

SKRIPSI

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS *BACK MESSAGE* DENGAN
CAT STRETCH EXERCISE UNTUK PENURUNAN NYERI
MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI MTs SAINS
AL-GEBRA KOTA SORONG**



OLEH :

FISTANIA PUNGKI ARDILA

21530120017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KEMENKES SORONG TAHUN 2024**

SKRIPSI

**PERBEDAAN EFEKTIFITAS *BACK MESSAGE* DENGAN
CAT STRETCH EXERCISE UNTUK PENURUNAN NYERI
MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI MTs SAINS
AL-GEBRA KOTA SORONG**



OLEH :

FISTANIA PUNGKI ARDILA

21530120017

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN
POLITEKNIK KEMENKES SORONG TAHUN 2024**

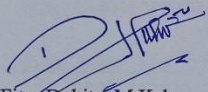
HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Perbedaan efektifitas *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTsN sains Al-Gebra Kota Sorong

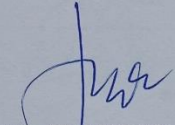
Nama Lengkap : Fistania Pungki Ardila
NIM : 21530120017
Jurusan : Sarjana Terapan Kebidanan
Politeknik : Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong
Alamat Rumah dan No.Telp/HP : Jl. Anggrek Raya 01, Harapan Indah /081335401378
Alamat Email : fistaniapungky@gmail.com

Dosen Pembimbing I : Marianan Isir, S.ST, M.Kes
Nama Lengkap dan Gelar : Marianan Isir, S.ST, M.Kes
NIP Poltekkes NIND : 196903171993012002
Alamat Rumah dan No.Telp : -
Dosen Pembimbing II : -
Nama Lengkap dan Gelar : Fitra Duhita, M.Keb.
NIP Poltekkes NIND : 198805172020122003
Alamat Rumah dan No.Telp : -
Mengetahui : - Sorong, 2024

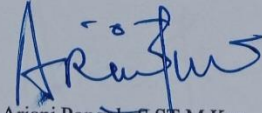
Dosen Pembimbing II


Fitra Duhita, M.Keb.
NIP. 198805172020122003

Dosen Pembimbing I


Mariana Isir, S.ST, M.Kes.
NIP. 196903171993012002

Ketua Jurusan Kebidanan
Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong


Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes.
NIP. 196601011985032005

HALAMAN PENGESAHAN

PERBEDAAN EFEKTIFITAS *BACK MESSAGE* DENGAN *CAT STRETCH EXERCISE* UNTUK PENURUNAN NYERI MENSTRUASI PADA REMAJA PUTRI DI MTsN SAINS AL-GEBRA KOTA SORONG

Oleh :

Fistania Pungki Ardila

NIM : 21530120017

Telah diuji dan dipertahankan di depan penguji

Pada tanggal

2024

Penguji

Tanda Tangan

1. Harlinah S.ST.M.Kes
NIP.919850114201901201

2. Mariana Isir.S.ST.M.Kes.
NIP.196903171993012002

3. Fitra Duhita, M.Keb.
NIP.198805172020122003

Mengetahui,

Ketua Jurusan Kebidanan

Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong

Ariani Pongoh, S.ST.M.Kes
NIP. 196601011985032005

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fistania Pungki Ardila

Nim : 21530120017

Judul Skripsi : Perbedaan Efektifitas *Back message* dengan *Cat stretch exercise*
Untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di
MTs Sains Al-gebra Kota Sorong.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri yang di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar diploma/ kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum / tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam daftar tulisan dan daftar pustaka.

Sorong,

Fistania Pungki Ardila
Nim.21530120017

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan terhadap kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan kasihnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Adapun judul skripsi ini adalah "Perbedaan efektifitas *Back massage* dengan *Cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong".

Skripsi ini bertujuan untuk melengkapi tugas akhir dalam menyelesaikan pendidikan Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong. Dalam penyusunan skripsi ini telah banyak mendapatkan bantuan, bimbingan dan dukungan. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Butet Agustarika, M.Keb. selaku direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong.
2. Adriana Egam, S.ST.M.Kes selaku ketua jurusan kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong.
3. Cory C Situmorang M.Keb selaku ketua program studi jurusan sarjana terapan kebidanan Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong.
4. Mariana Isir S.ST., M.Kes selaku dosen pembimbing I yang telah membantu dalam proses penyelesaian proposal ini.
5. Fitra Duhita M.Keb. selaku dosen pembimbing II yang telah membantu dalam proses penyelesaian proposal dan memberikan masukan-masukan serta motivasi sehingga proposal ini dapat terselesaikan.
6. Harlinah, M.Keb selaku Wali Kelas Sarjana Terapan Kebidanan Tahun 2020 yang sangat sabar mengingatkan hal baik, memberikan kritik dan saran terbaik dan telah memberikan ilmu disiplin, tanggung jawab yang sangat bermanfaat hingga penulis sampai dititik ini.

7. Syamsul Bachry Lessy, S.Pd., Gr. selaku Kepala Sekolah MTs Sains Al-gebra Kota Sorong, yang telah mengizinkan dan memberikan kepercayaan kepada saya untuk melaksanakan penelitian di MTs Sain Al-gebra Kota Sorong.
8. Seluruh dosen kebidanan dan civitas akademik Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah membantu dan mendidik selama menjalani pendidikan di kampus tercinta ini Poltekkes Kemenkes Sorong.
9. Teristimewa keluarga saya terutama bapak dan mamak saya tercinta dan tersayang terima kasih telah melahirkan, membesarkan dengan penuh kasih sayang, mendidik hal baik sejak kecil, memotivasi, selalu mendoakan dan menyekolahkan saya hingga bisa mendapatkan gelar yang saya cita-citakan dari kecil. Mbah, Adek dan Bibi yang selalu memberikan dukungan, semangat serta doa dalam penyelesaian skripsi ini.

Sorong, 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	
KATA PENGANTAR.....	
DAFTAR ISI.....	
DAFTAR TABEL.....	
DAFTAR GAMBAR.....	
DAFTAR LAMPIRAN.....	
ABSTRAK.....	
BAB I PENDAHULUAN.....	
1.1 Latar Belakang.....	
1.2 Rumusan Masalah.....	
1.3 Tujuan.....	
1.4 Manfaat.....	
BAB II TINJUAN TEORI.....	
2.1. Konsep Dasar Menstruasi.....	
2.1.1 Definisi Menstruasi.....	
2.1.2 Siklus Menstruasi.....	
2.1.3 Fase-Fase Pada Siklus Menstruasi.....	
2.2 Konsep Dasar Nyeri Menstruasi.....	
2.2.1 Definisi Nyeri Menstruasi.....	
2.2.2 Patologi Nyeri Menstruasi.....	
2.3 Konsep Dasar <i>Back Massage, Cat Strech Exercise</i> dan Penatalaksanaan.....	

2.3.1	<i>Back Massage</i>	.....
2.3.2	Manfaat <i>Back Massage</i>	.....
2.3.3	<i>Cat stretch Exercise</i>	.....
2.3.4	Patofisiologi <i>Cat Strech Exercise</i>	.....
2.3.5	Manfaat <i>Cat Stretch Exercise</i>	.....
2.3.6	Penanganan	.....
2.3.7	Konsep Dasar Remaja	.....
2.3.8	Faktor Penyebab Dan Faktor Risiko Nyeri Menstruasi	.....
2.3.9	Pengukuran Skala Nyeri	.....
2.4	Kerangka Teori	.....
2.5	Hipotesis	.....
BAB III METODE PENELITIAN		.....
3.1	Jenis Penelitian	.....
3.2	Kerangka Konsep	.....
3.3	Subjek Penelitian	.....
3.3.1	Populasi	.....
3.3.2	Sampel	.....
3.3.3	Kriteria Sampel	.....
3.3.4	Teknik Sampling	.....
3.4	Definisi Operasional	.....
3.5	Tempat dan Waktu Penelitian	.....
3.5.1	Tempat Penelitian	.....
3.5.2	Waktu Penelitian	.....
3.6	Instrumen Penelitian	.....
3.7	Pengumpulan Data	.....
3.7.1	Jenis Data	.....
3.7.2	Prosedur Pengumpulan Data	.....
3.8	Teknik pengolahan Data	.....

3.8.1 Editing.....	
3.8.2 Coding.....	
3.8.3 Tabulating.....	
3.8.4 Entry Data.....	
3.8.5 Cleaning.....	
3.9 Teknik Analisa Data.....	
3.9.1 Analisa Univariat.....	
3.9.2 Analisa Bivariat.....	
3.10 Etika Penelitian.....	
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	
4.1 Hasil Penelitian.....	
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	
4.1.2 Gambaran Umum Penelitian.....	
4.2 Data Umum.....	
4.2.1 Karakteristik Responden.....	
4.3 Data Khusus.....	
4.3.1 Analisa Univariat.....	
4.3.2 Analisa Bivariat.....	
4.4 Pembahasan.....	
4.5 Keterbatasan dalam Penelitian.....	
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	
5.1 Kesimpulan.....	
5.2 Saran.....	
5.2.1 Saran Bagi Institusi.....	
5.2.2 Saran Bagi Responden.....	
5.2.3 Saran Bagi Peneliti Lain.....	
DAFTAR PUSTAKAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	
Tabel 3.2 Definisi Operasional.....	
Tabel 3.3 Observasi Nyeri.....	
Tabel 4.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Siswi Kelas VII dan VIII Berdasarkan Usia, Menarche, Lama Waktu Menstruasi, dan Lama Nyeri Waktu Menstruasi. dan Cara Mengatasi Nyeri Menstruasi Sebelumnya. Kelompok intervensi <i>Back Massage</i> Dan Kelompok Intervensi <i>Cat Strech exercise</i>	
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Perbedaan <i>Back Massage</i> Sebelum dan Sesudah Diberikan intervensi untuk penurunan nyeri Menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong.....	
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Perbedaan <i>Cat strech Exercise</i> Sebelum Dan Sesudah Diberikan intervensi untuk penurunan nyeri Menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong.....	
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data.....	
Tabel 4.5 Hasil Analisi Penuruna Nyeri Menstruasi Pada Kelompok <i>Back Massage</i> dibandingkan dengan Kelompok Cat Strech Exercise.....	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Siklus Menstruasi.....	
Gambar 2.2 <i>Numeric Rating Scale</i> (NRS).....	
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	
Lampiran 2 Jadwal Penelitian.....	
Lampiran 3 Standar Operasional Prosedur <i>Back Massage</i>	
Lampiran 4 Standar Operasional Prosedur <i>Cat Stretch Exercise</i> ..	
Lampiran 5 Sertifikat Senam.....	
Lampiran 6 Lembar Persetujuan Jadi Responden.....	
Lampiran 7 Kuesioner <i>Pre Test</i>	
Lampiran 8 Kuesioner <i>Post Test</i>	
Lampiran 9 Surat Pra Survey.....	
Lampiran 10 Etik Penelitian.....	
Lampiran 11 Master Tabel <i>Back Massage</i>	
Lampiran 12 Master Tabel <i>Cat Stretch Exercise</i>	
Lampiran 13 Hasil Uji Statistik	
Lampiran 14 Dokumentasi.....	
Lampiran 15 Lembar Konsultasi.....	

ABSTRAK

Nama : Fistania Pungki ardila

Nim : 21530120017

"Perbedaan efektifitas *back massage* dengan *Cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong"

XV+ 55 Halaman + 45 Daftar Pustaka + 8 Tabel +14 Lampiran

Secara global, sekitar 50% wanita usia reproduksi sering mengalami nyeri menstruasi (Heidarimoghadam et al., 2019), dan di Indonesia kira-kira 55% perempuan usia produktif mengalami nyeri selama menstruasi (Badan pusat statistik, 2022). Nyeri menstruasi dimulai beberapa jam sebelum atau pada saat perdarahan menstruasi dan berlangsung selama 2-3 hari. Nyeri paling parah selama 24-36 jam pertama menstruasi.

Peneltian ini bertujuan untuk mengetahui Perbedaan efektifitas Back message dengan Cat stretch exercise untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di Mts Sains Al-Gebra Kota Sorong.

Desain Penelitian ini menggunakan *quasy eksperimen*. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *Two Group Design Pretest-Posttest*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh remaja putri MTs Sains Al-gebra Kota Sorong yang mengalami nyeri menstruasi, sehingga sampel yang didapatkan sebanyak 50 siswi dengan cara *purposive sampling* pada masing-masing kelompok (25 siswi kelompok intervensi *Back message* dan 25 siswi kelompok intervensi *Cat stretch exercise*). Teknik analisis menggunakan univariat dan bivariat uji normalitas (*Shapiro Wilk*) dan (*Mann Whitney*).

Dari uji *Mann whitney* didapatkan nilai $p > 0,05$ dengan *mean rank* kelompok *back message* 24,96 dan kelompok intervensi *cat stretch exercise* 26,04. Sehingga dapat diartikan *back massage* maupun *cat stretch exercise* memiliki efektifitas yang sama untuk menurunkan nyeri menstruasi, yang mana rerata penurunan nyeri pada kelompok *Cat stretch exercise* lebih tinggi dibandingkan dengan rerata penurunan nyeri pada kelompok *Back Message*.

Back massage maupun *Cat stretch exercise* memiliki efektifitas yang sama untuk menurunkan nyeri menstruasi, yang mana rerata penurunan nyeri pada kelompok *Cat stretch exercise* (652) lebih tinggi dibandingkan dengan rerata penurunan nyeri pada kelompok *Back message* (624).

Kata Kunci : *Back message*, *Cat stretch exercise*, Nyeri menstruasi

ABSTRACT

Name : Fistania Pungki Ardila

Nim : 21530120017

“Differences in the effectiveness of Back massage and Cat stretch exercise to reduce menstrual pain in young women at MTs Sains Al-Gebra, Sorong City”

XV + 55 Pages + 45 Bibliography + 8 Tables + 14 Appendices

Globally, around 50% of women of reproductive age often experience menstrual pain (Heidarimoghadam et al., 2019), and in Indonesia approximately 55% of women of reproductive age experience pain during menstruation (Central Statistics Agency, 2022). Menstrual pain begins a few hours before or during menstrual bleeding and lasts for 2-3 days. Pain is worst during the first 24-36 hours of menstruation.

This research aims to determine the difference in the effectiveness of Back massage and Cat stretch exercise to reduce menstrual pain in adolescent girls at Mts Sains Al-Gebra, Sorong City.

This research design uses quasi-experiment. The approach taken in this research was to use the Two Group Design Pretest-Posttest technique. The population in this study were all young women at MTs Ilmu Al-Gebra, Sorong City who experienced menstrual pain, so the sample obtained was 50 female students using purposive sampling in each group (25 female students in the Back Massage intervention group and 25 female students in the Paint Stretch intervention group exercise). The analysis technique uses univariate and bivariate normality tests (Shapiro Wilk) and (Mann Whitney).

From the Mann Whitney test, a p value of 0.78 (> 0.05) was obtained with a mean rank for the back message group of 24.96 and the paint stretch exercise intervention group of 26.04. So it can be interpreted that back massage and cat stretch exercise have the same effectiveness in reducing menstrual pain, where the average reduction in pain in the Cat stretch exercise group is higher than the average reduction in pain in the Back Message group.

Back massage and Cat stretch exercise have the same effectiveness in reducing menstrual pain, where the average reduction in pain in the Cat stretch exercise group (652) is higher than the average reduction in pain in the Back message group (624).

Key word : Back massage, Cat stretch exercise, Menstrual pain.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menstruasi adalah salah satu proses alami wanita, yang terjadi akibat proses meluruhnya dinding rahim bagian dalam yang keluar melalui vagina. Selama masa reproduktif, menstruasi terjadi hampir setiap 28 hari, dengan siklus normal 21 hingga 42 hari, dan keluarnya darah berlangsung 4 hingga 5 hari (Smeltzer S. C., 2002). Secara global, sekitar 50% wanita usia reproduksi sering mengalami nyeri menstruasi (Heidarimoghadam et al., 2019), dan di Indonesia kira-kira 55% perempuan usia produktif mengalami nyeri selama menstruasi (Badan pusat statistik, 2022). Nyeri menstruasi dimulai beberapa jam sebelum atau pada saat perdarahan menstruasi dan berlangsung selama 2-3 hari. Nyeri paling parah selama 24-36 jam pertama menstruasi (Puspita dan Anjarwati, 2019).

Ketidaknyamanan saat menstruasi menyebabkan terganggunya saat melakukan aktivitas sehari-hari. Keluhan ini berhubungan dengan ketidakhadiran di sekolah dan tempat kerja dan dapat mengganggu produktivitas lainnya. Pada masa reproduksi, 40-50 persen wanita mengalami nyeri haid. Sebagian kecil dari mereka mengalaminya hingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Nyeri haid mempengaruhi aktivitas akademis, sosial, dan olahraga pada 70–90% remaja (Puji, 2011).

Menurut Gebeyahu pada tahun (2017) menyatakan bahwa, jika nyeri menstruasi tidak dievaluasi atau ditangani, itu akan mempengaruhi penurunan prestasi akademik 51,4%, aktivitas menstruasi terbatas 40,9%, absen kelas 31,1%, penurunan konsentrasi 43,3%, dan penurunan nafsu makan 43,3% dan mengubah pola tidur 42,7% dan 63% menghindari aktivitas sosial atau masyarakat, jadi ada cara untuk menangani nyeri menstruasi.

Banyak hal dapat menyebabkan nyeri, termasuk faktor endokrin, yaitu peningkatan kadar prostaglandin dan rendahnya kadar progesterone pada akhir fase korpus luteum; faktor psikologis atau gangguan psikis; faktor konstitusi, seperti anemia dan penyakit menahun; dan faktor alergi (Barcikowska, 2019).

Dalam penanganan nyeri menstruasi secara non-farmakologi, bidan dapat membantu dengan menggunakan botol hangat di atas perut, mandi dengan air hangat, yoga, pijat, distraksi, dan latihan atau latihan fisik berupa *cat stretch*, *lower trunk rotation*, *hip stretch*, *abdominal strengthening (curl up)*, *lower abdominal strengthening* dan *the bridge position* (Setiawan A, 2021).

Berbagai upaya dilakukan untuk mengatasi rasa sakit saat menstruasi, baik secara farmakologis maupun non farmakologis. Teknik distraksi, relaksasi, dan stimulasi kulit adalah beberapa terapi non farmakologis yang dimaksud teknik stimulus kulit menggunakan pijatan atau *massage* punggung bagian bawah karena tubuh kita memiliki endorphen, pereda nyeri alami (Nolan, 2003). Pada penelitian ini, upaya menangani nyeri menstruasi yang akan dilakukan melalui *massage* dan *exercise*.

Massage dianggap sebagai salah satu cara nonfarmakologi untuk mengurangi nyeri yang sangat efektif (Potter & Perry, 2005b). *Massage* dapat digunakan sebagai "*therapy massage*", di mana ia ditujukan untuk memperbaiki penyakit atau cedera. *Massage* juga dapat memperkuat kekuatan otot, pergerakan sendi, dan postur tubuh, memperlancar sirkulasi darah dan getah bening dalam, dan menyeimbangkan sistem hormon dan syaraf. *Massage* dan sentuhan dapat mengaktifkan energi vital dan mendorong citra diri untuk mengalir secara bebas, mengembalikan keseimbangan tubuh, dan bahkan dapat meredakan gejala PMS (*Pre-Menstrual Syndrome*) seperti kram dan sakit punggung (Aslani, 2003).

Selain *massage*, dengan cara olahraga senam (*exercise*) juga dapat menurunkan nyeri menstruasi dengan lebih aman dan nyaman sehingga tidak menghasilkan efek samping (Hidayah, 2017). Pada penelitian ini, senam yang akan menjadi intervensi adalah *cat stretch exercise*.

Dimana *cat stretch exercise* ialah gerakan peregangan, yang memungkinkan peredaran darah menjadi lebih lancar dan otot-otot rahim menjadi lebih relaks, dapat membantu mengurangi nyeri selama menstruasi. Selama latihan, tubuh menghasilkan hormon endorphen, yang membantu aliran darah berjalan lancar Tubuh menghasilkan hormon endorphen, analgesik alami, untuk mengurangi nyeri saat haid (Setiawan A, 2021).

Penelitian ini akan dilakukan di MTs Sains Al-Gebra kota Sorong. Studi pendahuluan yang telah dilakukan, diketahui siswi MTs kelas VII, dan VIII yaitu berjumlah 90 orang. Hasil tanya jawab terhadap 10 siswi didapatkan

meskipun kejadian nyeri menstruasi cukup tinggi dan sangat berdampak pada aktifitas sehari-hari pada penderita, namun masih banyak yang belum mengerti bagaimana cara mengatasinya. Biasanya cara mereka menangani saat nyeri menstruasi sebagian dari mereka membiarkan sakitnya hilang sendiri dengan istirahat yang cukup. Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian tentang "Perbedaan efektifitas *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri Di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong"

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah terdapat perbedaan efektifitas *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui bagaimana perbedaan efektifitas pemberian *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong.

1.3.2 Tujuan Khusus

- A. Untuk mengidentifikasi penurunan nyeri menstruasi sebelum pemberian *back massage* pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong.
- B. Untuk mengidentifikasi penurunan nyeri menstruasi sebelum pemberian *cat stretch exercise* pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong.
- C. Untuk mengidentifikasi penurunan nyeri menstruasi sesudah pemberian *back massage* pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong.

- D. Untuk mengidentifikasi penurunan nyeri menstruasi sesudah pemberian *cat stretch exercise* pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong.
- E. Untuk menganalisis perbedaan efektifitas penurunan nyeri menstruasi sebelum dan sesudah pemberian *back massage* dan *cat stretch exercise* pada remaja putri di MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan peneliti dan pembaca mengenai perbedaan efektifitas *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri.

1.4.2 Manfaat Praktisi

A. Bagi Institusi Pendidikan

Bagi institusi pendidikan diharapkan penelitian ini dapat di jadikan referensi dan pedoman sebagai bahan ajar untuk mahasiswa mengenai perbedaan efektifitas *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri.

B. Bagi Siswi

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan keterampilan responden (siswi) mengenai perbedaan efektifitas *back massage* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al Gebra Kota Sorong.

C. Bagi Peneliti

Dapat memberikan kesempatan kepada peneliti untuk menerapkan teori yang telah di peroleh selama menjadi mahasiswa kebidanan serta memberikan kontribusi pemikiran peneliti dalam memperluas berpikir kritis dalam sebuah penelitian.

BAB II

TINJAUAN TEORI

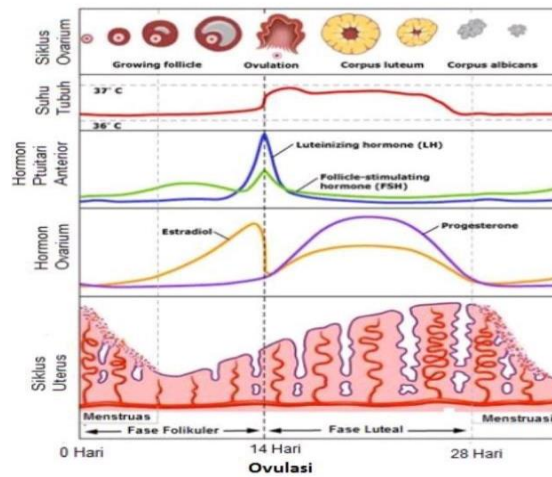
2.1 Konsep Dasar Menstruasi

2.1.1 Definisi Menstruasi

Menstruasi ialah pendarahan uterus yang siklik dan berkala yang disertai dengan pelepasan dinding endometrium (Wiknjosastro, 2005). Menstruasi terjadi ketika sistem hormon tubuh berinteraksi dengan organ seperti hipotalamus, hipofisis, ovarium, dan uterus, yang menyebabkan perdarahan (Prawirohardjo, 2011).

Panjang siklus menstruasi adalah jumlah waktu yang berlalu antara tanggal mulai menstruasi yang lalu dan tanggal mulai menstruasi berikutnya. Di sisi lain, siklus menstruasi adalah jumlah waktu yang berlalu antara hari pertama menstruasi sampai hari pertama menstruasi berikutnya. Pada wanita, siklus menstruasi biasanya berkisar 21-35 hari, dan hanya 10-15% yang memiliki siklus 28 hari dengan durasi 3-5 hari, kadang-kadang 7-8 hari (Prawirohardjo, 2011).

2.1.2 Siklus Menstruasi



Gambar 2.1

Siklus menstruasi

Pada awal siklus, folikel mensekresikan hormon estrogen, yang menyebabkan dinding endometrium berkembang dan sensitif terhadap progesteron. Pada pertengahan siklus, terjadi peningkatan LH, yang merangsang ovulasi. Pada akhir siklus, korpus luteum, sisa folikel telur di dalam ovum, mensekresikan estrogen dan progesteron (Rinawati, 2013).

Endometrium menjadi skertoris dan vaskuler yang disebabkan oleh progesteron. Pada tahap ini, rahim siap menerima dan memberi makan sel telur yang telah dibuahi, atau embrio. Jika sel telur tidak keluar, korpus luteum luruh, dan kekurangan progesteron menyebabkan dinding endometrium luruh, yang mengakibatkan perdarahan atau menstruasi. Wanita yang sudah menginjak masa puber selalu mengalami proses ini, yang biasanya berlangsung selama 28 hari (Rinawati, 2013).

2.1.3 Fase-fase Pada Siklus Menstruasi

Menurut (Rinawati, 2013) fase siklus menstruasi diantaranya, adalah :

1. Fase Proliferasi

Pada fase ini, ovarium membentuk dan pematangan ovum. Fase proliferasi adalah periode pertumbuhan cepat yang berlangsung dari hari kelima hingga keempat belas dari siklus menstruasi. Sekitar empat hari sebelum perdarahan berhenti, permukaan endometrium kembali normal. Selama tahap ini, endometrium tumbuh menjadi tebal kurang lebih 3,5 mm atau sekitar 8-10 kali lipat dari sebelumnya. Fase ini akan berakhir saat ovulasi. Karena fase proliferasi bergantung pada stimulasi estrogen dari folikel ovarium, kadar hormon estrogen meningkat.

2. Fase Sekresi (*Luteal*)

Sejak hari ovulasi sampai tiga hari sebelum periode menstruasi berikutnya, fase sekresi berlangsung. Pada akhir fase ini, endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan penuh sampai beludru yang tebal dan halus. Endometrium juga menjadi lebih kaya dengan darah dan sekresi kelenjar. Pada fase ini, hormon reproduksi seperti FSH, LH, estrogen, dan progesteron biasanya mengalami peningkatan. Oleh karena itu, wanita mengalami *Pre Menstrual Syndrome* (PMS) pada tahap ini. Lapisan dinding rahim akan luruh kembali beberapa hari kemudian setelah gejala PMS berakhir.

3. Fase Iskemi/*Premenstrual*

Apabila pembuahan dan implantasi tidak terjadi, korpus luteum, yang mensekresi estrogen dan progesteron, menyusut dengan cepat. Dengan penurunan cepat kadar estrogen dan progesteron, arteri spiral menjadi spasme, yang menghentikan pasokan darah ke endometrium fungsional dan menyebabkan nekrosis. Perdarahan kembali selama menstruasi dan lapisan fungsional terpisah dari lapisan basal.

2.2 Konsep Dasar Nyeri Menstruasi

2.2.1 Definisi Nyeri Menstruasi

Nyeri menstruasi adalah dimulai beberapa jam sebelum atau pada saat terjadinya perdarahan haid dan berlangsung selama 2-3 hari. Rasa sakit yang paling kuat selama 24-36 jam pertama menstruasi (Barcikowska, 2019). Wanita usia reproduksi sering mengalami nyeri menstruasi (Heidarimoghadam et al., 2019).

Rasa nyaman terganggu, aktivitas menurun, pola tidur terganggu, selera makan terganggu, hubungan interpersonal terganggu, kesulitan berkonsentrasi pada pekerjaan dan belajar adalah beberapa efek nyeri haid pada remaja putri. Selain itu, nyeri memengaruhi keadaan emosional dan alam perasaan. Remaja yang mengalami nyeri haid selama menstruasi mengurangi jumlah aktivitas yang mereka lakukan setiap hari terutama aktifitas sekolah (Puspita dan Anjarwati, 2019).

2.2.2 Patologi Nyeri Menstruasi

Nyeri haid (menstruasi) ialah adalah nyeri haid yang dialami perempuan selama fase menstruasi (Isslabella, C. M., 2022). Produksi prostaglandin yang berlebihan selama menstruasi menyebabkan iskemia pada jaringan, yang menyebabkan nyeri menstruasi (Ulaa, M., 2022). Nyeri menstruasi biasanya menyebabkan nyeri kram di perut bagian bawah, yang dapat muncul sebelum atau selama menstruasi (Amita, L. N. M., 2018).

Menurut (Mansjoer, 2000) Faktor endokrin yang paling menentukan adalah kontraksi uterus yang berlebihan. Ini terjadi karena endometrium menghasilkan prostaglandin selama fase sekresi, yang menyebabkan kontraksi otot polos. Jika prostaglandin yang berlebihan dilepaskan, efek samping umum seperti muntah dan diare muncul. Oleh karena itu, pelepasan endometrium berasal dari penebalan atau peradangan lapisan endometrium uterus, dan sebagai bagian dari proses peradangan, prostaglandin diproduksi. Progesteron menghambat pelepasan endometrium, tetapi estrogen menstimulasi pelepasan endometrium.

Menurut (Mansjoer, 2000) nyeri menstruasi dibedakan menjadi 3, yaitu;

a. Nyeri Menstruasi Ringan

Nyeri menstruasi ringan adalah nyeri yang berlokasi di perut bawah dan tidak mengganggu aktivitas sehari-hari dan membutuhkan istirahat untuk menghilangkannya.

b. Nyeri Menstruasi Sedang

Nyeri menstruasi sedang yang menyebar ke perut bawah dan memerlukan obat untuk menghilangkan nyeri tanpa mengganggu aktivitas sehari-hari.

c. Nyeri Menstruasi Berat

Penderita nyeri haid berat memerlukan istirahat yang lama, yang menyebabkan mereka meninggalkan rutinitas sehari-hari selama satu hari atau lebih. Nyeri ini juga disertai dengan pusing, sakit kepala, muntah, dan diare.

2.3 Konsep Dasar *Back Massage*, *Cat Stretch Exercise* dan Penatalaksanaan

2.3.1 *Back Massage*

Massage adalah dengan menekan jaringan lunak dengan tangan tanpa bergerak atau mengubah posisi sendi untuk meredakan nyeri. (Mander, 2003). Pijatan atau *massage* juga dikenal sebagai teknik untuk memijat bagian tubuh untuk mengurangi ketegangan otot dan memperlancar sirkulasi darah (Bryce, 2002).

Pengobatan *back massage* bergantung pada gagasan bahwa tekanan pada area punggung yang terhubung ke bagian tubuh atau organ lain melalui saluran saraf akan memicu pergerakan energi di sepanjang saluran saraf, yang membantu mengembalikan keseimbangan energi tubuh (Hendro, 2017).

Mekanisme *back massage* dimulai dengan gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf punggung, yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening, yang menghasilkan peningkatan aliran darah. Dan sirkulasi darah berjalan dengan lancar (Sukarenda, 2017).

2.3.2 Manfaat *Back Massage*

Back massage meningkatkan aliran darah ke jaringan dan organ, meningkatkan jumlah trombosit, leukosit, eritrosit, dan hemoglobin tanpa mengganggu keseimbangan asam-basa, mempercepat pemulihan saraf yang cedera, dan membantu meningkatkan tekanan darah, frekuensi jantung, dan frekuensi pernafasan, serta meningkatkan kualitas tidur (Ramadini, 2020).

Massage dapat membantu berbagai sistem tubuh manusia, termasuk mengurangi otot yang berhubungan dengan jantung, meningkatkan sirkulasi dan merangsang aliran darah ke seluruh tubuh, meningkatkan regenerasi sel kulit dan membantu barrier tubuh, dan menurunkan risiko gangguan tidur (Triyoso, 2021).

Manfaat massase punggung termasuk penurunan signifikan tingkat nyeri dan kecemasan serta perubahan positif pada denyut jantung dan tekanan darah, yang menunjukkan relaksasi pada pasien yang lebih tua. Selain itu, terapi non farmakologis ini mudah digunakan dan tidak memiliki efek samping yang signifikan (Trihartini, 2016).

2.3.3 *Cat Stretch Exercise*

Cat stretch exercise adalah gerakan peregangan yang dapat membuat peredaran darah menjadi lebih lancar dan otot-otot rahim menjadi lebih relaks, sehingga mengurangi nyeri selama menstruasi. Hormon endorpin, yang merupakan analgesik alami dalam tubuh, meningkatkan aliran darah tanpa hambatan (Nuraeni, 2020).

Menurut (Jermia, 2013) *Cat Stertch Exercise* Salah satu latihan yang dianggap dapat mengurangi dan menghilangkan nyeri menstruasi adalah latihan *cat stretch*. Jika dilakukan lima kali berturut-turut saat nyeri mulai muncul, latihan ini dapat merelaksasi otot uterus dan meningkatkan perfusi darah ke uterus, yang mencegah metabolisme anaerob yang menghasilkan asam laktat. hal ini menyebabkan impuls nyeri serabut tipe C tidak cukup. Akibatnya, pengeluaran substansi P terhambat. Akibatnya, pintu gerbang substansi gelatinosa, juga dikenal sebagai SG gate, tertutup, dan tidak ada atau tidak ada informasi tentang intensitas nyeri yang dipersepsikan ke korteks cerebre.

2.3.4 *Patologi Cat Stretch exercise*

Rangkaian *cat stretch* mempengaruhi perubahan tanda-tanda penting melalui sistem HPA-axis; dalam sistem ini, hipotalamus melepas hormon Corticotropin Releasing Factor (CRF), yang mendorong medula adrenal untuk meningkatkan produksi proopiomelanocortin (POMC), sehingga pembentukan enkefalin juga meningkat. Kelenjar pituitari juga menghasilkan endorpin, yang dapat mempengaruhi suasana hati seseorang

menjadi lebih rileks, dan menghasilkan lebih banyak endorpin dan enkepalin (Salbiah, 2015).

2.3.5 Manfaat *Cat Stretch Exercise*

Menurut (Wahyuni, 2020) manfaat *cat stretch exercise* meningkatkan elastisitas dan kekuatan otot tulang belakang dan panggul; oksigenasi diafragma menjadi lebih elastis dan kuat; mengurangi nyeri sendi dan sakit punggung; mengurangi anemia; meningkatkan kesehatan mental dan fisik; mempertahankan keseimbangan hormon; dan mengurangi rasa sakit selama menstruasi.

Menurut (Salbiah, 2014) Manfaat latihan dengan *cat stretching* adalah dapat meningkatkan kebugaran, mengoptimalkan daya tangkap, meningkatkan kesejahteraan mental dan fisik, membangun kesadaran tubuh, mengurangi ketegangan otot (kram), nyeri otot, dan nyeri haid (*dismenore*), yang diharapkan dapat mengurangi nyeri haid wanita.

2.3.6 Penanganan

1. Tindakan Farmakologi

Menurut WHO menyatakan bahwa menggabungkan analgesik dan obat adjuvan untuk mengurangi nyeri. Adjuvan adalah obat yang dimaksudkan untuk meningkatkan efektivitas obat opiat dengan mengurangi gejala yang terkait dengan serangan nyeri dan berfungsi sebagai analgesik untuk jenis nyeri tertentu. Untuk mengurangi nyeri, ada tiga jenis obat, yaitu:

a) Analgesik non-narkotik (*analgesic non-opiat*)

Sangat umum digunakan untuk berbagai kondisi yang menyebabkan nyeri, seperti trauma, pembedahan, atau kanker (American Pain Society, 1986).

b) Analgesik narkotik (*analgesic opiat*)

Opiat berfungsi dengan mengikat reseptor opiat pada neuron efferent. Akibatnya, impuls nyeri terhenti di jantung dan tidak dikirim ke korteks. Diresepkan untuk nyeri sedang hingga berat (American Pain Society, 1986).

c) Analgesik adjuvant (obat tambahan)

Adjuvant, seperti analgesik, anticemas, dan relaksan otot, dapat meningkatkan nyeri atau menghilangkan gejala nyeri lainnya, seperti depresi dan mual.

2. Tindakan Non Farmakologi

a) Relaksasi

Untuk "membebaskan" tubuh dan pikiran dari tekanan dan stres, relaksasi dapat membantu meningkatkan toleransi terhadap nyeri (Ernawati, 2010)

b) Stimulus Kutaneus

Stimulasi kutaneus adalah stimulasi kulit yang dilakukan untuk menghilangkan nyeri. Stimulasi kutaneus akan merangsang serabut-serabut saraf perifer untuk mengirimkan impuls melalui dorsal horn pada medulla spinalis, saat impuls yang dibawa oleh serabut A-Beta

mendominasi maka mekanisme gerbang akan menutup sehingga implus nyeri tidak dihantarkan ke otak. Contoh dari tindakan stimulasi kutaneus adalah : *Massage*, mandi air hangat/sauna, kompres air dingin atau panas, pijatan dengan menthol, atau TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*) (Zulian, 2013).

c) Exercise

Exercise Dengan menggunakan fisiologis tubuh, latihan dapat mengatasi nyeri menstruasi (*dismenore*) dengan lebih aman dan aman (Hidayah, 2017).

2.3.7 Konsep Dasar Remaja

A. Definisi

Masa remaja adalah fase perkembangan manusia yang sangat dinamis. Perkembangan fisik, mental, emosional, dan sosial dipercepat selama periode transisi dari masa anak ke masa dewasa. Perkembangan biologis adalah perubahan pertama. Mengalami menstruasi adalah salah satu tanda biologi keremajaan remaja. Saat pubertas, menstruasi dimulai, yang menandai kemampuan seorang wanita untuk mengandung anak atau masa reproduksi.

Banyak wanita mengalami masalah menstruasi, termasuk nyeri haid atau *dismenore*. Namun, menstruasi biasanya dimulai pada usia 10–16 tahun, tergantung pada berbagai faktor, seperti kesehatan wanita, status nutrisi, dan berat tubuh relatif terhadap tinggi tubuh (puji, 2010).

B. Tahapan Masa Remaja

Pada penelitian (Soetjiningsih, 2017) mengatakan bahwa tahapan masa remaja berdasarkan kematangan psikososial dan seksual, ada tiga, yaitu :

- a. Masa remaja awal/dini (*early adolescence*): umur 11– 13 tahun.
Dengan ciri-ciri seperti menginginkan kebebasan, menjadi lebih dekat dengan teman sebaya, mulai berpikir abstrak, dan lebih memperhatikan kondisi tubuhnya.
- b. Masa remaja pertengahan (*middle adolescence*): umur 14–16 tahun.
Dengan ciri-ciri seperti mencari identitas diri, keinginan untuk berkencan, fantasi seksual, dan cinta yang mendalam.
- c. Masa remaja lanjut (*late adolescence*) : umur 17–20 tahun. Dengan ciri-ciri berikut: mampu berpikir abstrak, lebih selektif dalam memilih teman sebaya, memiliki gambaran fisik dirinya sendiri, dapat mengungkapkan rasa cinta, dan mengungkapkan kebebasan diri.

Semua orang menggunakan tahapan ini dengan cara yang sama. Pertumbuhan somatik pada remaja menunjukkan perubahan biokimia dan peningkatan massa tulang, otot, lemak, dan berat badan, meskipun setiap tahap memiliki karakteristik unik dan tidak memiliki batas yang jelas.

2.3.8 Faktor Penyebab Dan Faktor Risiko Nyeri Menstruasi

Menurut (Manuaba, 2001) mengatakan bahwa terdapat beberapa faktor penyebab dan faktor risiko nyeri menstruasi, yaitu :

1. Faktor Kejiwaan

Remaja, yang sedang mengalami tahap pertumbuhan dan perkembangan fisik dan mental, banyak mengalami nyeri menstruasi primer. Ketidaksiapan remaja perempuan untuk menghadapi tahap pertumbuhan dan perkembangan ini menyebabkan masalah psikis yang akhirnya menyebabkan masalah fisik, seperti nyeri menstruasi (*dismenore*).

2. Faktor Obstruksi Kanalis Servikali

Stenosis kanalis servikalis mungkin terjadi pada perempuan dengan uterus dalam hiperantifleksi, tetapi saat ini tidak dianggap sebagai penyebab utama nyeri menstruasi (*dismenore*). Banyak perempuan yang menderita nyeri menstruasi (*dismenore*) tanpa stenosis servikalis dan tanpa uterus dalam hiperantifleksi atau hiperretrofleksi. Sebaliknya, ada perempuan yang tidak mengalami keluhan nyeri menstruasi (*dismenore*) meskipun stenosis servikalis dan uterus terletak dalam hiperantifleksi atau hiperretrofleksi.

3. Faktor Endokrin

Kontraksi primer yang berlebihan menyebabkan kejang pada wanita. Ini disebabkan oleh fakta bahwa endometrium dalam fase sekresi menghasilkan prostaglandin $F2\ \alpha$, yang memicu kontraksi otot polos. Jika lebih banyak prostaglandin $F2\ \alpha$ dilepaskan ke peredaran darah, itu akan menyebabkan efek samping umum seperti nyeri menstruasi (*dismenore*), muntah, dan nausea.

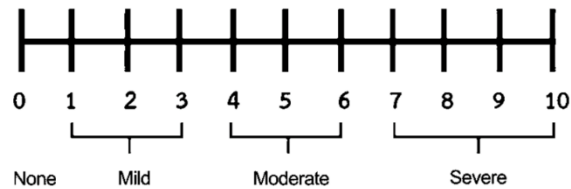
2.3.9 Pengukuran Skala Nyeri

Responden diminta untuk menunjukkan NRS yang mudah diberikan, meskipun bukan ukuran rasio, pada skala 0–10, di mana 0 menunjukkan tidak ada rasa sakit dan 10 menunjukkan rasa sakit terburuk yang mungkin terjadi (Hartrick CT, Kovan JP, 2003).

Menurut McGrath pada (1994) bahwa, genetik, perkembangan, keluarga, psikologi, sosial, dan budaya memengaruhi persepsi, ekspresi, dan reaksi terhadap nyeri. Oleh karena itu, tidak ada penelitian evaluasi nyeri yang dilakukan di satu negara atau wilayah dapat ditransfer ke tempat lain. Selain itu, sebagian besar studi perbandingan alat penilaian nyeri melibatkan penyakit seperti nyeri kanker, sakit punggung, dan migrain. Studi ini bertujuan untuk menemukan kesepakatan antara NRS dan VRS serta memastikan bahwa pengenalan pubertas pada anak perempuan tidak hanya membawa perubahan fisik, emosional, dan psikologis. Itu juga meneliti apakah karakteristik sosio-demografis responden dan menstruasi dapat mempengaruhi seberapa baik alat ukur nyeri ini digunakan untuk

menilai nyeri haid (menstruasi). Lokasi akhir dari berbagai kategori VRS pada NRS (McGrath PA, 1994).

Skala nyeri sebagai berikut :



Gambar 2.2
Numerik ranting scale

Keterangan :

0 : Tidak nyeri

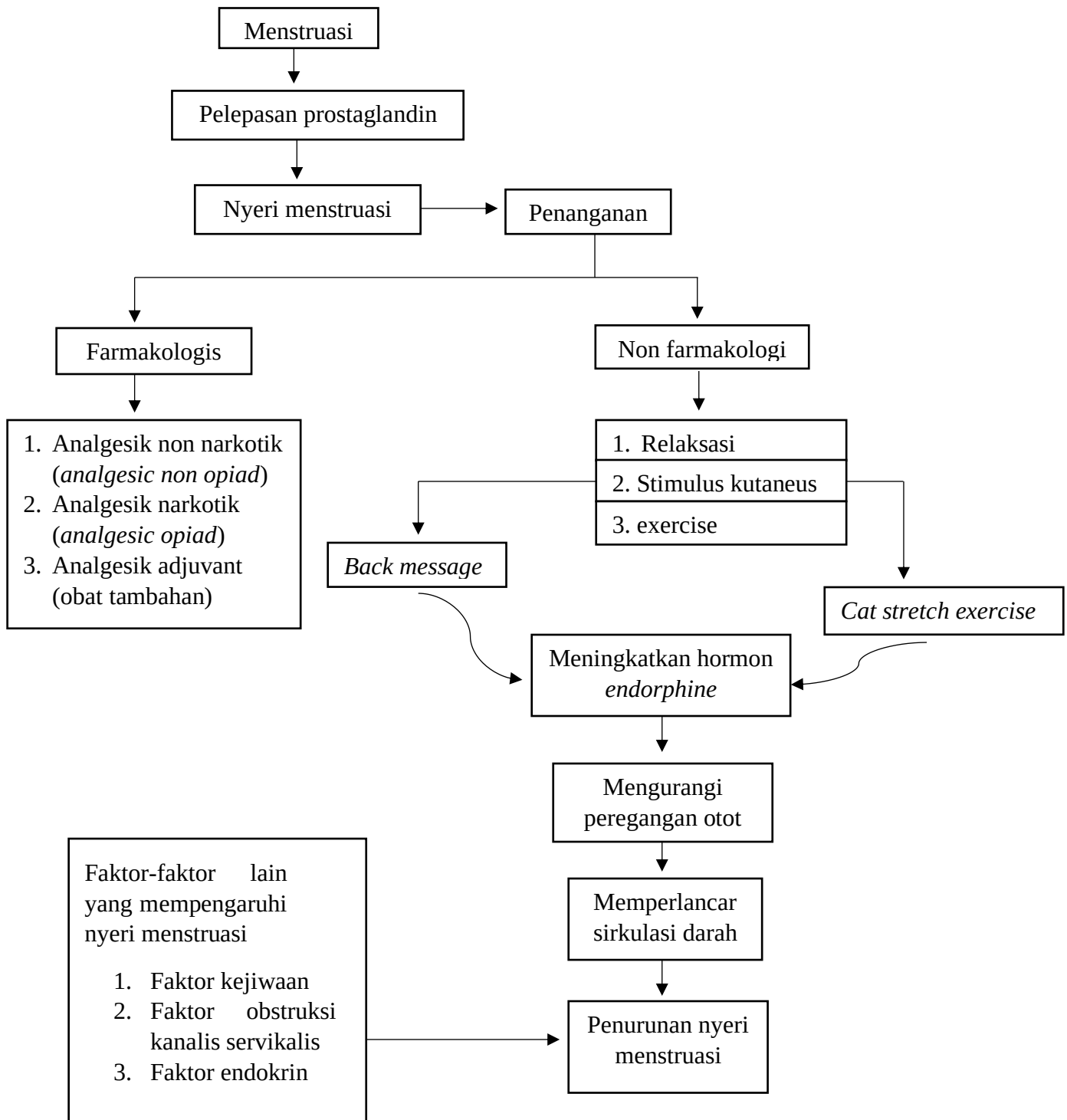
1-3 : Nyeri ringan : hilang tanpa bantuan medis dan tidak mengganggu rutinitas sehari-hari.

4-6 : Nyeri sedang : nyeri yang menyebar ke perut bagian bawah, mengganggu aktivitas, dan membutuhkan obat untuk mengurangnya

7-9 : Nyeri berat : nyeri yang dikombinasikan dengan pusing, sakit kepala, muntah, dan diare sangat mengganggu aktivitas

10 : Nyeri tidak tertahankan : menangis, meringis, gelisah, menghindari percakapan dan kontak sosial, sesak napas, imobilisasi, mengigit bibir, dan menurunkan rentan kesadaran.

2.4 Kerangka Teori



Gambar 2.3

Kerangka Teori

2.5 Hipotesis

Notoatmodjo pada tahun (2012) mengatakankan bahwa hipotesis, atau dugaan, atau bukti, diperlukan untuk mengarahkan pemikiran ke arah tujuan yang ingin dicapai. Dengan kata lain, hipotesis akan membantu peneliti menemukan jalan ke mana analisis hasil penelitian mereka akan dilakukan.

Berdasarkan kerangka konsep diatas maka hipotesa dalam penelitian ini adalah Terdapat perbedaan efektifitas *back message* dengan *cat stretch exercise* untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini dirancang menggunakan metode *quasy eksperiment two group design* dengan rancangan *pretest-posttest*, dimana penelitian dilakukan dengan cara melakukan terapi non farmakologi dengan perbandingan yaitu melakukan intervensi *back massage* dengan *cat stretch exercise* pada siswi yang mengalami nyeri menstruasi. Hasil perlakuan dapat diketahui dengan lebih akurat karena dapat membandingkannya dengan keadaan lain di mana perbedaan perlakuan diberikan (sugiyono, 2017).

Tabel 3.1
Desain penelitian

subjek	Pre- test	Perlakuan	Post- test
Kel A	O1	X1	O2
Kel B	O1	X2	O2

Keterangan :

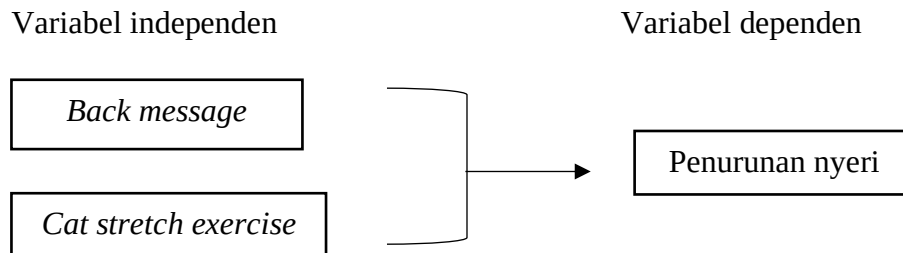
O1 : Skor pretest pada siswi yang mengalami nyeri menstruasi

O2 : Skor posttest pada siswi yang mengalami nyeri menstruasi

X1 : Intervensi pelaksanaan pemberian *back massage*

X2 : Intervensi pelaksanaan pemberian *cat stretch exercise*

3.2 Kerangka Konsep



Gambar 3.4

Kerangka konsep penelitian

3.3 Subjek Penelitian

3.3.1 Populasi

Menurut (Martono, 2015), populasi adalah kumpulan semua objek atau subjek yang ada di suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang berkaitan dengan masalah yang diselidiki oleh peneliti. Pada penelitian ini populasi yaitu seluruh siswi MTs Sains Al-Gebra Kota Sorong dengan jumlah 90 siswi.

3.3.2 Sampel

Langkah pertama dan bagian penting dari proses analisis adalah pengambilan sampel (kou, 2011). Teknik pengambilan sampel dirancang untuk menyerupai, tujuannya adalah untuk menghilangkan kebingungan di antara teknik-teknik yang tampaknya serupa (Som, 1995).

Jumlah responden adalah 50 orang dari subjek. 25 subjek peneliti bertindak sebagai kelompok satu (1) perlakuan *back massage* dan 25 subjek peneliti bertindak sebagai kelompok dua (2) perlakuan *cat stretch exercise*. Dari kedua kelompok perbandingan yaitu dengan menggunakan metode *pre-test* dan *post-test*

digunakan dalam penelitian ini. Besar sampel dalam penelitian ini menurut jurnal (Marlinda, 2013) dan buku (Dahlan, 2019) Besar sampel dalam penelitian ini di tentukan berdasarkan rumus besar sampel Komparatif-Numerik-Tidak Berpasangan-Dua Kelompok Satu Kali Pengukuran.

$$\begin{aligned}
 n_1 = n_2 &= 2 \left(\frac{[z_\alpha + z_\beta]s}{x_1 - x_2} \right)^2 \\
 S^2 &= \frac{S_1^2(n_1 - 1) + S_2^2(n_2 - 1)}{n_1 + n_2 - 2} \\
 &= \frac{2,225^2(40 - 1) + 2,225^2(40 - 1)}{(40 + 40) - 2} \\
 &= \frac{(4,95 \times 39) + (4,49 \times 39)}{78} \\
 &= \frac{193,07 + 193,07}{78} \\
 &= \frac{386,14}{78} = 4,95 \\
 S &= \sqrt{4,95} = 2,22 \\
 n_1 = n_2 &= 2 \left(\frac{[z_\alpha + z_\beta]^5}{x_1 - x_2} \right)^2 \\
 &= 2 \left(\frac{[1,64 + 0,84]2,22}{3,85 - 2,30} \right)^2 \\
 &= 2 \left(\frac{2,48 \times 2,22}{1,55} \right)^2 \\
 &= 2 \left(\frac{5,5056}{1,55} \right)^2 \\
 &= 2 (3,55)^2 \\
 &= 2 (12,6) = \mathbf{25,23}
 \end{aligned}$$

Keterangan :

n_1	= Jumlah subjek kelompok satu
n_2	= Jumlah subjek kelompok dua
Alpha (α)	= Kesalahan tipe satu, nilainya merupakan judgment/ketetapan peneliti
$Z\alpha$	= Nilai standar dari alpha. Nilainya diperoleh dari nilai z kurva
Beta (β)	= Kesalahan tipe dua nilainya merupakan judgment/ketetapan peneliti
$Z\beta$	= Nilai standar dari beta. Nilainya diperoleh dari nilai z kurva
S	= Simpang baku gabungan, nilainya bersumber dari Kepustakaan
x_1-x_2	= Selisih rerata minimal yang dianggap bermakna antara kelompok satu dan kelompok dua. Nilainya merupakan judgment/ketetapan peneliti dengan ketentuan logis dan etis
N_1	= Jumlah kelompok satu berdasar kepustakaan
N_2	= Jumlah kelompok dua berdasar kepustakaan
S_1	= Simpang baku kelompok satu berdasar kepustakaan
S_2	= Simpang baku kelompok dua berdasar kepustakaan

3.3.3 Kriteria Sampel

Kriteria pada sampel ini bagian dari populasi terjangkau yang di ambil untuk dilakukan pengukuran yaitu pada siswi yang mengalami nyeri menstruasi, kemudian di nilai intensitas nyeri. Yang di nilai dengan numerik rating scale. Dimana sampel penlitian di ambil dengan Kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, di dapatkan dari semua siswi yang mengalami nyeri menstruasi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini :

- 1) Dapat berkomunikasi dengan baik
- 2) Siswi kelas VII dan VIII yang mengalami nyeri menstruasi
- 3) Remaja yang bersedia untuk menjadi responden dalam penelitian dan juga bersedia untuk menandatangani *inform consent*.

Sedangkan kriteria eksklusi adalah menghilangkan atau mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria insklusi. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah :

- 1) Siswi yang mengalami penyakit atau infeksi saluran genetalia.
- 2) Tidak mengikuti seluruh prosedur penelitian
- 3) Remaja yang mengalami cedera tulang atau kelainan pada tulang.
- 4) Remaja yang tidak hadir atau sakit saat penelitian.

3.3.4 Teknik Sampling

Teknik sampling ialah prosedur atau alat yang digunakan oleh peneliti untuk secara sistematis memilih sejumlah item atau individu yang relatif lebih kecil dari populasi yang telah ditentukan sebelumnya untuk digunakan sebagai subjek observasi atau eksperimen (Delice, 2010).

Dalam penelitian ini, menggunakan teknik sampling *purposive* , yang berarti sampel dipilih berdasarkan pertimbangan tertentu. Hanya sampel yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.

3.4 Definisi Operasional

Tabel 3.2
Definisi operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
1.	Independen (variable bebas): <i>a. back massage</i>	Mekanisme pijat dimulai dengan gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf punggung, yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening, yang menghasilkan peningkatan aliran darah. Dan sirkulasi darah berjalan dengan lancar, dilakukan selama minimal 10 menit setiap hari pada menstruasi hari ke 1 sampai dengan hari ke 3.	Standar Operasional Prosedur (SOP)	-	-
	<i>a. cat stretch exercise</i>	Gerakan peregangan yang dilakukan dengan cara melengkungkan punggung dilakukan sebanyak 3 gerakan dan di ulangi gerakan tersebut sebanyak 3 kali, bertujuan untuk memperlancar peredaran darah dan otot-otot rahim menjadi lebih relaks, dilakukan selama minimal 5-15 menit setiap hari pada menstruasi hari ke 1 sampai dengan hari ke 3.	Standar Operasional Prosedur (SOP)	-	-
2.	Dependen (varialel terikat): Nyeri menstruasi	Nyeri menstruasi ialah nyeri menjelang atau selama menstruasi yang terjadi karena kontraksi otot uterus, yang sering diikuti dengan gejala lain seperti mual,muntah, lekas marah, pusing dan sebagainya.	<i>Numerical Rating Scale</i> (NRS)	Keterangan : 1. Nyeri Ringan 2. Nyeri Sedang 3. Nyeri Ekstrim 4. Nyeri yang Menyakitkan	Rasio

3.5 Tempat dan Waktu Penelitian

3.5.1 Tempat Penelitian

Penelitian akan dilakukan di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong

3.5.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini akan dilakukan pada 26 Mei 2024 s.d 29 Juni 2024

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian, menurut Sukarnyana et al. (2003:71), adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan atau memecahkan masalah penelitian atau mencapai tujuan penelitian. Keputusan yang diambil pun akan tidak tepat jika data yang diperoleh tidak akurat atau valid. Dalam penelitian ini, skala penilaian numerik (NRS) digunakan untuk mengukur nyeri menstruasi (*dismenore*), dan standar operasional prosedur (SOP) untuk pemberian pijat (*back massage*) dan latihan *cat stretch exercise*.

3.7 Pengumpulan Data

3.7.1 Jenis Data

Pengumpulan data yang dilakukan oleh peneliti, mencakup 2 sumber data, yaitu :

a. Data Primer

Data yang dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek penelitian dilakukan, hal ini dilakukan dengan peneliti melakukan pra survey dan wawancara pada 10 siswi MTs SAINS Al-gebra Kota Sorong yang mengalami nyeri menstruasi.

b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang dikumpulkan peneliti untuk membantu memecahkan masalah peneliti. Data sekunder yang dilakukan peneliti untuk mengetahui jumlah siswi MTs Al-gebra Kota Sorong sebagai subjek penelitian.

3.7.2 Prosedur Pengumpulan Data

- A. Proses kegiatan penelitian dilakukan setelah mendapatkan persetujuan secara akademis, kemudian peneliti mempersiapkan surat permohonan ijin untuk melakukan penelitian di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong.
- B. Setelah peneliti mendapatkan ijin, peneliti melakukan kesepakatan dengan responden.
- C. Sebelum penelitian dilakukan, peneliti menjelaskan tujuan penelitian.
- D. Setelah responden memahami tujuan penelitian, responden harus menandatangani surat pernyataan kesediaan untuk menjadi responden penelitian.
- E. Peneliti menanyakan kepada responden kapan biasanya waktu datang menstruasi.
- F. Peneliti standby di sekolah (ruang UKS) selama penelitian dilakukan kurang lebih dalam waktu 4 minggu.
- G. Peneliti melakukan edukasi tentang menurunkan nyeri menstruasi dengan pijatan punggung (*back massage*) dan senam (*cat stretch exercise*) melalui memperlihatkan video kepada responden, untuk memudahkan siswi memahami intervensi yang akan diberikan peneliti, kemudian peneliti

mengikuti gerakan langkah yang ada di video tersebut dan diikuti oleh responden.

- H. Mengajarkan responden teknik pijat (*massage*) dengan cara mengosok di bagian punggung yang mengaktifkan sensor syaraf punggung, yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening, yang menghasilkan peningkatan aliran darah. Dan sirkulasi darah berjalan dengan lancar, dilakukan selama minimal 10 menit setiap hari pada menstruasi hari ke 1 sampai dengan hari ke 3, peneliti melakukan pijatan kepada responden di ruang UKS, dan mencontohkan kepada responden kemudian responden disuruh melakukan gerakan sendiri dirumah (jika nyeri menstruasi berlanjut).
- I. Mengajarkan responden gerakan latihan *exercise* dengan cara melengkungkan punggung dilakukan sebanyak 3 gerakan, dan gerakan tersebut di ulangi sebanyak 3 kali, bertujuan untuk memperlancar peredaran darah dan otot-otot rahim menjadi lebih relaks, dilakukan selama minimal 5-15 menit setiap hari pada menstruasi hari ke 1 sampai dengan hari ke 3, kemudian peneliti mencontohkan gerakan tersebut kepada responden dan responden disuruh melakukan gerakan tersebut.
- J. Mengamati skala nyerinya yang dialami responden pada dua (2) kelompok intervensi dengan menggunakan *rating scale* dengan kategori (nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri ekstim, dan nyeri menyakitkan) 1-10.

Tabel 3.3

Observasi nyeri

Observasi Nyeri	Tindakan Pemberian <i>back massage</i> dengan <i>cat stretch exercise</i>	Evaluasi Nyeri
-----------------	---	----------------

- K. Data dikumpulkan dengan kategori menggunakan nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri ekstrim dan nyeri menyakitkan. Untuk tingkat nyeri sebelum diberikan intervensi pijatan punggung (*back massage*) dengan senam (*cat stretch exercise*) *pretest* dan sesudah diberikan intervensi pijatan punggung (*back massage*) dengan senam (*cat stretch exercise*) *posttest* pada masing-masing responden. Selanjutnya *pretest* dan *posttest* dicatat pada lembar observasi responden.
- L. Hasil pencatatan yang berupa data interval selanjutnya diolah Kedalam program computer.

3.8 Teknik Pengolahan Data

3.8.1 *Editing*

Proses mengoreksi data yang telah diproses untuk melakukan perubahan ini, yang mencakup kebenaran pengisian, kelengkapan jawaban, dan relevansi jawaban.

3.8.2 *Coding*

Untuk membuat pengolahan data lebih mudah, peneliti membuat semua variabel diberi kode. Untuk variabel dependen intensitas nyeri, misalnya, diberi skor tidak nyeri 0, 1-3 nyeri ringan, 4-6 nyeri sedang, 7-9 nyeri ekstrim, dan 10 nyeri yang menyakitkan

3.8.3 Tabulating

Sebelum diklasifikasikan, data dikelompokkan menurut kategori yang telah ditentukan. Kemudian, data ditabulis untuk menghitung frekuensi masing-masing variabel.

3.8.4 Entry data

Suatu proses memasukkan data ke dalam komputer, yang kemudian dianalisis dengan menggunakan program statistical progame *for sosial science*.

3.8.5 Cleaning

Memeriksa kembali apabila ada data yang dimasukkan ada kesalahan atau tidak

3.9 Teknik Analisa Data

3.9.1 Analisis Univariat

Tujuan dari analisis ini adalah untuk menggambarkan karakteristik responden dan hasil setiap variabel secara terpisah dengan membuat tabel distribusi frekuensi untuk masing-masing variabel. Variabel yang diuji adalah skala nyeri menstruasi setelah kelompok intervensi melakukan standar operasional prosedur (SOP), yaitu pijat (*massage*) dan latihan *cat stretch exercise*.

3.9.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji statistika untuk melihat hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dalam analisis bivariat ini, peneliti mencoba mengetahui seberapa efektif *back message* dibandingkan dengan latihan senam *cat stretch exercise* untuk mengurangi nyeri menstruasi. Uji statistika dengan uji T-test tidak berpasangan (*unpaired T-test*) sebelum dilakukan uji T-test, data dipastikan berdistribusi normal jika, tidak

normal uji dengan *Mann whitney* untuk menilai perbandingan antara 2 kelompok intervensi.

Tujuan N-gain score yaitu untuk mengetahui seberapa efektif suatu metode atau perlakuan (*treatment*) tertentu dalam penelitian. Nilai *pretest* dan nilai *posttest* dihitung untuk melakukan uji N *gain score* (Anita Nuraini, 2015).

(Meltzer, 2002) mengatakan bahwa dengan menghitung selisih antara nilai *pretest* dan *posttest* atau penggunaan teknik tertentu dapat dianggap efektif dengan menghitung perbedaan antara nilai *pretest* dan *posttest* atau *gain score* tersebut.

Untuk menganalisis gain ternormalisasi, langkah-langkah berikut diambil :

- 1) Untuk menghitung gain skor ternormalisasi, menggunakan rumus berikut:

$$\langle g \rangle = \frac{Tf - Ti}{SI - Ti}$$

Keterangan:

$\langle g \rangle$ = Gain ternormalisasi

Tf = skor *post-test*

Ti = skor *pre-test*

SI = skor ideal

- 2) Menentukan nilai rata-rata dari skor gain ternormalisasi

3.10 Etika Penelitian

Adapun etika penelitian sebagai berikut :

A. *Informed consent*

Bentuk persetujuan antara peneliti responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan.

B. *Anonimity (tanpa nama)*

masalah dengan menjamin penggunaan subjek penelitian dengan hanya menulis kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian dan menghindari menampilkan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur.

C. *Confidentiality (kerahasiaan)*

masalah etika dengan memberikan jaminan bahwa hasil penelitian akan berhasil, baik informasi maupun masalah lainnya

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

MTs Sains Al-gebra Kota Sorong adalah madrasah dibawah binaan Yayasan Al-Khawarizmi. Yayasan tersebut didirikan oleh Almarhum H. Drs. Imam Wahyudi pada Tahun 2010, yang dilanjutkan kepemimpinannya oleh putri beliau bernama Este Ainun Najib, B.Sc. Nama yayasan Al-Khawarizmi diambil dari nama tokoh ilmuwan islam yang ahli dalam bidang matematika, dan Algebra yang berarti Aljabar. Yayasan tersebut dibangun diatas lahan seluas 1.630 m² dalam wilayah Jln. Atta km.12 Desa/Kelurahan klasaman Kecamatan Klaurung Kota sorong. Yang terdiri dari sebuah gedung utama ruang kepala sekolah dan gedung pendidikan yang berlantai dua (ruang kelas dan laboratorium), serta ruang guru dan perpustakaan.

Total ruangan berjumlah 23 ruang, di lantai dua terdapat 7 ruang kelas yaitu, kelas 7A,kelas 7B,kelas 7C,kelas 8A,kelas 8B,kelas 9A dan kelas 9C, serta 1 ruangan laboratorium ipa. Dan dilantai bawah terdapat 9 ruangan yaitu, Ruang Kepala Sekolah, Ruang Guru, Ruang BK, Perpustakaan, serta ruang kelas 8B,kelas 8C,kelas 9B, ruang TU dan kantin. Disamping bangunan gedung Rumah ketua Yayasan yang terdapat di dalam gedung sekolah yaitu ada 5 kamar mandi, 2 kamar mandi laki-laki dan 3 kamar mandi perempuan

4.1.2 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dilakukan 3 kali, dalam kurun dari 26 Mei 2024 hingga 29 Juni 2024. Dengan besar sampel yang diambil sebanyak 50 responden sebagai subjek penelitian yang memenuhi kriteria *inklusi* dan *ekslusi* yang telah ditentukan. Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 26 Mei 2024 untuk kelompok intervensi dengan memberikan lembar persetujuan menjadi responden/*inform consent*, dan menjelaskan perlakuan yang akan diberikan pada kelompok intervensi *Back message* dan kelompok intervensi *Cat stretch exercise*.

Pada pertemuan ini, peneliti telah mencatat nomor *whatsapp* responden dan akan di buatkan grup *whatsapp* untuk berkomunikasi antara peneliti dan para responden. Pada hari itupun di mulai responden dapat memberikan informasi jika sedang menstruasi hari pertama melalui grup *whatsapp*.

Pertemuan kedua pada saat responden sedang menstruasi dan telah menghubungi, peneliti segera mendatangi responden untuk mengisi kuesioner data demografi dan skala nyeri yang dirasakan pada saat itu (hari pertama menstruasi) dengan menggunakan skala ukur NRS skor 1-10 setelah itu memberikan perlakuan berupa *Back message* dan *Cat stretch exercise*.

Perlakuan dilakukan selama 3 hari menstruasi untuk hari kedua dan ketiga peneliti memantau dengan komunikasi melalui *whatsapp* agar responden melakukan gerakan yang telah dianjurkan peneliti. Pertemuan ketiga, jika responden telah selesai menstruasi maka peneliti menemui dan memberikan lembar kuesioner *posttest* berupa skala nyeri NRS skor 1-10.

4.2 Data Umum

Tabel 4. 1 Distribusi frekuensi karakteristik siswi kelas VII dan VIII berdasarkan usia, menarche, lama waktu menstruasi, lama nyeri waktu menstruasi, dan cara mengatasi nyeri menstruasi sebelumnya. kelompok intervensi back message dan kelompok intervensi cat stretch exercise

Usia	Karakteristik	<i>Back Message</i>		<i>Cat stretch exercise</i>	
		N	%	N	%
12-13 Tahun		13	52.0	15	60.0
14-15 Tahun		12	48.0	10	40.0
Menarche					
≥ 12 Tahun		19	76.0	18	72.0
< 12 Tahun		6	26.0	7	28.0
Lama Waktu Menstruasi					
≤ 6 Hari		12	52.0	9	36.0
> 6 Hari		13	48.0	16	64.0
Lama Waktu Nyeri Menstruasi					
1-2 Jam		15	60.0	16	64.0
>24 Jam		10	40.0	9	36.0
Cara Mengatasi Nyeri Menstruasi Sebelumnya					
Istirahat/tidur		25	100.0	25	100.0
Minum Obat/ jamu		0	0	0	0
Kompres		0	0	0	0

Berdasarkan tabel 4.1 menunjukkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik pada kelompok intervensi *back message* siswi di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong, mayoritas usia responden 12-13 tahun yaitu 52%, *menarche* dibawah usia 12 tahun yaitu 76%, lama waktu menstruasi < 6 hari yaitu 52%, lama waktu nyeri menstruasi 1-2 jam yaitu 60%, dan cara mengatasi nyeri menstruasi sebelumnya dengan cara istirahat/tidur yaitu 100%. Sedangkan pada kelompok intervensi *cat stretch exercise* mayoritas usia responden rentang 12-13 tahun yaitu 60%, mayoritas *menarche* usia di bawah 12 tahun yaitu 72%, lama waktu menstruasi > 6 hari yaitu 64%, lama waktu nyeri menstruasi 1-2 jam yaitu 64%, dan cara mengatasi nyeri menstruasi sebelumnya dengan istirahat/tidur yaitu 100%.

4.3 Data Khusus

4.3.1 Analisis Univariat

Data univariat ini berkaitan dengan variable independen yaitu *Back message* dan *Cat stretch exercise* terhadap variable dependen yaitu penurunan nyeri menstruasi. Yang dianalisis adalah skala nyeri yang memiliki kategori yaitu 0 tidak nyeri, 1-2 nyeri ringan, 3-6 nyeri sedang, 7-10 nyeri berat (Tingkat nyeri berdasarkan NRS).

Tabel 4. 2 distribusi frekuensi perbedaan back message sebelum dan sesudah intervensi untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs sains al gebr Kota Sorong.

Skala nyeri	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Tidak nyeri	1	4	3	12
Nyeri ringan	7	28	17	68
Nyeri sedang	16	64	5	20
Nyeri berat terkendalkan	1	4	0	0
Nyeri berat tak terkendalkan	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi *back message* sebelum diberikan perlakuan, skala nyeri dengan frekuensi tertinggi yaitu nyeri sedang sebanyak 16 siswi dengan presentase (64%). Sedangkan setelah diberikan intervensi *back message* skala nyeri dengan frekuensi tertinggi yaitu nyeri ringan sebanyak 17 siswi dengan presentase (68%)

Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi perbedaan *cat stretch exercise* sebelum dan sesudah intervensi untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri di mts sains al gebr Kota Sorong.

Skala nyeri	<i>Pre test</i>		<i>Post test</i>	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Tidak nyeri	0	0	1	4
Nyeri ringan	7	28	17	68
Nyeri sedang	15	60	7	28
Nyeri berat terkendalikan	3	12	0	0
Nyeri berat tak terkendalikan	0	0	0	0

Berdasarkan tabel 4.3 menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi *cat stretch exercise* sebelum diberikan perlakuan, skala nyeri dengan frekuensi tertinggi nyeri sedang sebanyak 15 siswi dengan presentase (60%), sedangkan setelah diberikan intervensi *cat stretch exercise* skala nyeri dengan frekuensi tertinggi yaitu nyeri ringan sebanyak 17 siswi dengan presentase (68%).

Untuk melihat efektifitas perbedaan *back massage* dan *cat stretch exercise* sebelum dan sesudah di berikan intervensi, hasil analisa akan di uji dengan stastistic *unpaired t test*. Juga dikenal sebagai uji-t *Student*, hasil digunakan untuk menentukan apakah terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata dua sampel yang kecil.

4.3.2 Analisis Bivariat

Sebelum dilakukan uji statistik *unpaired t test*, data dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas distribusi untuk memastikan data tersebut berdistribusi normal atau tidak, jika didapatkan data berdistribusi tidak normal maka bisa menggunakan uji nonparametik. Uji normalitas dengan menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan $p\text{-value} \geq 0,05$ yang berfungsi untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Secara lengkap dilihat pada tabel 4.4 dibawah ini :

Tabel 4. 4 Uji Normalitas Data

Shapiro -Wilk			
	Statistik	Df	Sig
Penurun nyeri <i>back message</i>	0.919	25	0.048
Penurunan nyeri <i>cat stretch exercise</i>	0.908	25	0.027

Berdasarkan tabel 4.4 hasil uji normalitas pada *shapiro wilk* di atas menunjukkan bahwa setelah dilakukan uji normalitas didapatkan nilai *Shapiro wilk* yaitu $> 0,048$ yang artinya $< 0,05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal. Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *Mann Whitney* sebagai alternatif pengganti uji statistik *unpaired t test* karena di dapatkan hasil uji normalitas data yang berdistribusi tidak normal.

Tabel 4. 5 Hasil analisis penurunan nyeri menstruasi pada kelompok *Back message* dibandingkan dengan kelompok *Cat stretch exercise*

	Penurunan nyeri	
	<i>Back message</i>	<i>Cat stretch exercise</i>
N	25	25
Mean Rank	24,96	26,04
Sum of Rank	624	651
P value	0,78	

Berdasarkan tabel 4. 5 dari hasil uji *mann whitney* didapatkan nilai p 0,78 (> 0,05) dengan *mean rank* kelompok *back message* 24,96 dan kelompok intervensi *cat stretch exercise* 26,04. Sehingga dapat diartikan *back massage* maupun *cat stretch exercise* memiliki efektifitas yang sama untuk menurunkan nyeri menstruasi, yang mana rerata penurunan nyeri pada kelompok *Cat stretch exercise* lebih tinggi dibandingkan dengan rerata penurunan nyeri pada kelompok *Back Message*.

4.4 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian dari data karakteristik kelompok *back massage* maupun *cat stretch exercise* pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong mayoritas usia 12-13 tahun yaitu 60%, *menarche* dibawah usia 12 tahun yaitu 72 %, lama waktu menstruasi ≥ 6 hari yaitu 64%, lama waktu nyeri menstruasi 1-2 jam yaitu 64%, dan cara mengatasi nyeri menstruasi dengan cara istirahat/tidur yaitu 100%.

Hasil dari data kelompok intervensi *back massage* menunjukkan bahawa rerata intensitas nyeri menstruasi sebelum di berikan perlakuan yaitu dengan kategori nyeri sedang, frekuensi 64% yaitu dengan skala nyeri 4-6. Sedangkan pada kelompok intervensi *cat stretch exercise* sebelum diberikan perlakuan dengan kategori nyeri sedang, frekuensi 60% yaitu dengan skala nyeri 4-6.

Nyeri menstruasi merupakan mekanisme inisiasi nyeri sulit di tetapkan, namun beberapa yang sering berhubungan adalah usia remaja, terbatas pada siklus ovulasi kontraksi uterus yang tidak ritmis, dan hipoksia uterus (Arsyawina, 2014). Penyebab dari nyeri menstruasi adalah karena terjadinya peningkatan atau produksi yang tidak seimbang dari prostaglandin *endometrium* selama menstruasi. Prostaglandin akan meningkatkan tonus uteri, kontraksi sehingga timbul rasa sakit (Arsyawina, 2014).

Keadaan ini umumnya banyak mengganggu wanita pada tingkat usia khususnya remaja putri yang umumnya masih berstatus sebagai pelajar yang cenderung memiliki emosional yang masih labil.

Berdasarkan hasil dari pengukuran kelompok intervensi *back message* setelah diberikan perlakuan terlihat terjadi penurunan yaitu dengan skala nyeri berkisar 1-2 termasuk tergolong dengan frekuensi nyeri ringan sebanyak 17 siswi dengan presentase 68%. Sedangkan pada kelompok intervensi *cat stretch exercise* setelah diberikan perlakuan terlihat terjadi penurunan yaitu dengan skala nyeri berkisar 1-2 termasuk tergolong dengan frekuensi nyeri ringan sebanyak 17 siswi dengan presentase 68%.

Sehingga saat responden mengalami nyeri menstruasi, mereka mampu mengatasi masalah pada nyeri yang dirasakan serta menerapkan intervensi yang telah peneliti contohkan kepada responden yang mengalami nyeri saat menstruasi. Adanya pemberian intervensi *back message* dengan *cat stretch exercise* dapat dirasakan perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Menurut (Arsyawina, 2014) intensitas derajat nyeri pada skala 0 tidak terjadi nyeri, pada skala 1-3 intensitas nyeri derajat ringan, pada skala nyeri 4-6 intensitas nyeri derajat sedang, pada skala 7 – 9 intensitas nyeri derajat berat, sedangkan pada skala 10 intensitas nyeri tidak terkontrol.

Setelah dilakukan uji normalitas data nyeri menstruasi *pree-test* dan *post-test* kepada kelompok intervensi *back message* dengan *cat stretch exercise*. Pemberian intervensi *back massage* dengan *cat stretch exercise* hari pertama, kedua dan ketiga saat menstruasi di dapatkan hasil nilai *p value* pada kelompok intervensi *back massage* 0,048 yang artinya $< 0,05$ dan pada kelompok intervensi *cat stretch exercise* 0,027 yang artinya $< 0,05$ maka dapat di simpulkan bahwa data berdistribusi tidak normal, karena berdasarkan uji normalitas data berdistribusi

tidak normal maka uji statistik yang di gunakan adalah *Mann whitney*. Uji *Man whitney* di gunakan untuk menganalisis data dari dua sampel yang tidak berpasangan apakah ada perbedaan/pengaruh atau tidak.

Dari hasil pemberian intervensi *back massage* pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong dan di sandingkan dengan teori yang ada, bisa dikatakan *back massage* mampu mengurangi tingkat nyeri haid karena pada saat dilakukan pemijatan responden merasa nyaman dengan situasi, ruangan yang sunyi sehingga bisa lebih merasakan sentuhan yang diberikan pada daerah punggung saat di pijat.

Pijat punggung bawah adalah teknik pijat yang digunakan untuk melepaskan ketegangan, kaku, dan ketidaknyamanan di seluruh tubuh, terutama di punggung bawah. Massage menghasilkan endorphen, pereda nyeri alami tubuh. Pijakan yang benar dapat mempengaruhi sistem saraf otonom dengan mengendorkan otot yang tegang, membuka aliran darah yang sempit, mengurangi nyeri dan ketegangan otot. Pijakan dapat membuat orang merasa rileks, yang mengurangi rasa sakit (Potter & Perry, 2005)

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian (Romlah, 2023) yang berjudul ” Pengaruh *Back Massage* terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMK Putra Pertiwi Tangerang Selatan” Hal ini dibuktikan dengan nilai $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$. Kesimpulan: Berdasarkan hasil Uji Wilcoxon yang sudah di lakukan, maka diperoleh $p\text{-value} = 0,000 < 0,05$ yang artinya ada pengaruh pemberian back massage terhadap penurunan nyeri haid (dismenore) pada remaja putri di SMK Putra Pertiwi School.

Sedangkan dari pemberian intervensi *Cat stretch exercise* pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong dan di sandingkan dengan teori yang ada bisa dikatakan bahwa Cat stretch exercise Menurut (Purwaningsih, 2017) Selain itu, latihan peregangan otot atau stretching dapat memperbaiki postur Anda dan membantu Anda menghindari rasa sakit pada leher, bahu, dan punggung. Setelah latihan dengan cat stretch, otot menjadi lebih rileks dan tidak kaku. Akibatnya, kekakuan dan stres otot berkurang, sehingga nyeri menjadi lebih ringan.

Cat Stretch Exercise berhasil mengurangi nyeri haid (*dismenore primer*), menjadikannya salah satu intervensi terapeutik yang aman untuk digunakan. Kekuatan otot rahim, daya tahan otot, dan fleksibilitas otot dapat ditingkatkan melalui latihan cat stretch exercise yang dilakukan selama dismenore. (Purwaningsih, 2017). kemudian dapat meningkatkan kebugaran tubuh, memaksimalkan daya tangkap, mengurangi kram dan nyeri otot, dan mengurangi rasa sakit selama menstruasi (Purwaningsih, 2017). Selama latihan fisik, tubuh akan menghasilkan endorfin, sebuah analgesik alami, untuk membantu mengembalikan kondisi pembuluh darah ke normal dan menjaga aliran darah berjalan lancar tanpa hambatan (Purwaningsih, 2017).

Sebuah gerakan yoga yang dikenal sebagai cat stretch exercise dapat membantu mengurangi dan menghilangkan nyeri haid (Purwaningsih, 2017). dimana dapat meningkatkan aliran darah, meningkatkan kekuatan otot dan sendi. Cat stretch exercise dapat menyebabkan pelebaran dapat membuatnya lebih relaks. Sebagian besar orang tahu penyebab dismenore adalah sumbatan di saluran rahim,

yang menyebabkan nyeri saat menstruasi karena rahim kontrak dengan kuat saat darah haid keluar.

Dan didukung oleh penelitian (sugiyono, 2017) yang berjudul ” Pengaruh Teknik Yoga Pose *Cat Stretch Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri Haid (*Dismenorea*)” Terdapat perbedaan nilai intensitas rata-rata nyeri haid pada remaja sebelum pengobatan diberikan dan setelah pengobatan diberikan, sehingga dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh teknik yoga pose *cat stretch exercise* terhadap penurunan nyeri haid (*dismenore*) pada remaja di SMPN Negeri 09 Tulang Bawang Barat (*P-Value* 0,000).

Maka dari hasil uji *Mann whitney* di dapat nilai *p value* $0,78 > 0,05$ yang artinya tidak ada perbedaan dari kedua variabel, jadi dapat disimpulkan hasil penilian ini tidak berbeda tapi bermakna terhadap penurunan nyeri menstruasi.

4.5 Keterbatasan Penelitian

Dalam penelitian ini tentunya penulis memiliki keterbatasan. Keterbatasan-keterbatasan yang penulis temukan adalah :

1. Dalam pemeberian perlakuan harus melakukan kontrak waktu dengan responden karena dilakukan secara *home visit* atau kunjungan rumah dan penelitian dilakukan saat libur sekolah. Responden dengan *slow respon* melakukan komunikasi dengan peneliti. Sehingga peneliti menyesuaikan jadwal responden.
2. Peneliti tidak dapat melakukan penelitian secara bersamaan kepada 50 responden karena memiliki siklus menstruasi yang berbeda.

3. Dalam penelitian ini, peneliti hanya dapat mengawasi beberapa responden yang melakukan *Back message* dan *Cat stretch exercise* melalui handphone karena sekolah sedang libur.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Back massage maupun *Cat stretch exercise* memiliki efektifitas yang sama untuk menurunkan nyeri menstruasi, yang mana rerata penurunan nyeri pada kelompok *Cat stretch exercise* (652) lebih tinggi dibandingkan dengan rerata penurunan nyeri pada kelompok *Back massage* (624).

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang di uraikan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Rerata penurunan nyeri menstruasi sebelum pemberian *back massage* pada remaja putri di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong mayoritas pada kategori nyeri sedang
2. Rerata penurunan nyeri menstruasi sebelum pemberian *cat stretch exercise* pada remaja putri di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong mayoritas pada kategori nyeri sedang
3. Rerata penurunan nyeri menstruasi sesudah pemberian *back massage* pada remaja putri di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong, mayoritas pada kategori nyeri ringan.
4. Rerata penurunan nyeri menstruasi sesudah pemberian *cat stretch exercise* pada remaja putri di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong, mayoritas pada kategori nyeri ringan.

5. Terdapat Dari uji *Mann whitney* di dapat nilai *p value* $0,78 > 0,05$ yang artinya tidak ada perbedaan dari kedua variabel, jadi dapat disimpulkan hasil penilaian ini tidak berbeda tapi bermakna terhadap penurunan nyeri menstruasi

5.2 Saran

Dari hasil penelitian ini yang dilakukan, maka peneliti memiliki beberapa saran, diantaranya sebagai berikut :

5.2.1 Bagi Institusi

Bagi institusi diharapkan peneliti ini sebagai masukan bagi pengembangan-pengembangan ilmu pengetahuan kedepannya tentang "Perbedaan efektifitas back message dengan cat stretch exercise untuk penuruna nyeri menstruasi pada remaja putri di MTs Sains Al-gebra kota Sorong". Dan sebagai acuan pemberian tentang edukasi kepada remaja masalah kesehatan reproduksi di saat mengalami gangguan nyeri menstruasi.

5.2.2 Bagi Responden

Bagi responden siswi kelas VII dan VIII di MTs Sains Al-gebra Kota Sorong agar lebih mempelajari tentang manajemen mandiri kesehatan reproduksi terutama gangguan nyeri menstruasi. dengan harapan dapat melakukan manajemen penanganan nyeri menstruasi dengan baik dan benar menggunakan *back message* dengan *cat stretch exercise* dalam metode non farmakologi.

5.2.3 Bagi Peneliti

Bagi peneliti lain jika ingin mengembangkan penelitian ini, disarankan saat pengambilan sampel dengan mempertimbangkan waktu penelitian yang tepat sehingga sampel terpenuhi sesuai yang telah di perhitungkan dan menghasilkan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- American Pain Society. (1986). *PENGARUH TINDAKAN TERAPI MASSAGE PUNGGUNG TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI HAID PADA SISWI SMA NEGERI 8 SAMARINDA*.
- Amita, L. N. M., D. (2018). Karakteristik dismenore pada mahasiswi program studi pendidikan dokter angkatan 2015 di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *E-Jurnal Medika Udayana*,.
- Anita Nuraini, dkk. (2015). Peningkatan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Materi Kalor Dan Perpindahannya Pada Siswa Kelas VII. " *Jurnal Ilmu Pengetahuan Alam, UNESA*.
- Arsyawina. (1014). Cat Stretch Exercise Mampu Menurunkan Nyeri. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional (SIKESNas)2023*, 481–485.
- Aslani. (2003). *Teknik Pijat Untuk Pemula*.
- badan pusat statistik. (2022). Pengaruh Back Massage terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMK Putra Pertiwi Tangerang Selatan. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 07.
- Barcikowska. (2019). Pengaruh Abdominal Stretching Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Haid Pada Remaja. *Masker Medika*, 9(1), 365–371. <https://doi.org/10.52523/maskermedika.v9i1.440>
- Bryce. (2002). Pengaruh Back Massage terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMK Putra Pertiwi Tangerang Selatan. *Edu Dharma Journal*.
- dahlan. (2019). *besar sampel penelitian*.
- Delice. (2010). The Sampling Issues in Quantitative Research. Educational Sciences: Theory and Practice. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik*, 1.
- Ernawati, dkk. (2010). *Terapi Relaksasi Terhadap Nyeri Disminorea pada Siswi Universitas Muhammadiyah Semarang*.
- Hartrick CT, Kovan JP, S. S. (2003). Skala peringkat numerik untuk pengukuran nyeri klinis: ukuran rasio? *Pakta Nyeri* 3: 310-316. *Jurnal Internasional Kesehatan Dan Kebugaran Wanita*.
- hendro. (2017). *Standar Operasional Prosedur Breathing Exercise*.
- Hidayah. (2017). cat stretch exercise mampu menurunkan nyeri disminorea. *SIKESNas*.
- Isslabella, C. M., D. (2022). Online Education in Reducing Dysmenorrhea Pain During the Covid-19 Pandemic. *Journal of Health (JoH)*,.

- jermia. (2013). *progam kreativitas mahasiswa pengaruh cat stretch exercise terhadap intensitas nyeri (dysminorrhea)*.
- kou. (2011). Sampling Considerations BT -Sample Preparation of Pharmaceutical Dosage Forms: Challenges and Strategies for Sample Preparation and Extraction. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik*, 1.
- Mansjoer. (2000). NYERI HAID, PENYEBAB, DAN PENANGGULANGANNYA. *Ber. Dtsch. Chem. Ges.*, 40(1), 4541–4546.
- Manuaba. (2001). Penuntun Kepaniteraan Klinik Obstetri dan Gibnekologi. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III Tahun 2013*, 323–329.
- marlinda. (2013). *Pengaruh Senam Dismenore pada Remaja Putri di Desa Sidoharjo Kec. Pati*. 1(21), 1–8.
- Martono, N. (2015). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Islam*, 1.
- McGrath PA. (1994). Aspek psikologis persepsi nyeri. *Arch Oral Biol* 39 suppl: 55S-62S. *Jurnal Internasional Kesehatan Dan Kebugaran Wanita*.
- Meltzer. (2002). *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual learning gains in Physics*.
- Nolan. (2003). Pengaruh Back Massage terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMK Putra Pertiwi Tangerang Selatan. *Edu Dharma Journal*, 7.
- nuraeni. (2020). Pengaruh Teknik Yoga Pose Cat Stretch Exercise Terhadap Penurunan Nyeri Haid (Dismenorea). *Jurnal Ilmu Keperawatan Indonesia (Jikpi)*, 4.
- Potter & Perry. (2005a). Pengaruh Back Massage terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMK Putra Pertiwi Tangerang Selatan. *Edu Dharma Journal: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 7.
- Potter & Perry. (2005b). *PENGARUH MASSAGE TERHADAP NYERI HAID PADA REMAJA DI PONDOK PESANTREN PUTRI AL MUNAWWIR KOMPLEK NURUSSALAM KRAPYAK YOGYAKARTA*.
- Prawirohardjo, S. (2011). Ilmu Kandungan Edisi Ketiga, Cetakan Pertama. Jakarta: PT. Bina Sarana Sarwono Prawirohardjo. *Journal of Vocational Health Studies*, 2.
- puji. (2010). Efektivitas senam dismenore Dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di SMUN 5 Semarang. *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III*.
- Puji. (2011). *Efektivitas senam dismenore Dalam mengurangi dismenore pada remaja putri di SMUN 5 Semarang*.
- Purwaningsih. (2017). Cat Stretch Exercise Mampu Menurunkan Nyeri

- Disminorea. *Prosiding Seminar Informasi Kesehatan Nasional*, 481–485.
- Ramadini. (2020). *manfaat back massage*. [http://eprints.aiska-university.ac.id/id/eprint/2027/5/BAB1_C2018175_ZARA RAHMASARI - Zara Rahmasari.pdf](http://eprints.aiska-university.ac.id/id/eprint/2027/5/BAB1_C2018175_ZARA%20RAHMASARI-Zara%20Rahmasari.pdf)
- Rinawati. (2013). Pengaruh Senam Dismenore terhadap Perubahan Dismenore Primer. *International Series in Advanced Management Studies*, 1–23. https://doi.org/10.1007/978-3-319-53351-3_1
- Romlah, S. N. (2023). Pengaruh Back Massage terhadap Dismenore pada Remaja Putri di SMK Putra Pertiwi Tangerang Selatan. *Edu Dharma Journal*.
- Salbiah. (2014). *manfaat abdominal streching*. [http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/8222/4/Chapter 2.pdf](http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/8222/4/Chapter%202.pdf)
- Salbiah. (2015). Penurunan Tingkat Nyeri Saat Menstruasi Melalui Latihan Abdominal Stretching. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*.
- Setiawan A. (2021). The Effect Of Cat Stretch Exercise Technique On Dysmenorrhea In Female Students. *Journal of Maternal and Child Health Sciences*, 3.
- Smeltzer S. C., B. G. B. (2002). *Buku ajar keperawatan medikal bedah*, (Vol. 2). <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/jipt/article/view/1575/1671>
- Soetjiningsih. (2017). Tumbuh Kembang Remaja dan Permasalahannya. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Ternate*, 10(1), 30. <https://doi.org/10.32763/juke.v10i1.15>
- som. (1995). Practical sampling techniques. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Holistik*, 1.
- sugiyono. (2017). CAT STRETCH EXERCISE MAMPU MENURUNKAN NYERI DISMINOREA. *SIKesNas*.
- sukarenda. (2017). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Fatigue Pada Pasien Hemodialisis. Syntax Literate. *Jurnal Ilmiah Indonesia*.
- Trihartini. (2016). Penatalaksanaan Back Massage Di Panti Tresna Werdha Teratai Km.5 Palembang Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 11(22), 26–35. <https://doi.org/10.52047/jkp.v11i22.110>
- Triyoso. (2021). *manfaat back massage*. [http://eprints.aiska-university.ac.id/id/eprint/2027/5/BAB1_C2018175_ZARA RAHMASARI - Zara Rahmasari.pdf](http://eprints.aiska-university.ac.id/id/eprint/2027/5/BAB1_C2018175_ZARA%20RAHMASARI-Zara%20Rahmasari.pdf)
- Ulaa, M., D. (2022). Pengaruh Minuman Kunyit Asam Jawa Terhadap Dismenore Primer Pada Remaja Putri. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*,.
- Wahyuni, dkk. (2020). *manfaat cat stretch exercise*. [http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/8222/4/Chapter 2.pdf](http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/8222/4/Chapter%202.pdf)
- Wiknjosastro. (2005). Ilmu Kebidanan. *Journal of Vocational Health Studies*.

Zulian. (2013). *Pengaruh Stimulasi Kutaneus (Slow-Strike Back Massage) terhadap penurunan nyeri haid (disminorea)*.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Data Riwayat Hidup

Nama	: Fistania Pungki Ardila
NIM	: 21530120017
Tempat, Tanggal Lahir	: Kediri, 22 Juni 2000
Jenis Kelamin	: Perempuan
Kewarganegaraan	: Indonesia
Agama	: Islam
Suku / Bangsa	: Jawa / Indonesia
Status	: Belum Kawin
Alamat	: Jl. Anggrek Raya 1, Kota Sorong
No. Telpon	: 0813-3540-1378
Email	: fistaniapungky@gmail.com
Pekerjaan	: Mahasiswi (Regular)

LEMBAGA / INSTANSI

PERIODE (TAHUN)

Tk RA Perwanida	2006 – 2007
SDN Cerme 1	2007 – 2013
SMP Negeri 1 Kota Kediri	2013 – 2016
MAN 1 Kota Kediri	2016 – 2019
Poltekkes Kemenkes Sorong	2020 – sekarang

Lampiran 2

JADWAL PENELITIAN

[illegible]

Lampiran 3

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR *BACK MESSAGE*

- **Pengertian :**

Mekanisme *back massage* dimulai dengan gosokan yang mengaktifkan sensor syaraf punggung, yang menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah dan getah bening, yang menghasilkan peningkatan aliran darah. Dan sirkulasi darah berjalan dengan lancar, dilakukan selama minimal 4 menit.

- **Manfaat :**

- a. Menurunkan ketegangan otot
- b. Meningkatkan sirkulasi darah
- c. Menurunkan nyeri

- **Persiapan alat :**

- a. Handuk kecil
- b. Kain handuk mandi
- c. Matras
- d. Minyak zaitu

- **Prosedur :**

- a. Cek alat-alat yang akan digunakan
- b. Dekatkan alat ke sisi tempat klien
- c. Posisikan klien senyaman mungkin
- d. Cuci tangan
- e. Buka punggung pasien, bahu lengan atas tutup sisanya dengan kain handuk mandi
- f. Aplikasikan minyak zaitun pada bagian bahu dan punggung
- g. Meletakkan kedua tangan pada sisi kanan dan kiri tulang belakang klien. Mulai *message* dengan gerakan *effleurage*, yaitu *message* dengan

gerakan sirkuler dan lembut secara perlahan ke atas menuju bahu dan kembali ke bawah hingga ke atas bokong, menjaga tangan tetap menyentuh kulit.



- h.
- i. *Effleurage* diberikan awal, diselah pergantian antara gerakan dan diakhiri sesi *message* punggung
- j. Selanjutnya meremas kulit dengan mengangkat jaringan di antara ibu jari dan jari tangan (*petrissage*). Meremas ke atas sepanjang kedua sisi tulang belakang dari atas bokong ke bahu dan sekitar leher bagian bawah dan usap ke arah bawah bokong.



- k. Akhiri gerakan dengan *message* memanjang ke bawah
- l. Bersihkan sisa minyak zaitun pada are punggung dengan handuk kecil
- m. Beritahu klien bahwa tindakan sudah selesai
- n. Bereskan alat-alat yang telah digunakan

Lampiran 4

Standar Operasional Prosedur (SOP)

Cat Stretch Exercise

- **Pengertian *Cat Stretch Exercise***

Gerakan peregangan yang dilakukan dengan cara melengkungkan punggung dilakukan sebanyak 3 gerakan dan di ulangi gerakan tersebut sebanyak 3 kali, bertujuan untuk memperlancar peredaran darah dan otot-otot rahim menjadi lebih relaks, dilakukan selama minimal 2 menit.

- **Manfaat :**

- a. Melatih cara relaksasi saat nyeri haid
- b. Menstimulus aliran sistem getah bening
- c. Merelaksasikan otot uterus
- d. Meningkatkan hormon endorphen
- e. Mengontrol nyeri saat haid

- **Persiapan alat :**

- a. Matras

- **Prosedur :**

Posisi awal : Posisi awal letakkan tangan dan lutut dilantai, tangan sejajar bahu dan lutut sejajar pinggul,kaki rileks, dan mata menatap ke lantai.



- 1) Punggung dilengkungkan, perut di gerakan ke arah lantai senyaman mungkin. Tegakkan dagu dan mata mengarah ke lantai. Tahan selama 10 detik sambil berhitung, lalu rileks.



- 2) Kemudian punggung di dorong ke atas dan kepala menunduk ke arah lantai. Tahan selama 10 detik sambil dihitung bersama, lalu rileks.



- 3) Duduk diatas tumit, rentangkan lengan kedepan sejauh mungkin. Tahan kondisi ini selama 20 detik dengan suara lalu rileks.

Lampiran 5

SERTIFIKAT SENAM



Lampiran 6



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Sorong

📍 Jalan Basuki Rahmat KM.11,
Sorong, Papua Barat 98418
☎ (0951) 324309
🌐 <https://poltekkessorong.ac.id>

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

(Informed consent)

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama :

Umur :

Saya telah menyetujui menjadi responden pada penelitian yang telah dilakukan oleh mahasiswi Politeknik Kesehatan Kemenkes Sorong Jurusan Kebidanan.

Nama : Fistania Pungki Ardila

Nim : 21530120017

Judul : Perbedaan efektivitas back message dengan cat stretch exercise untuk
penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri MTS Sains Al-Gebra Kota
Sorong

Setelah mendapat penjelasan mengenai maksud dan tujuan menjadi responden, dengan ini menyatakan dengan sungguh-sungguh saya akan sukarela menjadi responden dalam penelitian, ini saya buat dengan sebenarnya dan penuh kesadaran tanpa paksaan. Tetapi apabila saya tidak berkenan, peneliti akan menghentikan pengumpulan data ini dan saya berhak mengundurkan diri.

Sorong,

2024

Responden

Lampiran 7



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Sorong

📍 Jalan Basuki Rahmat KM.11,
Sorong, Papua Barat 98418
☎ (0951) 324309
🌐 <https://poltekkessorong.ac.id>

KUSIONER PRE TEST (PENGUKURAN SKALA NYERI)

JUDUL : Perbedaan efektivitas back message dengan cat stretch exercise untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri MTs Sains AlGebra Kota Sorong.

DATA DEMOGRAFI :

1. Nomor Responden :
2. Nomor WA :
3. Nama (inisial) :
4. Umur :
5. Tanggal mulai menstruasi :
6. Tanggal intervensi :

Beri tanda ✓ pada jawaban yang anda pilih

1. Usia berapa pada saat pertama kali anda menstruasi?

☐ < 12 tahun

☐ > 12 tahun

2. Berapa lama kira-kira lama waktu menstruasi anda ?

☐ ≤ 6 hari

☐ > 6 hari

3. Berapa lama kira-kira anda mengalami nyeri menstruasi?

☐ < 1 jam

☐ 1-12 jam

☐ > 12 jam

4. Cara apa untuk mengatasi nyeri menstruasi sebelumnya?

☐ Dengan minum obat-obatan pereda nyeri

☐ Dengan istirahat/tidur

☐ Dengan pijatan (*back massage*)

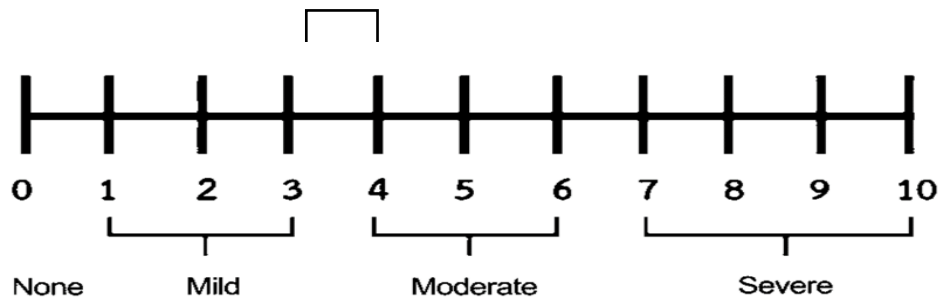
☐ Dengan olahrag/senam (*cat stretch exercise*)

☐ Tanpa melakukan apapun

Lainnya,

Petunjuk : Berikan tanda ✓, O pada angka atau nilai 0-10 pada kotak yang telah disediakan sesuai jawaban anda!

Nyeri kamu nomer berapa?



Keterangan :

0 = Tidak Nyeri

1-3 = Nyeri Ringan

4-6 = Nyeri Sedang

7-9 = Nyeri berat yang dikendalikan

10 = Nyeri berat yang tak terkendali

Lampiran 8



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Sorong

📍 Jalan Basuki Rahmat KM.11,
Sorong, Papua Barat 98418
☎ (0951) 324309
🌐 <https://poltekkesorong.ac.id>

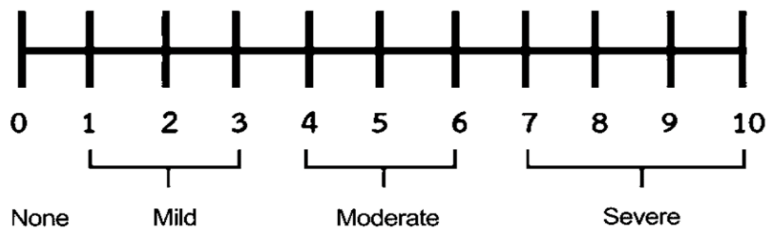
KUESIONER POST TEST
(PENGUKURAN SKALA NYERI)

JUDUL : Perbedaan efektivitas back message dengan cat stretch exercise untuk penurunan nyeri menstruasi pada remaja putri MTs Sains AlGebra Kota Sorong.

1. Diisi setelah dilakukan *back message* dan *cat stretch exercise*

Petunjuk : Berikan tanda ✓, O pada angka atau nilai 0-10 pada kotak yang telah disediakan sesuai jawaban anda!

Nyeri kamu nomer berapa?



Keterangan :

- 0 = Tidak Nyeri
- 1-3 = Nyeri Ringan
- 4-6 = Nyeri Sedang
- 7-9 = Nyeri berat yang dikendalikan
- 10 = Nyeri berat yang tak terkendali

2. Bagaimana perasaan anda setelah melakukan *back message* dan *cat stretch exercise*?

Lampiran 9

SURAT PRA SURVEY

	KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA DIREKTORAT JENDERAL TENAGA KESEHATAN POLITEKNIK KESEHATAN SORONG Jalan Basuki Rahmat Km.11 Kota Sorong 98417 Telepon (0951) 324 309 Faksimile (0951) 324 309 Laman http://poltekkesorong.ac.id Surat Elektronik poltekkes_sorong@yahoo.co.id	
Nomor	: KH.03.01/F.LI/0111/2024	19 Januari 2024
Lampiran	: -	
Perihal	: Permohonan Ijin Prasurvey	
Yth. Kepala Sekolah MTS Sain Al Gebra Kota Sorong		
di-		
Tempat		
Sehubungan dengan proses penyusunan Skripsi Mahasiswi Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Sorong, maka kami mohon kepada Bapak untuk mengizinkan mahasiswi kami melakukan prasurvey sesuai dengan judul skripsi yang telah di setujui. Adapun mahasiswa tersebut :		
Nama	: Fistania Pungki Ardila	
Nim	: 21530120017	
Judul Penelitian	: "Perbedaan efektivitas <i>Back Message</i> Dengan <i>Cat Strecth Exercise</i> Untuk Penurunan Nyeri Menstruasi pada remaja putri di MTsN Sains Al-Gebra Kota Sorong".	
Demikian surat ijin ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.		
Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong  Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes		
Tembusan Yth: 1. Ka. Tata Usaha (TU) MTS Sain Al Gebra Kota Sorong 2. Arsip		
Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN		

Lampiran 10

ETIK PENELITIAN

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
POLTEKKES KEMENKES SORONG
POLTEKKES KEMENKES SORONG

KETERANGAN LAYAK ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL EXEMPTION
"ETHICAL EXEMPTION"

Nomor: DM.03.05/004/081/2024

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The research protocol proposed by

Peneliti utama : Fistania Pungki Ardila
Principal In Investigator

Nama Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong
Name of the Institution

Dengan judul :
Title

**"PERBEDAAN EFEKTIVITAS BACK MESSAGE DENGAN CAT STRETCH
EXERCISE UNTUK PENURUNAN NYERI MENSTRUASI PADA
REMAJA PUTRI DI MTSN AL GEBRA "**

**"DIFFERENCES IN THE EFFECTIVENESS OF BACK MESSAGE AND CAT STRETCH
EXERCISE FOR REDUCING MENSTRUATION PAIN IN TEENAGE WOMEN AT
MTSN AL GEBRA"**

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah, 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Risiko, 5) Bujukan/Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, namely 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion/Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicators of each standard.

Pernyataan Layak Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 14 April 2024 sampai dengan tanggal 14 April 2025.

*This declaration of ethics applies during the period April 14th, 2024
until April 14th, 2025.*



April 14th, 2024
Chairperson,

Cory C. Situmorang, M.Keb

Lampiran 11

MASTER TEBEL BACK MESSAGE

NO	NAMA	UMUR	KODE	TANGGAL MENSTRUASI	PERTAMA KALI SAAT MENSTRUASI	KODE	LAMA WAKTU MENSTRUASI	KODE	LAMA NYERI WAKTU MENSTRUASI	KODE	CARA MENGATASI NYERI MENSTRUASI	KODE	SKALA SEBELUM INTERVENS	KODE	SKALA SESUDAH INTERVENS	KODE
1.	An.A	13 tahun	1	27 Juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	5	3	4	3
2.	An.S	14 tahun	2	28 Mei 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	8	4	3	2
3.	An.N	13 tahun	1	30 mei 2024	lebih dari 12 tahun	2	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	2	2	2	2
4.	An.P	13 tahun	1	12 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	2	2
5.	An.A	13 tahun	1	13 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	2	2
6.	An.N	14 tahun	2	18 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	2	2
7.	An.A	13 tahun	1	17 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	1	1	0	1
8.	An.I	14 tahun	2	7 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	3	2	1	2
9.	An.J	13 tahun	1	7 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	kurang dari 6	1	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	2	2	0	1
10.	An.A	14 tahun	2	16 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	1	2	1	2
11.	An.D	14 tahun	2	16 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	3	2
12.	An.S	14 tahun	2	16 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	5	3	3	2
13.	An.A	14 tahun	2	2 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	3	2	1	2
14.	An.N	13 tahun	1	3 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	5	3	4	3
15.	An.A	14 tahun	2	29 mei 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	4	3	0	1
16.	An.K	14 tahun	2	27 mei 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	5	3	3	2
17.	An.N	13 tahun	1	03 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6	1	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	4	3	2	2
18.	An.A	13 tahun	1	21 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	5	3	2	2
19.	An.A	15 tahun	2	21 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	kurang dari 6	1	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	5	3
20.	An.H	13 tahun	1	13 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	5	3	4	3
21.	An.G	12 tahun	1	17 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	2	2	1	2
22.	An.A	14 tahun	2	25 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	5	3
23.	An.R	14 tahun	2	11 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan istirahat/tidur	1	4	3	3	2
24.	An.N	13 tahun	1	9 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	3	2	2	2
25.	An.C	13 tahun	1	16 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan istirahat/tidur	1	5	3	3	2

KETERANGAN :

Umur	Kode
12 - 13	1
14 - 15	2

Pertama Kali Menstruasi	Kode
Kurang dari 12 tahun	1
Lebih dari 12 tahun	2

Lama nyeri Menstruasi	Kode
Kurang dari 1 jam	1
1 - 12 jam	2

Cara mengatasi nyeri Menstruasi	Kode
Dengan istirahat/tidur	1
Dengan <i>Back massage</i>	2
Dengan <i>Cat stretch exercise</i>	3

Skala	Kode
0 = tidak nyeri	1
1 - 3 : nyeri ringan	2
4 - 6 : nyeri sedang	3
7 - 9 : nyeri berat yang terkendalkan	4
10 : nyeri berat yang tak terkendalkan	5

Lampiran 12

MASTER TABEL CAT STRECH EXERCISE

NO	NAMA	UMUR	KODE	TANGGAL MENSTRUASI	PERTAMA KALI SAAT MENSTRUASI	KODE	LAMA WAKTU MENSTRUASI	KODE	LAMA NYERI WAKTU MENSTRUASI	KODE	CARA MENGATASI NYERI MENSTRUASI SEBELUMNYA	KODE	SKALA SEBELUM INTERVENSI	KODE	SKALA SESUDAH INTERVENSI	KODE
1.	An.n	13 tahun	1	7 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	6	3	3	2
2.	An.N	13 tahun	1	30 Mei 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	5	3	5	3
3.	An.P	14 tahun	2	2 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	5	3	3	2
4.	An.A	13 tahun	1	4 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	6	3	4	3
5.	An.N	13 tahun	1	29 Mei 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	2	2	1	2
6.	An.E	15 tahun	2	3 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	6	3	2	2
7.	An.K	15 tahun	2	5 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	6	3	5	3
8.	An.M	13 tahun	1	3 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	6	3	3	2
9.	An.K	14 tahun	2	12 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	6	3	5	3
10.	An.A	14 tahun	2	2 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	8	4	5	3
11.	An.H	13 tahun	1	6 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	6	3	3	2
12.	An.S	14 tahun	2	6 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	8	4	6	3
13.	An.I	13 tahun	1	10 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	3	2	3	2
14.	An.Z	13 tahun	1	1 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	6	3	3	2
15.	An.M	12 tahun	1	1 juli 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	2	2	1	2
16.	An.A	12 tahun	1	3 juli 2024	lebih dari 12 tahun	2	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	1	2	0	1
17.	An.M	14 tahun	2	18 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	4	3	3	2
18.	An.C	14 tahun	2	29 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	2	2	1	2
19.	An.A	12 tahun	1	27 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	9	4	6	3
20.	An.I	12 tahun	1	19 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	5	3	3	2
21.	An.F	12 tahun	1	17 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	4	3	2	2
22.	An.N	13 tahun	1	27 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	4	3	3	2
23.	An.A	13 tahun	1	9 juni 2024	lebih dari 12 tahun	2	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	3	2	1	2
24.	An.R	15 tahun	2	29 Mei 2024	kurang dari 12 tahun	1	lebih dari 6 hari	2	1-12 jam	2	dengan tidur/istirahat	1	2	2	1	2
25.	An.H	14 tahun	2	7 juni 2024	kurang dari 12 tahun	1	kurang dari 6 hari	1	kurang dari 1 jam	1	dengan tidur/istirahat	1	5	3	3	2

KETERANGAN :

Umur	Kode
12 - 13	1
14 - 15	2

Pertama Kali Menstruasi	Kode
Kurang dari 12 tahun	1
Lebih dari 12 tahun	2

Lama nyeri Menstruasi	Kode
Kurang dari 1 jam	1
1 - 2 jam	2

Cara mengatasi nyeri Menstruasi	Kode
Denga istirahat/tidur	1
Dengan Back messege	2
Dengan Cat stretch exercise	3

Skala	Kode
0 = tidak nyeri	1
1 - 3 : nyeri ringan	2
4 - 6 : nyeri sedang	3
7 - 9 : nyeri berat yang terkendalikan	4
10 : nyeri berat yang tak terkendalikan	5

Lampiran 13

HASIL UJI STATISTIK

Frekuensi Karakteristik *Back Massage*

usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12-13	13	52.0	52.0	52.0
	14-15	12	48.0	48.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

menarche back message

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 12 tahun	19	76.0	76.0	76.0
	> 12 tahun	6	24.0	24.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

lama waktu menstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<6 hari	13	52.0	52.0	52.0
	2	12	48.0	48.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

lama nyeri waktu menstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<1 Jam	15	60.0	60.0	60.0
	1-12 Jam	10	40.0	40.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

cara mengatasi nyeri menstruasi sebelumnya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dengan istirahat/tidur	25	100.0	100.0	100.0

Frekuensi Karakteristik *Cat Stretch exercise*

usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	12-13	15	60.0	60.0	60.0
	14-15	10	40.0	40.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

menarche cat stretch exercise

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	< 12 tahun	18	72.0	72.0	72.0
	> 12 tahun	7	28.0	28.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

lama waktu menstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<6 hari	9	36.0	36.0	36.0
	2	16	64.0	64.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

lama nyeri waktu menstruasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<1 Jam	16	64.0	64.0	64.0
	1-12 Jam	9	36.0	36.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

cara mengatasi nyeri menstruasi sebelumnya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Dengan istirahat/tidur	25	100.0	100.0	100.0

Kelompok *Back Massage*

Sebelum Intervensi

pre test back message

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak nyeri	1	4.0	4.0	4.0
	nyeri ringan	7	28.0	28.0	32.0
	nyeri sedang	16	64.0	64.0	96.0
	nyeri berat terkendalikan	1	4.0	4.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

Sesudah Intervensi

post test back message

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak nyeri	3	12.0	12.0	12.0
	nyeri ringan	17	68.0	68.0	80.0
	nyeri sedang	5	20.0	20.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

Kelompok *Cat Stretch Exercise*

Sebelum Intervensi

pre test cat stretch exercise

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nyeri ringan	7	28.0	28.0	28.0
	nyeri sedang	15	60.0	60.0	88.0
	nyeri berat terkendalikan	3	12.0	12.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

Sesudah Intervensi

post test cat strech exercise

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak nyeri	1	4.0	4.0	4.0
	nyeri ringan	17	68.0	68.0	72.0
	nyeri sedang	7	28.0	28.0	100.0
	Total	25	100.0	100.0	

Uji Normalitas Penurunan Nyeri Menstruasi

Uji *Mann Whitney*

Ranks				
	Kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Penurunan Nyeri Back Massage dan Cat Stretch Exercise	Back	25	24.96	624.00
	Cat	25	26.04	651.00
	Total	50		

Test Statistics^a

	Penurunan Nyeri Back Massage dan Cat Stretch Exercise
Mann-Whitney U	299.000
Wilcoxon W	624.000
Z	-.272
Asymp. Sig. (2-tailed)	.786

a. Grouping Variable: Kelompok

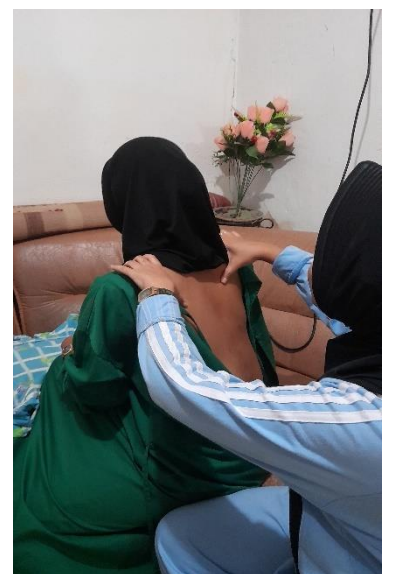
Lampiran 14

DOKUMENTASI

Pra Survey (Ambil Data)



Dokumentasi Back Massage



Dokumentasi Cat Stretch Exercise



