

**EFEKTIVITAS PIJAT REFLEKSI TERHADAP PENURUNAN NYERI
HAID PADA SISWI MTS SONGGO BUWONO DI DESA BEDINGIN
KECAMATAN TODANAN KABUPATEN BLORA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan

Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan

Program Pendidikan Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan



Disusun Oleh:

FIKA AYU LESTARI

NIM. 32101800037

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN PROGRAM SARJANA DAN
PENDIDIKAN PROFESI BIDAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
SEMARANG
2022**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING
KARYA TULIS ILMIAH**

**EFEKTIVITAS PIJAT REFLEKSI TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID PADA
SISWI MTS SONGGO BUWONO DI DESA BEDINGIN KECAMATAN TODANAN
KABUPATEN BLORA**

Disusun oleh:

FIKA AYU LESTARI

NIM: 32101800037

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

01 Juni 2022

Menyetujui;

Pembimbing Utama,



Endang Surani, S. SiT., M.Kes
NIDN. 0604017601

Pembimbing Pendamping,



Isna Hudaya, S. SiT., M.Biomed
NIDN. 0615058703



HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH

EFEKTIVITAS PIJAT REFLEKSI TERHADAP PENURUNAN NYERI
HAID PADA SISWI MTS SONGGO BUWONO DI DESA BEDINGIN
KECAMATAN TODANAN KABUPATEN BLORA

Disusun oleh:

FIKA AYU LESTARI

NIM: 32101800037

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 05 Juli 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Hanifatur Rosyidah, S.SiT., MPH. (.....) 
NIDN. 0627038802

Anggota,
Endang Surani, S.SiT., M.Kes. (.....) 
NIDN. 0604017601

Anggota,
Isna Hudaya, S.SiT., M.Biomed. (.....) 
NIDN. 0615058703

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kedokteran
UNISSULA Semarang, Ka. Prodi Sarjana Kebidanan FK
UNISSULA Semarang,

Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, S.H., Sp.KF. (.....) 
NIDN. 0613066402 Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT., M.Keb. (.....) 
NIDN. 0626067801

UNISSULA
جامعة سلطان أبيهوج الإسلامية

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya Tulis Ilmiah ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana), baik dari Universitas Islam Sultan Agung Semarang maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya Tulis Ilmiah ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan tim pembimbing.
3. Dalam Karya Tulis Ilmiah ini, tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan naskah pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Semarang, 16 Mei 2022
Pembuat pernyataan



FIKA AYU LESTARI
NIM: 32101800037

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : FIKA AYU LESTARI
NIM : 32101800037

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk **memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)** kepada Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang atas Karya Tulis Ilmiah saya yang berjudul:

**EFEKTIVITAS PIJAT REFLEKSI TERHADAP PENURUNAN NYERI HAID
PADA SISWI MTS SONGGO BUWONO DI DESA BEDINGIN KECAMATAN
TODANAN KABUPATEN BLORA**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Adanya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** ini Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FK Unissula berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Semarang
Pada Tanggal : 16 Mei 2022
Pembuat Pernyataan



FIKA AYU LESTARI
NIM: 32101800037

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga pembuatan karya tulis ilmiah yang berjudul “Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora” ini dapat selesai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Karya tulis ilmiah ini diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Kebidanan (S.Keb) dari Prodi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FK Unissula Semarang. Penulis menyadari bahwa selesainya pembuatan karya tulis ilmiah ini adalah berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu perkenankanlah penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof Dr. H. Gunarto, SH.,SE.Akt.,M.Hum selaku Rektor Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
2. Dr. dr. H. Setyo Trisnadi, Sp. KF, SH., selaku Dekan Fakultas Kedokteran Unissula Semarang
3. Rr. Catur Leny Wulandari, S.SiT, M.Keb., selaku Ketua Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan FK Universitas Islam Sultan Agung Semarang.
4. Mustopa, S.Pd.I selaku Kepala Sekolah MTS Songgo Buwono yang telah memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan penelitian yang berada di wilayah Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora
5. Endang Surani, S. SiT., M.Kes., selaku dosen pembimbing I dan Isna Hudaya, S. SiT., M.Biomed selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan karya tulis ilmiah ini selesai.
6. Hanifatur Rosyidah, S. SiT., MPH. selaku dosen penguji I, Endang Surani, S. SiT., M.Kes., selaku dosen penguji II, Isna Hudaya, S. SiT., M. Biomed. Selaku dosen penguji III yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan hingga penyusunan karya tulis ilmiah ini selesai.
7. Seluruh Dosen dan Karyawan Program Studi Sarjana Kebidanan dan Profesi Bidan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

8. Kedua orang tua penulis, Bapak Sukipto dan Ibu Sulatmi yang selalu mendidik, memberikan dukungan moril dan materil sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Semua pihak yang terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, penulis menyadari bahwa hasil karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca guna perbaikan dan penyempurnaan karya tulis ilmiah ini.

Semarang, 16 Mei 2022



FIKA AYU LESTARI
NIM: 32101800037

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dilakukannya pijat refleksi terhadap penurunan nyeri dismenorea primer pada siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif true-experimental. Teknik sampling yang dipergunakan ialah purposive sampling, dimana sampel dipilih dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi: remaja putri kelas VII, VIII, IX, remaja putri yang mengalami dismenorea primer minimal telah mengalami 1 kali dismenorea saat haid, remaja putri bersedia melakukan pijat refleksi, tidak mendapatkan intervensi dari penelitian lain yang dapat mempengaruhi nyeri pada saat menstruasi.

Kriteria eksklusi: remaja putri yang tidak hadir mengalami dismenorea, remaja putri yang tidak bersedia menjadi responden.

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan dengan uji Wilcoxon diperoleh hasil p-value $0,000 < 0,05$ yang artinya H_0 ditolak H_a diterima, pijat refleksi efektif terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi MTS Songgo Buwono. Sehingga pijat refleksi disarankan untuk dilakukan pada saat mengalami nyeri dismenorea.

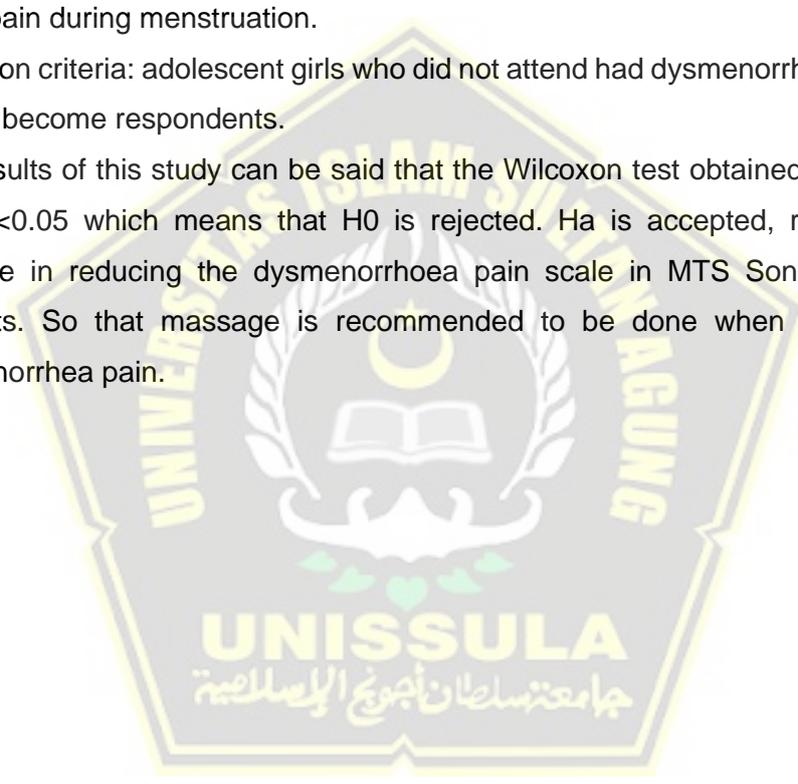
ABSTRACT

This study aims to find out how reflexology can reduce primary dysmenorrhea pain in MTS Songgo Buwono students in Bedingin Village, Todanan District, Bora Regency. This type of research is a true-experimental quantitative research. The sampling technique used is purposive sampling, where the sample is selected with inclusion and exclusion criteria.

Inclusion criteria: teenage girls in grades VII, VIII, IX, girls who experience primary dysmenorrhea at least have experienced dysmenorrhea during menstruation, young girls provide reflexology, do not get intervention from other studies that can affect pain during menstruation.

Exclusion criteria: adolescent girls who did not attend had dysmenorrhea, girls who did not become respondents.

The results of this study can be said that the Wilcoxon test obtained a p-value of $0.000 < 0.05$ which means that H_0 is rejected. H_a is accepted, reflexology is effective in reducing the dysmenorrhoea pain scale in MTS Songgo Buwono students. So that massage is recommended to be done when experiencing dysmenorrhea pain.



DAFTAR SINGKATAN

IMT	: Indeks Masa Tubuh
DepKes RI	: Departemen Kesehatan Republik Indonesia
WHO	: <i>World Health Organization</i>
PG	: Prostaglandin
LH	: <i>Luteinizing hormone</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
NSAID	: <i>Nonsteroidal antiinflammatory drug</i>



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iv
PRAKATA.....	v
DAFTAR SINGKATAN.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teori	10
B. Nyeri	15
C. Pijat Refleksi	21
D. Remaja	29
E. Kerangka Teori	31
F. Kerangka Konsep.....	31
G. Hipotesis Penelitian.....	32
BAB III METODE PENELITIAN.....	33
A. Subjek Penelitian	33
B. Jenis dan Desain Penelitian	35
C. Prosedur Penelitian.....	36
D. Variabel Penelitian	38
E. Definisi Operasional	38
F. Metode Pengumpulan Data.....	39
G. Metode Pengolahan Data.....	41
H. Analisis Data	41
I. Waktu dan Tempat.....	42
J. Etika Penelitian	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44

A. Gambaran Umum Penelitian	44
B. Hasil Penelitian	45
C. Pembahasan.....	47
D. Keterbatasan Penelitian	56
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	57
A. SIMPULAN	57
B. SARAN	57
DAFTAR PUSTAKA.....	59



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skala Nyeri	20
Gambar 2. 2 Skala Nyeri	20
Gambar 2. 3 Titik Pijat (Halo Sehat Tube, 2019).....	25
Gambar 2. 4 Titik Pijat (Almuttaqien A, 2017)	26
Gambar 2. 5 Titik Pijat Kaki	27
Gambar 2. 6 Kerangka Teori	31
Gambar 2. 7 Kerangka Konsep	31
Gambar 3. 1 Prosedur penelitian	38



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. 1	Karakteristik nyeri	21
Tabel 3. 1	Desain Pretest-Posttest Control Group Design.....	35
Tabel 3. 2	Definisi Operasional	38
Tabel 4. 1	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Siswi MTs Songgo Buwono pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	51
Tabel 4. 2	Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Disminorea Responden Siswi MTs Songgo Buwono pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol.....	46
Tabel 4. 3	Tingkat Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Refleksi pada Siswi MTs Songgo Buwono	47



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Menarche atau menstruasi pertama, menjadi momok bagi remaja putri. Kondisi ini mengindikasikan masuknya masa pubertas bagi wanita (Riyanto, 2001). Adapun masa pubertas sering dikaitkan dengan kejadian menarche, timbulnya ciri-ciri kelamin sekunder, pertumbuhan badan yang cepat, dan fluktuasi psikologis (Sastrawinata S, 2008).

Saat menarche, seringkali diikuti dismenorea, yaitu nyeri perut dari kontraksi otot Rahim berlebih. Dismenorea terbagi 2 jenis yaitu dismenorea primer, dimana tanpa diketahui penyebabnya; dan dismenorea sekunder, dimana terjadi gangguan kandungan. Di Jawa Tengah sendiri, kejadian ini mencapai 56%. Dismenorea secara alami rutin terjadi setiap bulannya. Meskipun dianggap hal yang wajar, tetapi menjadi sesuatu yang mengganggu bagi individu yang merasakannya (Meliana Fatmawati, 2016).

Faktor resiko yang menyebabkan terjadinya dismenorea diantaranya, usia menarche, Indeks Massa Tubuh (IMT), faktor psikis, olahraga, riwayat keluarga, konsumsi alkohol, siklus menstruasi, dan pengaruh hormon prostaglandin dalam tubuh. Beragam faktor yang menyebabkan kondisi ini seperti, obesitas, usia menarche <12 tahun, faktor keturunan,

dan keteraturan siklus menstruasi (Berliana Irianti, 2018). Dampak yang paling urgensi akibat dismenorea adalah dapat mengganggu aktifitas sehingga terganggunya aktifitas kesehariannya akibat rasa nyeri yang mengganggu (Yuanita S, 2018).

Di dunia kasus dismenorea cukup tinggi. Salah satunya yaitu di Turki

yang mengalami prevalensi terbesar diikuti menstruasi tidak teratur. Di Turki, beberapa penelitian mengatakan sebanyak 58,2%-89,5% wanita mengeluhkan nyeri menstruasi (Unsal et al, 2010). Terdapat banyak remaja di Malaysia yang mengalami dismenorea, dan di Indonesia sendiri juga mengalami kejadian dismenorea primer dan sekunder (Savitri R, 2015). Prevalensi dismenorea sangat beragam di penjuru dunia. Prevalensi di di Italia 84,1%, Amerika Serikat berkisaran 85%, dan di Australia mencapai 80%. Pada belahan Asia pada kisaran 84,2% dengan 74,8% di Asia Timur Tengah, 68,7% di Asia Timur laut dan 54,0% di Asia Barat laut. Di Asia Tenggara pun juga beragam, Thailand 84,2%, di Malaysia 69,4% dan di Indonesia mencapai 64,25% yang mana 54, 89% dismenorea primer dan 9,36% dismenorea sekunder. Sari (2015) dalam studinya, mendapati 68,7% siswi SMA Negeri 2 Pontianak mengalami dismenorea primer (Ghina Tsamara, 2020).

Prostaglandin $F2\alpha$ ($PGF2\alpha$) sebagai memiliki peran pada kejadian dismenorea primer. Meningkatnya $PGF2\alpha$ dalam endometrium dimana pada fase luteal progesterone juga menurun mendorong pelepasan enzim lisosomal akibat melemahnya membran lisosomal yang berdampak pada pelepasan enzim phospholipase A2 yang mengkonversi fosfolipid menjadi asam arakidonat. Kemudian, melalui siklus endoperoxidase, yang didalamnya terdapat $PGF2\alpha$ dan $PGE2$ diperantarai prostaglandin $G2$ dan prostaglandin $H2$. Meningkatnya prostaglandin juga meningkatkan kontraksi uterus dan tonus miometrium berlebih yang berujung pada sensasi nyeri (Ayu Wulandari, Rodiani, 2018).

Upaya yang selama ini dilakukan untuk mengatasi dismenorea yaitu

terapi farmakologi, olahraga teratur, istirahat yang cukup, dan pijat refleksi. Pijat refleksi ialah metode iijat dengan menekan titik refleks dan mendorong keseimbangan sistem tubuh guna bekerja dengan mekanisme seharusnya untuk mencapai sehat yang seutuhnya. Pijat refleksi dilakukan dengan bantuan orang lain dimana bertujuan untuk memulihkan kondisi mental, fisik dan spiritual, dimana dapat meningkatkan tonus otot, menciptakan rileks, mengurangi stress serta kesimbangan sistem saraf. Mekanisme terapi ini dikaitkan dengan konsep, yang mana merangsang endhorphine terlepas untuk membantu mengurangi sensasi nyeri (Paryono, 2017).

Hampir seluruh dunia memiliki prevalensi disminorea primer >50% (Ghina Tsamara, 2020). Di Indonesia sendiri terhitung di kisaran 60-70%, ini angka yang tinggi, dimana 54,89% terhitung kondisi primer dan 45,11% sisanya kondisi sekunder (Nurul Husnul Lail, 2017). Prevalensi dismenorea di Jawa Tengah pada tahun 2016 terhitung 56%. Umumnya remaja putri di Blora mayoritas mengalami dismenorea termasuk Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

Hasil survey pendahuluan terhadap 10 remaja di MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora, ditemukan semua remaja yang mengalami dismenorea. Selama mengalami dismenorea, siswi MTS tidak memberi perlakuan apapun untuk meredakan rasa nyerinya. Oleh sebab itu, penulis hendak meneliti dengan memberikan perlakuan pijat refleksi kepada remaja yang mengalami dismenorea agar rasa nyeri dapat berkurang.

B. Perumusan Masalah

Berdasar fenomena yang dipaparkan, maka penulis merumuskan masalah pada penelitian ini yakni: “Bagaimanakah Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Guna menilai efektivitas dilakukannya pijat refleksi pada penurunan nyeri dismenorea primer pada siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

2. Tujuan khusus

- a. Untuk mengamati skala nyeri dismenorea sebelum diberikan perlakuan pijat refleksi pada siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.
- b. Untuk mengamati skala nyeri dismenorea sesudah diberikan perlakuan pijat refleksi pada siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.
- c. Untuk menilai efektivitas pijat refleksi pada penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Diharapkan dapat memberikan manfaat dalam memperbanyak ilmu pengetahuan dan informasi terkait kesehatan reproduksi pada remaja

terutama mengenai masalah gangguan dismenorea pada remaja khususnya dengan diberikan terapi pijat refleksi.

2. Manfaat praktis

a. Bagi responden

Bagi responden, dapat menambah pengetahuan mereka tentang manajemen nyeri dismenorea, secara khusus dengan teknik pijat refleksi sehingga akan dipraktikkan secara mandiri oleh klien ketika mengalami kondisi serupa dilain waktu.

b. Bagi pembaca

Diharapkan menjadi media edukasi mengenai manajemen nyeri dismenorea khususnya pada remaja.

c. Bagi institusi Universitas Islam Sultan Agung

Diharapkan menjadi dokumentaasi, literasi dan acuan keilmuan serta sumber kepustakaan di perpustakaan Universitas Islam Sultan Agung, khususnya mengatasi nyeri saat dismenorea menggunakan terapi pijat refleksi.

d. Bagi penulis

Diharapkan menjadi tambahan keilmuan dan dan pengetahuan tentang bagaimanakah efektifitas pijat refleksi dalam meredakan nyeri dismenorea.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

No.	Judul penelitian dan penulis	Tujuan penelitian	Metode penelitian, populasi, sample	Hasil penelitian	Perbedaan penelitian
1.	<p>Judul penelitian: Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian Nyeri Haid (Dismenorea) pada Siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian</p> <p>Penulis : Rika Herawati</p>	<p>1. Tujuan umum Guna mengetahui faktor apa yang memengaruhi kejadian dismenorea siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian.</p> <p>2. Tujuan khusus Guna menilai hubungan aspek prematuritas Menarche dengan angka dismenorea siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian.</p>	<p>Metode: Menggunakan desain cross sectional, dengan mengumpulkan data sekaligus satu periode waktu yang sama</p> <p>Populasi: Siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian dengan populasi 150</p> <p>Sampel: siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian yang berjumlah 150 responden.</p>	<p>Hasil penelitian menunjukkan</p> <p>1. Faktor yang mempengaruhi nyeri haid (dismenorea) pada siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian adalah riwayat keluarga, dimana responden yang memiliki riwayat keluarga dengan dismenorea memiliki kemungkinan mengalami kondisi yang sama.</p> <p>2. Faktor menarche dini, durasi haid, pola olahraga, dan siklus haid tidak memengaruhi nyeri haid pada siswi Madrasah Aliyah Negeri Pasir Pengaraian</p>	<p>Perbedaannya ialah peneliti meneliti tentang tingkat Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora dengan Metode <i>true experimental</i> with pretest & posttest control group design. Sampel ditentukan melalui purposive sampling, yang mana siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora. menjadi sampel yang diteliti</p>

2.	<p>Judul penelitian: Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Wanita di Panti Yatim Putri Daerah Klaten</p> <p>Penulis: Paryono, Dwi Retna Prihati</p>	<p>Tujuan penelitian ini adalah dapat mengetahui pengaruh pijat refleksi terhadap penurunan nyeri haid (Dismenorea) pada wanita di Panti Asuhan Putri Aisyiyah Daerah Klaten</p>	<p>Metode: Menggunakan Time series design.</p> <p>Populasi : Populasi dyang dipergunakan ialah remaja putri di Panti Asuhan Putri Aisyiyah Daerah Klaten Gang Dahlia No: 4 Klaten yang berjumlah 49 orang.</p> <p>Sample: Sampel ditentukan melalui Cluster sampling. Dimana sebanyak 30 orang, yang telah mengalami menstruasi dan disminorea.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. desminore dirasakan sebelum dilakukan pijat refleksi pada saubjek penelitian dengan sensasi nyeri ringan yang mengganggu (skala 3,4 berdasar Visual Analog Scale) 2. desminore dirasakan setelah dilakukan pijat refleksi pada subjek penelitiandengan sensasi sedikit nyeri ringan (skala 1,63 melalui Visual Analog Scale) 3. Hipotesis yang mengatakan "Terdapat pengaruh pijat refleksi terhadap penurunan nyeri haid pada wanita di Panti Yatim Putri Daerah Klaten Tahun 2016" diterima. 	<p>Perbedaannya ialah peneliti meneliti tentang tingkat Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora dengan Metode <i>true experimental with pretest & posttest control group design</i>. Sampel ditentukan melalui purposive sampling, yang mana siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.menjadi sampel yang diteliti</p>
3.	<p>Judul penelitian: Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenorea Pada Remaja</p> <p>Penulis: Berliana Irianti</p>	<p>Guna mengetahui faktor apa yang memengaruhi dismenorea pada remaja STIKes Ranah Minang Padang</p>	<p>Metode: Menggunakan desain Cross Sectional</p> <p>Populasi: seluruh remaja yang mengalami dismenorea primer,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faktor Usia Menarche. (13 orang < 12 Tahun dan 10 orang > 12 Tahun) 2. Faktor Indeks Massa Tubuh (IMT). (6 orang Kurus, 6 orang normal, 11 orang gemuk) 3. Faktor Riwayat keluarga. 	<p>Penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui faktor apa yang Memengaruhi Dismenorea Pada Remaja STIKes Ranah Minang Padang dengan Teknik Consecutive</p>

			<p>Sampel: Sampel diambil menggunakan teknik Consecutive Sampling yang didapat 23 responden sesuai kriteria yang ditentukan.</p>	<p>(15 orang memiliki, 8 orang tidak memiliki)</p> <p>4. Faktor Siklus menstruasi. (18 orang teratur, 5 orang Tidak Teratur)</p> <p>5. Faktor Kadar malondialdehyde (MDA). (10 orang > 2,14 $\mu\text{mol/ml}$, 13 orang < 2,14 $\mu\text{mol/ml}$).</p>	<p>Sampling Perbedaannya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah peneliti meneliti tentang perbandingan Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora Metode yang digunakan yaitu <i>true experimental</i> with pretest & posttest control group design. Tehnik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling. Sampel peneliti yaitu siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.</p>
--	--	--	---	--	---



4. Penelitian yang akan dilakukan oleh Fika Ayu Lestari tahun 2022, yang berjudul Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Siswa MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora. Rekomendasi dari studi sebelumnya pijat refleksi pada titik tertentu yaitu dibagian punggung kaki yang cukup mudah pada 4 titik dan bisa dilakukan sendiri. Dengan menggunakan desain penelitian *true experimental with pretest & posttest control group design*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh siswi MTS Songgo Buwono yang mengalami dismenorea.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teori

1. Definisi Dismenorea

Dysmenorrhea merupakan sebutan untuk kontraksi saat menstruasi. Kata tersebut dari bahasa Yunani *dys* memiliki arti abnormal, nyeri, *meno* berarti bulan, dan *rrhea* berarti aliran. *Dysmenorrhea* dalam KBBI diartikan sebagai nyeri haid (Sukarni K, 2013).

Munculnya nyeri sebelum, ketika atau setelah haid ialah keluhan paling sering pada gangguan sekunder haid. Kondisi tersebut muncul sebab kontraksi otot uterus akibat Prostalglandin. Sensasi ini muncul dari ringan hingga berat, dimana sensasi perberatan dapat mengganggu aktifitas. Nyeri ini terasa pada area pinggang, punggung, dan abdomen regio bawah (Judha, 2012).

Dismenorea merupakan keluhan paling sering dikeluhkan pada klinik atau dokter. Keluhan yang muncul diantaranya rasa tidak nyaman di abdomen diikuti pusing, mual hingga pingsan. Dengan demikian, istilah dismenorea diperuntukkan pada sensasi nyeri haid yang hebat dimana dapat mengganggu aktivitas kesehariannya dan menuntut untuk beristirahat. Selain itu, sebutan tersebut juga berlaku pada wanita yang mengalami nyeri haid yang mnuntu mereka untuk istirahat banyak dan perlu penatalaksanaan lanjutan (Anurogo, Dito & Wulandari, 2011).

2. Klasifikasi Dismenorea

a. Dismenorea Primer

Dismenorrea primer ialah kondisi haid dimana tidak adanya gangguan pada genetalia yang nyata. Umumnya terjadi setelah 12 bulan dari *menarche*, maka dari itu pada periode awal *menarche* seringkali terjadi saat awal haid dan berlangsung dalam hitungan jam hingga berhari-hari, yang disebut anovulator. Sensasi nyeri yang sering muncul berupa rasa kram yang mencengkram pada abdomen bawah yang menyebar hingga paha dan pinggang. Sensasi tersebut muncul berbarengan dengan sakit kepala, mual, iritabilitas, muntah, diare, dan lainnya (Sukarni K, 2013).

Saat menstruasi, dinding endometrium yang luruh melepas hormone *prostaglandin*. Hormone ini mempengaruhi pembuluh darah dan merangsang otot uterus; umumnya untuk menginduksi aborsi melalui kontraksi *myometrium* dan vaosokonstriksi. Pada wanita dengan disminorea berat ditemukan peningkatan kadar prostaglandin. Faktanya meningkatnya hormone ini terjadi ketika dua hari pertama menstruasi (Anurogo, Dito& Wulandari, 2011).

b. Dismenorea Sekunder

Dimenorea sekunder dikaitkan dengan adanya kelainan konginetal pada pelvis remaja. Kelainan yang sering dijumpai seperti malposisi uterus dan malposisi uterus. Dismenorea yang tidak memiliki keterkaitan dengan kelainan tertentu jarang terjadi saat awal *menarche*, namun terjadi sebelum usia 29 tahun (Judha, 2012).

Dismenorea sekunder mungkin terjadi kapanpun setelah

menstruasi pertamadapat, seringkali munci di muncul di usia 20-an, dimana sebelumnya memiliki siklus normal tanpa nyeri. Namun, seharusnya disertai penyakit (Anurogo, Dito& Wulandari, 2011).

Munculnya nyeri mual dan meningkat saat darah haid keluar disebabkan oleh:

- 1) Stenosis knalis servikalis.
- 2) Endometriosis.
- 3) Tumor ovarium.
- 4) Adanya AKDR (Sukarni K, 2013).

3. Derajat Dismenorea

Manuaba (2009) menyebutkan, secara klinis, tingkat keparahan dismenorea terbagi 3, antara lain:

1. Dismenorea ringan

Dismenorea yang raltif singkat dan tidak mengganggu aktifitas penderita.

2. Dismenorea sedang

Dismenorea ini senderung memerlukan Pereda nyeri bagipenderita, namun masih mampu beraktivitas normal.

3. Dismenore berat

Dismenorea ini membuat penderita mengalami ketidakmampuan dalam menjalankan aktivitasnya karena munculnya migrain, pusing, diare, pingsan, nyeri abdomen dan memerlukan istirahat lebih serta konsumsi obat tertentu.

4. Penatalaksanaan Dismenorea

Terdapat 3 penatalaksaan umum pada dismenorea :

a. Farmakologi

Pada terapi farmakologi, kondisi ini dapat diatasi dengan menggunakan NSAID, analgesik, dan diuretik. Penggunaan kafein maupun aspirin melalui Midol dan Cope bertujuan untuk merelaksasi uterus. Pada analgesic dapat digunakan pamabrom dan maleat pirilamin, yang mana masih tergolong antihistamin. Aspirin asitaminofen sesuai dosis (650 mg/4jam, tidak lebih dari 400 mg/24 jam), dan ibuprofen (Advil, Motrin, Nuprin), yang mana mereka termasuk NSAID, guna menghambat prostaglandin (rekomendasi dosis 200-400 mg/6 jam) (Bobak, 2005).

b. Non-Farmakologi

1) Distraksi

Sebuah teknik untuk mengalihkan rasanyeri dengan memusatkan perhatian klien terhadap suatu topik yang disukainya selain nyeri yang dirasakannya, metode ini efektif karena sebuah mekanisme dimana kognitif lain terpusat sehingga focus nyerinya teralihkan (Amtz, dkk. 2002).

2) Relaksasi

Teknik ini dipergunakan dengan menganjurkan klien untuk lebih tenang dimana aktivitas system saraf simpatis minimal, yang mana rasa nyeri, cemas, dan tegang klien cenderung berkurang, cemas dan nyeri. Dengan relaksasi, mekanisme nyeri dapat diminimalkan secara signifikan (Handerson, Jones, 2005).

3) Massase

Masase, atau pijatan, ini dilakukan secara mandiri atau bantuan orang lain pada area yang dikeluhkan. Walaupun secara

psikologis hal tersebut menguntungkan, namun kendali akan nyeri hanya berlangsung selama massase dilakukan (Handerson, Jones, 2005).

4) Akupresur

Teknik ini merupakan pengembangan dari titikakupuntur dimana menekan pada titik-titik akupuntur untuk dapat mengurangi nyeri yang dirasa dengan tindakan meliputi tekanan, pijat, kompres (Black,Hawks, 2014).

5) Relaksasi Nafas Dalam

Teknik ini berkontribusi dalam meredakan nyeri dimana napas pelan dan teratur dapat menurunkan ketegangan maupun rasa cemas, teknik ini dilakukan dengan napas dalam teratur dengan pola yang disesuaikan, sekilas seperti menguap (Black, Hawks, 2014).

6) *Endorphin Massage*

Pijat *endorphine* penting diberikan bagi wanita yang megeluhkan nyeri. Teknik pijat ini merangsang tubuh memproduksi *Endorphine* lebih guna meredakan nyeri dan memberi kenyamanan bagi tubuh (Kuswandi, 2011).

7) Aromaterapi Lemon

Teknik ini menggunakan aroma wewangian seperti minyak esensial untuk merelaksasi tubuh melalui pernapasan yang dapat bersifat penenang Dimana aroma ini dapat menurunkan rasa cemas dan nyeri (Solehati, 2015).

Salah satunya, aromaterapi lemon, pada aroma ini

terkandung linalool yang dapat menstabilkan sistem saraf dengan memberikan perasaan tenang bagi individu yang menghidunya (Wong, 2010 dalam Ina Rahmawati dkk, 2016:2).

B. Nyeri

1. Definisi

Nyeri memiliki sifat personal dan subjektif, yang mana rangsangan nyeri berupa mental maupun fisik yang alamiah terjadi. Nyeri ialah suatu sensasi yang membutuhkan energi dan melelahkan. Nyeri mampu mempengaruhi proses kehidupan dan mengganggu hubungan personal (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

Mekanisme nyeri muncul ketika terjadi kerusakan jaringan akibat trauma atau kelainan struktur yang memunculkan stimulus nyeri sebagai salah satu mekanisme pertahanan tubuh. Nyeri ialah persepsi sensori yang tidak menyenangkan berkaitan dengan rusaknya jaringan tubuh, sering dideskripsikan seperti mililit, panas terbakar, ditusuk-tusuk, cemas, takut (Judha, 2012).

2. Klasifikasi Nyeri

Klasifikasi nyeri memiliki kategori berdasarkan durasinya (kronis dan akut) atau juga berdasar penyebabnya (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

a. Nyeri Akut

Pada nyeri ini berdurasi relative singkat, penyebab telah teridentifikasi, bersifat melindungi disertai kerusakan jaringan minimal dan respon emosi terkontrol. Secara fisiologis, nyeri akut akan menghilang seiring sembuhnya kerusakan jaringan baik dengan atau

tanpa pengobatan. Oleh karenanya, mendorong tenaga medis memiliki motivasi untuk melakukan penanganan terhadap nyeri tersebut. Hal yang penting dipahami, nyeri akut yang tak tertangani akan lari menjadi nyeri kronik (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

b. Nyeri Kronis/Menetap

Nyeri jenis ini berdurasi relative lama dan menetap, tidak memiliki penyebab yang pasti, mampu menyebabkan sensasi kesakitan bagi penderitanya. Pada nyeri kronik, meskipun area yang rusak telah sembuh akan tetapi nyeri akan tetap terasa dan terus berlanjut seperti tidak menunjukkan respon akan pengobatan (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

3. Faktor–faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Rasa nyeri merupakan suatu hal yang bersifat kompleks, mencakup pengaruh fisiologis, sosial, spiritual, psikologis, dan budaya. Oleh karena itu pengalaman nyeri orang berbeda-beda (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

a. Faktor Fisiologi Usia

Adanya perbedaan pada karakteristik pertumbuhan dan perkembangan pada tahapan usia bayi dan dewasa akhir mempengaruhi bagaimana mereka merespon adanya nyeri (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

b. Faktor Sosial

1) Perhatian

Meningkatnya focus perhatian dapat meningkatkan nyeri, maka terdapat teknik distraksi atau pengalihan untuk mengurangi adanya respon terhadap nyeri yang dirasakan (Potter. P.A dan

A.G. Perry, 2014).

2) Pengalaman Sebelumnya

Seseorang dengan pengalaman nyeri sebelumnya tidak serta merta dapat mengatasi nyeri yang dirasakannya, namun lebih mudah menerima nyeri yang dirasanya. Jika sebelumnya penanganan nyeri tidak didapatkan dengan baik akan mengalami perburatan sensasi nyeri yang berimbas pada perasaan cemas atau ketakutan akan terulangnya sensasi nyeri yang menyakitkan (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

c. Faktor Spiritual

Pada faktor ini dimaksudkan bagaimana respon seseorang memaknai dirinya terhadap nyeri yang dirasakannya. Nyeri secara spiritual secara imajiner melampaui rasional yang dapat dibayangkan dalam tujuan menemukan dirinya sendiri. Aspek lain yang perlu dicermati yaitu adanya hilangnya kemandirian seseorang akan dirinya dan perasaan menjadi beban bagi lingkungannya (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

d. Faktor Psikologis

1) Kecemasan

Rasa cemas seringkali menimbulkan ketegangan yang mana akan meningkatkan nyeri, namun nyeri juga dapat menciptakan kecemasan, Hubungan tersebutlah menjadi hubungan yang kompleks (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014)

2) Teknik Kompiling

Kemampuan individu dalam melakukan kontrol pada setiap situasi atau kondisi yang dialaminya secara internal, seperti

nyeri (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

e. Faktor Budaya

1) Arti Nyeri

Dalam hal budaya dapat membedakan respon nyeri individu manakala memiliki keterkaitan dengan kehilangan, hukuman, ancaman atau sebuah tantangan. Hal tersebut memunculkan respon yang beragam berdasar kebudayaan yang dianutnya (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014)

2) Suku Bangsa

Setiap daerah memiliki kebudayaan dalam mengekspresikan nyeri yang dialaminya. Terdapat budaya yang menganggap nyeri sebagai sesuatu yang wajar, namun adakalanya yang beranggapan untuk lebih menanggapi secara introvert (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

3. Fisiologi Nyeri

Rangsangan nyeri dapat berupa mekanik, kimia, atau suhu. Rangsang atau stimulus ini berupa aliran listrik yang disebut *transduksi*. *Transduksi* bermula pada perifer, dimana menerima rangsangan nyeri yang kemudian diterima nosiseptor untuk kemudian mendapat kan respon dari otak berupa potensial aksi. *Transmisi* impuls nyeri dimulai tepat setelah transduksi selesai.

Kerusakan sel akibat stimulus nyeri memicu otak untuk melepaskan *neurotransmitter* eksitatori; seperti bradikinin, *prostaglandin*, histamin, kalium, dan substansi. Substansi yang peka akan stimulus di

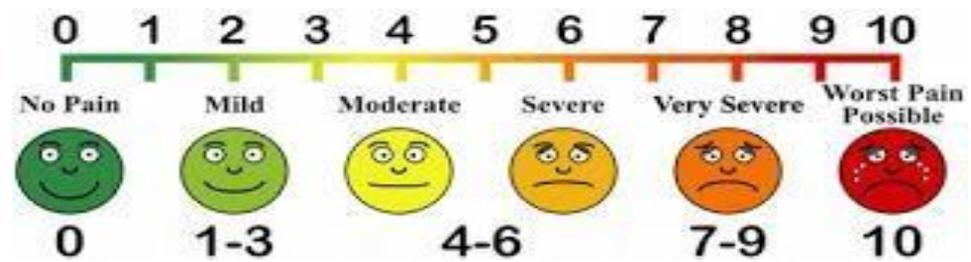
sekitar reseptor nyeri pada cairan ekstraseluler, memberi “pesan” akan nyeri kemudian merespon dengan mekanisme peradangan (inflamasi) (Renn dan Dorsey, 2005). Serabut nyeri memasuki medula spinalis melalui tulang belakang dan melalui beragam rute yang berujung pada *gray matter* di medula spinalis. Substansi P dilepaskan sehingga terjadi transmisi sinapsis dari sistem penginderaan ke sistem spinotalamus dengan berlawanan arah. Serabut saraf perifer memiliki dua macam yang mengontrol nyeri, serabut A-delta terbungkus myelin dan amat kecil; lambat, sedangkan serabut C tidak terbungkus myelin. Serabut A mentransmisi sensasi nyata, tajam, dan terlokalisir, yang diperuntukkan untuk memberi Batasan serta menilai intensitas nyeri yang dirasakan (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

4. Penilaian Nyeri

Terdapat beragam cara untuk menilai atau mengukur tingkat keparahan terhadap nyeri yang di rasakan seseorang, diantaranya:

a. Wong Baker Facial Gramace Scale

Pada skala ini terdapat 6 gambaran wajah untuk menggambarkan tingkat nyeri, yang mana menunjukkan ekspresi tersenyum hingga menangis dengan beberapa makna. Dibawah ini ilustrasi dari skala nyeri Wajah beserta interpretasinya (Potter & Perry, 2005) :



Gambar 2. 1 Skala Nyeri

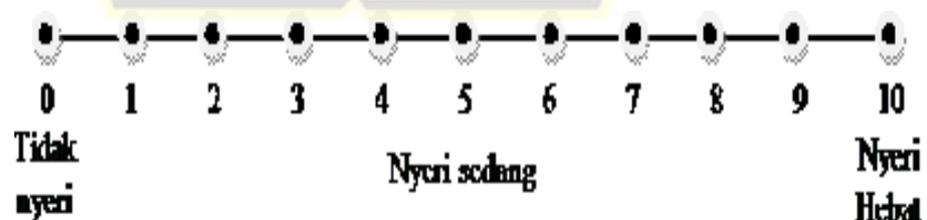
Facial Pain Scale Sumber:Judha, 2012:38

Keterangan:

- 1) Tidak nyeri : 0
- 2) Nyeri ringan : 1-3
- 3) Nyeri sedang : 4-6
- 4) Nyeri berat : 7-9
- 5) Nyeri hebat : 10

b. Numeric Rating Scale

Pada skala ini menyajikan barisan dengan 10 titik yang dimulai dengan titik nol hingga angka 9, dimana setiap angka memiliki makna tersendiri dan memiliki kategori utama nyeri. Sehingga, skala ini akan dipergunakan sebagai instrumen penelitian (Potter & Perry, 2006).



Gambar 2. 2 Skala Nyeri

Skala Intensitas Nyeri Numerik 0-10 Sumber: (Suciati, 2014)

Keterangan :

1. 0 : Tidak nyeri.
2. 1-3 : Nyeri ringan, teasa dan dapat ditahan.
3. 4-6 : Nyeri sedang, mulai mengganggu dan ada upaya menahan.
4. 7-9 : Nyeri berat, tidak tertahankan, mengganggu, penderita seringkali lebih ekspresif.
5. 10 : Nyeri hebat

Tabel 2. 1 Karakteristik nyeri

Skala	Karakteristik nyeri
0	Tidak nyeri
1	Seperti tusukan, tidak mengganggu
2	Seperti tusukan, lebih dalam, sedikit mengganggu
3	Dapat dialihkan dengan distraksi
4	Masih dapat dialihkan, dengan beraktifitas/bekerja
5	Mengganggu, tidak terabaikan > 30 menit
6	Masih dapat beraktifitas, tidak terabaikan untuk waktu yang relative lama
7	Kesulitan konsentrasi, dapat berkurang dengan istirahat, namun membutuhkan sedikit usaha
8	Mengganggu aktifitas fisik secara mandiri, memerlukan usaha untuk berbicara atau membaca, merasakan psuing
9	Tidak tertahankan, mingigau, merintih, menangis, tidak terkendali, hingga penurunan kesadaran
10	Tidak sadarkan diri/pingsan

Skala Numerik menurut Potter (2005) dalam Swarihadiyanti (2014).

C. Pijat Refleksi

Pijat refleksi merupakan metode pijat dengan menekan titik saraf dengan maksud merangsang organ yang dituju sehingga memberi rasa rileks oleh adanya kelancaran peredaran darah. Pijat refleksi merupakan metode pengobatan yang terfokus pada pijatan di titik refleksi yang berkaitan dengan organ tertentu, singkatnya untuk memperlancar peredaran darah guna

menyembuhkan penyakit (Wismadi TN, 2019).

Penatalaksanaan nyeri secara non-farmakologi, salah satunya massase efektif untuk menurunkan nyeri (Gumangsari, 2014). Ada beberapa macam teknik yang digunakan untuk mengurangi rasa nyeri haid :

1. Relaksasi

Merupakan teknik progresif untuk memberikan kenyamanan dan rasa rileks baik tubuh maupun pikiran dengan melepas tegangan otot oleh karena nyeri (Potter. P.A dan A.G. Perry, 2014).

2. Hipnoterapi

Hipnoterapi ialah cabang dari hipnotis, dimana bekerja dengan memanfaatkan sugesti yang dibangun pada klien untuk mendapatkan sugesti yang diinginkan, yakni mengurangi rasa nyeri dengan menanamkan sugesti pada alam bawah sadar (Adi Irianto, 2014).

3. Akupuntur

Akupuntur yaitu suatu metode dengan menusuk pada titik tertentu pada bagian permukaan tubuh. Titik ini dipercaya menjadi titik energi berkumpul. Dengan menusuk titik tersebut dapat mempengaruhi aliran energi agar lebih lancar. Aliran energi yang lancar berpengaruh pada aliran darah, sistem saraf, transportasi cairan-cairan tubuh, sistem pernafasan, sistem getah bening, sistem hormonal dan sistem lainnya. Terapi ini sangatlah aman dengan biaya yang terjangkau serta memiliki resiko yang minimal (Made Arya OS, 2021).

4. Endorphin massage

Endorfin, dari kata endogenous dan morphine, dimana senyawa ini diproduksi tubuh untuk mengurangi nyeri dengan bekerjasama dengan reseptor sedatif. Reseptor tersebut diproduksi di spina cord dan ujung saraf (Aprilia, 2010).

Endorfin tersusun dari 30 unit asam amino membentuk beberapa polipeptida. Hormon opioid sebagai stress supresor seperti kortisol, kortikotrofin, dan katekolamin diproduksi untuk menghilangkan nyeri sekaligus stress (Aprilia, 2010).

Setidaknya, 20 endorfin diproduksi tubuh dengan fungsinya masing-masing. Beta-endorfin, menjadi endorphin dengan pengaruh paling besar bagi tubuh. Beta-endorfin sebgaiian besar tersusun dari tyrosine(jenis asam amino). Struktur molekul endorfin hamper serupa dengan morfin, namun memiliki perbedaan kekayaan unsur kimia (Aprilia, 2010).

5. Manfaat Pijat Refleksi

Kekaguman pakar kesehatan terkait pijat refleksi ialah kemampuannya dalam membantu pelancaran aliran darah di seluruh tubuh. Hal tersebut dapat memaksimalkan sirkulasi oksigen di seluruh tubuh. Dimana fungsi organ dan metabolisme tubuh bekerja optimal ketika mendapatkan asupan oksigen dengan tepat dalam jumlah banyak. Pijat refleksi membantu meningkatkan metabolisme energi, sehingga kinerja otot dengan organ semakin selaras. Pijat refleksi juga dipergunakan untuk mengurangi nyeri perut. Hal tersebut terjadi karena massase yang dilakukan pada perut dapat melepas ketegangan otot

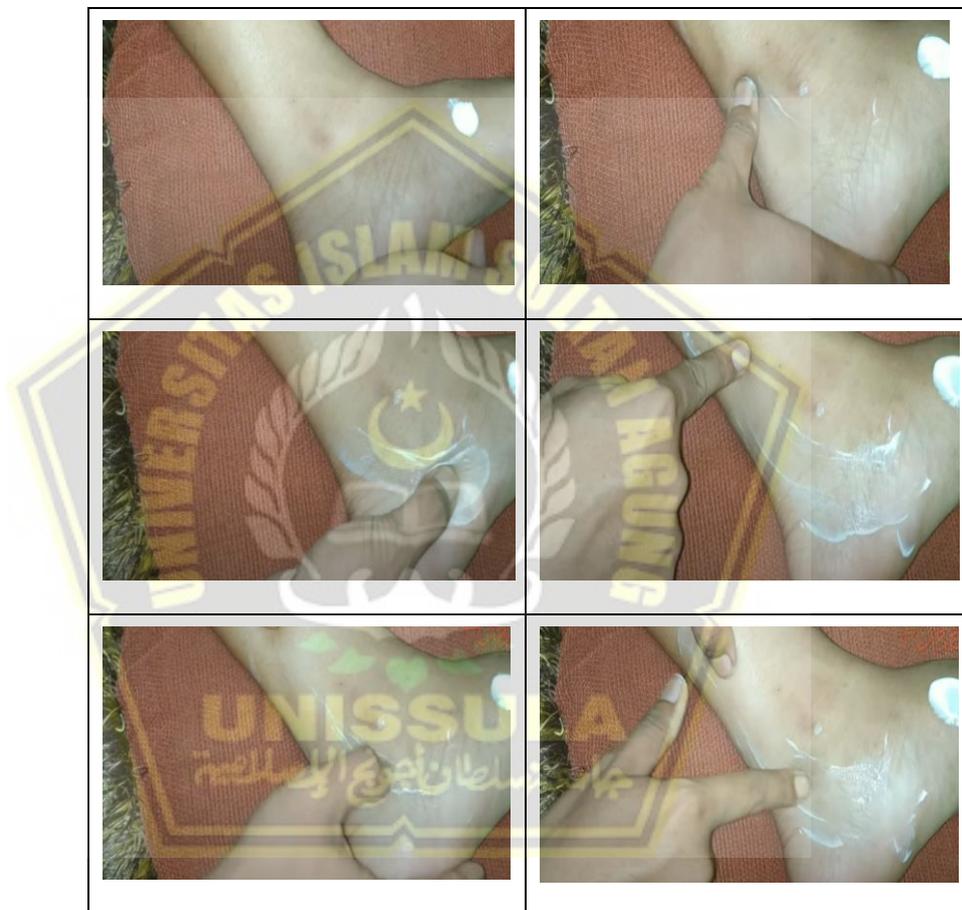
perut sehingga nyeri berkurang (Ratnawati, 2019).

Pijat refleksi pada kaki memiliki fungsi merangsang titik refleks untuk dapat memberikan rasa nyaman dan keselasaan kerja organ serta mengurangi nyeri (Paryono & Prihati, 2017). Menurut Nugroho (2012), secara spontan, titik refleks pada kaki akan langsung bereaksi dalam bentuk gelombang kejut menuju otak. Rangsangan tersebut ditrespon otak kemudian diteruskan pada organ yang terganggu. Gangguan pada organ seringkali disebabkan terhambatnya sirkulasi darah pada organ tersebut. Sehingga ketika titik refleks dipijat, sumbattan pada peedaran darah akan hancur oleh gelombang kejut ynag dihasilkan dan memperlancar peredaran darah kembali (Novriyana N, 2018).

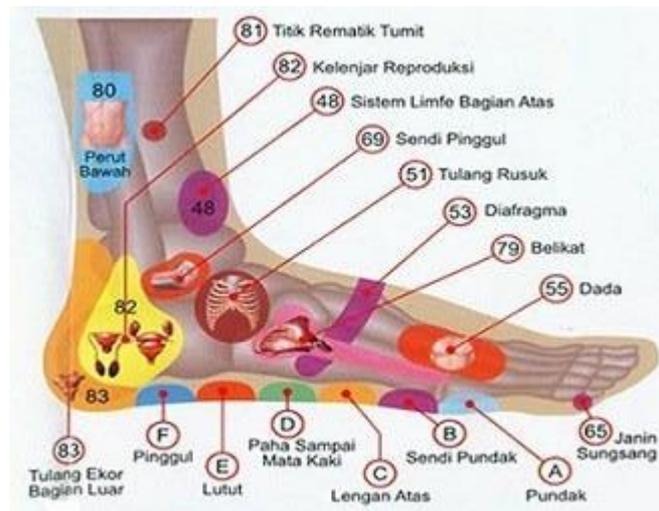
Perbandingan intensitas nyeri dismenorea post pijat refleksi kaki pada area reproduksi kelompok eksperimen dan post tanpa diberikan pada kelompok kontrol. Hasil uji Mann-Whitney didapatkan hasil nilai tengah rasa nyeri pada kelompok uji adalah 2,00, pada kelompok kontrol didapat 6,00. Hasil uji statistik didapat p value $(0,000) < \alpha (0,05)$, kesimpulannya terdapat perbedaan dari intensitas nyeri antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, dengan itu pijat refleksi kaki berpengaruh pada area reproduksi terhadap dismenorea. Nyeri ketika haid membuat aktivitas keseharian terganggu (Paryono & Prihati, 2016). Pijat atau massase menjadi satu diantara terapi untuk mengatasi dismenorea. Sejalan dengan Dwienda, Megasari, Lusiana (2015), tentang efektifitas pijat dalam menurunkan nyeri pada skala 1 persalinan yaitu pijat efektif untuk mengatasi nyeri persalinan (Novriyana N, 2018).

6. Teknik Pijat Refleksi

- a. Anjurkan klien berposisi sesuai kenyamanannya, bisa sambal tiduran atau duduk.
- b. Pijat bagian bawah mata kaki sampai ke atas, lakukan pemijatan minimal 3-5 menit pada bagian kaki baik kaki kanan maupun kaki kiri (Aprilia, 2010).

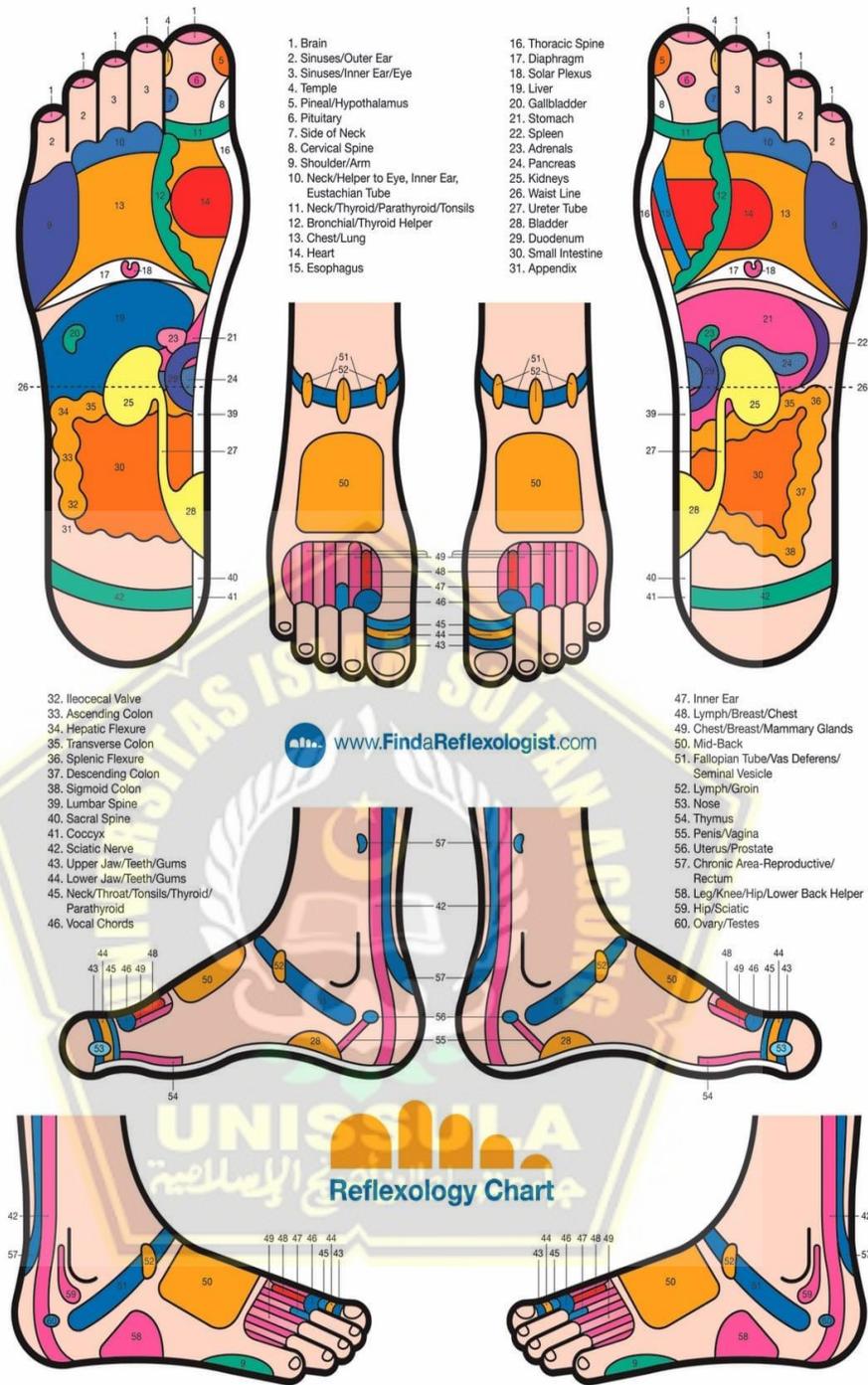


Gambar 2. 3 Titik Pijat (Halo Sehat Tube, 2019)



Gambar 2. 4Titik Pijat (Almuttaqien A, 2017)





Reflex positions and descriptions based on various sources. This illustration is for 'viewing' only. It is intended for personal use and not for commercial purposes. Illustration by Darren Whittington ©Find a Reflexologist Ltd 2006

Gambar 2. 5 Titik Pijat Kaki

Keterangan:

Gambar titik 51: Fallopien Tube/ Vas Deferens/ Seminal Vesicle

Gambar titik 56: Uterus/ Prostate

Gambar titik 57: Chronic Area-Reproductive/ Rectum

Gambar titik 42: Sciatic Nerve (Tsuraya A, 2015)

7. Hubungan Pijat Refleksi dengan Dismenorea

Pijat Refleksi adalah teknik pijat dengan sentuhan yang sangat ringan dimana dapat merangsang bulu permukaan kulit berdiri (Aprilia, 2010).

Refleksi ialah teknik urut saraf yang di luar kesadaran tubuh. Seperti otot pernapasan, otot jantung dan lainnya. Teori Endorfin Pommeranz dalam Hendro dan Yusti (2015) menyebutkan ketika tubuh dipijat dapat merangsang produksi endorfin. Endorfin merupakan senyawa tubuh yang bekerja dan memiliki efek layaknya morphin. Endorfin memberi rasa nyaman, tenang dan membantu regenerasi sel yang telah using untuk meregenerasi tubuh agar selalu dalam kondisi prima. Pijat refleksi memberi beragam manfaat terhadap tubuh (Wismadi TN, 2019).

Endorfin dicerminkan sebagai peptida sejenis opiat yang diproduksi pada sinaps neural secara alami dalam system syaraf pusat. Endorfin memodulasi transmisi persepsi nyeri di area ini. Endorfin berkolaborasi dengan membran prasinaptik, menghambat *neurotransmitter* pada sinaps jika terjadi rangsang nyeri: *neurotransmitter* membawa pesan tentang nyeri sehingga nyeri berkurang (Fraser, 2009).

Menurut Elvira, ddk (2018) pada studinya tentang “Pengaruh Pijat *Endorphine* Terhadap Skala Nyeri pada Siswi SMA yang Mengalami *Dismenorea*”. Mengatakan nyeri dismenorea dapat berkurang setelah diberi pijat endorphan.

D. Remaja

1. Pengertian

Remaja dalam Bahasa Inggris *adolescence*, yang artinya “tumbuh atau matang”. Orang terdahulu beranggapan jika masa remaja tidak memiliki perbedaan dengan periode kehidupan yang lainnya (Ali, 2008).

2. Masa Remaja

Periode ini terjadi pada kisaran 12 - 21 tahun bagi wanita dan 13 - 22 tahun bagi pria. Remaja dibagi menjadi 2 rentang usia, yaitu usia 12/13 - 17/18 tahun ialah periode awal, dan usia 17/18 - 21/22 tahun ialah periode. Pada remaja putri, hormone mulai berkembang yang salah satunya menyebabkan terjadinya menstruasi dimana saat menarche menimbulkan rasa cemas atau gelisah (Ali, 2008).

Berdasarkan teori yang dijelaskan oleh Zegeye, Megabiaw, Mulu (2009) klasifikasi usia menarche terbagi tiga yaitu ≤ 12 tahun (cepat); 13-14 tahun (sedang) dan ≥ 14 tahun (terlambat).

Menurut Permatasari, R dalam studinya didapatkan hasil usia menarche yang paling banyak mengalami dismenore primer berusia < 12 tahun sebanyak 23 responden (52%) dan yang terendah berusia 12-13 tahun sebanyak 21 responden (48%) (Permatasari, 2014).

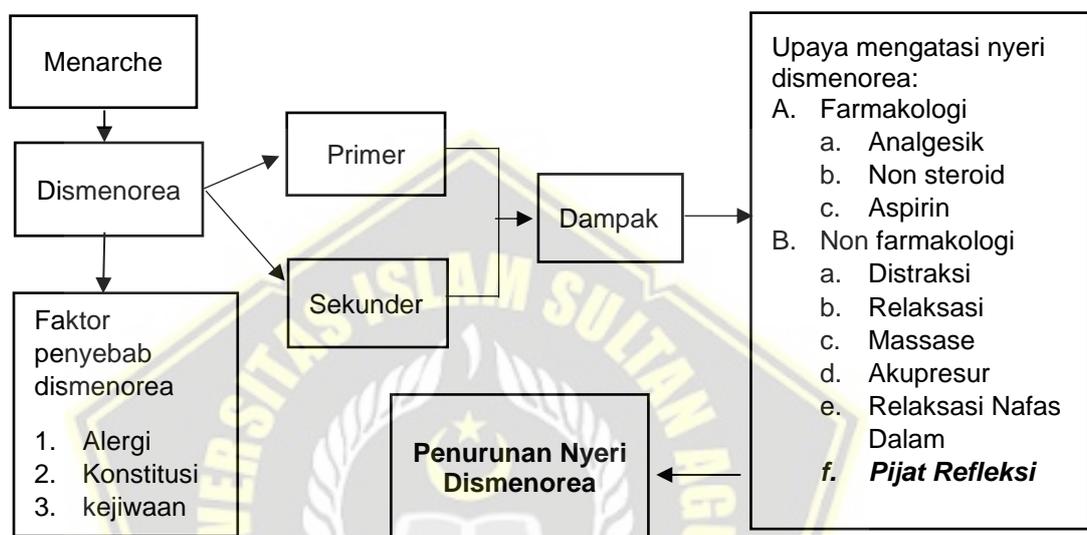
Periode masa remaja dikategorikan menjadi remaja tahap awal,

remaja tahap menengah dan remaja tahap akhir. Remaja pada tahap awal (10-14 tahun) cenderung belum sepenuhnya mengerti tentang hal yang terjadi pada dirinya. Pada usia ini, mereka belum mampu memikirkan konsekuensi terhadap tindakan yang dilakukan. Sedangkan remaja menengah (15-16 tahun) cenderung bercerita kepada teman sebayanya untuk menggantikan peran orang tua (Bobak, 2012).



E. Kerangka Teori

Kerangka teori merupakan deskripsi ringkas berdasarkan tinjauan teoritis terkait fenomena yang ingin diteliti dengan maksud peneliti memiliki gambaran mengenai keluasan pengetahuan yang dimiliki serta menjadi dasar untuk menentukan variabel yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2014). Berdasar tinjauan pustaka, tersusun kerangka teori sebagai berikut :

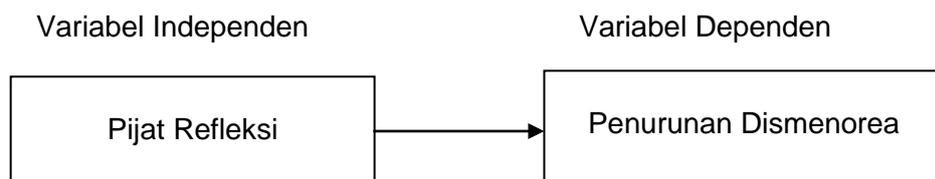


Sumber: Modifikasi Solehati (2015), Black;Hawks (2014), Handerson;Jones (2005).

Gambar 2. 6 Kerangka Teori

F. Kerangka Konsep

Kerangka konsep ialah penggambaran keterkaitan antar variabel sesuai fenomena yang diangkat (Notoadmodjo, 2014:83). Maka, susunan kerangka konsep penelitian ini ialah:



Gambar 2. 7 Kerangka Konsep

G. Hipotesis Penelitian

Hipotesis Alternatif (Ha) : Pijat Refleksi efektif menurunkan dismenorea pada siswi di MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

Hipotesis Nol (H0) : Pijat Refleksi tidak efektif menurunkan dismenorea pada siswi di MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora..



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016:61), Populasi merupakan ruang lingkup secara umum yang memuat subyek/objek dengan kualitas dan ciri khusus tertentu sesuai indicator yang digunakan peneliti untuk diamati dan ditelaah untuk diambil simpulannya (Sugiyono, 2016). Populasi pada penelitian ini ialah siswi kelas VII, VIII, IX MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora yang berjumlah 40 siswi. Populasi terjangkau ialah seluruh siswi kelas VII, VIII, IX MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora yang berjumlah 44 siswi.

2. Sampel

Sampel ialah sebagian dari populasi yang dianggap mewakili seluruh populasi untuk diteliti (Arikunto, 2006). Teknik sampling yang dipergunakan ialah *purposive sampling*, dimana sampel dipilih dengan kriteria inklusi dan eksklusi.

Kriteria inklusi:

- a. Remaja putri kelas VII, VIII, IX.
- b. Remaja putri yang mengalami dismenorea primer minimal telah mengalami 1 kali dismenorea saat haid.

- c. Remaja putri bersedia melakukan pijat refleksi.
- d. Tidak mendapatkan intervensi dari penelitian lain yang dapat mempengaruhi nyeri pada saat menstruasi.

Kriteria eksklusi:

- a. Remaja putri yang tidak hadir mengalami dismenorea.
- b. Remaja putri yang tidak bersedia menjadi responden.

3. Teknik Sampling

Pada kali ini, teknik yang digunakan ialah *purposive sampling*. Teknik ini ialah teknik dengan mempertimbangkan sumber data atau sampel dengan ketentuan yang ditentukan (Sugiyono, 2016).

Jumlah sampel didapat melalui rumus Slovin :

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

Keterangan =

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

α = tingkat kepercayaan (5% / 0.05)

penghitungan sampel =

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

$$n = \frac{44}{1 + 44(0.005)^2}$$

$$n = \frac{44}{1 + 44(0.0025)}$$

$$n = \frac{44}{1 + 0,11}$$

$$n = \frac{44}{1,11}$$

$$n = 39,64$$

Dari penghitungan yang dilakukan didapatkan jumlah sampel sejumlah 40 orang yakni 20 kelompok kontrol dan 20 kelompok intervensi.

B. Jenis dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Penelitian kali ini berjenis penelitian kuantitatif *true-experimental*. Metode ini termasuk salah satu jenis metode dengan keutamaan yang sistematis, terstruktur dan terencana secara gamblang sejak penyusunan awal hingga penentuan desain penelitian. Metode ini berlandaskan akan filsafat positivisme terhadap populasi atau sampel tertentu, menggunakan instrument penelitian untuk memperoleh data, analisis data dilakukan secara statistik, serta bertujuan untuk menguji hipotesis yang sudah dirumuskan (Sugiyono, 2016).

2. Desain penelitian

Design penelitian ini yaitu *pretest* dan *posttest control group design*. Pada design ini kelompok kontrol dan eksperimen (perlakuan) ditentukan berdasar kriteria, selanjutnya dilakukan *pretest* pada kedua kelompok sebagai tolak ukur tahap awal, adakah perbedaan antara kelompok kontrol dan eksperimen baik setelah diberi perlakuan atau tidak (Sugiyono, 2014).

Keakuratan hasil akan didapatkan karena dalam desain ini memiliki keadaan sebelum perlakuan. Penggunaan desain ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pijat refleksi terhadap penurunan nyeri haid pada siswi MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

3. Model desain ini dijelaskan pada tabel dibawah:

Tabel 3. 1 Desain Pretest-Posttest Control Group Design

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
KE	O1	X	O2
KK	O3	-	O4

Keterangan :

KE : Kelompok Eksperimen (kelompok perlakuan)

KK : Kelompok Kontrol (kelompok tanpa perlakuan)

O1 : Pre-test (kelompok eksperimen)

O2 : Post-test (kelompok eksperimen)

O3 : Pre-test (kelompok kontrol)

O4 : Post-test (kelompok kontrol)

X : **Perlakuan**

C. Prosedur Penelitian

1. Tahap Pra Penelitian

- a. Langkah awal, melakukan studi pendahuluan oleh peneliti ke Sekolah MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.
- b. Kemudian mengajukan surat izin penelitian untuk melakukan penelitian ditujukan pada Kepala MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.
- c. Setelah mendapatkan izin dari Kepala Sekolah, peneliti menunggu surat persetujuan boleh melakukan penelitian oleh pihak kampus, setelah ethical clearance keluar, kemudian peneliti mengumpulkan data responden yaitu Siswi MTS Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

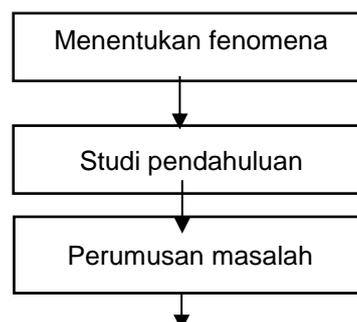
2. Tahap Penelitian

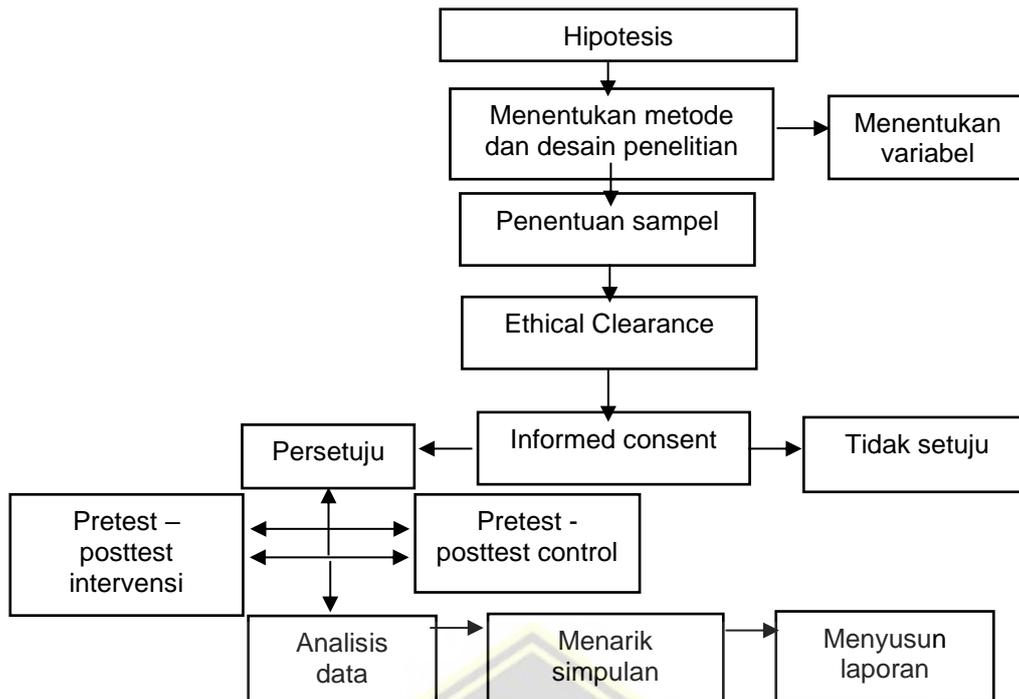
- a. Dalam melakukan pengambilan data, peneliti menerapkan protokol kesehatan yaitu dengan mengenakan masker dan cuci tangan.
- b. Kemudian peneliti menentukan sampel sesuai kriteria yang telah disusun dan melakukan informed consent pada responden yang terpilih akan kesediaannya menjadi responden.
- c. Lalu, peneliti mewawancarai apa saja yang dapat membantu proses penelitian.
- d. Melaksanakan *pre test* pada hari pertama yaitu pengecekan derajat nyeri sebelum penelitian kepada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen dengan cara memberikan kuesioner untuk diisi secara tertulis oleh responden.
- e. Memberikan perlakuan pada kelompok eksperimen, yakni pijat refleksi sesuai prosedur sembari memberi penjelasan terkait prosedur yaitu dengan melakukan pemijatan di titik tertentu area kaki dengan durasi 15 menit yang dilakukan oleh peneliti.

3. Tahap Akhir

Tahapan terakhir penelitian ini ialah dilakukan pengecekan derajat nyeri pada kedua kelompok dengan jarak waktu 2 menit untuk menentukan apakah ada pengaruh pemberian pijat refleksi.

4. Prosedur Kegiatan Penelitian





Gambar 3. 1 Prosedur penelitian

D. Variabel Penelitian

Variasi dalam setiap nilai yang terkonsep diantaranya terdapat variabel independent dan dependent. Variabel independent, sering disebut variabel bebas, ialah variabel yang mampu mempengaruhi variabel dependent. Sedangkan variabel dependent ialah variabel yang terpengaruh oleh variabel independent. Variabel penelitian ini ialah :

- a. *Variable Independent* ialah Pijat Refleksi.
- b. *Variable Dependent* ialah Dismenorea Primer.

E. Definisi Operasional

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Cara Pengukuran	Skala
Independent				
Pijat Refleksi	Terapi sentuhan atau pijatan ringan dengan diberikan pijat refleksi 1 kali	Kuesioner	Setelah dilakukan pretest dan sebelum uji posttest	Nominal

	selama 15 menit dengan intensitas sedang kemudian setelah diberikan pijatan kemudian dilakukan evaluasi nyeri lagi.			
Dependent				
Dismenorea Primer	Nyeri pada perut bagian bawah saat menstruasi tanpa disertai adanya kelainan atau penyakit pada panggul, durasi biasanya sampai hari ketiga saat haid dan seringkali menimbulkan gejala fisik dan psikologis yang bisa mengganggu aktivitas.	Kuesioner	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak nyeri (0) 2. Nyeri ringan (1) 3. Nyeri ringan (2) 4. Nyeri ringan (3) 5. Nyeri sedang (4) 6. Nyeri sedang (5) 7. Nyeri sedang (6) 8. Nyeri berat terkontrol (7) 9. Nyeri berat terkontrol (8) 10. Nyeri berat terkontrol (9) 11. Nyeri berat tidak terkontrol (10) 	Ordinal

F. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi sistematis dengan berpedoman pada instrumen pengamatan, yakni kuesioner (Arikunto, 2013).

Data dapat dikelompokkan dalam dua jenis yakni data primer dan sekunder.

1. Sumber Data

a. Data primer

Data jenis ini, didapat secara langsung dari sumber data, dalam hal ini responden penelitian (Alhamda, 2018). Data primer penelitian ini ialah data yang didapat dari siswi kelas VII, VIII, IX MTS Songgo Buwono selaku responden secara langsung.

b. Data sekunder

Data jenis ini yaitu jenis data yang didapat secara tidak langsung, biasanya berupa olahan data yang didapat dari pihak lain yang memuat informasi terkait penelitian (Sugiyono, 2017). Data sekunder pada penelitian kali ini berupa identitas responden dan data pendukung lainnya melalui buku laporan di sekolahan.

2. Teknik Pengumpulan Data

Merupakan sebuah metode untuk mendapatkan data yang dikehendaki melalui sumber penelitian, sehingga mendapat keakuratan data bagi peneliti (Sugiyono, 2010).

Pengumpulan data dilakukan dengan menemui siswi kelas VII, VIII, IX di MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora secara langsung dan mengisi lembar pengkajian subyektif tentang skala nyeri dismenorea.

3. Alat Ukur Penelitian

- a. Lembar Ceklist, guna melaksanakan pengukuran nyeri dismenorea.
- b. Aplikasi pihak ketiga, yaitu WhatsApp group serta kunjungan langsung ke rumah responden untuk menilai kepatuhan responden selama perlakuan.

G. Metode Pengolahan Data

Tahapan olah data pada penelitian meliputi:

1. *Editing*

Tahapan ini, peneliti melakukan pemeriksaan kelengkapan data dari setiap responden sesuai lembar kuisisioner yang dibagikan dan mengecek setiap jawaban untuk meminimalkan kesalahan pengukuran.

2. *Coding*

Tahap ini data yang didapat dalam bentuk bilangan atau angka. Kegiatan ini dilakukan dengan menyesuaikan terjemahan data kedalam angka untuk memudahkan pengilahan data di tahap selanjutnya.

3. *Scoring*

Tahapan ini, melakukan penghitungan skor dalam tabel tabulasi yang disusun peneliti, dimana berupa pengukuran derajat nyeri pada saat menstruasi.

4. *Tabulating*

Pada tahap ini, data dikategorikan sesuai itemnya dan dilakukan tabulasi pada tabel distribusi frekuensi (Notoatmodjo, 2010).

H. Analisis Data

Data kemudian dianalisis menggunakan SPSS, diantaranya:

1. Analisis Univariat

Analisa ini dilakukan pada data yang memuat variasi tunggal dalam bentuk frekuensi dan presentasinya.

2. Analisis Bivariat

Analisis bivariat diperuntukan untuk mengetahui antar variabel. Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui hubungan variabel terikat

yakni pijat refleksi dengan dismenorea. Hasil uji normalitas dengan *Shapiro wilk* sebelum dan sesudah intervensi $0,000 < 0,05$. Dengan hasil tersebut, data diketahui tidak berdistribusi normal sehingga menggunakan uji *wilcoxon*.

Pada penelitian ini, penentuan besar sampel secara terkomputerisasi didapatkan hasil dengan interpretasi sebagai berikut:

- a. Jika p-value $< 0,05$ maka terdapat efektivitas pijat refleksi terhadap penurunan skala nyeri dismenorea primer pada siswi kelas VII, VIII, IX MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.
- b. Jika p-value $> 0,05$ maka tidak terdapat efektivitas pijat refleksi terhadap penurunan skala nyeri dismenorea primer pada siswi kelas VII, VIII, IX MTS Songgo Buwono di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

I. Waktu dan Tempat

1. Waktu

Penelitian terlaksana pada bulan September 2021 – Maret 2022, dengan pengumpulan data pada bulan Desember 2021.

2. Tempat

Dilakukan di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora.

J. Etika Penelitian

1. Prinsip menghormati harkat martabat manusia.

Prinsip dimana mempertahankan kehormatan manusia sebagai individu dengan kebebasan untuk berkeinginan dan melakukan pertanggungjawaban secara personal dari setiap keputusannya. Pada

penelitian ini, informed consent dilakukan untuk memberi pemaparan akan prosedur penelitian sebelum responden menjalani penelitian.

2. Prinsip memberi manfaat

Prinsip ini bersangkutan akan kewajiban membantu, melindungi orang lain dengan berupaya untuk memberi kegunaan yang optimal dengan kerugian minimal. Peneliti memberi cinderamata pada setiap responden setelah penelitian dilakukan.

3. Prinsip keadilan

Prinsip ini mengacu pada kewajiban peneliti untuk memperlakukan setiap individu sama sesuai kelayakan nilai moral dan layak akan haknya secara etik. Peneliti menganggap semua responden sama tanpa melihat perbedaan unsur SARA (Supratiknya, 2015).



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Penelitian

MTs Songgo Buwono berlokasi di Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora merupakan Lembaga kependidikan dibawah Yayasan Darul Ulum Kembang Todanan Blora. Beralamatkan Jl. Bedingin-Todanan KM 09. Adapun batas MTs Songgo Buwono secara administratif yakni :

- a. Sisi Utara : Berbatasan dengan Desa Ngancar.
- b. Sisi Timur : Berbatasan dengan pemukiman Desa Bedingin.
- c. Sisi Selatan : Berbatasan dengan Desa Nggrenjeng.
- d. Sisi Barat : Berbatasan dengan jalan raya Bedingin-Todanan.

MTs Songgo Buwono memiliki 3 kelas mulai dari kelas VII dengan jumlah 16 wanita dan 17 laki-laki, kelas VIII dengan jumlah 18 wanita dan 18 laki-laki, kelas IX dengan jumlah 10 wanita dan 13 laki-laki. Rata-rata usia siswa 12-13 tahun, di MTs Songgo Buwono difasilitasi UKS sehingga ketika siswa mengalami masalah kesehatan yang tidak serius, disarankan untuk menggunakan fasilitas tersebut daripada harus menempuh perjalanan ke puskesmas karena jaraknya cukup jauh yaitu 3,5 kilometer.

Jumlah responden yaitu 40 responden dengan 20 pada kelompok eksperimen dan 20 pada kelompok kontrol. Semua responden berdasarkan hasil data siswa dari guru. Semua siswi kelompok intervensi bersedia untuk dilakukan intervensi, tidak terdapat hambatan saat dilakukan pengambilan data. Tidak ada responden yang di drop out karena semua responden memenuhi kriteria inklusi.

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan mulai tanggal 20 Maret 2022 hingga 10 April 2022 kepada siswi kelas VII, VIII, IX MTs Songgo Buwono berdasarkan waktu menstruasi responden. Data yang diambil adalah data menstruasi hari pertama untuk pretest dan data hari kedua untuk posttest. Perlakuan atau intervensi pijat refleksi dilakukan oleh peneliti pada hari kedua menstruasi dimana setiap individu responden memiliki jadwal menstruasi dan kebiasaan terjadinya dismenorea yang berbeda dengan rerata adalah hari kedua menstruasi sehingga perlakuan dilakukan pada hari kedua untuk menyamakan kondisi dismenorea responden.

Pengambilan data dilakukan oleh peneliti dengan tanpa menggunakan APD lengkap, namun hanya mengenakan masker dan pembatasan jarak 1 meter untuk menghindari penyebaran virus Covid-19 baik saat pengambilan data maupun saat melakukan intervensi karena pandemi Covid-19 sudah semakin menurun insidennya. Adapun perlakuan pijat refleksi diberikan sebanyak satu kali pada hari kedua menstruasi dengan durasi 15 menit dengan kekuatan sedang kepada kelompok eksperimen, dan pada kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan. Setelah dilakukan perlakuan pada kelompok eksperimen, maka dilakukan post test terhadap kedua kelompok dengan menanyakan skala nyeri dismenorea dengan jarak waktu 2 menit setelah perlakuan.

B. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Penelitian

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Siswi MTs Songgo Buwono pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

No	Karakteristik	Intervensi		Kontrol		Jumlah	
		n	%	n	%	n	%
1	Usia 10-14 tahun	14	70	19	95	33	82,5

	15-16 tahun	6	30	1	5	7	17,5
	Usia menarache						
2	<12 tahun	3	15	12	60	15	37,5
	12-13 tahun	17	85	8	40	25	62,5
	>13 tahun	0	0	0	0	0	0

Dari tabel 4.1, diketahui bahwasannya mayoritas responden adalah usia 10-14 tahun sejumlah 19 responden (95%) pada kelompok kontrol dan sejumlah 14 responden (70%) pada kelompok intervensi. Sebagiaian besar mendapat menarache pada usia <12 tahun sejumlah 12 responden (60%) pada kelompok kontrol dan 12-13 tahun sejumlah 17 responden (85%) pada kelompok eksperimen. Mayoritas jumlah responden kelompok kontrol dan intervensi berusia 10-14 tahun sebanyak 33 responden (82,5%) dan kebanyakan mengalami menarache pada usia 12-13 tahun sejumlah 25 responden (62,5%).

2. Skala Nyeri Disminorea pada Siswi MTs Songgo Buwono

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Skala Nyeri Dismenorea Responden Siswi MTs Songgo Buwono pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

No	Variabel	N	Kelompok	
			Intervensi	Kontrol
1	Sebelum perlakuan	40		
	Min		0	1
	Max		8	7
	Mean		2,55	3,30
2	Setelah perlakuan	40		
	Min		1	1
	Max		2	7
	Mean		1,15	3,28

Hasil rerata derajat nyeri kelompok intervensi sebelum tindakan ialah 2,55 (nyeri ringan) dan sesudah perlakuan adalah 1,15 (nyeri ringan). Sedangkan rerata derajat nyeri pada kelompok kontrol sebelum tindakan ialah 3,30 (nyeri ringan) dan sesudah perlakuan adalah 3,8 (nyeri ringan).

3. Tingkat Nyeri Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Refleksi pada Siswi MTs Songgo Buwono

Tabel 4. 3 Tingkat Nyeri Responden Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pijat Refleksi pada Siswi MTs Songgo Buwono

Kelompok	N	%	<i>p-value*</i>
Intervensi	20	100%	0,000
Kontrol	20	100%	0,317

**Wilcoxon test*

Berdasarkan *Wilcoxon test* kelompok perlakuan mendapat value $0,000 < 0,05$ yang mana pijat refleksi efektif terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi MTs Songgo Buwono sedangkan pada kelompok kontrol didapati $p\text{-value } 0,317 > 0,05$ yang mana tidak terjadi perubahan skala nyeri pada siswi MTs Songgo Buwono. Terdapat penurunan nyeri dismenorea pada kelompok perlakuan.

C. Pembahasan

1. Usia

Berdasarkan tabel karakteristik, menunjukkan sebagian besar responden adalah berusia 10-14 tahun sebanyak 19 responden (95%) pada kelompok kontrol dan sejumlah 14 responden (70%) pada kelompok intervensi.

Hal ini diperkuat dengan pendapat Permatasari, R tahun 2013 pada studinya yang berjudul Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Dismenore Primer di Akbid Bakti Indonesia Bogor 2013 yang mendapatkan hasil usia menarche yang paling banyak mengalami dismenore primer berusia <12 tahun sebanyak 23 responden (52%) dan yang terendah berusia 12-13 tahun sebanyak

21 responden (48%) (Permatasari, 2014).

Periode masa remaja dikategorikan menjadi remaja tahap awal, remaja tahap menengah dan remaja tahap akhir. Remaja tahap awal (10-14 tahun) cenderung belum sepenuhnya mengerti tentang hal yang terjadi pada dirinya. Pada usia ini, mereka belum mampu memikirkan konsekuensi terhadap tindakan yang dilakukan. Sedangkan remaja menengah (15-16 tahun) cenderung bercerita kepada teman sebayanya untuk menggantikan peran orang tua (Bobak, 2012).

Masa remaja berlangsung antara usia 12-21 tahun bagi wanita dan 13 - 22 tahun bagi laki-laki. Rentan usia remaja terbagi menjadi dua, yakni usia 12/13-17/18 tahun merupakan remaja awal, dan usia 17/18-21/22 tahun merupakan remaja akhir. Pada remaja wanita, hormone yang semakin bertambah menyebabkan menstruasi dimana umumnya menyebabkan perasaan gelisah ketika pertama kali mengalaminya (Ali, 2008).

Menstruasi merupakan suatu keadaan fisiologis dimana terjadinya peluruhan dinding endometrium uterus secara berkala. Umumnya remaja mulai menarche saat menginjak 12-13 tahun (Bobak, 2012).

Dismenorea primer merupakan nyeri haid fisiologis yang hampir muncul ketika menarche ketika berusia <20 tahun setelah siklus ovulasi tetap. Disminore terjadi pada rentang usia kurang dari 15 tahun (Hong J, 2014).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Marlia, Tutin dengan judul "Hubungan Antara Usia dan Tingkat Pengetahuan Dengan Penanganan Dismenorea Pada Remaja Putri Di SMK Widya Utama

Indramayu Tahun 2019” menyebutkan usia tidak memiliki hubungan dengan dismonere dimana *p-value* 0,429. Responden usia remaja sebagian besar memilih untuk membiarkan dismenoreanya. Hal ini menunjukkan bahwa usia remaja merupakan periode kematangan berfikir dan mengambil keputusan lebih terarah dan matang (Marlia, 2020).

Kebiasaan remaja dan tingkat kenyamanan menjadi faktor dalam pemilihan upaya penanganan dismenorea (nyeri haid). Kebanyakan remaja lebih memilih untuk membiarkan dismenorea karena merasa terbiasa dan tidak memiliki pengetahuan tentang penanganan dismenorea (Kusmiyati, 2016).

2. Usia Menarche

Usia menarche pertama kali sebagian besar pada usia <12 tahun sejumlah 17 responden (60%) pada kelompok kontrol dan 12-13 tahun sebanyak 12 responden (85%) pada kelompok intervensi.

Kejadian dismenorea ketika menstruasi dipengaruhi adanya faktor usia menarche. Usia menarche <12 tahun disebut terlalu cepat dan dini, sedangkan usia ideal menarche adalah 12-15 tahun. Pada usia menarche dini organ-organ reproduksi belum siap dan leher rahim masih menyempit sehingga muncul nyeri menstruasi (Hutasuhut, 2019).

Sesuai teori ydari Zegeye, Megabiaw, Mulu (2009) dimana klasifikasi usia menarche terbagi 3 yakni ≤ 12 tahun (cepat); 13-14 tahun (sedang) dan ≥ 14 tahun (terlambat).

Dalam penelitian Anwar, 2016 dengan judul Hubungan Indeks Masa Tubuh dan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenorea pada Remaja Putri di SMA Negeri 1 Samudera tahun 2015

menyebutkan bahwa dismenorea dapat terjadi akibat menarche dini yang disebabkan oleh kontaksi uterus yang kontinu menghambat supply darah ke uterus terhambat. Dari 95 remaja dengan dismenorea, nyeri perut dirasa sejak hari pertama sampai hari ketiga menstruasi (Chairanisa Anwar, 2016). Sejalan dengan teori bahwa menarche dini menyebabkan peningkatan produksi prostaglandin penyebab kontraksi uterus sehingga terjadi nyeri dismenorea.

Sudikno tahun 2019 dalam peneitiannya dengan judul Usia Menarche Perempuan Indonesia Semakin Muda: Hasil Analisis Riskesdas 2010 mendapatkan hasil bahwasannya usia rerata menarche adalah 12 tahun (Sudikno, 2010).

Bertolak belakang dengan temuan Yuhbaba tahun 2014 dalam studi “Hubungan Usia Menarche dengan Kejadian Dismenorea Primer pada Remaja Kelas 3 SMP di SMPN 2 Jember” didapatkan hasil bahwasannya remaja wanita dengan dismenorea primer mengalami menarche dini, normal, dan terlambat. Hasil uji Korelasi Lambda didapat nilai L_b senilai nol didapat simpulan tidak adanya hubungan antara usia menarche dengan kejadian dismenorea (Yuhbaba, et al., 2014).

Usia menarche bukan satu-satunya penyebab nyeri dismenorea melainkan juga disebabkan oleh faktor emosional. Berdasarkan kategori usia, usia remaja merupakan usia dimana emosi belum stabil. Apabila memiliki pengetahuan yang minim mengenai menstruasi dapat menimbulkan dismenorea primer (Wiknjosastro, 2005).

3. Skala Nyeri Disminorea Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat Refleksi

Hasil rerata derajat nyeri kelompok intervensi sebelum perlakuan adalah 2,55 (nyeri ringan) dan sesudah perlakuan adalah 1,15 (nyeri ringan). Sedangkan rerata derajat nyeri pada kelompok kontrol sebelum perlakuan ialah 3,30 (nyeri ringan) dan sesudah perlakuan adalah 3,28 (nyeri ringan).

Pada hasil penelitian ini terdapat perbedaan rerata derajat nyeri sebelum maupun sesudah perlakuan pada kelompok eksperimen. Novriyana tahun 2008 dalam studinya yang berjudul "Efektifitas Pijat Refleksi Kaki pada Area Reproduksi Terhadap Disminorea" didapatkan hasil bahwa median intensitas nyeri pre test pada kelompok eksperimen ialah 5,00, dan median pre test pada kelompok kontrol adalah 5,00, sedangkan median intensitas nyeri post test pada kelompok eksperimen adalah 2,00. Dan median post test pada kelompok kontrol adalah 6,00 (Novriyana, et al., 2018).

Hal tersebut dapat terjadi karena pijat refleksi merupakan metode pengobatan melalui titik refleksi yang terhubung ke dalam organ tubuh tertentu. Pijat refleksi memiliki manfaat untuk memperlancar peredaran darah dan merangsang hormon endorfin yang dapat menyebabkan timbulnya rasa nyaman dan rileks sehingga nyeri berkurang (Sulasmono, 2016).

Berdasarkan hasil penelitian ini tidak terdapat perbedaan rata-rata penurunan skala nyeri pada kelompok kontrol. Hal ini dapat terjadi karena pada kelompok kontrol tidak dilakukan pijat

refleksi sehingga hormone endorfin tidak terangsang. Endorfin dapat digambarkan sebagai peptida yang diproduksi secara alami pada sinaps neural dalam sistem saraf pusat. Endorfin berikatan dengan membran prasinaptik, menghambat substansi P yang dilepas pada beberapa sinaps ketika terjadi rangsangan nyeri. Substansi P ini membawa 'pesan' tentang nyeri yang ditransmisikan nyeri agar nyeri berkurang (Fraser, 2009).

4. Efektivitas Pijat Refleksi Terhadap Skala Nyeri Disminorea

Berdasarkan hasil penelitian ini, dengan uji Wilcoxon diperoleh hasil value $0,000 < 0,05$ yang mana H_0 ditolak H_a diterima, terdapat keefektifitasan pijat refleksi pada penurunan derajat nyeri dismenorea pada siswi MTs Songgo Buwono.

Sejalan dengan studi sebelumnya yang membuktikan jika pijat refleksi berpengaruh dalam menurunkan nyeri haid pada wanita di Panti Yatim Putri Daerah Klaten Tahun 2016. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Paryono tahun 2017 dengan judul "Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid pada Wanita di Panti Yatim Putri Daerah Klaten Tahun 2016" menunjukkan bahwa terdapat penurunan nyeri haid sejumlah 1,77 sebelum dan sesudah intervensi yaitu dari 3,4 (nyeri ringan yang mengganggu) menjadi 1,63 (nyeri ringan tidak mengganggu). Hal tersebut menunjukkan bahwa pijat refleksi dengan cara menekan kaki dapat mengembalikan keseimbangan secara akurat. Banyak orang merasa pusing setelah melakukan pijat refleksi untuk pengobatan (Paryono, 2017).

Pada hasil penelitian ini terdapat perbedaan rerata derajat nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok

eksperimen. Hal ini didukung oleh Novriyana tahun 2008 pada penelitiannya yang berjudul “Efektifitas Pijat Refleksi Kaki pada Area Reproduksi Terhadap Dismenorea” didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah rindakan pijat refleksi kaki dengan hasil p value (0,000) yang berarti terdapat perbedaan signifikan pada median derajat nyeri dismenorea sebelum dan sesudah dilakukan pijat refleksi kaki pada abdomen bawah (Novriyana, et al., 2018).

Kekaguman pakar kesehatan terkait pijat refleksi ialah kemampuannya dalam membantu pelancaran aliran darah di seluruh tubuh. Hal tersebut dapat memaksimalkan sirkulasi oksigen di seluruh tubuh. Dimana fungsi organ dan metabolisme tubuh bekerja optimal ketika mendapatkan asupan oksigen dengan tepat dalam jumlah banyak. Pijat refleksi membantu meningkatkan metabolisme energi, sehingga kinerja otot dengan organ semakin selaras. Pijat refleksi juga dipergunakan untuk mengurangi nyeri perut. Hal tersebut terjadi karena massase yang dilakukan pada perut dapat melepas ketegangan otot perut sehingga nyeri berkurang (Ratnawati, 2019).

Menurut Nugroho (2012), titik refleksi kaki mampu memberi rangsangan ketika ditekan atau dipijat secara spontan. Rangsangan tersebut menimbulkan semacam gelombang kejut menuju otak, kemudian diteruskan menuju saraf pada organ tubuh dengan kelainan. Adanya kelainan atau gangguan pada organ disebabkan adanya sirkulasi darah yang tidak lancar pada organ tersebut. Ketika titik refleks dipijat, aliran yang terhambat akan hancur dan memecah penyumbatan tersebut sehingga sirkulasi

kembali lancar (Novriyana N, 2018).

Teknik pijat merupakan satu diantara banyak cara menangani dismenorea. Hal ini juga sesuai dengan penelitian Dwienda, Megasari, Lusiana (2015), tentang efektifitas pijat dalam mengurangi nyeri pada kala 1 persalinan yaitu didapatkan hasil p value $(0,001) < \alpha (0,05)$, yang membuktikan jika pijat efektif mampu menangani nyeri persalinan (Novriyana N, 2018).

Hasil penelitian ini mendapatkan hasil terdapat penurunan rerata derajat nyeri kelompok intervensi sebanyak 1,40 yaitu dari nyeri ringan menjadi nyeri ringan. Sedangkan pada kelompok kontrol terdapat penurunan rata-rata sebanyak 0,02.

Hasil penelitian oleh Afni tahun 2021 dengan judul "*Effect of Reflexology Therapy On Decreased Intensity of Menstrual Pain*" didapatkan hasil bahwa sebanyak 41 responden kelompok intervensi mengalami dismenorea berat dari 17 responden (41.5%) menjadi 2 responden (4.9%), dismenorea sedang pada 22 responden (53.7%) menjadi 14 responden (34.1%) dan dismenorea ringan dari 2 responden (4.9%) menjadi 25 responden (61.0%). Hal tersebut menunjukkan pijat refleksi efektif menurunkan dismenorea pada mahasiswa S1 Keperawatan di Stikes Panrita Husada Bulukumba (Afni, et al., 2021).

Pada penelitian ini dilakukan pemberian intervensi satu kali pada hari kedua menstruasi dengan durasi 15 menit dengan kekuatan sedang. Menurut Nugroho 2012 pijat refleksi di daerah kaki selama 15 menit mampu merangsang gelombang kejut yang dapat diterima otak dengan cepat, kemudian diteruskan menuju saraf pada organ tubuh dengan kelainan. Adanya kelainan atau

gangguan pada organ disebabkan adanya sirkulasi darah yang tidak lancar pada organ tersebut. Ketika titik refleksi dipijat, aliran yang terhambat akan hancur dan memecah penyumbatan tersebut sehingga sirkulasi kembali lancar (Paryono, 2017).

Sejalan dengan penelitian oleh Renityas (2017) dengan hasil terdapat efektifitas pijat refleksi dalam menurunkan nyeri haid pada remaja wanita. Intervensi dilakukan dengan memberi pijatan yang bertujuan untuk merangsang titik refleksi pada system syaraf sehingga dapat melepaskan hormone endorfin yang disesuaikan dengan kebutuhan tubuh untuk menurunkan rasa nyeri saat menstruasi (Renityas, 2017).

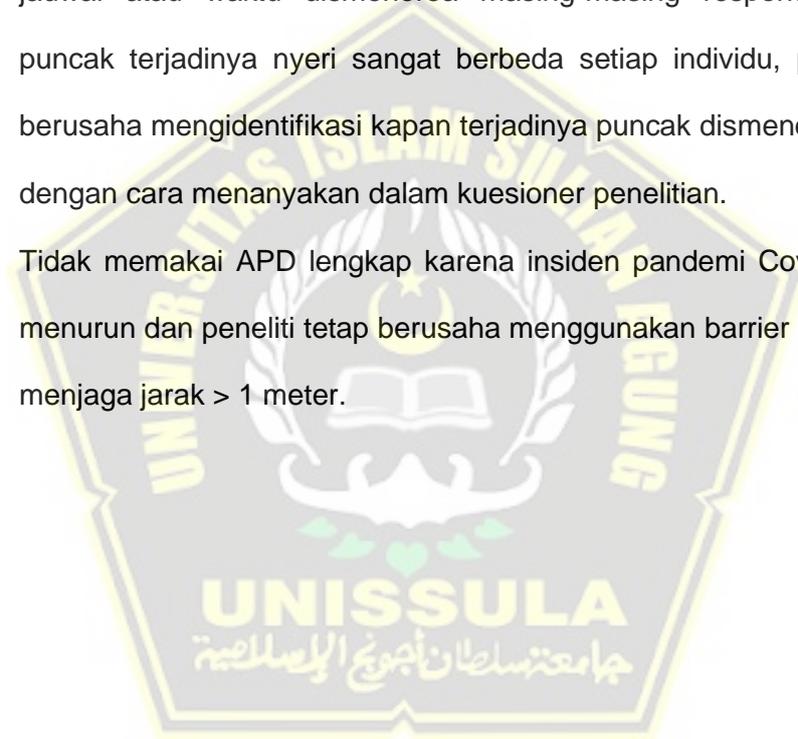
Menurut Bender (2007) dalam Paryono (2017) menyatakan bahwa pijat refleksi merupakan rangsangan pada titik refleksi tubuh yang secara imajiner terlukis pada kaki untuk mengembalikan dan mempertahankan homeostasis baik mental, fisik, dan spiritual. Mekanisme pijat refleksi berkaitandengan konsep sentuhan, sehingga relaksasi merangsang pelepasan encefalin dan endorfin serta efek analgesik (Paryono, 2017).

Diperkuat pada penelitian oleh Carolin A. Smith et.al (2011) yang meneliti terkait "Acupuncture to Treat Primary Dysmenorrhea in Women A Randomized Controlled Trial" dengan hasil bahwasannya wanita yang diberikan akupuntur terjadi penurunan skala nyeri disminorea disbanding kelompok kontrol dengan RR : 0,72 (Paryono, 2017).

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini, terdapat keterbatasan peneliti diantaranya:

1. Tidak dilakukan uji beda untuk skala nyeri antara kelompok kontrol dan kelompok eksperimen pada hasil pretest sehingga hasil uji tidak dapat digeneralisasi. Tidak memberikan apapun kepada kelompok kontrol negatif, diharapkan penelitian selanjutnya dapat memberikan pembandingan intervensi.
2. Penelitian tidak dapat dilakukan dalam 1 hari karena menyesuaikan jadwal atau waktu dismenorea masing-masing responden, dimana puncak terjadinya nyeri sangat berbeda setiap individu, peneliti telah berusaha mengidentifikasi kapan terjadinya puncak dismenorea tersebut dengan cara menanyakan dalam kuesioner penelitian.
3. Tidak memakai APD lengkap karena insiden pandemi Covid-19 sudah menurun dan peneliti tetap berusaha menggunakan barrier masker serta menjaga jarak > 1 meter.



BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. SIMPULAN

- a. Rerata skala nyeri sebelum diberikan pijat refleksi pada kelompok intervensi adalah 2,55 (nyeri ringan) dan kelompok kontrol adalah 3,30 (nyeri ringan).
- b. Rerata skala nyeri setelah diberikan pijat refleksi pada kelompok intervensi adalah 1,15 (nyeri ringan) dan kelompok kontrol adalah 3,28 (nyeri ringan).
- c. Terdapat perbedaan skalanya nyeri yang menunjukkan adanya efektifitas pijat refleksi terhadap nyeri dismenorea pada siswi MTs Songgo Buwono Desa Bedingin Kecamatan Todanan Kabupaten Blora dengan *p-value* 0,000.

B. SARAN

1. Bagi Remaja Putri

Remaja putri diharapkan dapat mengaplikasikan pijat refleksi untuk mengatasi nyeri dismenorea.

2. Bagi Bidan

Bidan diharapkan melakukan pemberian pendidikan kesehatan tentang nyeri dismenorea kepada remaja putri dan mempertimbangkan pijat refleksi sebagai alternatif cara untuk mengurangi nyeri dismenorea.

3. Bagi Universitas Islam Sultan Agung

Diharapkan menjadi dokumentaasi, acuan dan bacaan dalam menambah referensi serta wawasan di perpustakaan Universitas Islam Sultan Agung, khususnya pada penanganan nyeri ketika terjadi dismenorea dengan melakukan pijat refleksi.

4. Bagi Peneliti lain

Diharapkan dapat melaksanakan penelitian dengan jangkauan

subjek penelitian yang lebih luas serta membahas kontrol asupan gizi, tingkat stress, dan pembandingan pada kelompok kontrol. Untuk peneliti selanjutnya dapat menerapkan protokol kesehatan dalam upaya pencegahan penyebaran Covid-19.



DAFTAR PUSTAKA

- Adi Irianto, D. (2014) 'Adi Irianto, Dkk', *Pengaruh Hipnoterapi Terhadap Penurunan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Yang Menjalani Kemoterapi di Rs Telogorejo, Jurnal Kesehatan*.
- Alhamda, S. (2018) 'Alhamda, S', *Buku Ajar Metlit dan Statistik. Deepublish*.
- Ali, M. dan M. A. (2008) 'Ali, Mohammad dan Mohammad Asrori', *Psikologi Remaja Perkembangan. Peserta Didik. Jakarta: PT. Bumi Aksara*.
- Anurogo, Dito & Wulandari, A. (2011) 'Anurogo, Dito & Wulandari, A', *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid, CV Andi. Offset, Jogjakarta*.
- Aprilia, Y. (2010) 'Aprilia, Y', *Hipnostetri: Rileks, Nyaman, dan Aman Saat Hamil & Melahirkan. Jakarta: Gagas Media*.
- Arikunto, S. (2006) *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2013) 'Arikunto, S', *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Edisi Revisi. Jakarta: PT. Rineka Cipta*.
- Ayu Wulandari, Rodiani, R. D. (2018) 'Ayu Wulandari, Rodiani, Ratna DPS', *Pengaruh pemberian ekstrak kunyit (curcuma longalinn) dalam mengatasi dismenorea. Jurnal kedokteran Unila*.
- Berliana Irianti (2018) 'Berliana Irianti', *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Pada Remaja. Menara Ilmu, 12*.
- Fitri HN, A. K. (2020) 'Pengaruh Dismenorea Terhadap Aktivitas Belajar Mahasiswi Di Program Studi D3 Kebidanan', *CHMK Midwifery Scientific Journal, 3, p. 2*.
- Fraser (2009) 'Fraser', *Buku Ajar Bidan Myles. Jakarta: EGC*.
- Ghina Tsamara, dkk (2020) 'Ghina Tsamara, dkk', *Hubungan Gaya Hidup Dengan Kejadian Dismenore Primer Pada Mahasiswi Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura. Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (JNIK) LP2M Unhas, 2*.
- Gumangsari, N. M. G. (2014) 'Gumangsari, Ni Made Gita', *Pengaruh Massage Counterpressure Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Haid Pada Remaja Putri di SMA N 2 Ungaran Kabupaten Semarang*.
- Judha, M. & S. (2012) 'Judha, M & Sudarti', *Teori Pengukuran Nyeri & Nyeri. Persalinan. Yogyakarta: Nuha Medika*.
- Made Arya OS, dkk (2021) 'Made Arya OS, dkk', *Terapi Akupuntur Untuk Mengatasi Vertigo. E-Jurnal Widya Kesehatan*.

- Meliana Fatmawati, dkk (2016) 'Meliana Fatmawati,dkk', *JURNAL KESEHATAN MASYARAKAT (e-Journal)*, 4.
- Notoatmodjo (2010) 'Metodologi Penelitian Kesehatan', Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo (2014) 'Notoatmodjo', *Metodologi Penelitian Kesehatan.Jakarta: PT. Rineka Cipta.*
- Novriyana N, dkk (2018) 'Novriyana N, dkk', *Efektifitas Pijat Refleksi Kaki Pada Area Reproduksi Terhadap Dismenore. Jom Fkp*, 5, p. 2.
- Nurul Husnul Lail (2017) 'Nurul Husnul Lail', *Hubungan Status Gizi, Usia Menarche dengan Dismenorea pada Remaja Putri Di SMK K*, 9.
- Paryono, dkk (2017) 'Paryono,dkk', *Pengaruh Pijat Refleksi Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Wanita Di Panti Yatim Putri Daerah Klaten. Jurnal Terpadu Ilmu Kesehatan*, 6.
- Potter. P.A dan A.G. Perry (2014) 'Potter. P.A dan A.G. Perry', *Buku Ajar Fundamental Keperawatan.*
- Ratnawati, A. A. (2019) 'Ratnawati, Ahmad Aswad', *Efektivitas Terapi Pijat Refleksi Dan Terapi Benson Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi.*
- Sastrawinata S (2008) 'Sastrawinata S', *Gangguan pada Masa Bayi, Kanak-kanak, Pubertas,Klimakterium, dan Senium.*
- Savitri R (2015) 'Gambaran skala nyeri haid pada usia remaja. JKA', Vol 2.
- Sherwood, L. (2014) 'Sherwood, L', *Fisiologi manusia: dari sel ke sistem. Edisi 8. Jakarta: EGC.*
- Silaen RMA, Ani LS, P. W. (2019) 'Prevalensi Dysmenorrhea Dan Karakteristiknya Pada Remaja Putri Di Denpasar', *Jurnal Medika Udayana*, 8, p. 11.
- Sugiyono (2017) 'Sugiyono', *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta, CV.*
- Sukarni K, M. (2013) 'Sukarni K, Margarethzh', *Buku Ajar Keperawatan. Maternitas.Yogyakarta: NuhaMedika.*
- Wismadi TN, F. (2019) 'Wismadi TN, Fyrda', *Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terapi Mandiri Pijat Refleksi Pada Kaki Terhadap Pengetahuan Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Haid Siswi di SMP. Jurnal Kesehatan, Prodi Ilmu Keperawatan, FIKES-UNIBBA, Bandung.*
- Yuanita S, S. V. (2018) 'Abdominal Stretching Exercise Menurunkan Intensitas Dismenorea Pada Remaja Putri', *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 7, p. 1.