maka dapat dikatakan sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama, kemudian dilakukan uji normalitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah persebaran data normal atau tidak ( $p > 0,05$ ). Jika data terdistribusi normal maka dilanjutkan uji analisis menggunakan metode *Two Way Anova* yang bertujuan untuk membandingkan perbedaan rata-rata antara kelompok yang dibagi pada 2 variabel bebas dan 1 variabel terikat ( $p < 0,05$ ). Terakhir, dilakukan uji *post hoc* yang bertujuan untuk mengetahui kelompok mana yang berbeda secara signifikan dari uji Anova ( $p < 0,05$ ).

### **Ethical Clearance**

Penelitian ini telah dinyatakan laik etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dengan Surat Keterangan Laik Etik No. 333/EC/KEPK-S1-KB/09/2017

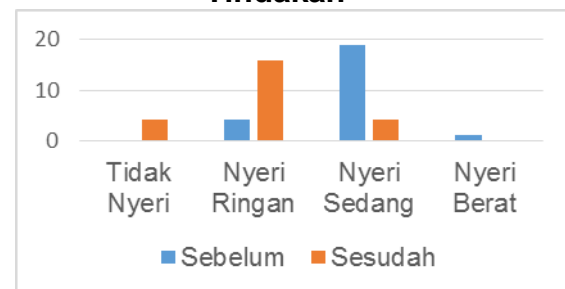
## **HASIL PENELITIAN**

**Tabel 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia**

Usia (tahun)	Jumlah	Persentase (%)
15	1	4.17%
16	13	54.17%
17	10	41.67%

Usia responden pada penelitian ini beragam yaitu 15-17 tahun. Berdasarkan tabel 1 mayoritas responden yang mengalami *dismenore* adalah 16 tahun dengan persentase 54.17% dan yang paling sedikit yaitu berusia 15 tahun dengan persentase 4.17%.

**Gambar 2 Penilaian Skala Nyeri Sebelum dan Sesudah Diberikan Tindakan**



Berdasarkan gambar 2, penilaian skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan tindakan *masase effleurage* kepada responden dengan *dismenore* didapatkan hasil bahwa sebelum diberikan tindakan mayoritas responden mengalami nyeri sedang yaitu sebanyak 19 orang dan sesudah diberikan tindakan mayoritas responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 16 orang.

**Tabel 3 Penilaian Skala Nyeri Dismenore Primer Berdasarkan Waktu**

Tindakan	Sebelum	Sesudah	Selisih
10 menit	4.33	2.17	2.16
15 menit	4.91	2	2.91

Berdasarkan tabel 3 didapatkan penilaian skala nyeri sebelum diberikan tindakan *masase effleurage* selama 10 menit adalah 4,33 dan sesudah diberikan tindakan yaitu 2.17 dengan selisih sebanyak 2.16. Sedangkan hasil skala nyeri sebelum diberikan tindakan *masase effleurage* selama 15 menit adalah 4,91 dan sesudah diberikan tindakan yaitu 2 dengan selisih sebanyak 2.91.

**Tabel 4 Penilaian Skala Nyeri Dismenore Berdasarkan Jenis Minyak**

Tindakan	Sebelum	Sesudah	Selisih
Aromaterapi	4.25	1	3.25
Base oil	5	3.17	1.83

Berdasarkan tabel 4 didapatkan penilaian skala nyeri sebelum diberikan tindakan *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar adalah 4,25 dan sesudah diberikan tindakan yaitu 1 dengan selisih sebanyak 3.25. Sedangkan hasil skala nyeri sebelum diberikan tindakan *masase effleurage* menggunakan *base oil* adalah 5 dan sesudah diberikan tindakan yaitu 3.17. dengan selisih sebanyak 1.83.

Sebelum dilakukan uji *Two-Way ANOVA*, data dilakukan uji homogenitas dengan uji *Levene* didapatkan bahwa varian data bersifat homogen dengan nilai sig  $p = 0,514$  ( $p > 0,05$ ). Selanjutnya dilakukan uji normalitas dan

didapatkan hasil bahwa sebaran data dinyatakan normal dengan nilai uji *Shapiro-Wilk* dimana nilai sig  $p=0,345$  ( $p > 0,05$ ). Semua syarat dapat dipenuhi sehingga uji *Two-Way ANOVA* dapat dilakukan.

**Tabel 5 Hasil Uji Two Way Anova**

Variabel	Sig.
Waktu	.015
Jenis Minyak	.000
Waktu*Jenis Minyak	.154

Nilai signifikan yang didapatkan untuk variabel waktu *masase effleurage* terhadap intensitas nyeri *dismenore* yang dirasakan adalah  $p= 0.015$  (signifikan) dan untuk variabel jenis minyak yang digunakan adalah  $p=0.000$  (signifikan). Sedangkan nilai signifikan yang didapatkan untuk variabel waktu dan jenis minyak yang digunakan dalam *masase effluerage* secara bersamaan terhadap intensitas nyeri *dismenore* adalah  $p= 0.154$  (tidak signifikan)

**Tabel 6 Nilai Mean Uji Two Way Anova**

Kelompok	N	Mean
		(Selisih Nyeri)
Eksperimental 1	6	3.83
Eksperimental 2	6	2.67
Kontrol 1	6	2.00
Kontrol 2	6	1.67
Total	24	2.54

Keterangan: E1 = Eksperimental 1 (*masase efflurage* selama 15 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar)

E2 = Eksperimental 2 (*masase effleurage* selama 10 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar)

K1 = Kontrol 1 (*masase effleuarge* selama 15 menit menggunakan *base oil*)

K2 = Kontrol 2 (*masase effleurage* selama 10 menit menggunakan *base oil*)

Pengukuran nilai *mean* didapat dari angka selisih nyeri sebelum dan sesudah diberikan tindakan. Semakin tinggi nilai *mean* maka semakin besar pengaruhnya dalam menurunkan intensitas nyeri *dismenore*. Pada nilai *mean* selisih nyeri didapatkan angka 2.67 pada kelompok eksperimental 2, serta angka 1.67 pada kelompok kontrol 2. Sedangkan pada kelompok eksperimental 1 didapatkan selisih nyeri di angka 3.83 dan angka 2.00 pada kelompok kontrol 1.

**Tabel 7. Uji Post-Hoc**

Kelompok	Signifikansi	Keterangan
E1-E2	p= 0.038	Signifikan
E1-K1	p= 0.001	Signifikan
E1-K2	p= 0.000	Signifikan
E2-K1	p= 0.362	Tidak Signifikan
E2-K2	p= 0.088	Tidak Signifikan
K1-K2	p= 0.836	Tidak Signifikan

Keterangan: Eksperimental 1 (*masase efflurage* selama 15 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar)

Eksperimental 2 (*masase effleuarge* selama 10 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar)

Kontrol 1 (*masase effleurage* selama 15 menit menggunakan *base oil*)

Kontrol 2 (*masase effleurage* selama 10 menit menggunakan *base oil*)

Dari analisis uji *post hoc* diperoleh bahwa terdapat perbedaan bermakna pada intensitas nyeri *dismenore* antara kelompok eksperimental 1 terhadap kelompok eksperimental 2 dengan angka signifikansi p= 0,038 (signifikan). Begitu pula antara kelompok eksperimental 1 terhadap kelompok kontrol 1 dengan angka signifikansi p= 0.001 (signifikan) serta pada kelompok eksperimental 1 terhadap kelompok kontrol 2 dengan angka signifikansi p= 0.000 (signifikan). Sedangkan pada kelompok eksperimental 2 terhadap kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan bermakna dengan angka signifikansi p= 0.362 (tidak signifikan). Hal demikian juga terjadi pada kelompok eksperimental terhadap kelompok kontrol 2 dan pada kelompok kontrol

1 terhadap kontrol 2 dengan angka signifikansi berturut-turut adalah  $p=0.088$  dan  $p=0.836$  (tidak signifikan). dengan angka signifikansi  $p=0.000$  (signifikan). Sedangkan pada kelompok eksperimental 2 terhadap kelompok kontrol tidak terdapat perbedaan bermakna dengan angka signifikansi  $p=0.362$  (tidak signifikan). Hal demikian juga terjadi pada kelompok eksperimental terhadap kelompok kontrol 2 dan pada kelompok kontrol 1 terhadap kontrol 2 dengan angka signifikansi berturut-turut adalah  $p=0.088$  dan  $p=0.836$  (tidak signifikan).

## PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMK Negeri 2 Malang ditemukan bahwa usia mayoritas responden yang mengalami *dismenore* adalah remaja putri berusia 16 tahun yaitu sejumlah 13 orang dari total 24 orang atau dengan persentase 54,17%, sedangkan yang berusia 17 tahun sejumlah 10 orang (41,67%) dan yang berusia 15 tahun sejumlah 1 orang (4,17%).

Pada penelitian Sophia dkk<sup>[13]</sup> diperoleh hasil bahwa mayoritas responden remaja putri yang mengalami *dismenore* berusia antara 15-17 tahun yaitu sebanyak 142 responden dari total 171 responden remaja putri yang mengalami *dismenore* atau dengan persentase 83%. Pada penelitian lain yang dilakukan oleh Utami dkk<sup>[14]</sup> didapatkan hasil 87,1% dari 232 siswi SMA kelas X sampai dengan kelas XII yang mengalami *dismenore* dan usia mayoritas responden yang mengalami *dismenore* adalah 16 tahun yaitu

sejumlah 77 orang (33,2%). Hal ini terjadi karena pada umumnya *dismenore* terjadi 2-3 tahun setelah *menarche*, dimana usia ideal seorang remaja putri mengalami *menarche* adalah usia 13-14 tahun<sup>[15]</sup>. *Dismenore* mulai terjadi ketika seorang remaja perempuan mencapai siklus ovulatori mereka, pada umumnya terjadi pada 3 tahun setelah *menarche*<sup>[9]</sup>. *Dismenore* yang terjadi pada remaja memberikan dampak pada kehidupan mereka sehari-hari, misalnya keterbatasan dalam beraktivitas fisik maupun social dan penurunan prestasi akademik<sup>[16]</sup>.

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa sebelum diberikan tindakan *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi baik *sweet almond oil* maupun minyak aromaterapi mawar didapatkan hasil yaitu mayoritas responden yakni 19 orang (79,17%) mengalami nyeri ringan, 4 orang (16,67%) mengalami nyeri ringan dan 1 orang (4,17%) mengalami nyeri berat. Nyeri adalah pengalaman yang individual dan kompleks<sup>[17]</sup>. Perbedaan intensitas nyeri *dismenore* yang dirasakan oleh setiap responden dapat disebabkan oleh perbedaan waktu dimulainya menstruasi dan perbedaan persepsi terhadap nyeri yang dialami. Pengalaman nyeri seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang kemudian dapat meningkatkan atau menurunkan persepsi nyeri tersebut, diantaranya: toleransi ataupun respon individu terhadap nyeri yakni pengalaman nyeri terdahulu, budaya, kecemasan, jenis kelamin, usia dan harapan terhadap upaya penghilang nyeri<sup>[18]</sup>.



Salah satu tindakan yang dapat digunakan untuk mengurangi intensitas nyeri *dismenore* yang dirasakan oleh responden adalah *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi, baik itu *sweet almond oil* atau minyak aromaterapi mawar. Melalui *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi, hipoksia yang terjadi pada jaringan akan berkurang karena kadar oksigen pada jaringan meningkat sehingga nyeri yang dirasakan berkurang. Selain itu, juga dapat terjadi peningkatan sirkulasi darah dan penurunan stress dan meredakan otot yang kaku. Setelah diberikan *masase* akan terjadi pelepasan hormon endorfin yang dapat meningkatkan ambang nyeri yang dirasakan sehingga nyeri akan terasa berkurang<sup>[19]</sup>. Hal ini terbukti berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil penurunan intensitas nyeri yang dirasakan oleh responden setelah diberikan *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi. Mayoritas responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 16 orang (66,67%) dan sisanya mengalami nyeri sedang serta tidak merasakan nyeri masing-masing sebanyak 4 orang (16,67%). Perbedaan intensitas nyeri *dismenore* lebih signifikan pada kelompok yang diberikan *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar dibandingkan *sweet almond oil*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh pemberian *masase effleurage* dengan waktu pemijatan tertentu atau jenis minyak tertentu dengan penurunan intensitas nyeri *dismenore* yang dibuktikan dengan angka signifikansi  $p=0.015$  pada variabel waktu dan

angka signifikansi  $p=0.000$  pada variabel jenis minyak. Namun ketika kedua variabel ini digabungkan maka tidak terdapat pengaruh yang signifikan dalam penurunan intensitas nyeri *dismenore* yaitu dengan angka signifikansi  $p=0.154$ . Kelompok yang paling besar pengaruhnya dalam menurunkan intensitas nyeri *dismenore* adalah kelompok eksperimental 1 yang diberikan *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar selama 15 menit hal ini dibuktikan dengan hasil *mean* selisih nyeri yaitu dengan angka tertinggi 3,83.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Shahr dkk<sup>[20]</sup> dimana penelitian ini 75 orang dibagi menjadi 3 kelompok yakni kelompok yang mendapatkan perlakuan *masase effleurage* selama 15 menit menggunakan minyak aromaterapi mawar sebanyak 5 tetes yang dilarutkan pada 4% minyak almond, kelompok yang mendapatkan perlakuan *masase effleurage* selama 15 menit menggunakan 5 tetes minyak almond dan kelompok kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan apapun. Hasilnya yaitu pada kelompok yang diberikan *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar didapatkan penurunan intensitas nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah diberikan tindakan, dimana nyeri saat sebelum diberikan tindakan adalah  $8,28 \pm 1,02$  menjadi  $5,96 \pm 1,92$  sesudah diberikan tindakan. Sedangkan pada kelompok yang diberikan *masase effleurage* menggunakan minyak almond didapatkan penurunan intensitas nyeri *dismenore* sebelum dan sesudah diberikan tindakan, dimana

nyeri saat sebelum diberikan tindakan adalah  $7,92 \pm 1,22$  menjadi  $6,56 \pm 1,66$  sesudah diberikan tindakan. Perbedaan intensitas nyeri antara kedua kelompok ini menunjukkan *p value* sebesar 0,003 yang artinya terdapat perbedaan yang bermakna pada intensitas nyeri *dismenore* dengan pemberian *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar dibandingkan yang diberikan *masase effleurage* menggunakan minyak almond saja.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kim dkk<sup>[21]</sup> menunjukkan terjadi intensitas nyeri *dismenore* yang lebih rendah ( $p=0.001$ ) pada kelompok yang diberikan pemijatan pada abdomen menggunakan campuran minyak esensial mawar absolut (*Rosa centifolia*), mawar otto (*Rosa damascene*), mawar geranium (*Pelargonium graveolens*), *clary sage* (*Salvia sclarea*) dan jahe (*Zingiber officinale*) yang dilarutkan dalam minyak almond, minyak jojoba dan minyak *primrose* dengan perbandingan 8:1:1 dengan konsentrasi akhir dari minyak esensial sebanyak 3% dibandingkan dengan kelompok yang hanya diberikan *sweet almond oil* saja. Pemijatan dilakukan sendiri dengan terlebih dahulu diajarkan oleh peneliti dengan durasi 10 menit serta dilakukan pada hari pertama dan kedua menstruasi. Demikian juga pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Marzouk dkk<sup>[9]</sup> yang menunjukkan terjadi penurunan intensitas nyeri *dismenore* secara signifikan ( $p=0.007$ ) pada kelompok yang diberikan *masase abdominal* dengan minyak esensial dengan durasi 10 menit selama 7 hari berturut-turut dalam siklus

menstruasi. Minyak esensial yang digunakan berupa campuran dari mawar, cengkeh, kayu manis dan lavender yang dilarutkan dalam *sweet almond oil* yaitu minyak *sweet almond* dengan konsentrasi akhir yaitu 5% dibandingkan dengan kelompok yang hanya diberikan *sweet almond oil* saja. Hal ini membuktikan bahwa pemberian *masase effleurage* menggunakan campuran minyak aromaterapi mawar dan minyak lainnya juga dapat menurunkan intensitas nyeri *dismenore*.

Mekanisme penurunan intensitas nyeri *dismenore* dengan pemberian *masase effleurage* menggunakan aromaterapi melibatkan 2 tindakan yaitu: aromaterapi memicu sistem limbik yang berperan dalam mengurangi nyeri, dan *masase effleurage* menggunakan minyak esensial dapat melancarkan sirkulasi darah dan mengurangi spasme yang menyebabkan nyeri. Sebagai tambahan, efek dari mawar sebagai analgesik dan antispasmodik. Ketika minyak aromaterapi digunakan pada proses *masase*, minyak aromaterapi tersebut tidak hanya dihirup melalui indera penciuman namun juga dapat diserap melalui kulit kemudian masuk ke jaringan dan sistem peredaran darah dimana selanjutnya disalurkan ke organ yang memerlukan perawatan sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang<sup>[9]</sup>. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Igarashi dkk<sup>[22]</sup> menunjukkan bahwa stimulasi olfaktori oleh minyak aromaterapi mawar dapat meningkatkan relaksasi secara fisiologis dan psikologis. Inhalasi dari minyak aromaterapi mawar secara signifikan mengurangi

konsentrasi *oxy-hemoglobin* dan aktifitas pada *korteks prefrontal* kanan dan meningkatkan perasaan nyaman. Minyak aromaterapi mawar juga dipercaya memiliki efek relaksan sehingga dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan, depresi dan stress. Hal ini terbukti dari penurunan tingkat nafas, saturasi oksigen dalam darah, tekanan darah sistolik. Selain itu pada tingkat emosional, kelompok yang menghirup aromaterapi mawar terlihat lebih tenang dan rileks<sup>[23]</sup>.

### KESIMPULAN

Terdapat perbedaan efektivitas antara *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar dan menggunakan *sweet almond oil* dalam menurunkan intensitas nyeri *dismenore* pada remaja putri di SMKN 2 Malang Jurusan Keperawatan dan yang paling efektif dalam menurunkan intensitas nyeri *dismenore* adalah *masase effleurage* menggunakan minyak aromaterapi mawar selama 15 menit.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Notoatmodjo, S. 2007. *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta, Jakarta.
- [2] Hurlock E. B. 2010. *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan* (Alih Bahasa Istiwidayanti., et al), Edisi Kelima. Erlangga, Jakarta.
- [3] Prawirohardjo, S. 2011. *Ilmu Kebidanan*. Yayasan Bina Pustaka Sarwono, Jakarta.
- [4] Kingston B. 2009. *Mengatasi Nyeri Haid*. EGC, Jakarta.
- [5] Hestiantoro A. 2012. *Masalah Gangguan Haid dan Infertilitas*. FKUI, Jakarta.
- [6] Reeder & Martin, 2011. *Keperawatan Maternitas : Kesehatan Wanita, Bayi dan Keluarga* Edisi 18. EGC, Jakarta
- [7] Mumford, S. 2009. *The Massage Bible: The Definite Guide to Massage*. Octopus Publishing Group Ltd, London.
- [8] Apay S., Arslan S., Akpinar R., Celebioglu A. Effect of Aromatherapy Massage on Dismenore in Turkish Students. *American Society for Pain Management Nursing*, 2012, 13(4): 236-240
- [9] Marzouk T., El-Nemer A., Baraka H. The Effect of Aromatherapy Massage on Alleviating Menstrual Pain in Nursing Students: A Prospective Randomized Cross-Over Study. *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013, 2013 :1-6
- [10] Sylla, Sheppard-Hanger, LMT, Nyssa H., MA LMT. The Importance Of Safety When Using Aromatherapy. *International Journal Of Childbirth Education*. 2015, 30(1): 42-47
- [11] Jaelani. 2009. *Aromaterapi*. Pustaka Populer Obor, Jakarta.
- [12] Uysal M., Dogru H., Sapmaz e., Tas U., Cakmak B., Ozsoy A., et al. Investigating The Effect Of Rose Essential Oil In Patients With Primary Dismenorrhea. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2016, 24 (2016): 45-49.
- [13] Sophia, F., Muda, S., Jemadi. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Dismenore Pada Siswi SMK Negeri 10 Medan Tahun 2013*. Tugas Akhir. Tidak diterbitkan,

- Departemen Epidemiologi  
Fakultas Kesehatan  
Masyarakat Universitas  
Sumatera Utara, Medan
- [14] Utami, A.N.R., Ansar, J., Sidik, D. 2013. *Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Dismenore pada Remaja Putri di SMAN 1 Kahu Kabupaten Bone*. Tugas Akhir. Tidak Diterbitkan, Bagian Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Makassar
- [15] Baradero, M. 2006. *Gangguan Sistem Reproduksi dan Seksualitas*. EGC, Jakarta
- [16] Singh, AK., Singh HNB., Singh, PT. Prevalance and Severity 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
- [17] Smith, C., Petrucco, B., Dent. Acupuncture to Treat Primary Dysmenorrhea in Women: A Randomized Controlled Trial. *Evidence Based Complementary and Alternative Medicine*. 2009, Vol 2011:1-11
- [18] Smeltzer, Susan. 2014. *Buku Keperawatan Medical Bedah Edisi 12 Brunner*. EGC, Jakarta.
- [19] Han, S. H., Hur, M. H., Buckle, J., Choi, J., & Lee, M. S. Effect of aromatherapy on symptoms of dysmenorrhea in college students: A randomized placebo-controlled clinical trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 2006, Volume 12: 535–541.
- [20] Shahr, H.S.A., Saadat, M., Kheirkhah, M., Saadat, E. The effect of self aromatherapy massage of the abdomen on the primary dysmenorrhoea, *Journal of Obstetry and Gynaecology*, 2015, 35(4): 382-385.
- [21] Kim Y., Lee M., Yang Y., Hur M. Self-Aromatherapy Massage Of The Abdomen For The Reduction Of Menstrual Pain And Anxiety During Menstruation In Nurses: A Placebo-Controlled Clinical Trial. *European Journal of Integrative Medicine*, 2011, 3 2011: 165-168.
- [22] Igarashi M, Ikei H, Song C, Miyazaki Y. Effects Of Olfactory Stimulation With Rose And Orange Oil On Prefrontal Cortex Activity. *Complement Ther Med*, 2014, Volume 22:1027-1031.
- [23] Hongratanaworakit, T. Relaxing Effect of Rose Oil on Humans. *Nat Product Community*, 2009, 4(2):291-296