

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN AROMATERAPI KENANGA  
TERHADAP INTENSITAS *DISMINOREA* DI PONDOK  
PESANTREN NURUL ISLAM JEMBER**



**OLEH :  
SAMNAH KHOIRIAH  
NIM. P17331225010**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEBIDANAN  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN  
JEMBER  
2023**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PEMBERIAN AROMATERAPI KENANGA  
TERHADAP INTENSITAS *DISMINOREA* DI PONDOK  
PESANTREN NURUL ISLAM JEMBER**

Proposal Skripsi Ini Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Terapan Kebidanan



**OLEH :  
SAMNAH KHOIRIAH  
NIM. P17331225010**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES MALANG  
JURUSAN KEBIDANAN  
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN KEBIDANAN  
JEMBER  
2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Samnah Khoiriah

NIM : P17331225010

Judul Skripsi : Efektivitas Pemberian Aromaterapi Kenanga Terhadap Intensitas

*Disminorea* di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tulisan dalam skripsi ini adalah benar-benar asli hasil pemikiran kami sendiri. Sepanjang pengetahuan kami belum ada karya ilmiah yang serupa yang ditulis oleh orang lain. Apabila nanti terbukti bahwa skripsi ini tidak asli atau disusun oleh orang lain atau hasil menjiplak karya orang lain baik sebagian atau seluruhnya, maka kami bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Jember, 7 April 2023

Yang Membuat Pernyataan



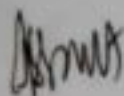
Samnah Khoiriah  
P17331225010

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan Judul Efektivitas Pemberian Aromaterapi Kenanga Terhadap Intensitas *Disminorea* di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember, oleh Samnah Khoiriah NIM P17331225010 telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Jember, 10 April 2023

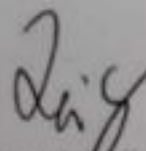
Pembimbing Utama



Susilawati, SST, M.Kes  
NIP 197412032002122002

Jember, 10 April 2023

Pembimbing Pendamping



Riza Umami, ST, M.Keb  
NIP 198412192019022001

## LEMBAR PENGESAHAN

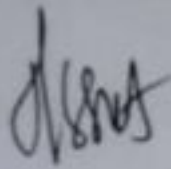
Skripsi dengan judul **Efektivitas Pemberian Aromaterapi Kenanga Terhadap Intensitas *Disminorea* di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember**, oleh Samnah Khoiriah NIM P17331225010 ini telah dipertahankan di depan dewan penguji Ujian Sidang Skripsi pada tanggal 17 April 2023

### Dewan Penguji

Penguji Ketua

Penguji Anggota I

Penguji Anggota II



Ida Prijatni, S.Pd.M.Kes  
NIP.195906141982032001

Susilawati, SST. M.Kes  
NIP.197412032002122002

Riza Umami, SST.M.Keb  
NIP.198412192019022001

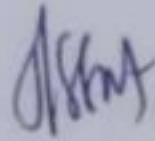
### Mengetahui

Ketua Jurusan Kebidanan  
Poltekkes Kemenkes Malang

Ketua Program  
Studi Sarjana Terapan Kebidanan  
Jember



Rina Yulifah, S.Kp.M.Kes  
NIP.196607271991032003



Susilawati, SST. M.Kes  
NIP.197412032002122002

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur penulis mengucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan baik. Penelitian dan sebagai salah satu tugas akhir di Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Jember Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.

Dalam hal ini, penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, karena itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Moh. Wildan, A.Per.Pen., M.Pd selaku Direktur Politeknik Kesehatan Malang yang telah memberikan kesempatan menyusun proposal skripsi ini.
2. Ibu Rita Yulifah, S.Kp., M.Kes selaku Ketua Jurusan Kebidanan Politeknik Kesehatan Kemekes Malang.
3. Ibu Susilawati. SST., M.Kes selaku Ketua Program Studi D-IV Kebidanan Jember Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang.
4. Ibu Ida Prijatni, S.Pd., M.Kes selaku Penguji Utama yang bersedia menguji penulis, memberikan saran, bimbingan, arahan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.
5. Ibu Susilawati. SST., M.Kes selaku Pembimbing Utama dan Penguji Anggota I bersedia menguji penulis, memberikan saran, bimbingan, arahan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.

6. Ibu Riza Umami. SST.,M.Keb selaku Pembimbing Pendamping dan Penguji 2 bersedia menguji penulis, memberikan saran, bimbingan arahan dan motivasi dalam menyusun skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan pahala atas segala amal baik yang telah diberikan. Penulis telah berusaha maksimal untuk menyelesaikan skripsi ini, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jember, 04 April 2023

Samnah Khoiriah

## ABSTRAK

**Khoiriah, Samnah. 2023. Efektivitas Pemberian Aromaterapi Kenanga Terhadap Intensitas *Disminorea* di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember. Skripsi. Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan. Politeknik Kesehatan Malang. Pembimbing Utama : Susilawati, SST. M.Kes Pembimbing Pendamping : Riza Umami, SST.M.Keb**

---

**Latar Belakang :** *Disminorea* merupakan masalah menstruasi yang sering timbul pada remaja putri karena terjadi peningkatan hormone yang mengakibatkan uterus hipertonus dan vasokonstriksi. Beberapa remaja mengalami gangguan aktifitas fisik dan nyeri membatasi kegiatan sehari-hari. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi intensitas *disminorea* adalah dengan menggunakan terapi non farmakologi yaitu berupa pemberian aromaterapi kenanga. **Metode :** Desain penelitian pre-eksperimental dengan rancangan *One-Grup Pretest-Posttest Desain*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 34 responden. Analisis data menggunakan Uji *Wilcoxon*. **Hasil :** Sebelum diberikan aromaterapi sebanyak 88,2 % responden mengalami nyeri ringan, setelah pemberian aromaterapi 100% responden mengalami nyeri ringan. Hasil uji *Wilcoxon* diperoleh p-value 0.000. Terdapat perbedaan rata-rata pada intensitas *disminorea* sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi kenanga. **Kesimpulan** Aromaterapi kenanga mempengaruhi intensitas *disminorea*, terjadi penurunan intensitas *disminorea* sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi. Hal ini disebabkan karena aromaterapi kenanga dapat meningkatkan pengeluaran hormon *serotonin* dan *endorphine*. Aromaterapi kenanga dapat dihirup dengan frekuensi 3-5 hari setelah menstruasi atau timbulnya *disminorea* sebelum menstruasi. Aromaterapi kenanga dapat digunakan sebagai terapi alternative untuk menurunkan intensitas *disminorea*.

**Kata Kunci:** Aromaterapi kenanga, Intensitas *disminorea*.

## ABSTRACT

***Khoiriah, Samnah. 2023. The Effectiveness of Giving Cananga Aromatherapy to the Intensity of Disminorea at Nurul Islam Jember Islamic Boarding School. Thesis. Midwifery Applied Undergraduate Study Program. Malang Health Polytechnic. Main Advisor : Susilawati, SST. M.Kes Companion Advisor : Riza Umami, SST.M.Keb***

---

***Background :*** Dysmenorrhoea is a menstrual problem that often arises in young women due to an increase in hormones which results in a hypertonic uterus and vasoconstriction. Some adolescents experience impaired physical activity and pain limiting daily activities. One of the efforts that can be made to reduce the intensity of dysmenorrhea is to use non-pharmacological therapy in the form of ylang aromatherapy. ***Methods :*** Pre-experimental research design with a One-Group Pretest-Posttest Design. The sampling technique used purposive sampling with a total sample of 34 respondents. Data analysis using the Wilcoxon Test. ***Results :*** Before being given aromatherapy as much as 88.2% of respondents experienced mild pain, after giving aromatherapy 100% of respondents experienced mild pain. The Wilcoxon test results obtained a p-value of 0.000. There is an average difference in the intensity of dysmenorrhea before and after being given ylang aromatherapy. ***Conclusion :*** Aromatherapy cananga affects the intensity of light intensity, there is a decrease in light intensity before and after being given aromatherapy. This is because ylang aromatherapy can increase the release of serotonin and endorphins. Cananga aromatherapy can be inhaled with a frequency of 3-5 days after menstruation or the onset of dysmenorrhea before menstruation. Cananga aromatherapy can be used as an alternative therapy to reduce the intensity of dysmenorrhea.

***Keywords :*** Aromatherapy of ylang, Intensity of dysmenorrhea

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>SKRIPSI.....</b>	<b>i</b>
<b>SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus .....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep <i>Disminorea</i> .....	7
2.1.1 Pengertian <i>Disminorea</i> .....	7
2.1.2 Klasifikasi <i>Disminorea</i> .....	8
2.1.3 Perbedaan <i>Disminorea</i> primer dan <i>Disminorea</i> Sekunder .....	11
2.1.4 Gejala <i>Disminorea</i> Primer .....	12
2.1.5 Faktor Penyebab <i>Disminorea</i> Primer.....	13

2.1.6 Etiologi <i>Disminorea</i> Primer.....	17
2.1.7 Patofisiologi <i>Disminorea</i> Primer .....	18
2.1.8 Dampak <i>Disminorea</i> Primer .....	20
2.1.9 Derajat <i>Disminorea</i> Primer .....	21
2.1.10 Penatalaksanaan <i>Disminorea</i> Primer .....	22
2.1.11 Pencegahan <i>Disminorea</i> Primer.....	26
2.2 Konsep Aromaterapi.....	27
2.2.1 Pengertian Aromaterapi .....	27
2.2.2 Manfaat Aromaterapi.....	28
2.2.3 Cara Penggunaan Aromaterapi .....	29
2.3 Konsep Aromaterapi Bunga Kenanga .....	30
2.3.1 Klasifikasi Taksonomi Bunga Kenanga .....	31
2.3.2 Kandungan Aromaterapi Bunga Kenanga .....	31
2.3.3 Manfaat Aromaterapi Bunga Kenanga .....	32
2.4 Tinjauan Umum Tentang Intensitas Nyeri .....	33
2.4.1 Visul Analog Scale (VAS).....	33
2.4.2 Numeric Rating Scale (NRS).....	34
2.4.3 Verbal Rating Scale (VRS).....	34
2.4.4 Face Rating Scale (FRS).....	35
2.4.5 Comparative Scale .....	35
2.5 Teori <i>Gate – Control</i> (Teori Pengendalian Gerbang).....	37
2.6 Mekanisme Kerja Aromaterapi Dalam Menurunkan <i>Disminorea</i> .....	38
2.7 Hubungan Aromaterapi Kenanga dan <i>Disminorea</i> .....	40
2.8 Kerangka Konsep Penelitian .....	42
2.8 Hipotesis .....	43
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>44</b>
3.1 Desain Studi Penelitian.....	44
3.2 Kerangka Operasional .....	45
3.3. Populasi, Sampel, dan Sampling .....	45
3.3.1 Populasi.....	45
3.3.2 Sampel .....	46

3.3.3 Sampling .....	47
3.4 Kriteria Sampel.....	47
3.5 Variabel Penelitian .....	48
3.6 Defenisi Operasional Variabel .....	49
3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	51
3.7.1 Lokasi Penelitian.....	51
3.7.2 Waktu Penelitian.....	51
3.8 Instrumen Penelitian.....	51
3.9 Metode Pengumpulan Data .....	53
3.10 Metode Pengolahan Data.....	53
3.11 Analisis Data .....	55
3.12 Etika Penelitian.....	57
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>59</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	59
4.1.1 Data Umum.....	59
4.1.2 Data Khusus .....	62
4.1.3 Uji Hipotesis .....	64
4.2 Pembahasan .....	65
4.2.1 Intensitas Disminorea Sebelum Diberikan Aromaterapi Kenanga Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	65
4.2.2 Intensitas <i>Disminorea</i> Sesudah Diberikan Aromaterapi Kenanga Pada	69
4.2.3 Intensitas Disminorea Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi .	71
4.3 Keterbatasan Penelitian .....	74
<b>BABA V PENUTUP.....</b>	<b>75</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>77</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>84</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Perbedaan <i>disminorea</i> primer dan <i>disminorea</i> sekunder .....	11
<b>Tabel 2. 2</b> Tingkatan Nyeri Berdasarkan Comparative Scale .....	36
<b>Tabel 3. 1</b> Defenisi Operasional Variabel .....	49
<b>Tabel 3. 2</b> Coding Data Intensitas Disminorea.....	54
<b>Tabel 3. 3</b> Analisis Data Berdasarkan Distribusi Responden.....	56
<b>Tabel 4. 1</b> Distribusi Responden Berdasarkan Umur Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	59
<b>Tabel 4. 2</b> Distribusi Responden Berdasarkan Indeks Masa Tubuh (IMT) Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	60
<b>Tabel 4. 3</b> Distribusi Responden Berdasarkan Usia Menarche Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	60
<b>Tabel 4. 4</b> Distribusi Responden Berdasarkan Lama Menstruasi Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	61
<b>Tabel 4. 5</b> Distribusi Responden Berdasarkan Lama Menstruasi Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	61
<b>Tabel 4. 6</b> Distribusi Responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	62
<b>Tabel 4. 7</b> Distribusi Intensitas Disminorea Sebelum Diberikan Aromaterapi Kenanga Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	63
<b>Tabel 4. 8</b> Distribusi Intensitas Disminorea Sesudah Diberikan Aromaterapi Kenanga Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	63

<b>Tabel 4. 9</b> Distribusi Intensitas Disminorea Sebelum dan Sesudah Diberikan Aromaterapi Kenanga Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	64
<b>Tabel 4. 10</b> Hasil Uji Wilcoxon Intensitas Disminorea Sebelum dan Sesudah Pemberian Kenanga Pada Siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember .....	64

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Bunga Kenanga.....	31
<b>Gambar 2. 2</b> Visual Analog Scale (VAS).....	34
<b>Gambar 2. 3</b> Numeric Rating Scale (NRS).....	34
<b>Gambar 2. 4</b> Verbal Rating Scale (VRS).....	35
<b>Gambar 2. 5</b> Face Rating Scale (FRS).....	35
<b>Gambar 2. 6</b> Mekanisme Terjadinya Proses Penciuman Pada Manusia.....	39
<b>Gambar 2. 7</b> Kerangka Kosep Penelitian.....	42
<b>Gambar 3. 1</b> Kerangka Operasional .....	44
<b>Gambar 3. 2</b> Alat Diffuser .....	51
<b>Gambar 3. 3</b> Aroma Terapi Kenanga.....	52
<b>Gambar 5. 1</b> Distribusi tingkat nyeri selama 5 hari.....	52

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Skripsi .....	85
Lampiran 2 Studi Pendahuluan .....	86
Lampiran 3 Ijin Tempat Penelitian .....	87
Lampiran 4 Bangkesbangpol.....	88
Lampiran 5 Sudah Selesai Melaksanakan Penelitian.....	89
Lampiran 6 Sudah Selesai Melaksanakan Penelitian.....	90
Lampiran 7 Informed Consent .....	91
Lampiran 8 Lembar Observasi/Kuisisioner .....	92
Lampiran 9 Standar Operasional Prosedur .....	95
Lampiran 10 Tabulasi Responden.....	97
Lampiran 11 Rumus Wilcoxon .....	100
Lampiran 12 Hasil Uji Wilcoxon (SPSS) .....	101
Lampiran 13 Lembar Konsultasi.....	102

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Menstruasi merupakan sebuah proses biologis yang dialami oleh remaja putri 12-16 tahun dikarenakan adanya perubahan fisik di dalam tubuh. Menstruasi ditandai dengan pengeluaran darah secara teratur dari uterus sebagai tanda bahwa organ kandungan telah berfungsi dengan matang (Lestari *et al.*, 2019). Pengeluaran darah tersebut terjadi karena terlepasnya lapisan endometrium pada uterus sebagai respon terhadap sekresi hormon-hormon mengakibatkan beberapa perempuan mengalami gangguan saat menstruasi atau disminorea. Terdapat beberapa masalah yang berkaitan dengan menstruasi pada perempuan, namun masalah yang sering terjadi normalnya tidak berkaitan dengan kelainan pada organ pelvik atau disminorea primer. Remaja putri lebih sering mengalami nyeri atau disminore yang menimbulkan beberapa kondisi terganggunya kegiatan fisik remaja sehingga nyeri ini membatasi aktivitas sehari-hari (Christiana, 2015)

Di negara Eropa nyeri menstruasi terjadi pada 45-97% perempuan. Dengan prevalensi terendah di Bulgaria (8,8%) dan tertinggi mencapai 94% di Negara Filandia (Sulistyorinin, 2017). Menurut Proverawati (2018) Di negara Indonesia presentasi kejadian disminorea pada tahun 2018 sekitar 55% dan prevalensi disminorea 45-90% dikalangan perempuan pada usia produktif. Dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Pelayanan Informasi dan Konseling (PIK-KRR) di Indonesia angka prevalensi kejadian disminorea yaitu 72,89% yang mengalami

disminorea primer dan 27,89 yang mengalami disminorea sekunder (Silviani, 2019)

Berdasarkan Data Survei Kesehatan Reproduksi Remaja (SKRR) Provinsi Jawa Timur tahun 2021 diperoleh sekitar 4.653 remaja mengalami disminorea. Angka kejadian disminorea primer sebanyak 4.297 (90,25%) dan yang mengalami disminorea sekunder sebanyak 365 orang (9,75%) (Meinawati dan Malatuzzulfa, 2021).

Nyeri yang dialami oleh remaja putri disebabkan karena adanya produksi zat kimia dalam tubuh yang disebut dengan hormon prostaglandin. Pada remaja yang mengalami *disminorea* primer peningkatan hormone terjadi 2 kali lebih banyak mengakibatkan uterus hipertonus dan vasokonstriksi. Nyeri yang dirasakan berasal dari otot rahim yang berkontraksi ketika lapisan dinding rahim yang mengandung darah, sel-sel dinding rahim serta lendir luruh dan keluar melalui vagina (Luysen dkk, 2018)

*Disminorea* menimbulkan masalah-masalah kesehatan yaitu masalah pada kesehatan mental, psikologis dan fisik. Nyeri yang dirasakan setiap menstruasi mengakibatkan terganggunya pemenuhan kebutuhan-kebutuhan dasar seperti gangguan tidur, nutrisi, aktivitas, produktivitas sedangkan pada gangguan psikologis dan mental remaja putri akan mudah marah, cepat tersinggung dan tidak nyaman (William and Irinoye, 2014).

Banyak remaja putri mengalami gangguan aktivitas belajar dikarenakan *disminorea* yang dirasakan, dampak pada fisik yang sering lelah dan tidak memiliki jiwa semangat serta sulit berkonsentrasi karena ketidaknyamanan yang

ditimbulkan dari disminorea (Putri, 2017). Sebuah hasil studi menyebutkan 10% sampai 18% remaja putri tidak masuk sekolah diakibatkan oleh disminorea, mengganggu proses kegiatan belajar remaja putri sehingga hasil yang didapatkan tidak optimal.

Dari hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 19 September 2022 dengan teknik wawancara didapatkan 8 dari 10 Santriwati Pondok Pesantren Nurul Islam Jember mengalami disminorea. Gangguan menstruasi ini menyebabkan beberapa santriwati meminta izin kepada pihak guru untuk tidak masuk dalam proses belajar-mengajar di sekolah. Hal ini akan menyebabkan santriwati tidak memahami materi yang disampaikan oleh guru. Apabila hal ini terjadi setiap bulannya santriwati tersebut akan banyak mengalami kesulitan dalam memahami materi.

Hasil penelitian (Mulyani, 2015) menyatakan ada beberapa mekanisme koping adaptif dan maladaptif yang dilakukan mahasiswi Keperawatan di Jakarta saat mengalami disminorea primer. Mekanisme koping adaptif yang dilakukan antara lain mengeluh kepada teman atau orang tua (66,7%), kompres hangat (4,4%), massage (15,6%), minum obat (2,2%), istirahat atau tidur (75,6%) dan lainnya (2,2%) sedangkan mekanisme koping maladaptif yang dilakukan antara lain berteriak (13,3%), marah-marah (40%), menangis (38,3%) dan didiamkan (58,3%).

Upaya yang dapat dilakukan oleh remaja putri untuk mengurangi disminorea adalah dengan menggunakan terapi farmakologi dan non farmakologi. Menurut Mansjoer (2019) terapi farmakologi menggunakan obat-obatan yang tergolong

pada analgesik, menyebabkan remaja putri mengalami ketergantungan dan memiliki kontraindikasi yaitu hipersensitifitas, ulkus peptik, perdarahan atau perforasi gastrointestinal, resiko tinggi perdarahan dan insufisiensi ginjal, sedangkan terapi non farmakologi salah satunya dapat menggunakan aromaterapi.

Penggunaan aromaterapi meningkatkan relaksasi otot-otot sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri. Aromaterapi ini merupakan suatu metode perawatan yang menggunakan bau-bauan yang mempengaruhi fisik, jiwa, raga serta pikiran sehingga menimbulkan rasa menenangkan dan merevitalisasi tubuh (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2014). Aromaterapi memiliki berbagai macam jenis salah satunya adalah aromaterapi kenanga yang memiliki manfaat untuk mengurangi ketegangan, nyeri, mempengaruhi emosi, mengurangi kecemasan, meningkatkan percaya diri, energi. Bunga Kenanga mengandung senyawa yang dapat meningkatkan aktivitas saraf parasimpatis, kandungan sedatif (linalool) pada aromaterapi kenanga akan merangsang hipotalamus untuk menghasilkan zat-zat sedatif dalam tubuh seperti endorfin, enkefalin, serotonin sehingga dapat memunculkan rasa gembira, senang dan rileks (Julianto, 2016)

Dari hasil studi yang dilakukan oleh Nurbaiti, dkk (2021) penggunaan aromaterapi dapat dipromosikan kepada remaja putri sebagai salah satu cara perawatan yang tepat untuk mengatasi masalah disminorea primer selama menstruasi dan menjadi rekomendasi intervensi bagi tenaga kesehatan sebagai salah satu alternatif perawatan disminorea primer pada remaja.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Aromaterapi Kenanga Terhadap Intensitas Disminorea di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah ‘Bagaimana efektivitas pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas disminorea pada remaja putri?’

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui efektivitas pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas disminorea pada remaja putri.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi intensitas *disminorea* sebelum diberikan aromaterapi kenanga pada remaja putri
- b. Mengidentifikasi intensitas *disminorea* sesudah diberikan aromaterapi kenanga pada remaja putri
- c. Menganalisis perbedaan intensitas *disminonrea* sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi kenanga pada remaja putri.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah bagi perkembangan ilmu kebidanan dan digunakan untuk memperluas keilmuan khususnya mengenai masalah disminorea pada remaja putri.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

a. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah sumber pustaka di perpustakaan mengenai pengaruh pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea* pada remaja putri

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Memberikan informasi tentang pengaruh pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea* pada remaja putri

c. Bagi Masyarakat

Sebagai upaya promoif dan preventif untuk menjelaskan kepada masyarakat mengenai pengaruh pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea* remaja putri.

## BAB 2

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Konsep *Disminorea*

##### 2.1.1 Pengertian *Disminorea*

*Disminorea* berasal dari bahasa Yunani yaitu “dys” yang berarti sulit atau menyakitkan atau tidak normal. “Meno” berarti bulan dan “rrhea” yang berarti aliran. *Dismenorea* merupakan sakit atau nyeri yang dialami oleh wanita saat mengalami siklus menstruasi pada bagian bawah perut (Haerani, 2020). Puncak nyeri yang akan dialami biasanya dalam waktu 24 jam dan setelah 2 hari akan berkurang. *Disminorea* sering disertai dengan rasa mual, lemas, pegal pada bagian tubuh, nyeri punggung, diare dan kadang sampai membuat seorang wanita muntah (Nugroho dan Indra, 2014).

*Disminorea* terjadi akibat adanya peningkatan dari hormone prostaglandin, penurunan hormone-hormon estrogen dan progesteron menyebabkan hormon prostaglandin meningkat hal ini memicu terjadinya pembengkakan dan meluruhkan lapisan endometrium karena tidak dibuahi oleh sperma. Terjadinya peningkatan hormone prostaglandin menyebabkan otot-otot kandungan berkontraksi dan menimbulkan rasa nyeri (Sukarni dan Wahyu, 2013).

*Disminorea* merupakan nyeri haid yang terjadi ditandai dengan timbulnya rasa kram berpusat di abdomen. Keluhan nyeri haid biasanya terjadi bervariasi mulai dari yang ringan sampai berat, keparahan *Disminorea* erat kaitannya dengan lama dan jumlah haid. Berdasarkan hasil penelusuran hampir seluruh *disminorea* selalu diikuti dengan rasa mules atau nyeri (Prawirohardjo, 2011)

*Disminorea* yang dialami setiap siklus menstruasi merupakan pertanda adanya gangguan di dalam tubuh seseorang. Menurut Sari, dkk(2012) bahwa *disminorea* dapat timbul akibat adanya gangguan pada organ reproduksi wanita, faktor hormonal maupun faktor psikologis dan dapat menimbulkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Timbulnya nyeri yang dirasakan belum tentu timbul karena adanya suatu penyakit

Dapat disimpulkan dari penjelasan tersebut bahwa *disminorea* merupakan suatu ketidaknyamanan yang dialami oleh seorang wanita akibat dari perubahan hormon, ketidaknyamanan yang terjadi identik dengan rasa nyeri yang ditimbulkan saat menstruasi.

### **2.1.2 Klasifikasi *Disminorea***

*Disminorea* dapat digolongkan berdasarkan jenis nyeri dan adatidaknya kelainan atau sebab yang dapat diamati (Judha, 2012).

*Disminorea* berdasarkan jenis nyeri yaitu :

#### **a. *Disminorea* Spasmodik**

*Disminorea* spasmodik merupakan nyeri yang dialami dan dirasakan pada bagian bawah perut dan terjadi sebelum atau segera setelah haid dimulai. *Disminorea* Spasmodik sering dialami oleh wanita muda ataupun wanita usia 40 tahun ke atas. Sebagian wanita mengalami *disminorea* spasmodik tidak dapat melakukan aktivitas

Tanda yang akan timbul pada wanita yang mengalami *dsminorea* spesmodik ini adalah :

- 1) Pingsan
- 2) Mual
- 3) Muntah
- 4) *Disminorea* spasmodik dapat diobati atau berkurang dengan melahirkan, walaupun tidak semua wanita mengalami hal tersebut.

b. *Disminorea* Kongesif

*Disminorea* kongesif dapat diketahui beberapa hari sebelum wanita tersebut mengalami menstruasi. Gejala yang akan timbul berlangsung selama 3 hari dan sampai kurang dari 2 minggu. Tidak terlalu menimbulkan nyeri pada saat menstruasi datang. Pada hari pertama wanita yang mengalami *disminorea* kongesif ini akan merasa lebih baik.

Gejala yang ditimbulkan pada *disminorea* kongesif ini antara lain :

- 1) Pegal pada bagian paha
- 2) Sakit pada daerah payudara
- 3) Lelah
- 4) Merasa tersinggung
- 5) Kehilangan keseimbangan
- 6) Ceroboh
- 7) Gangguan tidur

Menurut Agustina et al. (2019) *disminorea* diklasifikasikan berdasarkan ada tidaknya kelainan atau sebab yang dapat diamati adalah :

a. *Disminorea* Primer

*Disminorea* primer adalah sebuah kondisi yang menghubungkan terjadinya peningkatan aktivitas uterus yang disebabkan oleh peningkatan produksi prostaglandin. Terjadinya *disminorea* primer disebabkan oleh peningkatan prostaglandin (PG) F<sub>2</sub>-alfa yang merupakan siklooksigenase (COX-2) yang menimbulkan hipertonus dan vasokonstriksi di myometrium terjadi iskemia dan nyeri di perut bagian bawah. Saat darah haid dikeluarkan, terjadi kontraksi kuat dan lama pada dinding rahim, prostaglandin tinggi dan pelebaran dinding rahim sehingga menimbulkan *disminorea* (Larasati & Alatas, 2016).

Rasa nyeri dapat timbul sebelum atau bersama dengan awal mulai menstruasi dan berlangsung selama beberapa jam dan dapat berlangsung untuk beberapa hari (Purwaningsih and Fatmawati, 2010). Gejala berupa nyeri kram yang khas dimulai 2 hari atau lebih sebelum menstruasi dan nyerinya semakin hebat pada akhir menstruasi. Biasanya terjadi selama 2-3 hari dalam satu siklus karena kadar hormone prostaglandin sudah menurun (Llewellyn dan Jones, 2011)

b. *Disminorea* Sekunder

Meningkatnya kontraksi otot rahim karena terjadinya peningkatan hormone prostaglandin. *Disminorea* sekunder dapat terjadi setelah menarche (menstruasi pertama), tetapi biasanya terjadi pada usia 20 atau 30 tahunan setelah siklus normal tanpa timbulnya rasa nyeri. Peningkatan prostaglandin berperan dalam *disminorea* sekunder, tetapi

dalam arti tertentu hal itu harus disertai dengan penyakit panggul seperti *chronic pelvic inflammatory disease* (Setyowati, 2018).

*Disminorea* sekunder muncul jika ada penyakit atau kelainan organ reproduksi yang menetap seperti infeksi rahim, kista, polip atau tumor serta kelainan kedudukan rahim yang mengganggu organ dan jaringan di sekitarnya (Kusmiran, 2013).

### 2.1.3 Perbedaan *Disminorea* primer dan *Disminorea* Sekunder

Adapun tabel perbedaan antara *disminorea* primer dan *disminorea* sekunder (Silvana, 2012)

**Tabel 2. 1** Perbedaan *disminorea* primer dan *disminorea* sekunder

Keterangan	<i>Disminorea</i> primer	<i>Disminorea</i> Sekunder
Usia	< 25 tahun	25-30 tahun
Sifat Nyeri	Nyeri perut bagian bawah, kadang disertai nyeri hingga punggung bagian bawah	Nyeri perut bagian bawah yang hebat secara terus menerus
Waktu Nyeri	Selama 1-2 hari saat menstruasi	Nyeri yang dirasakan sebelum menstruasi bahkan sampai beberapa hari setelahnya
Gejala	Memiliki gejala penyerta mual, mutah, gangguan pencernaan, kurang nafsu	Gejala yang dirasakan hampir sama dengan <i>disminorea primer</i> tetapi

	makan, pusing lemas dan nyeri punggung	disertai dengan perdarahan hebat ( <i>menoragia</i> ) selama $\geq 7$ hari.
--	--	---

Sumber : *Primary disminorea*

*Disminore* primer banyak terjadi pada perempuan muda dalam rentang waktu 6-24 bulan selepas menarche tanpa didasarkan atas kelainan patologi panggul sebelumnya (Kizilirmak. A., Kartal. B., 2019). Pada saat menstruasi terdapat berbagai manifestasi klinis yang khas, seperti bagian perut bawah yang sebagian besar menyebar pada daerah pinggang hingga paha dengan durasi nyeri cukup bervariasi selama 8-72 jam (Wahyu dan Icemi, 2013)

*Disminore* sekunder merupakan nyeri menstruasi yang disebabkan oleh adanya kelainan patologi di pelvis yang banyak terjadi pada perempuan muda dalam rentang waktu lebih dari 24 bulan selepas menarche (Wahyu dan Icemi, 2013). Kelainan patologis pelvis diantaranya yaitu endometriosis, kista ovarium, mioma uteri hingga malposisi uterus. Manifestasi klinis *disminore* sekunder turut banyak menyerupai gejala pada *disminore* primer, namun lama nyeri banyak melebihi siklus menstruasi dan sering dialami pada waktu di luar siklus tersebut. Hal ini kemudian menjadi dasar bahwa terjadinya *disminore* sekunder dapat terjadi secara bersamaan dengan rasa nyeri dan disertai manifestasi klinis yang tidak khas seperti menorrhagia dan perdarahan intermenstrual (Chen, 2018)

#### 2.1.4 Gejala *Disminorea* Primer

*Disminorea* primer menimbulkan gejala fisik dan gejala psikologis. Setiap individu bisa mengalami gejala fisik dan gejala psikologis sekaligus, namun juga

bisa mengalami hanya salah satu gejala, baik fisik maupun psikologisnya. Tanda gejala yang sering dialami oleh seorang wanita seperti munculnya rasa tidak enak dibadan, lelah, mual, muntah, diare, nyeri punggung bawah, sakit kepala, terkadang disertai dengan vertigo, perasaan cemas, gelisah hingga kehilangan keseimbangan dan kehilangan kesabaran. Seseorang dapat diketahui dengan pasti bahwa menderita *disminorea* primer apabila mengalami nyeri pada tiga kali siklus menstruasi berturut-turut yang kemudian ketika diperiksa tidak terdapat adanya kelainan-kelainan *disminorea* sekunder (Muhammad, 2017)

Gejala utama *disminorea* primer merupakan nyeri yang dimulai pada masa awitan menstruasi. Terkadang gejala tersebut dapat lebih lama dari 1 hari tetapi jarang melebihi 72 jam. Nyeri yang dialami berada di posisi bagian bawah panggul, menjalar hingga sepanjang paha terkadang sampai ke bagian punggung bawah serta menimbulkan mual, muntah, diare, penurunan kesadaran, kelelahan dan nyeri kepala. *Disminorea* terdiri dari gejala yang kompleks berupa kram pada perut bagian bawah yang menjalar ke punggung atau kaki dan sering dengan gastrointestinal dan gejala neurologis seperti kelemahan umum (Putri, 2017)

### **2.1.5 Faktor Penyebab *Disminorea* Primer**

*Disminorea* primer disebabkan oleh endometrium dalam fase sekresi kadar prostaglandin (PG) F2-alfa berlebih. Kadar prostaglandin menimbulkan peningkatan tonus uteri dan kontraksi dinding rahim sehingga menimbulkan rasa sakit (Hutagaol, I. O., Arifuddin, S. dan Syamsudin, 2018). Terdapat beberapa faktor yang memiliki hubungan dengan terjadinya *disminorea* primer adalah :

a. Usia *Manarche*

*Manarche* merupakan menstruasi awal yang terjadi pada remaja wanita dan merupakan tanda masuknya remaja tersebut ke dalam masa pubertas (Biro *et al.*, 2018). Usia *menarche* yang ideal adalah remaja putri usia 12 sampai 14 tahun. Hawkey,dkk (2016) mengatakan apabila remaja mengalami *menarche* dini di bawah 12 tahun, organ genitalia dianggap belum siap untuk mengalami menstruasi. Berdasarkan dari hasil penelitian yang dilakukan oleh Pundati, dkk (2016), yang menyatakan bahwa adanya hubungan yang signifikan antara usia *menarche* dengan nyeri yang terjadi saat menstruasi. Penelitian yang dilakukan oleh Akbarzadeh, dkk (2017) juga mengatakan bahwa terdapat hubungan antara *disminorea* yang diderita dengan usia saat *menarche*. Al-Matouq, dkk., (2019) mencatat bahwa prevalensi *disminorea* dini yang cukup tinggi menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua hal tersebut.

b. Lama Menstruasi

*American Academy of Pediatrics* mengatakan bahwa secara normal menstruasi terjadi selama 5 sampai 7 hari dengan interval siklus selama 28 hari setiap bulannya. Menstruasi yang terjadi lebih dari 7 hari dengan volume darah lebih banyak disebut dengan *hipermenorhea* dan kurang dari 5 hari disebut sebagai *hipomenorhea*. Lamanya menstruasi yang berbeda dari biasanya merupakan tanda adanya gangguan pada system hormone yang mempengaruhi system reproduksi (Omidvar, 2018).

### c. Siklus Menstruasi

Siklus menstruasi adalah jarak antara hari pertama menstruasi yang sebelumnya dengan menstruasi berikutnya. Jarak siklus menstruasi yang normal tersebut selama 28 hingga 35 hari dengan durasi menstruasi selama 7 hari (Xiao *et al.*, 2017) Selama siklus menstruasi terjadi pelepasan hormone *folicile stimulating hormone* (FSH) dan *lutenizing hormone* (LH) di dalam darah (Hall, 2019). Siklus menstruasi dapat dipengaruhi oleh suasana hati, faktor gizi dan aktivitas fisik (Foster *et al.*, 2019) Kebiasaan Olahraga

Berolahraga sangat menguntungkan karena dapat mengurangi rasa sakit dan dapat meringankan atau mencegah terjadinya *disminorea* tersebut. Latihan olahraga yang berat dan sedang sangat dianjurkan untuk mengurangi rasa nyeri menstruasi yang dialami oleh remaja putri setiap bulannya. Dari penelitian, ternyata *disminorea* lebih sedikit terjadi pada olahragawati, dibandingkan dengan wanita yang tidak pernah berolahraga.

Hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Rahmani pada siswi SMP Negeri 2 Demak tahun 2014, dari 83 responden didapatkan responden dengan olahraga baik yang mengalami *disminorea* sebanyak 4 responden (8,7%) dan responden dengan tidak baik yang mengalami *disminorea* yaitu sebanyak 31 responden (83,8%). Sedangkan responden yang berolahraga secara baik yang tidak mengalami *disminorea* yaitu sejumlah 42 responden (38,5%) dan responden dengan olahraga tidak baik yang tidak mengalami *disminorea* sejumlah 6 responden (9,5%)

#### d. Indeks Massa Tubuh

Perbaikan nutrisi dan kesehatan pada anak dan remaja putri dapat diketahui dengan melakukan perhitungan Indeks Massa Tubuh (IMT).

Adapun rumus IMT tersebut diantaranya adalah :

$$IMT = \frac{BB}{TB^2}$$

Penjelasan :

BB adalah berat badan dengan satuan kilogram

TB adalah tinggi badan dengan satuan meter

IMT adalah Indeks Massa Tubuh dengan satuan  $\text{kg/m}^2$

Berdasarkan nilai kisarannya, IMT terbagi menjadi 3 kategori, yaitu:

- 1) *Underweight* (IMT  $\leq 18,5$ )
- 2) *Normal* (IMT = 18,5 -25)
- 3) *Overweight* (IMT  $\geq 25,1$ )

IMT yang baik memberikan gambaran pemenuhan nutrisi yang optimal. Nutrisi yang optimal dapat membantu mempercepat pertumbuhan dan perkembangan organ seksual, sedangkan tidak terpenuhinya nutrisi dapat mengakibatkan terlambatnya pematangan seksual dan hambatan pertumbuhan. Jumlah IMT dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adalah asupan nutrisi, tingkat pendidikan, tingkat pengetahuan, keadaan lingkungan, paparan penyakit kronis dan presentase lemak (Andriani, 2016)

Obesitas dapat berisiko terjadinya dismenore dikarenakan akibat kelebihan berat badan maka akan meningkatkan kadar prostaglandin dalam tubuh sehingga memicu terjadinya nyeri pada saat haid. Selain itu akibat dari

berat badan yang berlebih tersebut membuat aliran darah ke pembuluh darah terdesak oleh jaringan lemak sehingga seharusnya darah mengalir lancar pada saat menstruasi akan menjadi terganggu sehingga menimbulkan dismenore (Ariani,2017)

Status gizi dalam kategori obesitas memiliki jaringan lemak yang berlebihan sehingga akan terjadi pendesakan pembuluh darah oleh jaringan lemak pada organ reproduksi wanita sehingga mengganggu proses menstruasi dan menyebabkan terjadi kram perut (Fairus, 2016). Status gizi yang tidak normal dan mengalami dismenore dikarenakan kurangnya asupan makan seperti tidak sarapan pagi, telat makan karena mengikuti ekstrakurikuler atau kegiatan sekolah yang padat. Selain itu, makan yang tidak seimbang seperti kurangnya mengonsumsi makanan yang mengandung Fe (zat besi), tinggi serat, protein, dan vitamin sehingga mengganggu ketahanan tubuh yang mengakibatkan mudahnya terserang penyakit atau infeksi, dan juga akan menyebabkan terganggunya fungsi sistem reproduksi. Pada saat haid akan terjadi peningkatan kebutuhan nutrisi terutama pada fase luteal. Jika hal ini diabaikan maka akan berdampak terjadi *disminorea* (Purwoastuti,2015)

#### **2.1.6 Etiologi *Disminorea* Primer**

Menurut Alatas & Larasati (2016) hormonal memiliki peranan penting dalam memicu terjadinya kerja sama berbagai faktor yang menimbulkan *disminorea* primer, yaitu sebagai berikut :

- a. Korpus *lateum* mempunyai umur 8 hari sebagai korpus *lateum* menstruatikum, sejak umurnya 4 hari (sejak ovulasi) telah mulai terjadi penurunan pengeluaran estrogen dan progesterone
- b. Kepingan penurunan estrogen dan progesterone, menimbulkan efek kerusakan jaringan melalui *ischemia* yaitu :
  - 1) Enzim *liposiginase* dan *siklosiginase* dilepaskan
  - 2) Terjadi kerusakan membrane sel sehingga dikeluarkan : *fosfolipid*, asam *arakidonat* dan ion kalsium
- c. Pembentukan prostaglandin dan *vasopressin*
- d. Kedua komponen prostaglandin dan *vasopressin* menimbulkan :
  - 1) *Vasokontraksi* pembuluh darah *art spiralis*
  - 2) *Ishemia* endometrium bagian atas, merusak jaringan dan semakin mengeluarkan *fosfolipid*
  - 3) Prostaglandin dan *vasopressin* semakin banyak.
- e. Kontraksi otot uterus semakin kuat, tekanan intrauterine semakin tinggi

### 2.1.7 Patofisiologi *Disminorea Primer*

Peningkatan produksi prostaglandin dan pelepasannya dari endometrium selama menstruasi yang dialami oleh remaja putri menyebabkan kontraksi uterus yang tidak terkoordinasi dan tidak teratur sehingga menyebabkan terjadinya nyeri. Selama menstruasi wanita yang mempunyai riwayat *disminorea* mempunyai tekanan intrauteri yang lebih tinggi dan memiliki kadar prostaglandin dua kali lebih banyak di dalam darah dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami nyeri. Uterus lebih sering berkontraksi dan tidak terkoordinasi dengan baik.

Akibat dari peningkatan aktivitas uterus yang tidak normal ini, aliran darah menjadi berkurang sehingga terjadilah iskemia atau hipoksia uterus yang menimbulkan nyeri. Mekanisme nyeri lainnya disebabkan oleh prostaglandin dan hormone yang lain membuat saraf sensori nyeri di uterus menjadi lebih sensitive terhadap kerja dari bradikinin serta stimulus yang lebih nyeri dan kimiawi lainnya (Reeder, 2013)

Kadar *vasopressin* terjadi peningkatan selama menstruasi pada wanita yang mengalami *disminorea* primer . Apabila peningkatan kadar oksitosin disertai dengan kadar *vasopressin* maka akan menyebabkan ketidakaturan kontraksi uterus yang mengakibatkan adanya hipoksia dan iskemia uterus. Pada wanita yang mengalami *disminorea* primer tanpa disertai peningkatan prostaglandin akan terjadi peningkatan sintesis leukotriene, vasokonstriktor sangat kuat yang menginduksi kontraksi otot uterus (Reeder, 2013)

Disminorea primer disebabkan oleh zat kimia alami yang diproduksi oleh sel-sel lapisan dinding rahim yang disebut dengan prostaglandin. Semakin tinggi kadar prostaglandin maka kontraksi akan semakin kuat sehingga rasa nyeri. Prostaglandin meningkatkan aktivitas myometrium yang dapat mengakibatkan iskemia rahim dan menimbulkan rasa sakit. Wanita yang mengalami disminorea memproduksi 8-13 kali PGF 2 kali lebih banyak dari pada wanita yang tidak mengalami disminorea.

Pada awal menstruasi remaja akan rentan mengalami Premenstrual. Penyebab dari adanya PMS ini diperkirakan karena adanya efek progesteron dalam neurotransmitter seperti pada *seorotonin*, *opioid*, *katekolamin* dan GABA

(Gamma Aminobutyric Acid), peningkatan sensitifitas akibat peningkatan level prolaktinin, resistensi insulin dan defisiensi nutrisi (Kalium, Magnesium, dan B6) (Firoozi *et al.*, 2012).

Pada awal siklus menstruasi, remaja akan lebih rentan untuk mengalami PMS. Hal ini dapat diperkuat dengan adanya penurunan serotonin saat fase luteal yang dapat menstimulasi gangguan mood (Firoozi *et al.*, 2012). Selain itu, tingkat gangguan mood akan cenderung meningkat dengan adanya perubahan hormon pada remaja (Anggrajani, 2011). Penyebab pasti munculnya kecemasan dalam menghadapi PMS diantaranya adalah faktor hormonal pada tubuh wanita, yaitu ketidakseimbangan antara hormon estrogen dan progesterone.

### **2.1.8 Dampak *Disminorea Primer***

*Disminorea* pada remaja harus ditangani meskipun hanya menggunakan obat secara mandiri ataupun non farmakologi untuk menghindari timbulnya ketidaknyamanan yang mengakibatkan terjadinya masalah gangguan aktivitas. *Disminorea* menyebabkan gangguan dari segi fisik, psikologis, social dan ekonomi terhadap remaja putri khususnya remaja putri yang sedang menempuh pendidikan. Dampak psikologisnya dapat berupa konflik emosional, ketegangan dan gelisah yang akan mempengaruhi kecakapan dan keterampilan dari remaja putri tersebut.

*Disminorea* merupakan gangguan fisik yang sangat besar pada wanita yang sedang mengalami menstruasi berupa gangguan nyeri atau kram pada perut. Dampak yang ditimbulkan cukup besar bagi remaja putri karena menyebabkan terganggunya aktivitas sehari-hari. Remaja putri yang mengalami *disminorea*

pada saat menstruasi dalam melakukan aktivitas di sekolah akan memiliki keterbatasan. Menurut Rohmat (2013) aktivitas belajar merupakan keterlibatan seseorang dalam bentuk sikap, pikiran dan perhatian dalam kegiatan belajar mengajar sehingga diperoleh manfaat dari kegiatan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Putri (2017) menunjukkan bahwa siswi yang mengalami gangguan aktivitas belajar yang diakibatkan karena adanya rasa nyeri dalam proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan siswi kesulitan dalam berkonsentrasi karena ketidaknyamanan yang dirasakan. Siswi yang mengalami *disminorea* saat jam pembelajaran berlangsung juga ada yang meminta izin untuk beristirahat di Unit Kesehatan Sekolah (UKS).

### **2.1.9 Derajat *Disminorea* Primer**

*Disminorea* dapat dibagi menjadi 3 berdasarkan derajatnya (Ratnawati, 2017) yaitu :

#### **a. Derajat I (Nyeri Ringan)**

Nyeri perut bagian bawah yang dialami oleh remaja putri saat menstruasi dan berlangsungnya hanya beberapa saat, nyeri ini masih dapat ditahankan dan penderita masih bisa melakukan aktivitasnya sehari-hari. *Disminorea* ringan terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 1-3, untuk skala wajah *disminorea* ringan terdapat pada skala nyeri tingkatan 1-2

#### **b. Derajat II (Nyeri Sedang)**

Rasa nyeri yang ditimbulkan dari perut bagian bawah saat menstruasi ini cukup mengganggu, sehingga memerlukan penanganan baik secara farmakologis dan non farmakologis. Dengan cara mengkonsumsi obat

analgesic untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan. *Disminorea* sedang terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 4-6, untuk skala wajah *disminorea* sedang terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 3-6

c. Derajat III (Nyeri Berat)

Remaja putri mengalami rasa nyeri saat menstruasi pada bagian bawah perut yang luar biasa tidak kuat untuk melakukan aktivitas sehingga membutuhkan waktu untuk beristirahat beberapa hari. *Disminorea* berat terdapat pada skala nyeri dengan tingkatan 7-10, untuk skala wajah *disminorea* primer dan sekunder.

#### **2.1.10 Penatalaksanaan *Disminorea* Primer**

Menurut Anugroho (2011) penatalaksanaan *disminorea* primer diklasifikasikan menjadi dua diantaranya adalah :

a. Terapi farmakologi

Penanganan *disminorea* yang dialami oleh seorang remaja putri dapat melalui intervensi farmakologi, penanganan secara farmakologi meliputi beberapa bagian diantaranya adalah pemberian obat analgetik, obat-obatan paten yang beredar dipasaran antara lain novalgin, ponstan, acetaminophen dan sebagainya yang memiliki efek samping. Terapi farmakologi berikutnya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan terapi hormonal. Pengobatan ini diberikan berdasarkan pada remaja putri yang mengalami gangguan hormonal untuk meningkatkan ketidاكلancaran dan kesuburan. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan memberikan salah satu jenis pil kombinasi kontrasepsi.

b. Terapi non farmakologi

Terapi ini berdasarkan pada terapi komplementer yang dapat dilakukan sebagai penanganan *disminorea* dapat diberikan kepada remaja putri sebagai penanganan *disminorea* tanpa menggunakan obat-obatan kimia. Tujuan dari terapi ini adalah untuk meminimalisir efek dari zat kimia yang terkandung di dalam obat, beberapa masalah yang akan timbul apabila remaja putri sering mengkonsumsi obat setiap bulannya.

Penanganan nyeri secara non farmakologi diantaranya adalah :

1) Terapi Kompres Hangat

Melakukan kompres hangat merupakan salah satu cara yang sering dilakukan secara turun-temurun. Cara ini menggunakan *heating pad* (bantalan pemanas), kompres handuk atau botol yang berisi air hangat tepat pada bagian yang terasa nyeri (bisa perut dan pinggang bagian belakang). Suhu panas diketahui dapat mengurangi atau meminimalisir dari rasa nyeri (Marni, 2014). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Maidartati (2018) tentang efektifitas terapi kompres hangat terhadap penurunan *disminorea* pada remaja di Bandung menunjukkan bahwa kompres hangat selama 10 menit dengan suhu air 40-45<sup>0</sup> C efektif untuk menurunkan tingkat *disminorea* pada remaja di Bandung. Kalor yang diberikan selama pengompresan akan memberikan efek samping pada rahim seorang perempuan yaitu melunakkan ketegangan otot dinding rahim akibat kontraksi disritmik tadi yang melebarkan pembuluh darah

## 2) Berolahraga

Perempuan yang sudah mengalami menstruasi dan merasakan *disminorea* dapat melakukan olahraga ringan secara teratur setidaknya 30-60 menit setiap 3-5 kali per minggu dapat mencegah terjadinya rasa nyeri yang ditimbulkan dari menstruasi. Aktivitas yang dilakukan dengan sekedar berjalan-jalan santai, *jogging*, ringan, berenang, senam maupun bersepeda sesuai dengan kondisi masing-masing (Rosi Kurnia Sugiharti and Tri Sumarni, 2018)

## 3) Relaksasi

Hormon adrenalin dan semua hormone yang timbul akibat seseorang mengalami stress akan berhenti di produksi apabila kondisi tubuh dalam keadaan rileks. Seorang remaja putri yang dapat mengelola stress berarti mampu mengurangi hormon seks yaitu estrogen dan progesterone. Relaksasi yang dapat dilakukan dalam membantu mengurangi *disminorea* yaitu dengan melakukan kompres panas, *massage*, distraksi, istirahat dan senam. (Diati, 2016). Relaksasi otot skeletal dapat dipercaya menurunkan nyeri menstruasi dengan merilekskan ketegangan otot.

## 4) Hipnoterapi

Salah satu metode yang dapat digunakan adalah mengubah pola pikir dari seseorang yang mengalami nyeri saat menstruasi dengan cara mengubah pola dari yang negative ke positif. Remaja dapat melakukannya sebelum menstruasi datang, rilekskan tubuh dalam posisi

disamping tubuh, bebaskan pikiran yang membebani. Dengan menutup mata, yakinkan dan ikhlaskan diri untuk merasa bebas dari rasa nyeri menstruasi. Membebaskan pikiran hingga benar-benar rileks. Setelah itu, secara pelan-pelan menginstruksikan kepada tubuh untuk menyakini bahwa menstruasi normal dan wajar serta tidak menghambat aktivitas tubuh. Ucapkan berkali-kali di dalam hari. Instruksi ini dengan sendirinya akan menunjukkan pola pikir kita telah berubah. Menstruasi tidak harus menimbulkan rasa sakit (Anugroho, 2011).

#### 5) Penggunaan Aromaterapi

Penggunaan aromaterapi merupakan penatalaksanaan *disminorea* yang memberikan rangsangan dan implus yang ditransmisikan kepusat emosional otak atau system limbic. Aromaterapi dapat menimbulkan efek rileks, santai serta meningkatkan sirkulasi darah. Aromaterapi merupakan penggunaan ekstrak minyak esensial tumbuhan yang digunakan untuk memperbaiki perasaan dari seseorang yang mengalami *disminorea*. Aroma wangi yang ditimbulkan dari aromaterapi dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Mekanisme kerja aromaterapi dalam tubuh berlangsung melalui 2 sistem fisiologis. Bentuk aromaterapi dikemas dalam berbagai macam jenis diantaranya adalah minyak esensial, garam, sabun mandi, dupa dan lilin. Aromaterapi dapat diberikan secara inhalasi, massage, difusi, kompres maupun perendaman (Solehati, 2015)

### 2.1.11 Pencegahan *Disminorea Primer*

Menurut Sinaga (2017) langkah-langkah yang dapat dilakukan oleh remaja putri untuk mencegah *disminorea* adalah :

- a. Hindari stress sebisa mungkin untuk hidup tenang dan selalu berusaha untuk bahagia
- b. Memiliki pola makan yang teratur dengan asupan gizi yang beragam jenis untuk memenuhi kebutuhan
- c. Saat menjelang menstruasi tidak mengkonsumsi makanan yang cenderung asam dan pedas
- d. Istirahat yang cukup untuk menjaga tubuh agar tetap stabil
- e. Tidur yang cukup sesuai standar yang dianjurkan masing-masing 6-8 jam sehari sesuai dengan kebiasaan
- f. Melakukan olahraga secara teratur setidaknya 30 menit setiap hari
- g. Lakukan peregangan anti nyeri menstruasi setidaknya 5-7 hari sebelum haid
- h. Usahakan tidak mengkonsumsi obat anti nyeri
- i. Memperbanyak konsumsi buah-buahan, sayuran makanan yang rendah lemak, mengkonsumsi vitamin E, vitamin B6 dan minyak ikan untuk mengurangi peradangan
- j. Pijatan dengan aromaterapi juga dapat mengurangi rasa tidak nyaman
- k. Mendengarkan music, menonton TV , membaca buku serta melakukan aktivitas yang positif dapat membantu mengurangi rasa sakit yang dialami oleh remaja tersebut.

## 2.2 Konsep Aromaterapi

### 2.2.1 Pengertian Aromaterapi

Aromaterapi merupakan tindakan terapeutik yang menggunakan minyak esensial yang bermanfaat untuk meningkatkan keadaan fisik dan psikologi seseorang menjadi lebih baik. Beberapa minyak esensial memiliki efek farmakologi yang unik seperti anti bakteri, anti virus, direutik, vasolidator, penenang dan perangsang adrenalin. Molekul yang terkandung di dalam minyak esensial tersebut ketika dihirup melalui rongga hidung dapat merangsang system limbic di otak. System limbic di otak merupakan salah satu area yang memengaruhi emosi dan memori serta secara langsung terkait dengan adrenalin, kelenjar hipofisis, hipotalamus, bagian-bagian tubuh yang mengatur denyut jantung, tekanan darah, stress, keseimbangan tubuh dan pernafasan (Rosalinna, 2019). Bentuk aromaterapi ada yang berupa minyak, sabun dan lilin aromaterapi. Salah satu jenis aromateri berasal dari rumpun tumbuhan adalah *cirus aurantium*. Kandungan minyak pada *cirus aurantium* memiliki efek anti spasmodik dan obat penenang ringan. Kandungan *cirus aurantium* terdiri dari minyak esensial yang disebut dengan neroli. Kandungan tersebut terdiri dari *limonene* (96,24%), *linalool* (0,44%), *linaly asetat*, *geranyi asetat*, *geraniol*, *nerol*, *neryl acetate*. Dalam jurnal ilmiah Suci (2016) disebutkan bahwa kandungan *linalool* bersifat sebagai penenang atau sedative dan *limonene* memiliki manfaat sebagai senyawa yang melancarkan peredaran darah.

Aromaterapi adalah terapi atau pengobatan yang menggunakan bau-bauan yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, bunga, pohon yang berbau harum dan enak.

Minyak astiri banyak digunakan untuk mempertahankan dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan, sering digabungkan untuk menenangkan sentuhan penyembuhan dengan sifat terapeutik dari minyak astiri (Nurse and Line, 2022).

Aromaterapi dapat didefinisikan sebagai upaya penggunaan terkendali esensial tanaman untuk tujuan terapeutik (Posadzki, 2012). Jenis minyak aromaterapi yang umum digunakan adalah :

- a. Minyak Eukaliptus, Radiata
- b. Minyak Rosemary
- c. Minyak Kenanga
- d. Minyak Lavender
- e. Minyak Geranium
- f. Minyak Peppermint
- g. Minyak Jeruk Lemon
- h. Minyak Chamomile Roman
- i. Minyak Clary Sage

### **2.2.2 Manfaat Aromaterapi**

Manfaat aromaterapi yang paling terkenal dan minyak tertanam untuk digunakan yang dapat meningkatkan gelombang alfa di otak dan membantu menciptakan keadaan rileks serta aromaterapi dapat mengurangi kecemasan (Karo *et al.*, 2017)

Aromaterapi masuk ke dalam rongga hidung melalui penghirupan akan langsung berproses dengan cepat karena molekul-molekul minyak akan mudah menguap, aroma tersebut akan di olah dan dikonversikan oleh tubuh menjadi

sebuah aksi pelepasan substansi neurokimia berupa zat *endorphin* dan *serotonin* sehingga mempengaruhi secara langsung pada organ penciuman dan diartikan serta diteruskan oleh otak yaitu system kerja dari *hipotalamus*. Hal ini membuat perubahan fisiologis pada tubuh, jiwa, fikiran dan menghasilkan efek yang menenangkan pada tubuh saat menghirup aromaterapi (Rosalinna, 2019).

### 2.2.3 Cara Penggunaan Aromaterapi

Aromaterapi dapat digunakan dengan berbagai cara, diantaranya :

#### a. Inhalasi

Aromaterapi digunakan melalui inhalasi dengan cara ditempatkan di atas peralatan listrik atau ada yang tidak menggunakan listrik. Kemudian di dalam alat penguapan tersebut ditambahkan 2-5 tetes aromaterapi dengan 20 ml air untuk mendapatkan hasil uapan yang baik. Penguapan dengan cara inhalasi dapat dicampur dengan air, komposisi 4 tetes aromaterapi untuk 20 ml air. Pemakaian aromaterapi dapat menggunakan anglo yaitu pemanas yang menimbulkan uap dari aromaterapi sehingga tercium aroma yang wangi dan dapat menimbulkan efek relaksasi serta menyegarkan fikiran sehingga yang mengalami *disminorea* akan merasa tenang dan nyaman. Aromaterapi diberikan dalam waktu  $\pm 5$  menit.

#### b. Pijat

Minyak esensial ini dapat digunakan setelah dilarutkan dengan minyak dasar seperti minyak zaitun, minyak kedelai dan minyak tertentu. Dapat dilakukan secara langsung dioleskan minyak aromaterapi yang telah dipilih di atas kulit. Sebelum menggunakan minyak tersebut harus dipastikan bahwa

orang yang akan menggunakan tidak memiliki kontraindikasi ataupun alergi. Aromaterapi digunakan sebanyak 2 tetes essential oil ditambah 1 liter minyak pijat.

c. Kompres

Kompres hangat dengan minyak aromaterapi dapat digunakan untuk menurunkan nyeri punggung dan nyeri perut, sedangkan kompres dingin yang mengandung minyak essential dapat digunakan saat menurunkan rasa nyeri pada saat persalinan

d. Berendam

Cara yang dapat digunakan selanjutnya adalah dengan cara berendam, aromaterapi di masukkan ke dalam air hangat yang akan digunakan saat berendam (Wahyuningsih, 2014)

### 2.3 Konsep Aromaterapi Bunga Kenanga

Kenanga merupakan tanaman berbentuk pohon yang menghasilkan minyak astiri. Tanaman ini memiliki dua varietas yaitu *conanga odoratum forma macrophylla* dan *conanga odoratum geuina*. Selain itu masih dikenal kenanga perdu (*conanga odoratum forma fruticosa*), yang banyak ditanam sebagai hiasan di halaman rumah. Tanaman kenanga banyak ditanami di wilayah negara Indonesia. Kenanga merupakan tumbuhan asli dari Asia Tenggara kemudian menyebar secara Alami ke Australia dan beberapa pulau di lautan Pasifik. Selanjutnya kenanga diperkenalkan ke beberapa negara seperti China, India, Afrika dan Amerika (Julianto, 2016)

### 2.3.1 Klasifikasi Taksonomi Bunga Kenanga



**Gambar 2. 1** Bunga Kenanga  
Sumber : *Faunadanfauna.com*

Berdasarkan klasifikasi ilmiah, bunga yang memiliki aroma khas ini mempunyai nama latin sebagai berikut :

Divisi	: Tracheophyta
Upadivisi	: Spermatophytina
Klad	: Angiosperms
Klad	: Magnoliids
Ordo	: Magnoliales
Famili	: Annonaceae
Genus	: Cananga
Spesies	: Cananga Odorata

### 2.3.2 Kandungan Aromaterapi Bunga Kenanga

Hasil analisis minyak oleh Balittro menunjukkan fraksi pertama mengandung benzaldehid, linalool, beta-karofilen, alfa-humulen, benzyl format, benzyl asetat, geranil asetat, benzyl alcohol, safrol dan iso-eugenol. Fraksi lainnya memiliki kandungan yang hampir sama dengan fraksi pertama dengan jumlah yang berbeda-beda, namun tidak mengandung benzaldehid dan alda-humulen.

Namun menurut analisis Price komponen di dalam kenanga adalah linalool, farnesol, geraniol, geranial, benzyl asetat, geranil asetat, eugenol, metil kavikol, pinen beta-kariofile dan farnesen. Perbedaan ini terjadi karena beberapa faktor diantaranya tempat tumbuhan tanaman kenanga yang berbeda. Selain itu iklim dapat mempengaruhi terhadap kandungan kimia dari bunga tersebut. Proses destilasi yang berbeda juga dapat menyebabkan jenis senyawa kimia dan komposisinya berbeda. Penundaan penyulingan sangat berpengaruh terhadap mutu minyak yang dihasilkan terutama fraksi yang keluar pada 2 jam pertama. Penundaan waktu penyulingan menyebabkan bunga layu dan minyak yang dihasilkan mempunyai nilai bilangan penyabunan yang rendah (Julianto, 2016)

### **2.3.3 Manfaat Aromaterapi Bunga Kenanga**

Wangi-wangian memiliki hubungan dengan emosi. Hal ini berdasarkan dari hasil beberapa penelitian bahwa seseorang yang dikelilingi oleh aroma yang menyenangkan akan merasa nyaman dan mempunyai rasa percaya diri yang lebih tinggi. Selain itu beberapa minyak atsiri memiliki hormone daya tarik yang tinggi.

Minyak atsiri mengandung bahan kimia asli berupa zat antiseptic seperti fenol, alcohol dan molekul-molekul lain yang mempunyai khasiat menyembuhkan berbagai penyakit serta menyebarkan bau harum. Molekul-molekul yang menyebarkan wangi juga mengandung molekul penyembuhan. Selain itu memiliki khasiat antioksidan, molekul-molekul alam dapat meningkatkan kekebalan tubuh secara alami. Penelitian menunjukkan bahwa bahan pewangi dapat memberikan perubahan pada aktifitas elektromagnetik dari otak, denyut jantung, kualitas

mental dan fisik, mood, tekanan darah, otot yang tegang dan temperature kulit (Julianto, 2016)

Minyak kenanga dikenal sebagai antidepresi dalam pengobatan secara aromaterapi dapat membuat rileks badan, menyeimbangkan perasaan dan meningkatkan spirit. Perasaan stress dapat hilang sebanyak 50 % dengan menghirup aromaterapi kenanga, yang akan berhubungan dengan penurunan denyut jantung dan tekanan darah serta meningkatnya perhatian dan daya tangkap orang yang menghirupnya (Rosalinna, 2019).

## **2.4 Tinjauan Umum Tentang Intensitas Nyeri**

Intensitas nyeri merupakan gambaran derajat nyeri yang saat menstruasi dirasakan oleh remaja putri. Nyeri merupakan gambaran dari sensoris yang tidak menyenangkan dan memberikan rasa ketidaknyamanan (Bahrudin, 2018). Menurut Yudianta, dkk (2015) ada beberapa jenis yang digunakan untuk mrngukur intensitas nyeri menstruasi, diantaranya :

### **2.4.1 Visul Analog Scale (VAS)**

*Visual Analog Scale* merupakan salah satu alat ukur yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri. *Visual Analog Scale* menggunakan scala linier 0-100 mm dengan panjang 10 cm dengan klasifikasi tidak nyeri hingga sangat nyeri. Di dalam penggunaan VAS ini memerlukan koordinasi visual dan motoric serta konsentrasi yang baik. VAS sensitive digunakan untuk mengukur setiap perubahan yang terjadi pada intensitas nyeri tersebut, pengukuran ini mudah dipahami dan digunakan dalam berbagai kondisi klinis. Namun VAS tidak dapat

digunakan pada anak dibawah umur 8 tahun dan hasilnya tergantung dari pemahaman setiap pasien mengenai cara penggunaannya.



**Gambar 2. 2** Visual Analog Scale (VAS)

*Sumber : (Yudiyanta dkk., 2015)*

#### 2.4.2 Numeric Rating Scale (NRS)

*Numeric Rating Scale* adalah suatu skala pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan numeric sebagai gambaran dari intensitas nyeri yang dialami. NRS terdiri dari skala horizontal dengan rentang angka 0 sampai dengan 10 yang dibagi menjadi 10 segmen. NRS banyak digunakan dalam penelitian intensitas nyeri karena NRS ini lebih spesifik dari VAS untuk menilai rasa nyeri menstruasi yang dialami oleh remaja putri setiap bulannya.

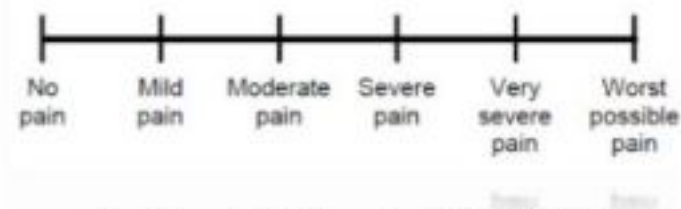


**Gambar 2. 3** Numeric Rating Scale (NRS)

*Sumber : (Yudiyanta dkk., 2015)*

#### 2.4.3 Verbal Rating Scale (VRS)

*Verbal Rating Scale (VRS)* merupakan skala verbal yang dapat digunakan dalam mengukur intensitas nyeri dengan menggunakan ungkapan kata-kata. VRS umumnya dapat digunakan pada pasien setelah dilakukan pembedahan dan luka atau insisi. VRS tidak terlalu memperhatikan koordinasi visual dan motorik namun tidak dapat membedakan berbagai jenis nyeri



Sumber : (Yudiyanta dkk., 2015)

**Gambar 2. 4** Verbal Rating Scale (VRS)

#### 2.4.4 Face Rating Scale (FRS)

*Face Rating Scale* (FRS) adalah skala penilaian intensitas nyeri yang menampilkan gambar ekspresi wajah untuk menunjukkan seberapa nyeri yang dirasakan oleh seseorang. FRS umumnya digunakan untuk mendefinisikan nyeri pada anak-anak karena dianggap lebih komunikatif dan menyenangkan apabila digunakan (Lawson dkk.,2019). *Wong Baker Face Scale* (WBFS) merupakan salah satu dari beberapa skala wajah yang banyak digunakan di dalam asuhan keperawatan pada anak. WBFS terdiri dari ekspresi senyum yang mendefinisikan hingga 18 tahun. WBFS terdiri dari ekspresi senyum yang mendefinisikan perasaan netral hingga ekspresi dahi dikerutkan mendefinisikan perasaan seseorang yang sedang sakit (Chandran, 2019)



**Gambar 2. 5** Face Rating Scale (FRS)

Sumber : (Chandran, 2019)

#### 2.4.5 Comparative Scale

Rasa nyeri seseorang sangat berbeda-beda satu dengan yang lainnya. Nyeri yang dirasakan memiliki tingkatan, yaitu nyeri ringan, nyeri sedang atau nyeri berat. Penilaian tingkat nyeri dengan menggunakan skala nyeri 0-10 (Rejeki,

2020). Penelitian ini akan menggunakan comparative scale sebagai skala ukur dalam mengukur tingkat *disminorea* remaja putri di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember

**Tabel 2. 2** Tingkatan Nyeri Berdasarkan Comparative Scale

No	Tingkat Nyeri	Penjelasan
1	0	Tidak ada rasa sakit, merasa normal
2	1	Nyeri hampir terasa (sangat ringan) seperti gigitan nyamuk. Sebagian besar waktu tidak pernah berfikir tentang rasa sakit
3	2	Tidak menyenangkan, nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit
4	3	Bisa ditoleransi, nyeri sangat terasa seperti pukulan ke hidung menyebabkan hidung berdarah atau suntikan dari dokter
5	4	Menyedihkan, kuat, nyeri yang dalam seperti sakit gigi atau rasa sakit dari sengatan lebah
6	5	Sangat menyedihkan, kuat, dalam, nyeri yang menusuk, seperti pergelangan kaki terkilir
7	6	Intens, kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat sehingga tampaknya sebagian mempengaruhi sebagian indra
8	7	Sangat intens, sama dengan nomor 6 tetapi rasa sakitnya benar-benar mendominasi indra pasien. Hal ini menyebabkan tidak dapat berkomunikasi
9	8	Benar-benar mengerikan, sehingga tidak dapat berfikir secara jernih dan sering mengalami perubahan kepribadian
10	9	Menyiksa tak tertahankan, nyeri begitu kuat sehingga tidak dapat

		ditoleransi. Sehingga menuntut untuk segera menghilangkan rasa sakit
11	10	Tak terbayangkan dan tidak dapat diungkapkan, nyeri begitu kuat hingga tak sadarkan diri.

### 2.5 Teori Gate – Control (Teori Pengendalian Gerbang)

Teori ini merupakan sebuah teori yang praktis dan menyeluruh untuk mengkonseptualkan nyeri. Prinsip dasar pada teori ini adalah :

- 2.5.1 Baik serat sensorik bermielin besar yang membawa informasi mengenai rasa raba dan proprioepsi dari perifer (serat A- $\alpha$  dan A- $\alpha$  ) maupun serat kecil (S) yang membawa informasi mengenai nyeri (serat A- $\alpha$  dan C) menyatu di kornu dorsalis medulla spinalis
- 2.5.2 Transmisi implus saraf dari serat-serat aferen ke sel-sel transmisi (T) medulla spinalis di kornu dorsalis dimodifikasi oleh suatu mekanisme gerbang sel-sel substansia gelatinosa. Apabila gerbang tertutup, implus nyeri tidak dapat diteruskan. Apabila gerbang terbuka atau sedikit terbuka, implus nyeri merangsang sel T di kornu dorsalis dan kemudian naik melalui media medulla spinalis ke otak, tempat implus tersebut dirasakan sebagai nyeri
- 2.5.3 Mekanisme spinal dipengaruhi oleh jumlah relative aktifitas di serat aferen primer berdiameter besar (L) dan berdiameter kecil (S). Aktifitas di serat besar cenderung menghambat transmisi nyeri (menutup gerbang), sedangkan aktifitas di serat kecil cenderung mempermudah transmisi nyeri (membuka gerbang). Aferen berdiameter besar merangsang neuron-

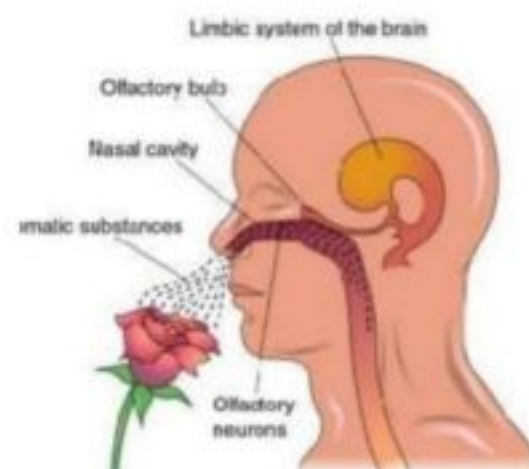
neuron-neuron substansia gelatinosa inhibitorik sehingga input ke sel T berkurang sehingga nyeri dihambat. Sebaliknya, aktifitas diserat berdiameter kecil menghambat sel-sel substansia gelatinosa inhibitorik sehingga terjadi peningkatan transmisi dari aferem primer ke sel T dan karenanya meningkatkan intensitas nyeri. Inhibisi dan fasilitasi diperkirakan dilakukan oleh mekanisme prasinaps dan pascasinaps.

- 2.5.4 Mekanisme gerbang spinal dipengaruhi oleh implus saraf yang turun dari otak. Aspek mekanisme ini didasarkan oleh banyaknya factor psikologik yang diketahui mempengaruhi nyeri dan pada fakta bahwa kornu dorsalis medulla spinalis dipengaruhi oleh beberapa jalur yang turun dari otak
- 2.5.5 Apabila keluaran dari sel-sel T medulla spinalis melebihi suatu ambang kritis, terjadi pengaktifan "system aksi" untuk perasaan dan respon nyeri, maka input sensorik akan disaring dan aktifitas sensorik dan afektif berkelanjutan terjadi di tingkat SSP.

## **2.6 Mekanisme Kerja Aromaterapi Dalam Menurunkan *Disminorea***

Mekanisme kerja dari aromaterapi berlangsung di dalam tubuh manusia melalui dua system fisiologi yaitu sistem sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Penyerapan minyak essensial ke dalam system sirkulasi membutuhkan waktu sekitar 30 menit untuk dapat diserap sepenuhnya sebelum dikeluarkan kembali melalui paru-paru, kulit dan urin dalam waktu beberapa jam. Aktivitas aromaterapi pada organ peraba dan penciuman tergantung dari respons bau yang dihasilkan oleh sel otak. Melalui system sirkulasi, aromaterapi bekerja melalui

fungsi humoral seperti darah dan kelenjar-kelenjar yang selanjutnya akan merangsang fungsi hormonal di dalam tubuh. Sistem hormonal bekerja sama dengan system saraf untuk mengontrol dan mengkoordinir aktifitas organ tubuh manusia.



**Gambar 2. 6** Mekanisme Terjadinya Proses Penciuman Pada Manusia  
*Sumber : Sulytiowati, 2018*

Minyak essential dapat diberikan melalui kertas tissue, kedua belah tangan, alat penguap dan lainnya. Proses melalui penciuman merupakan jalur yang sangat cepat dan efektif untuk menanggulangi masalah gangguan emosional seperti stress atau depresi, juga beberapa macam sakit kepala. Ini disebabkan karena rongga hidung memiliki hubungan langsung dengan susunan system saraf pusat yang bertanggungjawab terhadap kerja minyak essential. Minyak essential dihirup, molekul yang mudah menguap akan membawa unsur aromatic yang terdapat dalam kandungan minyak tersebut ke puncak hidung. Rambut getar yang terdapat di dalamnya berfungsi sebagai akseptor akan menghantarkan pesan elektrokimia ke susunan saraf pusat. Pesan ini akan mengaktifkan pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan balik ke seluruh tubuh melalui system sirkulasi. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan

menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa perasaan senang, rileks atau tenang.

## **2.7 Hubungan Aromaterapi Kenanga dan *Disminorea***

Ketika minyak atsiri yang digunakan dalam aromaterapi dapat dikombinasikan sesuai dengan efek yang diharapkan. Minyak atsiri memiliki pengaruh kuat yang dirasakan oleh indra penciuman disebut dengan *olfaction*. Minyak atsiri yang dihirup oleh sel reseptor *olfaction* terstimulasi dan meneruskan rangsangan ke pusat emosi pada otak atau *system limbic*. System ini terhubung pada bagian otak berkaitan dengan memori, pernapasan dan sirkulasi darah, termasuk kelenjar endokrin yang mengatur tingkat hormone dalam tubuh, sehingga minyak atsiri dengan keharumannya langsung menstimulasi system tersebut (Rosalinna, 2019).

Organ penciuman merupakan satu-satunya indra perasa dengan berbagai reseptor saraf yang berhubungan langsung dengan dunia luar dan merupakan saluran langsung ke otak. Hanya sejumlah 8 molekul sudah dapat menimbulkan implus elektris pada ujung saraf. Kurang lebih ada 40 saraf yang harus dirangsang sebelum seseorang sadar bau apa yang dicium.

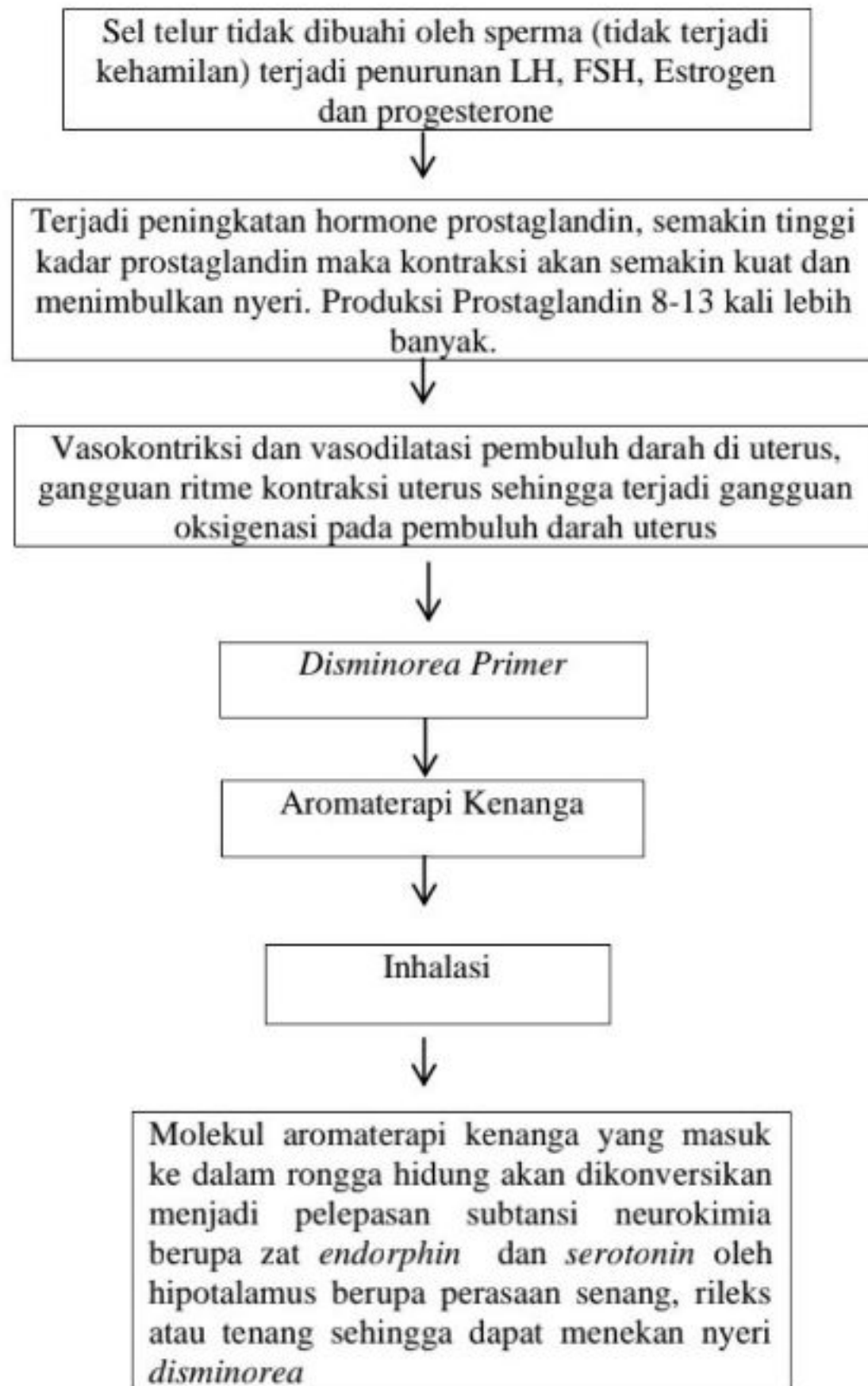
Kandungan minyak atsiri kenanga seperti linalool, farnesol, geraniol, geranial, benzyl asetat, geranil asetat, eugenol, metil kavikol, pinen beta-kariofile farnesen. diserap sepenuhnya sebelum dikeluarkan oleh paru-paru sekitar 30 menit. Melalui system sirkulasi aromaterapi bekerja melalui fungsi humoral seperti darah dan kelenjar-kelenjar yang selanjutnya akan merangsang fungsi hormonal di dalam tubuh. Sistem hormonal bekerja sama dengan system saraf

untuk mengontrol dan mengkoordinir aktifitas organ tubuh manusia. Penyebaran molekul ini memberikan perubahan elektromagnetik dari otak, denyut jantung, kualitas mental, fisik, mood, tekanan darah, otot yang tegang dan temperature kulit.

Rambut getar yang terdapat di indra penciuman berfungsi sebagai akseptor akan menghantarkan pesan elektrokimia yaitu kandungan molekul kimia yang terdapat di minyak atsiri kenanga ke susunan saraf pusat. Pesan ini akan mengaktifkan pusat emosi dan daya ingat seseorang yang selanjutnya akan mengantarkan pesan balik ke seluruh tubuh melalui system sirkulasi. Pesan yang diantar ke seluruh tubuh akan dikonversikan menjadi suatu aksi dengan pelepasan substansi neurokimia berupa zat *endorphin* dan *serotonin* dalam bentuk perasaan senang, rileks atau tenang. Melalui penghirupan sebagai molekul akan masuk kedalam paru-paru. Molekul aromatik akan diserap oleh lapisan mukosa pada saluran pernafasan, baik pada bronkus atau pada bronkioli. Terjadinya pertukaran gas di alveoli, molekul tersebut akan diangkat oleh sirkulasi darah di dalam paru-paru. Pernafasan yang dalam akan meningkatkan jumlah bahan aromatic ke dalam tubuh. Respon bau yang ditimbulkan akan merangsang kerja sel neurokimia otak

Meskipun minyak atsiri dapat digunakan sebagai bahan pengobatan dalam aromaterapi dapat digunakan sebagai bahan pengobatan dalam aromaterapi, namun penggunaannya harus diawasi karena pada konsentrasi yang terlalu tinggi dapat menyebabkan keracunan. Selain itu ada juga yang alergi terhadap suatu komponen tertentu dari minyak atsiri maupun minyak atsirinya sendiri yang dapat menimbulkan penyakit kulit (Julianto, 2016).

## 2.8 Kerangka Konsep Penelitian



**Gambar 2. 7** Kerangka Kosep Penelitian

## 2.8 Hipotesis

Pada penelitian ini hipotesis yang dapat dituliskan yaitu :

$H_0$  : Tidak terdapat pengaruh dari aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea*.

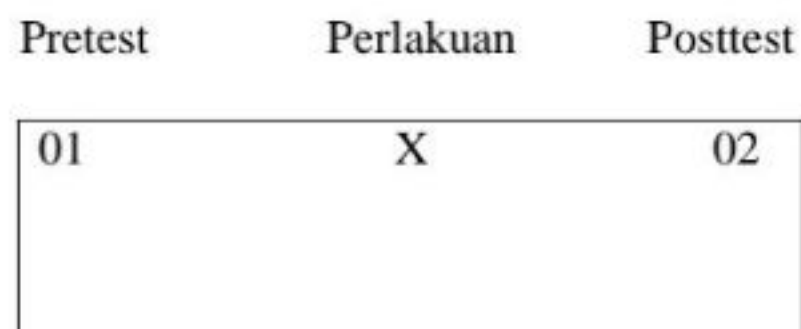
$H_1$  : Adanya pengaruh dari aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea*, sehingga variabel independen mempengaruhi variabel dependen

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Desain Studi Penelitian

Desain penelitian ini adalah eksperimen dengan bentuk desain pre-eksperimental. Menurut Sugiyono (2016) hasil desain penelitian pre-eksperimental yang merupakan variabel dependen bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. Hal ini terjadi karena tidak adanya variabel kontrol dan sampel tidak dipilih secara random. Untuk bentuk dari desain penelitian ini adalah *One-Grup Pretest-Posttest Design* dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea* pada remaja putri di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember.



**Gambar 3. 1** Kerangka Operasional

Keterangan :

01 : *Pretest* sebelum diberikannya aromaterapi kenanga

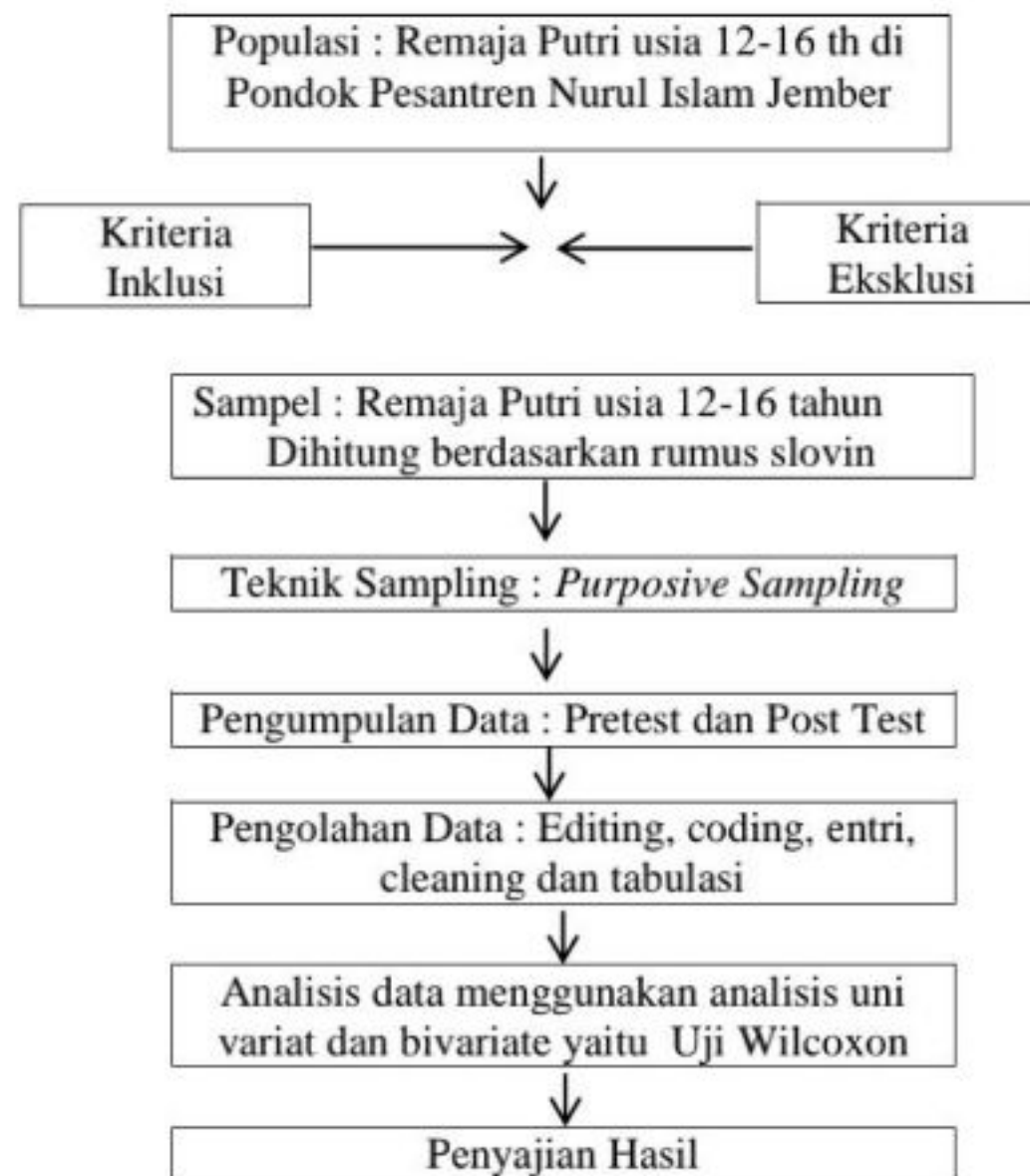
X : Intervensi dengan melakukan pemberian aromaterapi kenanga

02 : *Posttest* setelah diberikannya aromaterapi kenanga

Penelitian ini memberikan upaya promotif kepada remaja putri yang mengalami *disminorea* primer dengan cara terapi non farmakologi dilihat dari

beberapa faktor penyebab dari *disminorea*. Sehingga terjadi peningkatan Kesehatan Reproduksi Remaja (KRR).

### 3.2 Kerangka Operasional



### 3.3. Populasi, Sampel, dan Sampling

#### 3.3.1 Populasi

Populasi sebagai wilayah secara umum yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk diteliti (Sugiyono, 2016). Populasi pada penelitian ini berjumlah 52 siswa dan merupakan jumlah seluruh santriwati umur 12-16 tahun yang mengalami *disminore* primer bersekolah di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember.

### 3.3.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016) sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pada penelitian ini menggunakan santriwati Pondok Pesantren Nurul Islam Jember usia 12-16 tahun.

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan :

n = Ukuran sampel/jumlah responden

N = Ukuran populasi

E = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerin, e=0,1

Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 52 siswa sehingga presentasi kelonggaran yang digunakan adalah 10 % dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian. Maka untuk mengetahui sampel penelitian ini dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{52}{1 + 52 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{52}{1,52}$$

$$n = 34,2$$

Berdasarkan perhitungan yang dilakukan maka total sampel pada penelitian ini adalah 34 orang siswi Pondok Pesantren Nurul Islam Jember yang mengalami *disminorea*.

### 3.3.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi dari populasi untuk dapat mewakili sebuah populasi. Cara-cara yang ditempuh dalam pengambilan sampel, agar mendapatkan sampel yang sesuai dengan subjek penelitian (Nursalam, 2016). Teknik sampling yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling* yakni pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria yang akan diteliti (Sugiyono, 2016).

### 3.4 Kriteria Sampel

Pertimbangan yang dilakukan oleh peneliti dalam pemilihan sampel adalah dengan cara menentukan kriteria inklusi dan eksklusi. Adapun kriteria yang ditentukan sebagai berikut :

#### 3.4.1 Kriteria Inklusi

- a. Bersedia menjadi responden dalam penelitian dan tinggal di Pondok Nurul Islam Jember
- b. Remaja perempuan yang berusia 12-16 tahun
- c. Sudah menstruasi dan mengalami nyeri saat menstruasi setiap bulannya
- d. Remaja tidak memiliki alergi terhadap aromaterapi
- e. Remaja dengan Indeks Masa Tubuh yang melebihi normal

#### 3.4.2 Kriteria Eksklusi

- a. Remaja yang tidak memiliki riwayat penyakit panggul sebelumnya
- b. Remaja tidak mengalami perdarahan hebat saat menstruasi selama  $\geq 7$  hari

### 3.5 Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh suatu penelitian tentang suatu konsep pengertian tertentu (Notoatmodjo, 2018). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua variabel :

- 3.5.1 Variabel Independen dalam penelitian ini adalah intensitas *disminore* sebelum pemberian aromaterapi kenanga dan intensitas *disminorea* sesudah pemberian aromaterapi kenanga
- 3.5.2 Perlakuan yang diberikan berupa pemberian aromaterapi kenanga pada remaja yang mengalami *disminorea*

### 3.6 Defenisi Operasional Variabel

**Tabel 3. 1** Defenisi Operasional Efektivitas Pemberian Aromaterapi Kenanga Terhadap Intensitas *Disminorea* Di Pondok Pesantren Nurul Islam Jember

Variabel	Defenisi Operasional	Indikator	Cara Pengukuran/ Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil
Intensitas <i>Disminorea</i> Sebelum diberikan Aromaterapi	Intensitas adalah tingkatan nyeri yang dirasakan remaja putri yang mengalami <i>disminorea</i> dengan menggunakan skala <i>comparative scale</i> Intensitas nyeri sebelum diberikan aromaterapi di ukur pada 3 hari menjelang menstruasi yang disesuaikan oleh tanggal menstruasi sebelumnya	<p><i>Disminorea</i> Ringan (Nilai 0-3)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Tidak ada rasa sakit</li> <li>1. Nyeri hampir tidak terasa</li> <li>2. Nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit</li> <li>3. Nyeri sangat terasa tapi bisa ditoleransi</li> </ol> <p><i>Disminorea</i> Sedang (Nilai 4-6)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Nyeri kuat, nyeri yang dalam seperti sakit gigi</li> <li>5. Kuat, nyeri yang menusuk seperti kaki terkilir</li> <li>6. Nyeri yang kuat yang mempengaruhi indra</li> </ol> <p><i>Disminorea</i> Berat (Nilai 7-10)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Sama dengan no 6 namun tidak dapat berkomunikasi</li> <li>8. Nyeri kuat tidak dapat berfikir jernih</li> <li>9. Nyeri yang sangat kuat dan tidak dapat ditoreansinya</li> <li>10. Nyeri yang begitu kuat dan tidak sadarkan diri</li> </ol>	Lembar Kuisisioner	Ordinal	<i>Disminorea</i> Ringan <i>Disminorea</i> Sedang <i>Disminorea</i> Berat

<p>Intensitas <i>Disminorea</i> Sesudah diberikan Aromaterapi</p>	<p>Intensitas adalah tingkatan nyeri yang dirasakan remaja putri yang mengalami <i>disminorea</i> dengan menggunakan skala <i>comparative scale</i> Intensitas nyeri sesudah diberikan aromaterapi di ukur di akhir menstruasi.</p>	<p><i>Disminorea</i> Ringan (Nilai 0-3)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Tidak ada rasa sakit</li> <li>1. Nyeri hampir tidak terasa</li> <li>2. Nyeri ringan seperti cubitan ringan pada kulit</li> <li>3. Nyeri sangat terasa tapi bisa ditoleransi</li> </ol> <p><i>Disminorea</i> Sedang (Nilai 4-6)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Nyeri kuat, nyeri yang dalam seperti sakit gigi</li> <li>5. Kuat, nyeri yang menusuk seperti kaki terkilir</li> <li>6. Nyeri yang kuat yang mempengaruhi indra</li> </ol> <p><i>Disminorea</i> Berat (Nilai 7-10)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>7. Sama dengan no 6 namun tidak dapat berkomunikasi</li> <li>8. Nyeri kuat tidak dapat berfikir jernih</li> <li>9. Nyeri yang sangat kuat dan tidak dapat ditoreansinya</li> <li>10. Nyeri yang begitu kuat dan tidak sadarkan diri</li> </ol>	<p>Lembar Kuisisioner</p>	<p>Ordinal</p>	<p><i>Disminorea</i> Ringan <i>Disminorea</i> Sedang <i>Disminorea</i> Berat</p>
---	---	--	---------------------------	----------------	--

### 3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian

#### 3.7.1 Lokasi Penelitian

Adapun yang menjadi lokasi penelitian ini adalah Pondok Pesantren Nurul Islam Jember. Pondok ini dipilih karena santriwati yang berada di pondok tersebut memperoleh nutrisi yang sama, pihak pondok yang menyediakan makanan sehari-hari santriwati sehingga konsumsi gizi setiap santriwati hampir sama.

#### 3.7.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dimulai dari pengajuan judul penelitian bulan September hingga seminar hasil akhir yaitu bulan Januari - Maret 2023

### 3.8 Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan untuk pengumpulan data pada penelitian ini diantaranya sebagai berikut :



**Gambar 3. 2** Alat *Diffuser*

### 3.8.1 *Diffuser* Aromaterapi

Alat ini akan berfungsi untuk mengubah minyak essensial menjadi uap wangi, lalu menyebarkannya di udara sehingga lebih mudah di irup. Fungsi *diffuser* dapat memberikan efek terapi atau efek menyembuhkan dan menenangkan.

### 3.8.2 Cairan Aromaterapi



**Gambar 3. 3** Aromaterapi Kenanga

Cairan aromaterapi kenanga yang akan dimasukkan kedalam *diffuser*, sehingga minyak essensial ini akan berubah menjadi uapan yang nantinya akan di hirup oleh santriwati yang mengalami *disminorea* primer.

### 3.8.3 Lembar Kuisisioner.

Lembar yang berisikan 11 pertanyaan terkait dengan identitas, faktor penyebab dan skala intensitas *disminorea* yang dialami oleh santriwati untuk mengukur nyeri. Lembar kuisisioner ini diisi oleh santriwati yang sesuai dengan kriteria inklusi penelitian. Pada Penelitian ini intensitas nyeri diukur menggunakan *comparative pain scale*, yaitu nilai 0 untuk remaja yang tidak

mengalami nyeri, 1 remaja yang mengalami nyeri tapi hampir tidak terasa, 2 remaja yang mengalami nyeri ringan seperti cubitan pada kulit, 3 rasa nyeri yang sangat terasa tapi masih bisa untuk ditoleransi, 4 nyeri yang kuat dan dalam seperti sakit gigi, 5 nyeri kuat dan menusuk, 6 nyeri kuat dan menusuk mempengaruhi indra, 7 rasa sakit benar-benar mendominasi indra sehingga tidak dapat berkomunikasi dengan baik, 8 nyeri kuat sehingga seseorang tidak dapat berfikir jernih, 9 nyeri kuat sehingga tidak dapat ditolerin, 10 nyeri kuat hingga tidak sadarkan diri.

### **3.9 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data ini dilakukan sebelum (*pre test*) dan setelah (*post test*) diberikan aromaterapi kenanga selama 5-10 menit. Peneliti akan memberikan aromaterapi kenanga kepada santriwati yang mengalami *disminorea* selama menstruasi berlangsung. Setiap harinya peneliti akan mengevaluasi kepada santriawati, setelah menghirup aromaterapi selama 5-10 apakah nyeri yang dialami berkurang selama menstruasi berlangsung. Pengumpulan data menggunakan lembar kuisisioner.

### **3.10 Metode Pengolahan Data**

Setelah memperoleh data kemudian dilakukan pengolahan data dengan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh peneliti diantaranya adalah :

3.10.1 Editing adalah proses pengecekan atau memeriksa data yang telah berhasil dikumpulkan dari lapangan. Hasil pengamatan atau observasi harus

dikumpulkan penyuntikan (editing) terlebih dahulu. Secara umum editing adalah merupakan kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir observasi tersebut. Kegiatan ini dilakukan untuk memastikan bahwa lembar observasi sudah di isi semua.

3.10.2 Coding merupakan sebuah pengkodean pada data yang sudah didapatkan dengan mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan . Untuk penelitian ini, maka coding datanya adalah :

**Tabel 3. 2** Coding Data Intensitas Disminorea

1	Nyeri hampir terasa (sangat ringan)
2	Tidak menyenangkan
3	Bisa ditoleransi
4	Menyedihkan, kuat, nyeri yang dalam
5	Sangat menyedihkan, kuat, dalam, nyeri yang menusuk
6	Intens, kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat
7	Sangat intens, sama dengan nomor 6 tetapi rasa sakitnya benar-benar mendominasi
8	Benar-benar mengerikan, sehingga tidak dapat berfikir
9	Menyiksa tak tertahankan
10	Tak terbayangkan

3.10.3 Selanjutnya *processing* atau memasukkan data yaitu kelompokkan data dari jawaban responden berdasarkan pada jenis yang dikehendaki. Kode yang sudah ditetapkan akan di masukkan ke dalam program atau *software computer* yaitu paket program SPSS

3.10.4 Tabulasi adalah proses penempatan data ke dalam bentuk table yang telah diberi kode sesuai dengan kebutuhan analisis. Tabel-tabel yang dibuat sebaiknya mampu meringkas agar memudahkan dalam proses menganalisis data.

3.10.5 *Cleaning* dan Pembersihan Data dapat dilakukan dengan mengevaluasi kembali terhadap data yang sudah dikelompokkan apakah sudah sesuai atau masih terdapat kesalahan pada pengelompokkan data.

### **3.11 Analisis Data**

Data yang telah didapatkan dan sudah diolah akan bermakna apabila sudah dilakukan analisis. Tujuan dilakukan analisis data adalah memperoleh gambaran dari hasil penelitian yang telah dirumuskan dalam tujuan penelitian, membuktikan hipotesis-hipotesis penelitian yang telah dirumuskan, memperoleh kesimpulan secara umum dari penelitian (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini, analisis yang digunakan adalah analisis univariat dan analisis bivariate.

3.11.1 Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan kumpulan data yang berupa frekuensi, nilai dengan frekuensi terbanyak, nilai minum dan nilai maksimum dari variabel. Pada penelitian ini, analisis univariat untuk distribusi frekuensi responden yang menggunakan variabel intensitas nyeri *disminorea* sedang, ringan dan berat pada remaja di pondok pesantren Nurul Islam Jember

**Tabel 3. 3** Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Nyeri

Tingkat Nyeri		n
1	Nyeri hampir terasa (sangat ringan)	
2	Tidak menyenangkan	
3	Bisa ditoleransi	
4	Menyedihkan, kuat, nyeri yang dalam	
5	Sangat menyedihkan, kuat, dalam, nyeri yang menusuk	
6	Intens, kuat, dalam, nyeri yang menusuk begitu kuat	

**Tabel 3. 4** Distribusi Responden Berdasarkan Klasifikasi Nyeri *Disminorea*

No	Klasifikasi Nyeri <i>Disminorea</i>	n	%
1	<i>Disminorea</i> Ringan		
2	<i>Disminorea</i> Sedang		
3	<i>Disminorea</i> Berat		

**Keterangan**

n : Jumlah Sampel

- a. Analisis bivariat adalah suatu analisis yang digunakan untuk melihat hubungan dua variable (Notoatmodjo, 2018). Pada penelitian ini yang dilakukan adalah efektivitas pemberian aromaterapi kenanga terhadap intensitas *disminorea*. Untuk uji yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji wilcoxon yang merupakan uji nonparametris yang digunakan untuk mengukur perbedaan 2 kelompok data berpasangan berskala

ordinal. Uji ini untuk melihat intensitas *disminorea* sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi kenanga. Rumus Wilcoxon adalah :

$$Z = \frac{T - \frac{N(N+1)}{4}}{\sqrt{\frac{N(N+1)(2N+1)}{24}}}$$

Keterangan :

T : Jumlah rangking bertanda kecil

N : Banyaknya pasang yang tidak sama nilainya

Kaidah pengujian :

Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) lebih kecil dari <0,05, maka Ha diterima

Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed) lebih besar dari >0,05, maka Ha ditolak

(Sugioyono, 2016)

### 3.12 Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan hal yang penting dalam sebuah penelitian. Dalam sebuah penelitian kesehatan harus mendapatkan izin dari komisi etik penelitian kesehatan. Beberapa proses yang dapat dilakukan diantaranya adalah :

#### 3.12.1 Lembar Permohonan

- a. Mengajukan surat izin ke prodi DIV Kebidanan Jember untuk meminta izin ke Pondok Pesantren Nurul Islam Jember No. Surat KH. 04.02./4.4/1178/2022

- b. Mengajukan surat izin ke prodi DIV Kebidanan Jember untuk meminta izin ke Bangkesbangpol Jember No. Surat KH. 04.02./4.4/1481/2022
- c. Mengajukan etical penelitian kepada Komisi Etik Penelitian Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang
- d. Berkoordinasi dengan Pondok Pesantren Nurul Islam Jember untuk menyeleksi calon responden berdasarkan kriteria

### 3.12.2 Lembar Persetujuan Responden (*Informed Consent*)

Lembar persetujuan ini diberikan kepada semua responden yang masuk ke dalam kriteria dalam penelitian ini. Peneliti menjelaskan maksud dan tujuan dari penelitian tersebut. Jika responden bersedia maka dapat mengisi *informed consent* dan menandatangani.

### 3.12.3 Kerahasiaan

Informasi yang dicantumkan oleh responden pada lembar kuisisioner akan dijaga oleh peneliti dan tidak disebarluaskan kepada orang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, B. . (2016) *Hubungan Status Gizi dengan Siklus Menstruasi Remaja putri di SMPN 2 Gamping*. Yogyakarta: UMY.
- Anggrajani dan Muhdi. & (2011) 'Korelasi Faktor Risiko dengan Derajat Keparahan Premenstrual Syndrome pada Dokter Perempuan', in *Ilmu Kedokteran Jiwa*. FK UNAIR.
- Anugroho & Wulandari. A. (2011) *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: Andi Publisher.
- Atikah Proverawati, S. M. 2018. *Menarche*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Bahrudin, M. (2018) 'Patofisiologi Nyeri (Pain)', *Saintika Medika*, 13(1), p. 7. doi: 10.22219/sm.v13i1.5449.
- Biro, F. M., Pajak, A., Wolff, M. S., Pinney, S. M., Windham, G. C., Galvez, M. and P., Greenspan, L. C., Kushi, L. H., & Teitelbaum, S. L. (2018) 'Age of Menarche in a Longitudinal US Cohort', *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 31(4), pp. 339–345.
- Chandran, R. (2019) 'Pain Assessment in Children Using a Modified Wong Baker Faces Pain Rating Scale', *International Journal of Clinical Preventive Dentistry*, 15(4), pp. 202–205. doi: 10.15236/ijcpd.2019.15.4.202.
- Chen, C.X., Draucker, C. B., Carpenter, J. S. (2018) 'What women say about their dysmenorrhea: a qualitative thematic analysis', *BMC Women's Health*, (18(1)).

- Christiana, A. (2015) 'Kulit jeruk untuk aromaterapi dan pengaruhnya terhadap penurunan nyeri haid', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 03(02), pp. 115–118.
- Badriyah & Diati. (2016) *Be Smart Girl : Petunjuk Islami Kesehatan Reproduksi Bagi Remaja*. Jakarta: Gema Insani.
- Firoozi, R., Kafi, M., Salehi, L., & Shirmohammadi, M. (2012) 'The Relationship between Severity of Premenstrual Syndrome and Psychiatric Symtoms', *Iran Journal Psychiatry*, 7, pp. 36–40.
- Foster, R., Vaisberg, M., & Bachi, A. L. L. (2019) 'Premenstrual Syndrome, Inflammatory Status, and Mood States in Soccer Players', in *Premenstrual Syndrome, Inflammatory Status, and Mo*. Universitat de Barcelona.
- Haerani, Dillah, U., Hidayah Bohari, N., Ariani Nur, N., Rupa A, A. M., & and Kamaruddin, M. (2020) 'Deskripsi Pengetahuan Remaja Putri Tentang Dismenore Di Kelurahan Benjara Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba', *Medika Alkhairaat : Jurnal Penelitian Kedokteran Dan Kesehatan*, (2(2)), pp. 81–90.
- Hall, J. E. (2019) *Neuroendocrine Control of the Menstrual Cycle*, *Neuroendocrine Control of the Menstrua*.
- Hutagaol, I. O., Arifuddin, S. dan Syamsudin, S. (2018) ""Pengaruh Suplementasi Vitamin E Terhadap Kadar Prostaglandin (PGF2 $\alpha$ ) dan Intensitas Nyeri Haid (Dysmenorrhea) Primer Pada Remaja Putri", *SEAJOM: The*

*Southeast Asia Journal of Midwifery*, 4(2), pp. 70–75.

Indra & Nugroho. (2014) 'Metodologi Penelitian Kesehatan', in *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Nuha Medika.

Judha, M. (2012) *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Medical Book.

Julianto, T. S. (2016) *Minyak Atsiri Bunga Indonesia*. Yogyakarta: Deepublish.

Karo, H. Y. K., Pramono, N., Wahyuni, S., Mashoedi, I. D., & Latifah, L. (2017) 'Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Aromatherapy As An Alternative Treatment In Reducing Pain In Primiparous Mothers In The Active First Stage Of Labor', *Belitung Nursing Journal*, 3(4), pp. 420–425.

Kizilirmak. A., Kartal. B., C. . (2019) 'Prevalence of Dysmenorrhea in Young Women and Their Coping Methods', *Medicine Science International Medical Journal*.

Kusmiran, E. (2013) *Kesehatan reproduksi remaja dan wanita*. Jakarta: Salemba Medika.

Larasati, T., & Alatas, F. (2016) 'Dismenore, Dismenore Primer dan Faktor Risiko Primer pada Remaja', 5(3), pp. 79–84.

Lestari, M. D. *et al.* (2019) 'Improving Knowledge of Adolescent Women About Menstruation Through Health Promotion', *Community Service Journal of Indonesia*, 1(2), pp. 21–24. doi: 10.36720/csji.v1i2.133.

- Marni (2014) 'Perbedaan antara Relaksasi dan Kompres terhadap Penurunan Skala Nyeri Haid', *Akper 17 Karanganyar*, (91–98).
- Meinawati, L. and Malatuzzulfa<sup>2</sup>, N. I. (2021) 'Kompres Hangat pada Remaja Putri yang Mengalami Dismenoreia di Lingkungan Pondok Pesantren Hamalatul Qur'an Putri Pare - Kediri', *Hamalatul Qur'an : Jurnal Ilmu Ilmu Alqur'an*, 2(1), pp. 30–35. doi: 10.37985/hq.v2i1.20.
- Muhammad, J. (2017) 'Pengaruh Hypnotherapi terhadap Dismenore', *Study Mahasiswa S1 Keperawatan UMM*, 4(1), pp. 12–98.
- Mulyani, Y., Maryani, S. and Ermawati, E. (2015) 'Pengaruh Koping Adaptif Dan Mal Adaptif Terhadap Dismenorea Pada Mahasiswi D Iii Keperawatan, Jakarta, Tahun 2014', *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)*, 2(2), pp. 208–225. doi: 10.36743/medikes.v2i2.118.
- Notoatmodjo, S. (2018) *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ketiga. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Nursalam (2016) *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Nurse, C. and Line, A. (2022) 'What is aromatherapy?', pp. 1–4.
- Omidvar, S. et al (2018) 'A study on menstruation of Indian adolescent girls in an urban area of South India', *Journal of family medicine and primary care*, 7(4), pp. 698–702.

- Posadzki P, Alotaibi A, E. E. (2012) 'Adverse effects of aromatherapy: a systematic review of case reports and case series', *Int J Risk Saf Med*, 24(3).
- Prawirohardjo, S. & H. W. (2011) *Ilmu Kandungan*. Jakarta: PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Putri, S. A. (2017) 'Hubungan Antara Nyeri Haid (Dismenore) Terhadap Aktivitas Belajar'.
- Ratnawati, A. (2017) *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Reproduksi*. P. B. Pres.
- Reeder, M. & K.-G. (2013) *Keperawatan Maternitas Kesehatan Wanita, Bayi & Keluarga*. 8 Vol 1. Jakarta: EGC.
- Rejeki, S. (2020) *Buku Ajar Manajemen Nyeri Dalam Proses Persalinan (Non Farmaka)*. Available at: [http://repository.unimus.ac.id/3596/1/buku\\_ajar\\_nyeri\\_persalinan\\_full%284%29.pdf](http://repository.unimus.ac.id/3596/1/buku_ajar_nyeri_persalinan_full%284%29.pdf).
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia (2014) 'Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia nomor 8 tahun 2014 tentang Pelayanan Kesehatan Spa', *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*.
- Rosalinna, R. (2019) 'Aromaterapi Lavender Terhadap Pengurangan Mual Muntah Pada Ibu Hamil', *Jambura Health and Sport Journal*, 1(2), pp. 48–55. doi: 10.37311/jhsj.v1i2.2489.

- Rosi Kurnia Sugiharti and Tri Sumarni (2018) 'Hubungan Antara Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Nyeri Haid Primer Pada Remaja', *Jurnal Publikasi Kebidanan*, 9(1), pp. 114–123.
- Sarwono, S. W. (2013) *Psikologi Remaja*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Setyowati, H. (2018) *Akupresur Untuk Kesehatan Wanita*, *Journal of Chemical Information and Modeling*.
- Silvana, P. D. (2012) 'Hubungan Antara Karakteristik Individu, Aktivitas Fisik, Dan Konsumsi Produk Susu Dengan Dysmenorrhea Primer Pada Mahasiswi FIK Dan FKM UI Depok', *Skripsi Universitas Indonesia*, p. 15.
- Silviani, Y. E. (2019) 'Pengaruh Teknik Relaksasi Nafas Terhadap Dismenorea', *Journal of Midwifery 1*, (1), p. 34.
- Solehati, T. & Kosasih. (2015) *Konsep dan Aplikasi Relaksasi Dalam Keperawatan Maternitas*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- Sugiyono, D. (2016) *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sukarni & Wahyu. (2013) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sulistyorinin (2017) *Buku Ajar Keterampilan Dasar Praktik Klinik Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Rihanna.

- Wahyu, Icemi. and Sukarni, K. (2013) *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Wahyuningsih, M. (2014) 'Eefektifitas Aromaterapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) dan Massage Effleurage Terhadap Tingkat Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif pada Primigravida di BPS Utami dan Ruang Ponek RSUD Karanganyar', *Surakarta: Program Studi S-1 Keperawatan Stikes Kusuma Husada*.
- William, E. and Irinoye, O. (2014) 'Menstrual disorders: The implications on health and academic activities of female undergraduates in a federal university in Nigeria', *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(5), pp. 126–135. doi: 10.5430/jnep.v4n5p126.
- Xiao, S., Coppeta, J. R., Rogers, H. B., Isenberg, B. C., Zhu, J., Olalekan, S. A. *et al.* (2017) 'A microfluidic culture model of the human reproductive tract and 28-day menstrual cycle', *Nature Communications*, 8(1)