

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI MUSIK LANGGAM JAWA TERHADAP
PENURUNAN SKALA NYERI DISMENOREA
DI SMA KHADIJAH SURABAYA**

PENELITIAN QUASY EXPERIMENTAL



Oleh:

IRMA PUTRI RAHARDINI

NIM. 130915002

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2013**

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI MUSIK LANGGAM JAWA TERHADAP
PENURUNAN SKALA NYERI DISMENOREA
DI SMA KHADIJAH SURABAYA**

**Diajukan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga**



Oleh:

IRMA PUTRI RAHARDINI

NIM. 130915002

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
2013**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain yang memperoleh gelar dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, Juni 2013

Yang menyatakan

Irma Putri Rahardini

NIM. 130915002

LEMBAR PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PENGARUH TERAPI MUSIK LANGGAM JAWA TERHADAP
PENURUNAN SKALA NYERI DISMENOREA
DI SMA KHADIJAH SURABAYA**

Oleh:
Irma Putri Rahardini
NIM. 130915002

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI
TANGGAL, 24 JUNI 2013

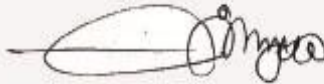
Oleh

Pembimbing Ketua



Ni Ketut Alit Armini, S.Kp., M.Kes
NIP. 197410292003122002

Pembimbing



Tiyas Kusumaningrum., S.Kep. Ns., M.Kep
NIK. 139080791

Mengetahui
a.n Dekan

Wakil Dekan I



Mira Triharini, S.Kp., M.Kep
NIP. 197904242006042002

**LEMBAR PENETAPAN PANITIA PENGUJI
SKRIPSI**

**PENGARUH TERAPI MUSIK LANGGAM JAWA TERHADAP
PENURUNAN SKALA NYERI DISMENORÉA
DI SMA KHADJAH SURABAYA**

Oleh:
Irma Putri Rahardini
NIM.130915002

Telah diuji
TANGGAL, 5 JULI 2013

PANITIA PENGUJI

Ketua : Mira Triharini, S. Kp, M.Kep
NIP. 197904242006042002

Anggota : 1. Ni Ketut Alit Armini, S.Kp., M.Kes
NIP. 197410292003122002

2. Tiyas Kusumaningrum, S.Kep. Ns., M.Kep
NIK. 139080791

(.....)

(.....)

(.....)

Mengetahui
a.n Dekan
Wakil Dekan I



Mira Triharini, S. Kp, M.Kep
NIP. 197904242006042002

MOTTO

***Kepercayaan adalah Sumber Kerja,
Semakin Besar Kesulitan yang Dihadapi,
Semakin Besar Kemenangan yang Diperoleh,
Mulailah Segala Sesuatu dengan Do'a dan Kejujuran.***

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas segala Rahmat dan bimbinganNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“PENGARUH TERAPI MUSIK LANGGAM JAWA TERHADAP PENURUNAN SKALA NYERI DISMENOREA DI SMA KHADIJAH SURABAYA”**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep) pada Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

Bersama ini perkenankanlah saya mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya dengan hati yang tulus kepada:

1. Ibu Purwaningsih, S.Kp., M. Kes, selaku Dekan Fakultas Keperawatan yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Ibu Mira Triharini, S.Kp., M.Kep, selaku Wakil Dekan I Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan dan dorongan kepada kami untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan.
3. Ibu Ni Ketut Alit Armini, S.Kp., M.Kes, selaku dosen pembimbing ketua yang telah sabar meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan memberikan kemudahan kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
4. Ibu Tiyas Kusumaningrum, S.Kep.,Ns., M.Kep, selaku dosen pembimbing yang telah sabar meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan memberikan kemudahan kepada saya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

5. Kementrian Agama Kasubdit. Pendidikan Diniyah dan Pondok Pesantren atas bantuan beasiswa yang mengantarkan penulis dari awal hingga akhir pendidikan akademik di Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
6. Ibu Mira Triharini, S.Kp., M.Kep, selaku ketua penguji dan Ibu Retnayu Pradanie, S.Kep.,Ns., M.Kep, selaku dosen penguji proposal. Terima kasih atas segala saran-saran, kemudahan serta waktu yang telah diberikan kepada penulis selama proses penyelesaian proposal dan skripsi, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Bapak Muchammad Mas'ud, S.Pd, selaku kepala SMA Khadijah Surabaya yang telah memberikan fasilitas serta kemudahan dalam proses penelitian
8. Ayah dan ibuku tercinta, Bpk. Kodi Leksono dan Bu Henny Sulistyowati yang senantiasa mendoakan disetiap langkahku, merawat ku dengan sabar dan selalu memberikan dukungan kepadaku, baik dukungan materi maupun dukungan moral. Terima kasih atas segala do'a, kesabaran, cinta dan kasih sayang ayah dan ibu selama ini. Skripsi ini kupersembahkan untuk ayah dan ibu.
9. Firman Nur Hidayatullah tercinta yang selalu memberi semangat, menghibur dan setia mendengar cerita-ceritaku di saat suka maupun duka. Serta selalu membantu dan menemaniku dalam mengerjakan proposal hingga skripsi ini selesai. Mbah Tarub yang selalu menunggu kelulusanku dan mendoakanku agar dapat meraih semua cita-citaku. Adikku Angga yang lucu terima kasih selalu menghibur kakak di rumah.

10. Siswi SMA Khadijah Surabaya, selaku responden penelitian, terima kasih atas waktu dan partisipasi kalian membuatku mendapat kemudahan dalam mengerjakan skripsi ini.
11. Segenap guru-guru dan staff SMA Khadijah dan PP. Putri NU Surabaya, terima kasih atas bantuan dan dukungan selama penelitian sehingga skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
12. Sahabat-sahabatku Alfi dan Nilam yang selalu memberi motivasi padaku, sukses buat kalian. Hilda dan mbak Putri terima kasih telah membantu menyelesaikan skripsi ini.
13. Pak Hendi, Pak Udin, Mbak Anik, Pak Anwar, Bu Nur dan seluruh staff Fakultas Keperawatan yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.
14. Keluarga Besar Angkatan 2009 (A9), CSSMoRA UNAIR - Kassande 09, kalian adalah inspirasiku. Terima kasih telah menjadi bagian dari hidupku. Tetap semangat dan teruskan perjuangan kita.
15. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas setiap bantuan, dukungan dan do'a yang ikut menyertai dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Saya sadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, tetapi saya berharap skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan bagi keperawatan.

Surabaya, Juni 2013

Penulis

ABSTRACT

THE EFFECT OF JAVANESE TRADITIONAL MUSIC THERAPY ON THE REDUCTION OF DYSMENORRHEA PAIN SCALE IN THE KHADIJAH SENIOR HIGH SCHOOL SURABAYA

A Quasy Experimental Study

By : Irma Putri Rahardini

Dysmenorrhea is menstrual pain that present as cramp, ranging from mild to severe, which may disturb daily activities. Javanese traditional music therapy is a method to reduce the dysmenorrhea pain scale. The objective of this study was to analyze the effect of Javanese traditional music therapy on the reduction of dysmenorrhea pain scale

This research was using quasy experimental design. The population was female students who had dysmenorrhea in Khadijah Senior High School. Sample recruited using purposive sampling through matching process. Twenty respondents use in the research divided in two group. The first group were treatment group, they were receiving Javanese traditional music therapy with the tittle Gambang Suling, Lir Ilir and Yen Ing Tawang. The other group were control group, no treatment were given to control group. The demography data were collected using questionnaire. The pain scale data were collected using observation Bourbonais Scale.

The result showed that Javanese traditional music therapy effect reduce dysmenorrhea pain scale, in treatment group had significant value by using Wilcoxon Signed Rank Test are $p = 0,004$ for Javanese traditional music therapy. Mann Whitney U test, the result showed $p = 0,010$ mean there was a difference between control group and treatment group.

It can be concluded that Javanese traditional music therapy can reduce the dysmenorrhea pain scale. Further studies about combined other methods to reduce dysmenorrhea pain using larger sample were needed or other music.

Keywords : *dysmenorrhea, Javanese traditional music, music therapy*

DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul.....	i
Halaman Dalam.....	ii
Surat Pernyataan.....	iii
Lembar Persetujuan.....	iv
Lembar Penetapan Panitia Penguji.....	v
Motto.....	vi
Ucapan Terima Kasih.....	vii
Abstract.....	x
Daftar Isi.....	xi
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
Daftar Lambang, Singkatan dan Istilah.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.4.1 Tujuan umum.....	5
1.4.2 Tujuan khusus.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.5.1 Manfaat teoritis.....	5
1.5.2 Manfaat praktis.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Terapi Musik.....	6
2.1.1 Definisi terapi musik.....	6
2.1.2 Musik langgam Jawa.....	7
2.1.3 Manfaat terapi musik.....	7
2.1.4 Prosedur terapi musik.....	10
2.2 Konsep Nyeri.....	11
2.2.1 Definisi nyeri.....	11
2.2.2 Jenis – jenis nyeri.....	13
2.2.3 Proses fisiologi nyeri.....	14
2.2.4 Faktor yang memengaruhi persepsi nyeri.....	17
2.2.5 Respon terhadap nyeri.....	18
2.2.6 Teori yang berhubungan dengan nyeri.....	19
2.2.7 Skala pengukuran nyeri.....	22
2.3 Konsep Menstruasi.....	26
2.3.1 Definisi menstruasi.....	26
2.3.2 Siklus menstruasi.....	26
2.3.3 Gangguan menstruasi.....	28

2.4 Konsep Dismenorea.....	29
2.4.1 Definisi dismenorea.....	29
2.4.2 Klasifikasi dismenorea.....	29
2.4.3 Faktor risiko dismenorea.....	31
2.4.4 Patofisiologi dismenorea.....	33
2.4.5 Penatalaksanaan dismenorea.....	33
2.5 Konsep Remaja.....	35
2.5.1 Definisi remaja.....	35
2.5.2 Batasan usia remaja.....	35
2.5.3 Ciri – ciri perubahan masa remaja.....	36
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN	38
3.1 Kerangka Konseptual.....	38
3.2 Hipotesis Penelitian.....	40
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	41
4.1 Desain Penelitian.....	41
4.2 Populasi, Sampel dan Sampling.....	41
4.2.1 Populasi.....	41
4.2.2 Sampel.....	42
4.2.3 Sampling.....	43
4.3 Identifikasi Variabel.....	43
4.3.1 Variabel independen.....	43
4.3.2 Variabel dependen.....	44
4.4 Definisi Operasional.....	44
4.5 Instrumen Penelitian.....	45
4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	45
4.7 Prosedur Pengumpulan Data.....	45
4.8 Kerangka Operasional.....	47
4.9 Analisis Data.....	48
4.10 Etika Penelitian.....	48
4.11 Keterbatasan.....	49
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
5.1 Hasil Penelitian.....	50
5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian.....	50
5.1.2 Karakteristik demografi responden.....	52
5.1.3 Variabel yang diukur.....	56
5.2 Pembahasan.....	59
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	66
6.1 Simpulan.....	66
6.2 Saran.....	66
DAFTAR PUSTAKA.....	68
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Perbedaan serabut saraf nyeri tipe delta A dan C.....	19
Tabel 4.1 Desain penelitian pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya.....	41
Tabel 4.2 Definisi operasional pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya.....	44
Tabel 5.2 Tingkat nyeri pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol siswi dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.....	58

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1	Identifikasi masalah..... 4
Gambar 2.1	Skala intensitas nyeri deskriptif sederhana..... 23
Gambar 2.2	Skala intensitas nyeri numerik..... 24
Gambar 2.3	Skala analog visual (VAS)..... 24
Gambar 2.4	Skala nyeri bourbonais..... 25
Gambar 3.1	Kerangka konseptual pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea (Teori <i>Gate Control</i> menurut Melzack dan Wall, 1995)..... 38
Gambar 4.1	Kerangka kerja penelitian pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya..... 47
Gambar 5.1	Diagram distribusi responden berdasarkan umur di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 52
Gambar 5.2	Diagram distribusi responden berdasarkan usia <i>menarche</i> di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 52
Gambar 5.3	Diagram distribusi responden berdasarkan pengalaman yang dirasakan saat menstruasi di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 53
Gambar 5.4	Diagram distribusi responden berdasarkan lama waktu menstruasi di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 53
Gambar 5.5	Diagram distribusi responden berdasarkan pengalaman mengatasi nyeri saat menstruasi di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 54
Gambar 5.6	Diagram distribusi responden berdasarkan lama nyeri menstruasi (<i>dysmenorrhea</i>) di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 54
Gambar 5.7	Diagram distribusi responden berdasarkan penambahan kuat nyeri di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013..... 55
Gambar 5.8	Skala nyeri dismenorea sebelum diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa pada siswi di SMA Khadijah Surabaya..... 56
Gambar 5.9	Skala nyeri dismenorea setelah diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa pada siswi di SMA Khadijah Surabaya..... 57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat Perijinan Penelitian.....	71
Lampiran 2 Surat Keterangan Penelitian.....	72
Lampiran 3 Lembar Permohonan Menjadi Responden.....	73
Lampiran 4 Lembar Persetujuan Menjadi Responden.....	74
Lampiran 5 Kuesioner Data Demografi.....	75
Lampiran 6 Lembar Observasi Skala Nyeri.....	77
Lampiran 7 Lembar Observasi.....	79
Lampiran 8 <i>Standart Operating Procedur (Sop)</i>	80
Lampiran 9 Tabulasi Data Hasil Penelitian.....	82
Lampiran 10 Hasil Uji Statistik.....	84

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

ACTH	: <i>Adenocorticotropin hormone</i>
<i>Adolesense</i>	: Remaja
<i>Complementary medicine</i>	: Terapi pelengkap
CRH	: <i>Corticotropin relasing hormone</i>
<i>Dysmenorrhea</i>	: Nyeri haid
FSH	: <i>Follicle stimulating hormone</i>
HCG	: <i>Human chorionic gonadotropin</i>
<i>Heart rate</i>	: Frekuensi nadi
HPA	: <i>Hypothalamic Pituitary Adrenocortical</i>
IASP	: <i>International Association for The Study of Pain</i>
LH	: <i>Luteinizing hormone</i>
MSH	: <i>Melanocyte stimulating hormone</i>
NSAIDs	: <i>Non Steroid Anti Inflammatory Drugs</i>
PAG	: <i>Periaquaduktus gricea</i>
POMC	: <i>Proopiomelanokortin</i>
<i>Respiratory rate</i>	: Frekuensi nafas
S-Ig A	: <i>Salivary immunoglobulin A</i>
SSO	: Sistem saraf otonom
SSP	: Sistem saraf pusat
SST	: Sistem sistem tepi
WHO	: <i>World Health Organization</i>

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini terdapat banyak masalah kesehatan yang rentan dialami oleh wanita. Salah satunya adalah nyeri haid atau biasa disebut dismenorea. “*Dysmenorrhea*” berasal dari bahasa Yunani yang berarti sulitnya aliran menstruasi. Dismenorea primer dapat didefinisikan sebagai kram atau nyeri menstruasi namun tidak ada kelainan organ dalam pelvis, dan itu terjadi lebih dari 50% pada wanita yang sedang menstruasi dan menyebabkan gangguan yang signifikan dalam kualitas hidup mereka (Dawood, 2006). Dismenorea sekunder adalah nyeri menstruasi karena adanya kelainan organ dalam pelvis, seperti endometriosis dan mioma uteri (Antao, 2005). Menurut Greer (2006) musik dan bidang kedokteran memiliki hubungan yang erat. Artefak peradaban kuno menunjukkan bahwa musik memiliki dampak yang kuat terhadap kesehatan fisik dan kesejahteraan manusia. Selain itu, tulisan bersejarah yang berasal dari Mesir, Cina, India, Yunani dan Roma menggambarkan musik sebagai sarana untuk meringankan penyakit dan membantu pasien dalam mengatasi emosi yang menyakitkan seperti kecemasan, kesedihan, dan kemarahan (Yulianty, 2009). Musik langgam Jawa adalah salah satu jenis musik yang berasal dari Indonesia yang termasuk genre musik keroncong dengan tempo 60 ketukan per menit yang dapat memberikan efek rileks (Savitri, 2012). Namun pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea belum dapat dijelaskan.

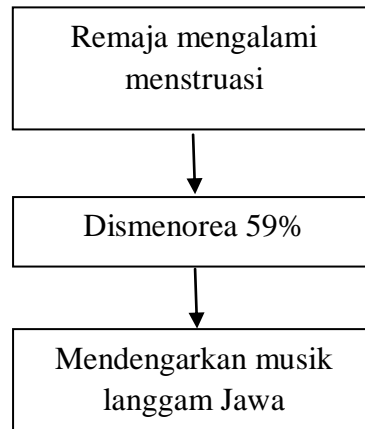
Angka kejadian dismenorea di dunia sangat besar. Rata-rata lebih dari 50% wanita di setiap Negara mengalami nyeri haid (Abbaspour, 2006). Dari mereka yang mengeluh nyeri, 12% nyeri berat, 37% sedang, dan 49% nyeri ringan (Ernawati, 2010). Kejadian dismenorea primer dialami oleh 54,89% wanita Indonesia di usia produktif, yaitu sekitar 3 atau 6 tahun setelah menstruasi pertama (Kundarti, 2012). Studi pendahuluan yang dilakukan pada 22 siswi kelas 2 SMA Khadijah Surabaya menunjukkan terdapat 59% yang mengalami dismenorea. Bila dismenorea tidak ditangani maka akan mengurangi kualitas hidup bagi wanita yang mengalami dismenorea. Penelitian menemukan bahwa 51% dari remaja tidak masuk sekolah dan 8% tidak hadir ke kantor minimal 1 kali setiap menstruasi (Abbaspour, 2006). Studi pendahuluan yang dilakukan di SMA Khadijah Surabaya menyebutkan terdapat 68,2% siswi yang mengalami dismenorea menyatakan bahwa nyeri mengganggu aktifitas belajar hingga siswi harus meninggalkan jam pelajaran.

Terdapat 3 cara untuk manajemen nyeri dismenorea primer, yaitu: farmakologi, non-farmakologi, dan operasi. Pada penelitian di swedia, 38% wanita menggunakan analgesik, dan 22% menggunakan pil KB untuk mengurangi nyeri dismenorea (Smith, 2011). Manajemen nyeri yang dilakukan di UKS SMA Khadijah menggunakan analgesik dan belum pernah menggunakan terapi non farmakologis. Namun jika menggunakan NSAIDs atau pil KB untuk mengurangi nyeri dismenorea secara terus menerus akan memunculkan efek samping yang mungkin tidak dapat ditoleransi oleh tubuh (Smith, 2011). NSAIDs menghambat enzim siklo oksigenase (COX) menyebabkan konversi asam arakhidonat menjadi PGG₂ terganggu sehingga dapat mengganggu ovulasi (Guyton & Hall, 1997).

Terapi musik dapat dijadikan sebagai salah satu terapi non-farmakologis yang dapat diaplikasikan oleh perawat dalam upaya menurunkan nyeri dismenorea. Beberapa tahun terakhir terdapat peningkatan penelitian tentang metode non-farmakologis yang efektif terhadap penatalaksanaan nyeri dengan memfokuskan manfaat dari mendengarkan musik. Musik dikenal sebagai perangsang relaksasi non-farmakologis yang aman, murah, dan efektif (Yulianty, 2009).

Pada saat ini banyak musik yang digunakan untuk terapi, namun musik yang paling digunakan untuk medis adalah musik jenis klasik yang luar biasa dalam perkembangan ilmu kesehatan, diantaranya memiliki nada yang lembut, memberikan ketenangan dan pendengarnya menjadi rileks (Tino, 2009). Musik klasik memiliki tempo 60-80 beat per menit dapat menurunkan *heart rate*, menurunkan *respiratory rate*, dan menurunkan tekanan darah serta efektif untuk manajemen nyeri. Musik langgam Jawa memiliki tempo 60 beat per menit dapat pula digunakan sebagai terapi musik untuk mengurangi nyeri (Savitri, 2012). Menstruasi terjadi akibat rusaknya jaringan fungsional endometrium yang menyebabkan pengeluaran substansi kimia yaitu prostaglandin F₂alpha (PGF₂alpha). Produksi prostaglandin F₂alpha (PGF₂alpha) akan merangsang kontraksi miometrium uterus. Kontraksi ini kadang terlalu kuat sehingga menyebabkan iskemia yang memicu terjadinya nyeri (Potter & Perry, 2005). Menurut Potter dan Perry (2005) mendengarkan musik dapat memproduksi zat endorfin yang dapat menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat, sehingga sensasi nyeri dismenorea dapat berkurang, musik juga bekerja pada sistem limbik yang akan dihantarkan kepada sistem saraf yang mengatur kontraksi otot-otot tubuh, sehingga dapat mengurangi kontraksi otot dan nyeri dismenorea.

1.2 Identifikasi Masalah



Gambar 1.1 Identifikasi masalah

Menstruasi merupakan salah satu ciri kedewasaan perempuan. Remaja akan mengalami menstruasi pertama sekitar umur 10-11 tahun. Sejak saat itu, perempuan akan terus mengalami haid sepanjang hidupnya, setiap bulan hingga mencapai usia 45-55 tahun. Permasalahan yang sering dikeluhkan perempuan ketika haid adalah nyeri haid. Nyeri haid yang berat dapat mengganggu aktifitas sehari hari dan dapat menurunkan kualitas hidup wanita. Beberapa wanita mengatasi nyeri haid atau dismenorea dengan analgesik. Pemakaian analgesik terus menerus akan dapat menimbulkan efek samping bagi tubuh. Oleh karena itu dengan mendengarkan musik diharapkan dapat merelaksasi pikiran, sehingga diharapkan dapat menurunkan nyeri dismenorea.

1.3 Rumusan Masalah

Apakah ada pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea?

1.4 Tujuan

1.4.1 Tujuan umum

Menjelaskan pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea.

1.4.2 Tujuan khusus

1. Mengidentifikasi skala nyeri sebelum terapi musik langgam Jawa pada siswi yang mengalami dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.
2. Mengidentifikasi skala nyeri setelah terapi musik langgam Jawa pada siswi yang mengalami dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.
3. Menganalisis pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.

1.5 Manfaat

1.5.1 Manfaat teoritis

Hasil penelitian dapat mendukung konsep keperawatan maternitas tentang pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea

1.5.2 Manfaat praktis

1. Menambah pengalaman bagi perawat dalam penelitian serta sebagai bahan untuk penerapan ilmu yang didapat selama perkuliahan.
2. Sebagai masukan tentang alternatif lain bagi pihak UKS untuk mengurangi nyeri dismenorea agar tidak mengganggu aktifitas sehari-hari.
3. Terapi musik langgam Jawa diharapkan dapat digunakan remaja sebagai salah satu alternatif untuk mengurangi nyeri dismenorea.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Terapi Musik

2.1.1 Definisi terapi musik

Menurut Potter (2005), terapi musik adalah keahlian menggunakan musik atau elemen musik oleh seorang terapis untuk meningkatkan, mempertahankan dan mengembalikan kesehatan mental, fisik, emosional dan spiritual. Dalam kedokteran, terapi musik disebut sebagai terapi pelengkap (*Complementary Medicine*), Potter juga mendefinisikan terapi musik sebagai teknik yang digunakan untuk penyembuhan suatu penyakit dengan menggunakan bunyi atau irama tertentu. Jenis musik yang digunakan dalam terapi musik dapat disesuaikan dengan keinginan, seperti musik klasik, instrumental, *slow music*, orkestra, dan musik modern lainnya. Tetapi beberapa ahli menyarankan untuk tidak menggunakan jenis musik tertentu seperti pop, disco, rock and roll, dan musik berirama keras karena musik yang berirama keras berlawanan dengan irama jantung. Musik lembut dan teratur seperti instrumentalia dan musik klasik merupakan musik yang sering digunakan untuk terapi musik (Suryana, 2012).

Beberapa hasil penelitian membuktikan bahwa musik dapat menurunkan tekanan darah, metabolisme dasar, dan pernafasan sehingga mengurangi tekanan terhadap respons fisiologis. Penelitian lain membuktikan pula bahwa musik dapat meningkatkan produksi zat endorphins (penghilang rasa sakit) dan S-Ig A (*salivary immunoglobulin A*). S-Ig A ini bermanfaat untuk mempercepat penyembuhan, mengurangi resiko infeksi, serta mengontrol tekanan jantung (Djohan, 2009).

2.1.2 Musik langgam Jawa

Langgam Jawa merupakan perkembangan dari musik keroncong yang telah dipengaruhi oleh musik tradisional, terutama Jawa Tengah. Bentuk langgam Jawa dengan iringan gamelan mempunyai kesamaan dengan lagu langgam keroncong yaitu berpola A-A'-B-A', berirama 32 bar dengan sukut 4/4 (Harmunah, 2011). Musik keroncong adalah jenis musik yang berkembang di Indonesia pada sekitar abad ke 16, yang bermula dari sebuah alat musik yang dibawa oleh bangsa Portugis, bernama ukulele (Ganap, 2006). Instrumen yang digunakan untuk langgam Jawa adalah bass, beberapa biola, flute (suling) dan cello (Harmunah, 2011).

2.1.3 Manfaat terapi musik

Menurut Anthony (2003) dalam Suryana (2012), musik mempunyai manfaat sebagai berikut :

1. Efek Mozart

Efek Mozart adalah salah satu istilah untuk efek yang bisa dihasilkan sebuah musik yang dapat meningkatkan intelegensia seseorang.

2. *Refreshing*

Pada saat pikiran seseorang sedang kacau atau jenuh, dengan mendengarkan musik walaupun sejenak, terbukti dapat menenangkan dan menyegarkan pikiran kembali.

3. Motivasi

Motivasi adalah hal yang hanya bisa dilahirkan dengan "*feeling*" tertentu. Apabila ada motivasi, semangat akan muncul dan segala kegiatan bisa dilakukan.

4. Perkembangan kepribadian

Kepribadian seseorang diketahui mempengaruhi dan dipengaruhi oleh jenis musik yang didengarnya selama masa perkembangan.

5. Terapi

Berbagai penelitian dan literatur menerangkan tentang manfaat musik untuk kesehatan, baik untuk kesehatan fisik maupun mental. Beberapa gangguan atau penyakit yang dapat ditangani dengan musik antara lain: kanker, stroke, demensia dan bentuk gangguan intelegensia lain, penyakit jantung, nyeri, gangguan kemampuan belajar, dan bayi prematur.

6. Komunikasi

Musik mampu menyampaikan berbagai pesan ke seluruh bangsa tanpa harus memahami bahasanya. Pada kesehatan mental, terapi musik diketahui dapat memberi kekuatan komunikasi dan ketrampilan fisik pada penggunanya.

Delapan alasan penggunaan musik untuk kegiatan medis (Djohan, 2005):

1. Sebagai audioanalgesik atau penenang atau sebaliknya untuk menimbulkan pengaruh biomedis yang positif atau psikososial. Contoh pada penderita kronis diajarkan menggunakan musik untuk menurunkan gejala fisiologis dan kadar stress, mengalihkan perhatian dari rasa sakit, dan atau merubah persepsi secara langsung dengan menurunkan tingkat persepsi terhadap rasa sakit. Atau partisipasi penderita dalam sebuah kelompok terapi dapat mendorong efektifitas sistem kekebalan tubuh.
2. Sebagai fokus perhatian dan atau mengatur latihan. Contoh seorang wanita menggunakan musik dalam proses persalinan sesuai dengan pilihan musik dan

disesuaikan dengan teknik melahirkan. Atau pasien menggunakan musik sebagai sebuah struktur untuk memotivasi terapi latihan fisik.

3. Memprakarsai dan meningkatkan hubungan terapis atau pasien dan keluarga. Contoh seorang terapis mengembangkan hubungan yang terbuka dengan seorang penderita remaja dengan menggunakan musik kegemarannya.
4. Memprakarsai proses belajar. Contoh anak diajarkan mengatur diri untuk membiasakan belajar disiplin diri oleh terapis dengan mengajarkan tahapannya melalui sebuah lagu.
5. Sebagai stimulator audio atau pengaruh arus balik atau menghilangkan kebisingan. Contoh seorang klien belajar mengontrol ketegangan otot (atau indikasi stress fisiologis lainnya) melalui *feedback* dengan menggunakan musik sebagai isyarat auditori. Atau musik yang dimainkan dalam ruang unit gawat darurat untuk menghilangkan kebisingan suara-suara mesin dan elektronik lainnya.
6. Mengatur kegembiraan dan interaksi personal yang positif. Contoh anggota keluarga klien sebagai kelompok penunjang melalui diskusi tentang sebuah lirik lagu, penulisan lagu, bernyanyi dan berimprovisasi untuk meningkatkan rasa saling percaya dan kooperatif satu sama lain dengan panduan seorang fasilitator.
7. Sebagai penguat atau penata untuk kesehatan dalam hal keterampilan fisiologis, emosi, dan gaya hidup. Contoh seorang klien belajar bermain piano sebagai saluran depresi, dan sebagai alternatif untuk aktivitas pasif lainnya. Atau orang yang berpartisipasi dalam kelompok kebugaran akan lebih mudah

melaksanakan perintah kalau musik latar yang dipergunakan sinkron dengan gerakannya.

8. Mereduksi stress pada pikiran-pikiran tubuh. Contoh staf pada unit gawat darurat cenderung tidak menggunakan musik untuk mereduksi stres dan mereka ditawarkan oleh terapis musik dengan mendengarkan musik selama 15 menit sebelum pergantian jam jaga.

Manfaat terapi musik (Djohan, 2009) :

1. Mengurangi kecemasan dan stress.
2. Mengelola sakit non farmakologis dan ketidaknyamanan.
3. Merubah kondisi suasana hati dan emosi yang negatif.
4. Mengaktifkan partisipasi klien melalui perlakuan aktif dan positif.
5. Mempersingkat masa rawat inap.

2.1.4 Prosedur terapi musik

Terapi musik tidak selalu membutuhkan kehadiran ahli terapi, namun mungkin membutuhkan bantuannya saat mengawali terapi musik. Ini adalah beberapa dasar terapi musik yang dapat digunakan (Suryana, 2012):

1. Untuk memulai melakukan terapi musik, khususnya untuk relaksasi, dapat memilih sebuah tempat yang tenang dan bebas dari gangguan. Terapis juga dapat menyempurnakannya dengan aroma lilin wangi aromaterapi guna membantu menenangkan tubuh.
2. Untuk mempermudah, terapis dapat mendengarkan berbagai jenis musik pada awalnya. Ini berguna untuk mengetahui respon dari tubuh pasien. Lalu anjurkan pasien untuk duduk di lantai, dengan posisi tegak dan kaki bersila. Ambil nafas dalam-dalam, tarik dan keluarkan perlahan-lahan melalui hidung.

3. Saat musik dimainkan, dengarkan dengan seksama instrumentnya, seolah-olah pemainnya sedang ada di ruangan memainkan musik khusus untuk pasien. Terapis bisa memilih tempat duduk lurus di depan speaker, atau bisa juga menggunakan headphone. Tapi yang terpenting biarkan suara musik mengalir ke seluruh tubuh responden, bukan hanya bergaung di kepala.
4. Bayangkan gelombang suara itu datang dari speaker dan mengalir ke seluruh tubuh pasien. Bukan hanya dirasakan secara fisik tapi juga fokuskan dalam jiwa. Fokuskan di tempat mana yang ingin disembuhkan, dan suara itu mengalir kesana. Dengarkan, sembari pasien membayangkan alunan musik itu mengalir melewati seluruh tubuh.
5. Saat terapis melakukan terapi musik, pasien akan membangun metode ini melakukan yang terbaik bagi diri sendiri. Sekali telah mengetahui bagaimana tubuh merespon pada instrument dan gaya musik yang didengarkan, pasien dapat mendesain sesi dalam serangkaian yang telah dilakukan sebagai hal yang paling berguna bagi diri sendiri.
6. Idealnya, terapis dapat melakukan terapi musik selama kurang lebih 30 menit hingga satu jam tiap hari, namun jika tak memiliki cukup waktu, 10 menit pun dapat dilakukan terapi musik, karena selama waktu 10 menit telah membantu mengurangi rasa cemas pasien.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan yang aktual dan potensial. Nyeri adalah alasan utama seseorang untuk mencari bantuan perawatan kesehatan (Smeltzer & Bare, 2002).

Menurut Smeltzer & Bare (2002), *International Association for the Study of Pain* (IASP) mendefinisikan nyeri sebagai suatu sensori subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian di mana terjadi kerusakan.

Rasa nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh, timbul bila ada jaringan yang rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri. Nyeri adalah pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan aktual dan potensial yang terlokalisasi pada suatu bagian tubuh. Seringkali dijelaskan dalam istilah proses destruktif, jaringan seperti ditusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, perasaan takut, mual dan takut (Judha, 2012).

Nyeri biasa terjadi karena adanya rangsangan mekanik atau kimia pada daerah kulit di ujung-ujung saraf bebas yang disebut nosireseptor. Pada kehidupan nyeri dapat bersifat lama dan ada yang singkat, berdasarkan lama waktu terjadinya inilah maka nyeri dibagi menjadi 2, yaitu nyeri kronis dan nyeri akut, beda diantara keduanya adalah (Judha, 2012):

1. Nyeri akut, sebagian besar diakibatkan oleh penyakit, radang atau injuri jaringan. Nyeri jenis ini biasanya awitannya datang tiba tiba, sebagai contoh, setelah trauma atau pembedahan dan mungkin menyertai kecemasan atau distress emosional. Nyeri akut mengindikasikan bahwa kerusakan atau cedera sudah terjadi. Nyeri akut biasanya berkurang sejalan dengan terjadinya penyembuhan. Nyeri ini umumnya terjadi kurang dari 6 bulan. Penyebab

nyeri yang paling sering adalah tindakan diagnosa dan pengobatan. Dalam beberapa kejadian jarang menjadi kronis.

2. Nyeri kronik, secara luas dipercaya menggambarkan penyakitnya. Nyeri ini konstan dan intermitten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri kronik sulit untuk menentukan awitannya. Nyeri ini dapat menjadi lebih berat yang dipengaruhi oleh lingkungan dan faktor kejiwaan. Nyeri kronis dapat berlangsung lebih lama (lebih dari 6 bulan) dibandingkan dengan nyeri akut dan resisten terhadap pengobatan. Nyeri ini dapat dan sering menyebabkan masalah yang berat bagi pasien.

2.2.2 Jenis-jenis nyeri

Jenis nyeri diklasifikasikan berdasarkan lokasi atau sumber antara lain :

1. Nyeri somatik superfisial (kulit)

Nyeri kulit berasal dari struktur-struktur superfisial kulit dan jaringan subkutis. Stimulus yang efektif untuk menimbulkan nyeri di kulit dapat berupa rangsang mekanis, suhu, kimiawi, atau listrik. Apabila hanya kulit yang terlibat, nyeri sering dirasakan sebagai penyengat, tajam, meringis atau seperti terbakar, tetapi apabila pembuluh darah ikut berperan menimbulkan nyeri. Sifat nyeri menjadi berdenyut (Price & Wilson, 2006).

2. Nyeri viseral dalam

Nyeri akibat stimulasi organ-organ internal. Nyeri bersifat difus dan dapat menyebar ke beberapa arah. Nyeri berlangsung lebih lama dibandingkan dengan nyeri superfisial. Nyeri bersifat tajam, tumpul, atau unik tergantung organ yang terlibat (Perry & Potter, 2005).

3. Nyeri visera

Nyeri visera mengacu kepada nyeri yang berasal dari organ-organ tubuh. Reseptor nyeri visera lebih jarang dibandingkan dengan reseptor nyeri somatik dan terletak di dinding otot polos organ-organ berongga. Mekanisme utama yang menimbulkan nyeri visera adalah peregangan atau distensi abnormal dinding atau kapsul organ, iskemia dan peradangan (Price & Wilson, 2006).

4. Nyeri alih

Nyeri alih didefinisikan sebagai nyeri berasal dari salah satu daerah di tubuh tetapi dirasakan terletak di daerah yang lain. Nyeri visera sering dialihkan ke dermatom (daerah kulit) yang dipersarafi oleh segmen medula spinalis yang sama dengan viksus yang nyeri tersebut (Price & Wilson, 2006).

5. Nyeri neuropati

Sistem saraf secara normal menyalurkan rangsangan yang merugikan dari sistem saraf tepi (SST) ke sistem saraf pusat (SSP) yang menimbulkan perasaan nyeri. Lesi di SST atau SSP dapat menyebabkan gangguan atau hilangnya sensasi nyeri. Nyeri neuropatik sering memiliki kualitas seperti terbakar, perih atau seperti tersengat listrik. Pasien dengan nyeri neuropati menderita akibat instabilitas sistem syaraf otonom (SSO). Nyeri sering bertambah parah oleh stres emosi atau fisik dan mereda oleh relaksasi (Price & Wilson, 2006).

2.2.3 Proses fisiologi nyeri

Semua kerusakan selular yang disebabkan oleh stimulus termal, mekanik, kimiawi, atau stimulus - stimulus listrik menyebabkan pelepasan substansi yang menyebabkan nyeri. Pemaparan terhadap panas atau dingin, tekanan, friksi, dan zat-zat kimia menyebabkan pelepasan substansi, seperti histamin, bradikinin dan

kalium, yang bergabung dengan lokasi reseptor di nosireseptor (reseptor yang berespon terhadap stimulus yang membahayakan) untuk memulai transmisi neural yang dikaitkan dengan nyeri (Potter & Perry, 2005).

Impuls saraf yang dihasilkan oleh stimulus nyeri, menyebar di sepanjang serabut saraf perifer aferen. Dua tipe serabut saraf perifer mengonduksi stimulus nyeri: serabut delta A yang bermielin dan cepat, dan serabut C yang tidak bermielin dan berukuran sangat kecil dan lambat. Serabut delta A mengirim sensasi yang tajam, terlokalisasi, dan jelas yang melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut tersebut menghantarkan komponen suatu cedera akut dengan segera. Serabut C menyampaikan impuls yang terlokalisasi buruk, viseral, dan terus-menerus (Potter & Perry, 2005).

Ketika serabut C dan serabut delta A menyampaikan impuls dari serabut saraf perifer, maka akan melepaskan mediator biokimia yang mengaktifkan atau membuat peka akan respon nyeri. Misalnya, kalium dan prostaglandin dilepaskan ketika sel-sel lokal mengalami kerusakan. Transmisi stimulus nyeri berlanjut di sepanjang serabut saraf aferen sampai transmisi tersebut berakhir di bagian kornu dorsalis medula spinalis. Didalam kornu dorsalis, neurotransmitter, seperti substansi P dilepaskan, sehingga menyebabkan suatu transmisi sinapsis dari saraf perifer (sensori) ke saraf traktus spinotalamus. Hal ini memungkinkan impuls nyeri ditransmisikan lebih jauh ke dalam sistem saraf pusat. Stimulus nyeri berjalan ke serabut saraf di traktus spinotalamus yang menyebrangi sisi yang berlawanan dengan medula spinalis. Setelah impuls nyeri naik ke medulla spinalis, maka informasi ditransmisikan dengan cepat ke pusat yang lebih tinggi di otak, termasuk pembentukan retikular, sistem limbik, talamus, dan koteks sensori

dan korteks asosiasi. Seiring dengan transmisi stimulus nyeri, tubuh mampu menyesuaikan diri atau memvariasikan resepsi nyeri. Terdapat serabut-serabut saraf di traktus spinothalamus yang berakhir di otak tengah, menstimulasi daerah tersebut untuk mengirim stimulus kembali ke bawah kornu dorsalis di medulla spinalis. Serabut ini disebut sistem nyeri desenden, yang bekerja dengan melepaskan neuroregulator yang menghambat transmisi stimulus nyeri (Potter & Perry, 2005).

Neuroregulator atau substansi yang memengaruhi transmisi impuls nyeri. Substansi ini ditemukan di lokasi nosiseptor, di terminal saraf di dalam kornu dorsalis pada medulla spinalis. Neuroregulator dibagi menjadi dua kelompok, yaitu neurotransmitter dan neuromodulator. Neurotransmitter seperti substansi P mengirim impuls listrik melalui celah sinaps di antara dua serabut saraf. Serabut saraf tersebut adalah serabut eksitator atau inhibitor. Neuromodulator memodifikasi aktivitas neuro dan menyesuaikan atau memvariasikan transmisi stimulus nyeri tanpa secara langsung mentransfer tanda saraf melalui sebuah sinaps. Neuroregulator diyakini tidak bekerja secara langsung, yakni dengan meningkatkan dan menurunkan efek neurotransmitter tertentu. Endorfin merupakan salah satu contoh neuromodulator (Potter & Perry, 2005).

2.2.4 Faktor yang memengaruhi persepsi nyeri

Nyeri yang dialami oleh pasien dipengaruhi oleh sejumlah faktor, antara lain :

1. Pengalaman masa lalu

Individu yang memiliki banyak pengalaman dan berkepanjangan terhadap nyeri akan lebih sedikit gelisah dan lebih toleran terhadap nyeri dibandingkan orang yang hanya mengalami sedikit nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

2. Budaya

Norma atau aturan pada suatu kebudayaan di dalam suatu lingkungan tempat seseorang bertempat tinggal dan hidup dapat menumbuhkan perilaku seseorang dalam memandang dan berasumsi terhadap apa yang seseorang rasakan (Smeltzer & Bare, 2002).

3. Usia

Usia merupakan faktor yang sangat mempengaruhi cara seseorang mengekspresikan dan bereaksi terhadap nyeri. Jika bayi berespons terhadap nyeri dengan meningkatkan sensitifitas seperti lebih mudah menangis dan anak usia pra sekolah merespons nyeri dengan marah atau mengamuk, anak usia sekolah dan remaja berlaku sebaliknya. Keduanya cenderung menutup-nutupi nyeri yang dirasakan dan mencoba tegar di hadapan sebayanya (Kozier, 2009).

4. Lingkungan dan *support system*

Lingkungan sangat mempengaruhi tingkat respon individu terhadap nyeri, keadaan lingkungan yang tidak baik atau tidak nyaman meliputi keadaan ribut dan ramai maupun udara yang sangat dingin ataupun panas dan kelembaban akan

mempengaruhi peningkatan intensitas nyeri individu ke suatu tingkat yang lebih berat (Smeltzer & Bare, 2002).

5. Cemas dan stress

Cemas biasanya menyertai nyeri. Ketidakmampuan mengontrol nyeri menimbulkan kecemasan. Kecemasan membuat intensitas nyeri yang dirasakan seseorang semakin tinggi. Cemas yang berlangsung terus menerus menghabiskan energi seseorang, akibatnya terjadi kelelahan. Kelelahan mengurangi kemampuan seseorang untuk mengatasi nyeri, bahkan ikut meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan (Kozier, 2009).

2.2.5 Respon terhadap nyeri

Struktur spesifik dalam system saraf terlibat dalam mengubah stimulus menjadi nyeri. System yang terlibat dalam transmisi dan persepsi nyeri disebut sebagai system *nosiseptif*. Sensitivitas dari komponen system *nosiseptif* dapat dipengaruhi oleh sejumlah faktor dan berbeda di antara individu (Smeltzer & Bare, 2002).

Respons individu terhadap nyeri terdapat 3 tahap, yaitu :

1. Tahap aktivasi (*activation*), dimulai saat pertama individu menerima rangsangan nyeri, sampai tubuh bereaksi terhadap nyeri yang meliputi respons simpatoadrenal, respons muskuler dan respons emosional.
2. Tahap pemantulan (*rebound*), pada tahap ini nyeri sangat hebat tetapi singkat. System simpatis mengambil alih tugas sehingga menjadi respons yang berlawanan dengan tahap aktivasi
3. Tahap adaptasi (*adaptation*), nyeri berlangsung lama, tubuh melakukan adaptasi melalui peran *endorphin*. Reaksi adaptasi tubuh terhadap nyeri dapat

berlangsung beberapa jam atau beberapa hari. Bila nyeri berkepanjangan, maka akan menurunkan sekresi *norepinefrin* sehingga individu merasa tidak berdaya.

2.2.6 Teori yang berhubungan dengan nyeri

1. *Spesificity Theory*

Otak menerima informasi mengenai objek eksternal dan struktur tubuh melalui saraf sensori. Saraf sensoris untuk setiap indra perasa bersifat spesifik. Artinya, saraf sensoris dingin hanya dapat dirangsang oleh sensasi dingin, bukan oleh panas. Begitu pula dengan saraf sensoris lainnya (Asmadi, 2008).

Ada dua tipe serabut saraf yang menghantarkan stimulus nyeri yaitu serabut saraf tipe delta A dan serabut saraf tipe C

Tabel 2.1 Perbedaan serabut saraf nyeri tipe delta A dan C

Serabut saraf tipe Delta A	Serabut saraf tipe C
1. Daya hantar sinyal relatif cepat	1. Daya hantar sinyal lebih lambat
2. Bermielin halus dengan diameter 2-5 mm	2. Tidak bermielin dengan diameter 0,4 – 1,2 mm
3. Membawa rangsangan nyeri yang menusuk	3. Membawa rangsangan nyeri terbakar dan tumpul
4. Serabut saraf tipe ini berakhir di kornu dorsalis dan lamina 1	4. Serabut saraf tipe ini berakhir di lamina II, III, IV

Menurut teori spesifik ini, timbulnya sensasi nyeri berhubungan dengan pengaktifan ujung-ujung serabut saraf bebas oleh perubahan mekanik, rangsangan kimia, atau temperatur yang berlebihan. Persepsi nyeri yang dibawa oleh serabut saraf nyeri diproyeksikan oleh spinotalamik ke spesifik pusat nyeri di talamus.

2. *Teori Gate Control*

Teori *gate control* dari Melzack dan Wall (1965) mengusulkan bahwa impuls nyeri dapat diatur atau bahkan dihambat oleh mekanisme pertahanan di sepanjang sistem saraf pusat. Teori ini mengatakan bahwa impuls nyeri

dihantarkan saat sebuah pertahanan tertutup. Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi P untuk mentransmisi impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu, terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmitter penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta-A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri (Potter & Perry, 2005).

Bahkan jika impuls nyeri dihantar ke otak, terdapat pusat korteks yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi persepsi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiat endogen, seperti endorfin dan dinorfin, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromodulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan menghambat pelepasan substansi P (Potter & Perry, 2005).

3. Teori endorfin- enfealin

Kemajuan terpenting dalam pemahaman mengenai mekanisme nyeri adalah ditemukannya opiat di membran sinaps. Reseptor opiat terutama terdapat di daerah *substansia grisea periaqueductus* (PAG), nukleus rafe medial, dan kornu dorsalis medulla spinalis. Obat narkotik eksogen (misalnya morfin) dan antagonis narkotik (misalnya, nalokson) mengikat reseptor-reseptor ini. Opiat dan opioid menghambat nyeri. Nalokson menghambat inhibisi sehingga meningkatkan nyeri. Adanya reseptor opiat mendorong diadakannya riset untuk opioid endogen, zat yang bersifat mirip morfin dan berkaitan dengan opiat. Pada tahun 1975,

Hughes dan rekan-rekannya menemukan enfekalin, yang distribusinya tampaknya paralel dengan reseptor opiat (Price & Wilson, 2006).

Terdapat 3 golongan peptida opioid endogen, yang masing-masing berasal dari perkusor yang berlainan dan memiliki distribusi anatomik yang sedikit berbeda :

1. Enfekalin

Met-enfekalin dan leu-enfekalin adalah fragmen peptida yang berasal dari pro enfekalin dan memiliki distribusi paling luas di SSP. Enfekalin ditemukan di hipotalamus, sistem limbik, PAG, dan kornu dorsalis medulla spinalis. Dipercaya bahwa enfekalin dapat menghambat pelepasan substansi P di kornu dorsalis medulla spinalis. Enfekalin memiliki efek analgesik paling lemah diantara endorfin lainnya tapi lebih poten dan bekerja lebih lama dibandingkan dengan morfin.

2. Beta-endorfin

Beta-endorfin adalah opioid endogen (analgesik) yang jauh lebih poten daripada enfekalin. Beta-endorfin berasal dari proopiomelanokortin (POMC) di hipofisis. Terdapat dalam jumlah signifikan di hipotalamus dan PAG serta sedikit di medulla spinalis.

3. Dinorfin

Merupakan endorfin yang paling akhir yang ditemukan, berasal dari pro-dinorfin, yang dihasilkan oleh kelenjar hipofisis posterior. Distribusi dinorfin secara kasar serta dengan distribusi enfekalin. Dinorfin memiliki efek analgesik paling kuat, sekitar 50 kali lebih kuat daripada beta-endorfin.

Semua opioid endogen ini bekerja dengan mengikuti reseptor opiat dengan efek analgesik serupa dengan yang ditimbulkan oleh obat opiat eksogen. Dengan demikian reseptor opiat dan opioid endogen membentuk suatu sistem penekan nyeri intrinsik (Price & Wilson, 2006).

2.2.7 Skala pengukuran nyeri

Untuk mengetahui intensitas nyeri yang diderita oleh seseorang dan untuk mengetahui apakah suatu tindakan atau intervensi terhadap nyeri berhasil atau tidak, diperlukan alat ukur. Alat-alat pengkajian nyeri dapat digunakan untuk mengkaji persepsi nyeri seseorang. Agar alat-alat pengkajian nyeri dapat bermanfaat, alat tersebut harus memenuhi kriteria berikut (Smeltzer & Bare, 2002) :

1. Mudah dimengerti dan digunakan.
2. Memerlukan sedikit upaya pada pihak pasien.
3. Mudah dinilai.
4. Sensitif terhadap perubahan kecil dalam intensitas nyeri.

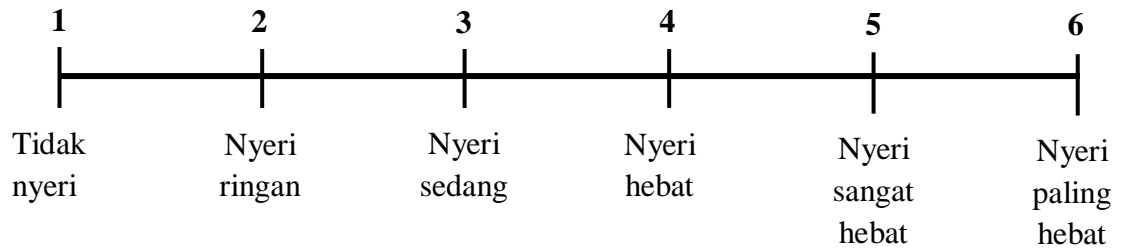
Alat-alat pengkajian nyeri dapat digunakan untuk mendokumentasikan kebutuhan intervensi, untuk mengevaluasi efektivitas intervensi dan untuk mengidentifikasi kebutuhan akan intervensi alternative atau tambahan jika intervensi sebelumnya tidak efektif dalam meredakan nyeri individu.

Pengukuran intensitas nyeri dapat menggunakan skala sebagai berikut :

1. Skala intensitas nyeri deskriptif sederhana

Individu merupakan penilai terbaik dari nyeri yang dialaminya dan karenanya harus diminta untuk menggambarkan dan membuat tingkatnya.

Informasi yang diperlukan harus menggambarkan nyeri individual dalam beberapa cara yang berikut (Smeltzer & Bare, 2002):

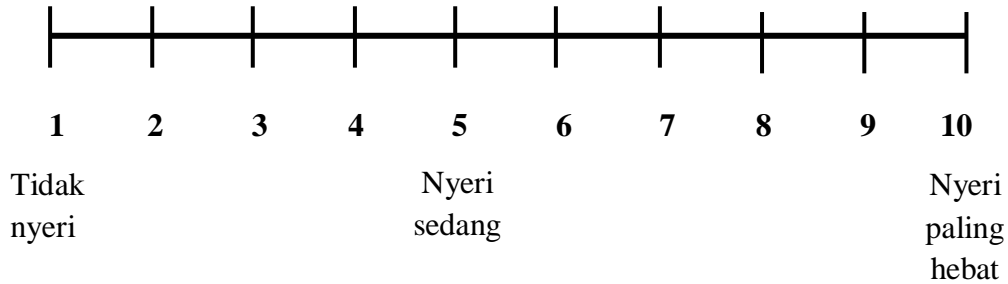


Gambar 2.1 Skala intensitas nyeri deskriptif sederhana

- 1) Intensitas nyeri. Individu dapat diminta untuk membuat tingkatan nyeri pada skala verbal (mis., tidak nyeri, sedikit nyeri, nyeri hebat, atau sangat nyeri; atau 0 sampai 10 : 0 = tidak nyeri, 10 = nyeri sangat hebat).
- 2) Karakteristik nyeri. Termasuk letak (area dimana nyeri pada berbagai organ mungkin merupakan alih), durasi (menit, jam, hari, bulan, dsb), irama (terus-menerus, hilang-timbul, periode bertambah dan berkurangnya intensitas atau keberadaan dari nyeri) dan kualitas (mis., nyeri seperti ditusuk, seperti terbakar, sakit, nyeri seperti digencet).
- 3) Faktor-faktor yang meredakan nyeri. (mis., gerakan, kurang bergerak, pengerahan tenaga, istirahat, obat-obat bebas, dsb) dan apa yang dipercaya pasien dapat membantu mengatasi nyerinya. Banyak orang yang mempunyai ide-ide tentang apa yang menghilangkan nyerinya.
- 4) Efek nyeri terhadap aktivitas kehidupan sehari-hari (mis., tidur, nafsu makan, konsentrasi, interaksi dengan orang lain, gerakan fisik, bekerja, dan aktivitas-aktivitas santai). Nyeri akut sering dikaitkan dengan ansietas dan nyeri kronis dengan depresi.

5) Kekhawatiran individu tentang nyeri. Dapat meliputi berbagai masalah yang luas seperti beban ekonomi, prognosis, pengaruh terhadap peran dan perubahan citra diri.

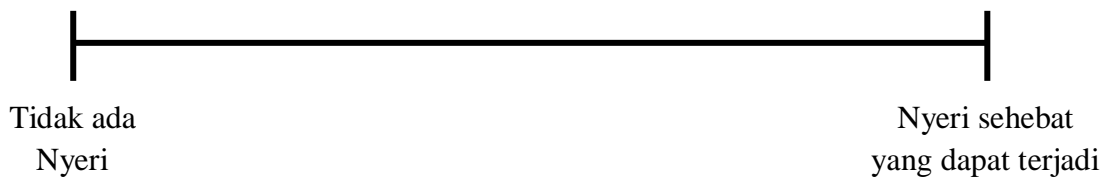
2. Skala intensitas nyeri numerik



Gambar 2.2 Skala intensitas nyeri numerik

Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm.

3. Skala analogi visual

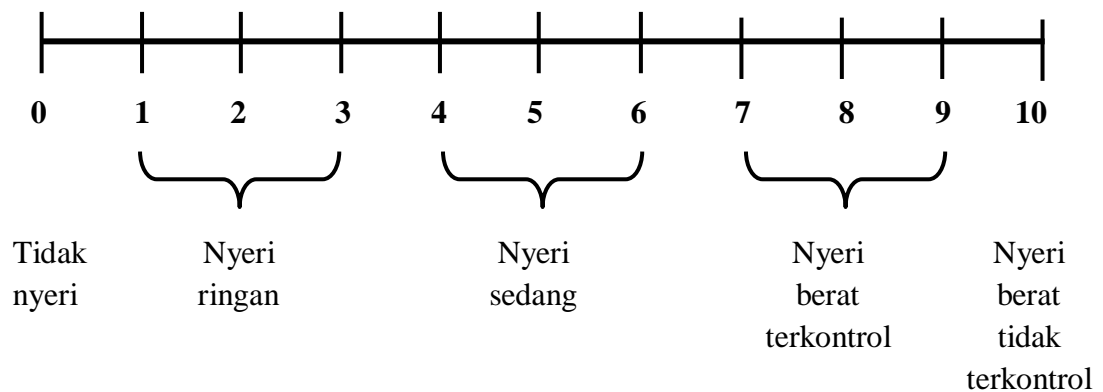


Gambar 2.3 Skala analogi visual (VAS)

Skala analogi visual sangat berguna dalam mengkaji intensitas nyeri. Skala tersebut adalah berbentuk garis horizontal sepanjang 10 cm, dan ujungnya mengindikasikan nyeri yang berat. Pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis

yang menunjukkan letak nyeri terjadi di sepanjang rentang tersebut. Ujung kiri biasanya menandakan “tidak ada” atau “tidak nyeri”, sedangkan ujung kanan biasanya menandakan “berat” atau “nyeri yang paling buruk”. Untuk menilai hasil, sebuah penggaris diletakkan di sepanjang garis dan jarak yang dibuat pasien pada garis “tidak ada nyeri” diukur dan ditulis dalam sentimeter (Smeltzer & Bare, 2002).

4. Skala nyeri bourbonais



Gambar 2.4 Skala nyeri Bourbonais

Keterangan :

0 : tidak nyeri

1 – 3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik

4 – 6 : Nyeri sedang : secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7 – 9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.

10 : Nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

2.3 Konsep Menstruasi

2.3.1 Definisi menstruasi

Menstruasi adalah perdarahan periodik. Haid adalah proses pelepasan dinding rahim yang disertai dengan pendarahan yang terjadi secara berulang setiap bulan, kecuali pada saat terjadi kehamilan. Hari pertama terjadinya siklus haid dihitung sebagai awal setiap siklus haid (hari ke-1). Haid akan terjadi 3-7 hari. Hari terakhir haid adalah waktu berakhir sebelum mulai siklus haid selama 21-40 hari. Hanya sekitar 15 persen perempuan yang mengalami siklus haid selama 28 hari (Anurogo, 2011).

2.3.2 Siklus menstruasi

Siklus haid terdiri dari tiga fase, yaitu (Anurogo, 2011):

1. Fase folikuler

Fase ini dimulai dari hari ke-1 hingga sesaat sebelum kadar LH (*Luteinizing Hormone*), hormon gonadotropik yang disekresi oleh kelenjar pituitari anterior serta berfungsi merangsang pelepasan sel telur dan membantu pematangan serta perkembangan sel telur meningkat dan terjadi pelepasan sel telur atau ovulasi. Dinamakan fase folikuler karena pada masa ini terjadi pertumbuhan folikel di dalam ovarium (Anurogo, 2011).

Pada masa pertengahan fase folikuler, kadar FSH (*Follicle Stimulating Hormone*) meningkat sehingga merangsang pertumbuhan folikel sebanyak 3-30 folikel yang masing-masing mengandung satu sel telur. Hanya satu folikel yang akan terus tumbuh dan yang lainnya akan hancur. FSH adalah hormon gonadotropin yang merangsang (menstimulasi) sel telur (ovarium) untuk memproduksi folikel dominan yang akan matang dan melepaskan telur yang

dibuahi saat ovulasi (pelepasan sel telur), dan berperan untuk menstimulasi folikel ovarium untuk memproduksi hormon estrogen (Anurogo, 2011).

Pada suatu siklus, sebagian indung telur dilepaskan sebagai respons terhadap penurunan kadar hormon estrogen dan hormon progesteron. Indung telur terdiri dari 3 lapis. Lapisan yang paling atas dan lapisan tengah adalah bagian yang dilepaskan. Sedangkan lapisan dasar akan tetap dipertahankan dan menghasilkan sel-sel baru untuk membentuk kedua lapisan yang telah dilepaskan. Darah haid tidak membeku, kecuali jika terjadi pendarahan yang hebat. Setiap kali haid, darah yang hilang sebanyak 28-283 gram (Anurogo, 2011).

2. Fase ovulatoir

Fase ini dimulai ketika kadar LH meningkat. Pada fase inilah sel telur dilepaskan. Pada umumnya, sel telur dilepaskan setelah 16-32 jam terjadinya peningkatan kadar LH (Anurogo, 2011).

Folikel yang matang akan tampak menonjol dari permukaan indung telur sehingga akhirnya pecah dan melepaskan sel telur. Pada saat terjadi pelepasan sel telur ini, beberapa perempuan sering merasakan nyeri yang hebat pada perut bagian bawah. Nyeri ini akan terjadi selama beberapa menit hingga beberapa jam, mengikuti proses pelepasan sel telur (Anurogo, 2011).

3. Fase luteal

Fase ini terjadi setelah pelepasan sel telur dan berlangsung selama 14 hari. Setelah melepaskan sel telur, folikel yang pecah akan kembali menutup dan membentuk *corpus luteum* (disebut juga *yellow body*, struktur anatomis yang kecil dan berwarna kuning pada permukaan ovarium. Selama masa subur atau reproduksi wanita, corpus luteum dibentuk setelah setiap ovulasi atau pelepasan

sel telur yang menghasilkan progesteron ini akan menyebabkan suhu tubuh meningkat. Ini terjadi selama fase *luteal* dan akan terus tinggi sampai siklus yang baru dimulai. Peningkatan suhu badan ini dapat digunakan sebagai perkiraan terjadinya ovulasi (Anurogo, 2011).

Setelah 14 hari, corpus luteum akan hancur dan siklus yang baru akan dimulai. Ini akan terus terjadi selama perempuan dalam masa aktif reproduksi, kecuali jika terjadi pembuahan dan menyebabkan kehamilan. Jika telur dibuahi maka corpus luteum akan menghasilkan HCG (*Human Chorionic Gonadotropine*) yang memelihara progesteron hingga dapat menghasilkan hormon sendiri. Tes kehamilan didasarkan pada adanya peningkatan kadar HCG (Anurogo, 2011).

2.3.3 Gangguan menstruasi

Terjadinya menstruasi atau haid merupakan perpaduan antara kesehatan alat genitalia dan rangsangan hormonal yang kompleks yang berasal dari mata rantai aksis hipotalamus-hipofisis-ovarium. Oleh karena itu, gangguan haid dan gangguan siklus haid dapat terjadi dari kelainan kedua faktor tersebut. Beberapa bentuk kelainan haid dan siklus haid masa reproduksi aktif (Manuaba, 2009):

1. Hipermenorea adalah kelainan yang terletak pada jumlah perdarahan lebih banyak dan dapat disertai gumpalan darah dan lamanya perdarahan lebih dari 8 hari.
2. Hipomenore adalah kelainan yang terletak pada lamanya hari menstruasi yang memendek kurang dari 3 hari.
3. Polimenorea adalah siklus menstruasi yang memendek dari biasa yaitu kurang dari 21 hari disebabkan oleh gangguan hormonal.
4. Oligomenorea adalah siklus menstruasi yang memanjang lebih dari 35 hari.

5. Amenorea adalah keadaan tidak datangnya haid selama 3 bulan berturut turut.
6. Mastodinia adalah rasa tegang dan nyeri pada payudara menjelang haid.
7. Mittelschmer adalah rasa nyeri yang terjadi saat pelepasan ovum (ovulasi) yang terjadi pada pertengahan siklus menstruasi.
8. Dismenorea adalah rasa nyeri saat menstruasi yang mengganggu kehidupan sehari-hari wanita.

2.4 Konsep Dismenorea

2.4.1 Definisi dismenorea

Secara etimologi, dismenorea berasal dari kata dalam bahasa Yunani kuno (*Greek*). Kata tersebut berasal dari *dys* yang berarti sulit, nyeri, abnormal; *meno* yang berarti bulan; dan *rrhea* yang berarti aliran atau arus. Dismenorea dapat didefinisikan sebagai aliran menstruasi yang sulit atau menstruasi yang mengalami nyeri (Anurogo, 2011).

Dismenorea adalah kondisi medis yang terjadi sewaktu haid atau menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas dan memerlukan pengobatan yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut maupun panggul. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot uterus (rahim) berkontraksi (Judha, 2012). Dismenorea terjadi pada hari pertama atau menjelang hari pertama akibat penekanan pada kanalis servikalis (leher rahim). Nyeri dismenorea akan menghilang atau membaik seiring berjalannya waktu ketika menstruasi (Kurniawati, 2011).

2.4.2 Klasifikasi dismenorea

Dismenorea dapat digolongkan berdasarkan jenis nyeri dan ada tidaknya kelainan atau sebab yang dapat diamati.

1. Dismenorea berdasarkan jenis nyeri (Judha, 2012)

- 1) Dismenorea spasmodik

Dismenorea spasmodik adalah nyeri yang dirasakan di bagian bawah perut dan terjadi sebelum atau segera setelah haid dimulai. Tanda dismenorea spasmodik antara lain: pingsan, mual, muntah. Dismenorea spasmodik dapat diobati atau dikurangi dengan melahirkan, walaupun tidak semua wanita mengalami hal itu.

- 2) Dismenorea kongestif

Dismenorea kongestif dapat diketahui beberapa hari sebelum haid datang. Gejala yang ditimbulkan berlangsung 2 dan 3 hari sampai kurang dari 2 minggu. Pada saat haid datang, tidak terlalu menimbulkan nyeri. Bahkan setelah hari pertama haid, penderita dismenorea kongestif akan merasa lebih baik. Gejala yang ditimbulkan antara lain: pegal, sakit kepala, lelah, mudah tersinggung, kehilangan keseimbangan, gangguan tidur.

2. Dismenorea berdasarkan ada tidaknya kelainan atau sebab (Judha, 2012)

- 1) Dismenorea primer

Dismenorea primer terjadi sesudah 12 bulan atau lebih pasca *menarche* (menstruasi yang pertama kali). Hal itu karena siklus menstruasi pada bulan – bulan pertama setelah *menarche* biasanya bersifat anovulatoir yang tidak disertai nyeri. Rasa nyeri timbul sebelum atau bersama-sama dengan menstruasi dan berlangsung untuk beberapa jam, walaupun pada beberapa kasus dapat berlangsung sampai beberapa hari. Sifat nyeri adalah kejang dan berjangkit, biasanya terbatas di perut bagian bawah, tetapi dapat merambat ke paha dan pinggang. Nyeri dapat disertai mual, muntah dan sakit kepala.

2) Dismenorea sekunder

Dismenorea sekunder dapat berhubungan dengan kelainan kongenital atau kelainan organik di pelvis yang terjadi pada masa remaja, rasa nyeri yang timbul disebabkan karena adanya kelainan pelvis, misalnya endometriosis, mioma uteri, dan malposisi uterus. Nyeri yang hebat dapat menyebar dari panggul ke punggung dan paha, seringkali disertai mual pada sebagian perempuan.

2.4.3 Faktor risiko dismenorea

1. Usia wanita

Kejadian dismenorea primer sangat dipengaruhi oleh usia wanita. Rasa sakit yang dirasakan beberapa hari sebelum menstruasi dan saat menstruasi biasanya karena meningkatnya sekresi hormon prostaglandin. Semakin tua umur seseorang, semakin sering ia mengalami menstruasi dan semakin lebar leher rahim maka sekresi hormon prostaglandin akan semakin berkurang. Selain itu, dismenorea primer nantinya akan hilang dengan makin menurunnya fungsi saraf rahim akibat penuaan (Junizar, 2001).

2. Umur *menarche*

Menarche pada usia lebih awal merupakan faktor risiko dismenorea primer. Alat reproduksi wanita harus berfungsi sebagaimana mestinya. Namun bila *menarche* terjadi pada usia lebih awal dari normal, dimana alat reproduksi belum siap untuk mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan leher rahim, maka akan timbul rasa sakit ketika menstruasi (Widjanarko, 2006). Usia remaja pada waktu pertama kali mendapat menstruasi (*menarche*) antara 10-16 tahun, tetapi rata-rata *menarche* pada usia 12-13 tahun (Derina, 2011).

3. Lama menstruasi

Menurut Shanon (2006) semakin lama menstruasi terjadi, maka semakin sering uterus berkontraksi, akibatnya semakin banyak pula prostaglandin yang dikeluarkan. Akibat produksi prostaglandin yang berlebihan, maka timbul rasa nyeri. Selain itu, kontraksi uterus yang terus menerus juga menyebabkan *supply* darah ke uterus berhenti sementara sehingga terjadi dismenorea primer.

4. Belum pernah berhubungan seksual

Wanita yang sudah pernah berhubungan seksual mempunyai risiko lebih kecil untuk mengalami nyeri saat menstruasi dibandingkan dengan wanita yang belum pernah berhubungan seksual. Menurunnya kejadian dismenorea primer pada wanita yang pernah berhubungan seksual disebabkan oleh keberadaan sperma dalam organ reproduksi yang memiliki manfaat alami untuk mengurangi produksi prostaglandin atau zat seperti hormon yang menyebabkan otot rahim berkontraksi dan merangsang nyeri saat datang bulan. Sperma yang masuk ke rahim dapat menghambat peningkatan prostaglandin untuk mengurangi nyeri saat menstruasi. Serta pada saat melakukan hubungan seksual otot rahim mengalami kontraksi yang mengakibatkan leher rahim menjadi lebar (Abidin, 2005).

5. Kurang olahraga

Olahraga dapat meningkatkan produksi endorfin sehingga imunologis tubuh meningkat. Rutin melakukan olahraga akan membantu menurunkan respons nyeri dengan menekan produksi prostaglandin, memberi respons dan adaptasi positif terhadap pengaturan hormon (Kundarti, 2012). Olahraga dapat menurunkan insiden dan keparahan dismenorea pada wanita (Abbaspour, 2006).

2.4.4 Patofisiologi dismenorea

Periode menstruasi ditandai dengan keluarnya cairan darah dari uterus, akibat rusaknya jaringan fungsional (spongiosa dan kompakta) endometrium (Bobak *et al*, 2004). Setiap kerusakan jaringan memicu pengeluaran substansi kimia (Guyton & Hall, 1997). Prostaglandin F₂alpha (PGF₂alpha) merupakan substansi kimia yang diproduksi oleh sel-sel endometrium uterus. Produksi prostaglandin F₂alpha distimulasi oleh progesteron sesaat setelah terjadinya ovulasi. Prostaglandin F₂alpha merangsang kontraksi miometrium uterus untuk mengeluarkan cairan menstruasi melewati vagina. Kontraksi ini kadang terlalu kuat sehingga suplai darah ke uterus terhenti untuk sementara, sehingga otot-otot uterus kehilangan oksigen dan mengalami iskemia. Iskemia memicu terjadinya nyeri dengan merangsang ujung-ujung serabut nyeri (Potter & Perry, 2006).

Terdapat dua tipe serabut nyeri perifer yang menghantarkan stimulus nyeri yaitu serabut delta A dan serabut C (Kozier, 2009). Transmisi nyeri diteruskan oleh kedua serabut nyeri tersebut sampai ujung akhir kornu dorsalis di medulla spinalis. Neurotransmitter (substansi P) dikeluarkan di kornu dorsalis, mengakibatkan pintu gerbang gelatinosa (SG *gate*) terbuka dan impuls nyeri berpindah dari serabut nyeri perifer ke serabut saraf di traktus spinothalamus (Potter & Perry, 2006). Impuls nyeri kemudian berjalan sepanjang medulla spinalis. Setelah melalui medulla spinalis, informasi nyeri dismenorea dipersepsikan di korteks serebri.

2.4.5 Penatalaksanaan dismenorea

Menurut Sarwono (1991) dalam Judha (2012) menyebutkan bahwa penatalaksanaan yang dapat dilaksanakan untuk pasien dismenorea adalah :

1. Pemberian obat analgesik

Dewasa ini banyak beredar obat-obat analgesik yang dapat diberikan sebagai terapi simptomatik. Obat analgesik yang sering diberikan adalah kombinasi aspirin, fenasetin, dan kafein. Obat-obat paten yang beredar di pasaran antara lain novalgine, ponstan, acetaminophen.

2. Terapi hormonal

Tujuan terapi hormonal adalah menekan ovulasi. Tindakan ini bersifat sementara dengan maksud membuktikan bahwa gangguan yang terjadi benar-benar dismenorea primer, atau jika diperlukan untuk membantu penderita untuk melaksanakan pekerjaan penting pada waktu haid tanpa gangguan. Tujuan ini dapat dicapai dengan pemberian salah satu jenis pil kombinasi kontrasepsi.

3. Terapi alternatif

Terapi alternatif dapat dilakukan dengan kompres handuk panas atau botol air panas pada perut atau punggung bawah. Mandi air hangat juga bisa membantu. Beberapa wanita mencapai keringanan melalui olahraga, yang tidak hanya mengurangi stress dan orgasme juga dapat membantu dengan mengurangi ketegangan pada otot-otot pelvis sehingga membawa kekenduran dan rasa nyaman.

4. Teknik relaksasi

Ketegangan otot, kecemasan, nyeri adalah perasaan yang tidak nyaman. Masing-masing perasaan secara individu dapat memperhebat perasaan yang lain dan menciptakan suatu siklus hebat. Teknik relaksasi dapat membantu memutuskan siklus ini. Teknik ini meliputi meditasi, yoga, musik, dan ritual keagamaan. Penggunaan teknik relaksasi tidak menyiratkan bahwa nyeri itu tidak

nyata, tetapi hanya membantu menurunkan ketakutan atau kecemasan berhubungan dengan nyeri sedemikian rupa sehingga tidak bertambah buruk.

2.5 Konsep Remaja

2.5.1 Definisi remaja

Masa remaja berasal dari bahasa latin *adolescere* yang berarti berkembang menuju kedewasaan. Masa remaja berarti tahap kehidupan yang berlangsung antara masa kanak-kanak dan masa dewasa. WHO (1974) mengungkapkan bahwa remaja adalah individu yang berkembang dari saat pertama kali ia menunjukkan tanda-tanda seksual sekundernya sampai saat mencapai kematangan seksual, individu yang mengalami perkembangan psikologis dan pola identifikasi dari kanak-kanak menuju dewasa, dan individu yang mengalami peralihan dari ketergantungan sosial ekonomi menjadi suatu kemandirian (Valentini, 2006).

Remaja merupakan tahapan seseorang dimana ia berada di antara fase anak dan dewasa yang ditandai dengan perubahan fisik, perilaku, kognitif, biologis, dan emosi. Untuk mendeskripsikan remaja dari waktu ke waktu memang berubah sesuai perkembangan zaman. Ditinjau dari segi pubertas, 100 tahun terakhir usia remaja putri mendapatkan haid pertama semakin berkurang dari 17,5 tahun menjadi 12 tahun, demikian pula remaja pria. Kebanyakan orang menggolongkan remaja dari usia 12-24 tahun dan beberapa literatur yang menyebutkan 15-24 tahun. Hal yang terpenting adalah seseorang mengalami perubahan pesat dalam hidupnya di berbagai aspek (Efendi, 2009).

2.5.2 Batasan usia remaja

Menurut Hutabarat (2010) ada berbagai versi yang menjelaskan batasan usia untuk bisa digolongkan sebagai seorang remaja. Beberapa pakar psikologi,

seperti Leulla Cole dan F.J. Monks, mengkategorikan usia remaja ke dalam beberapa tingkatan, yaitu :

1. Masa remaja awal (*early adolescence*), usia 12-15 tahun.
2. Masa remaja pertengahan (*middle adolescence*), usia 15-18 tahun.
3. Masa remaja akhir (*late adolescence*), usia 18-21 tahun.

2.5.3 Ciri-ciri perubahan masa remaja

Saroha Pinem (2009) mengungkapkan ciri-ciri perubahan pada remaja dibagi menjadi 3, yang terdiri dari :

1. Perkembangan non fisik

Masa remaja, menurut ciri perkembangannya dibagi menjadi tiga tahap, yaitu:

- 1) Masa remaja awal (10-12 tahun) dengan ciri khas antara lain : ingin bebas, lebih dekat dengan teman sebaya, mulai berpikir abstrak dan lebih banyak memperhatikan keadaan tubuhnya.
- 2) Masa remaja pertengahan (13-15 tahun), dengan ciri khas antara lain : mencari identitas diri, timbul keinginan untuk berkencan, berkhayal tentang aktivitas seksual, mempunyai rasa cinta yang mendalam.
- 3) Masa remaja akhir (16-19 tahun) dengan ciri khas antara lain : mampu berpikir abstrak, lebih selektif dalam mencari teman sebaya, mempunyai citra jasmani dirinya, dapat mewujudkan rasa cinta, pengungkapan kebebasan diri.

2. Perubahan fisik pada remaja

Perubahan fisik dalam masa remaja merupakan hal yang sangat penting dalam kesehatan reproduksi karena pada masa ini terjadi pertumbuhan fisik yang

sangat cepat untuk mencapai kematangan, termasuk organ-organ reproduksi sehingga mampu melaksanakan fungsi reproduksi. Perubahan yang terjadi yaitu :

- 1) Munculnya tanda-tanda seks primer : terjadinya haid yang pertama (*menarche*) pada remaja perempuan, dan mimpi basah pada remaja laki-laki.
- 2) Munculnya tanda-tanda seks sekunder yaitu :
 - (1) Pada remaja laki-laki tumbuhnya jakun, penis, dan buah zakar bertambah besar, terjadinya ereksi dan ejakulasi, suara bertambah besar, dada lebih lebar, badan berotot, tumbuh kumis di atas bibir, jambang dan rambut di sekitar kemaluan dan ketiak.
 - (2) Pada remaja perempuan : pinggul melebar, pertumbuhan rahim dan vagina, tumbuh rambut di sekitar kemaluan dan ketiak, payudara membesar.

3. Perubahan kejiwaan

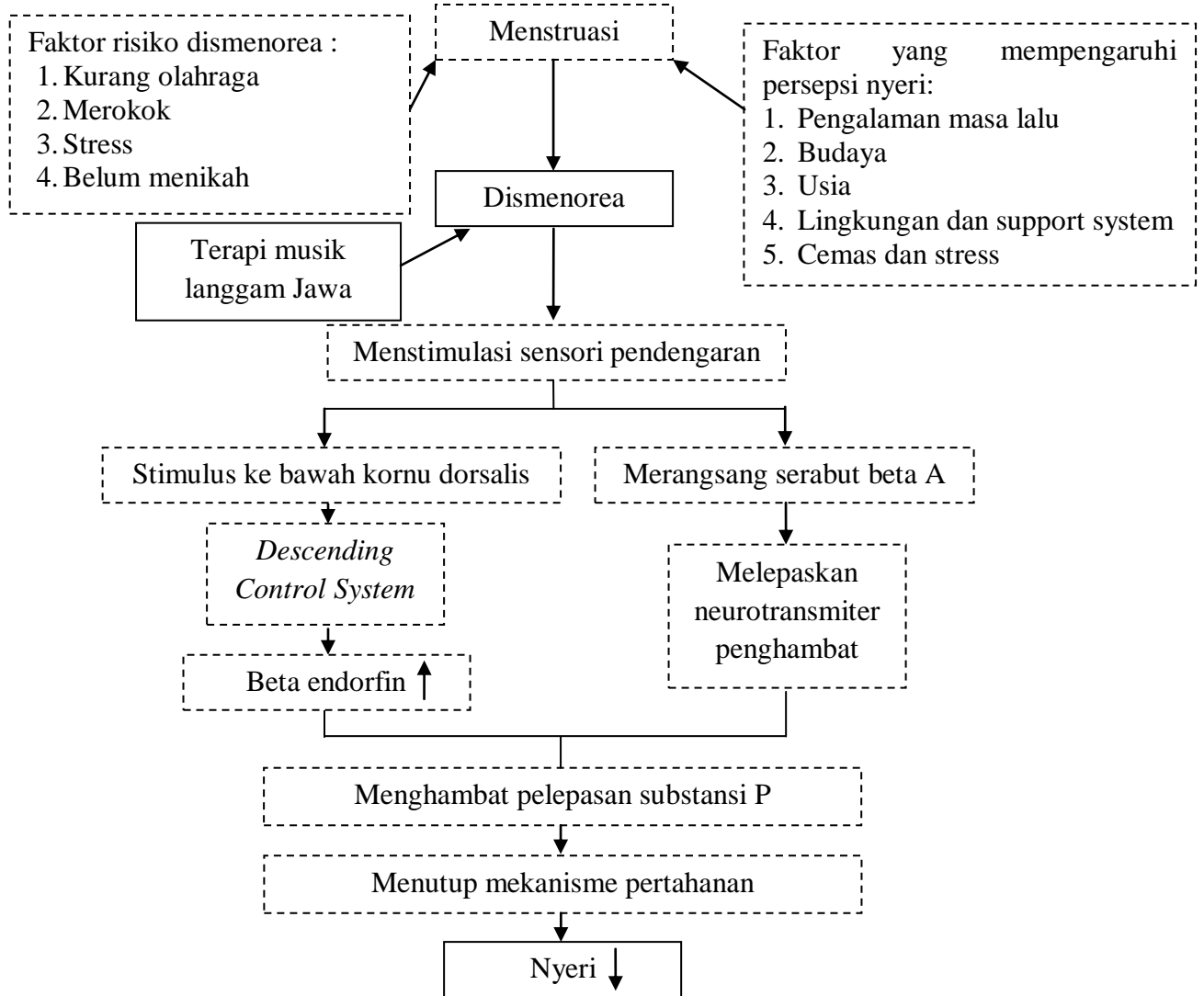
Pada masa remaja perubahan kejiwaan terjadi lebih lambat dari fisik dan labil meliputi :

- 1) Perubahan emosi : sensitive (mudah menangis, cemas, tertawa, dan frustrasi), mudah bereaksi terhadap rangsangan dari luar, sehingga mudah berkelahi.
- 2) Perkembangan intelegensia : mampu berpikir abstrak dan senang memberi kritik, ingin mengetahui hal-hal yang baru sehingga muncul perilaku ingin mencoba hal yang baru. Perilaku ingin mencoba ini sangat penting bagi kesehatan reproduksi. (Pinem, 2009).

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual



Keterangan :



: Diukur



: Tidak diukur

Gambar 3.1 Kerangka konseptual pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea (Teori gate control menurut Melzack dan Wall, 1995)

Menstruasi adalah perdarahan periodik yang dialami oleh wanita setiap bulannya jika tidak sedang hamil. Beberapa wanita atau remaja dapat mengalami nyeri haid atau dismenorea karena beberapa faktor yaitu, kurang olah raga, merokok, dan stress. Nyeri dismenorea ditransmisikan melalui nosiseptor yang merupakan reseptor yang sangat sensitif dalam menginterpretasikan nyeri. Saat mekanisme nosiseptor ini terjadi, dengan mendengarkan musik akan merangsang pengaktifan *Descending control system* dari otak yang mengatur proses pertahanan. Musik langgam Jawa adalah musik khas Indonesia dengan genre keroncong yang memiliki tempo 60 ketukan per menit. Para ahli meyakini tempo ini memberikan efek relaks paling optimal yang dianjurkan untuk terapi kesehatan.

Mendengarkan musik merupakan salah satu jenis teknik distraksi untuk merangsang masukan dominan berasal dari serabut beta-A. Neuron beta-A lebih tebal dan lebih cepat melepaskan neurotransmitter penghambat, sehingga akan menutup mekanisme pertahanan. Mendengarkan musik juga dapat menstimulasi serabut-serabut saraf di traktus spinothalamus yang berakhir di otak tengah, untuk mengirim stimulus kembali ke bawah kornu dorsalis di medulla spinalis. Serabut ini disebut sistem nyeri desenden, yang bekerja dengan melepaskan neuroregulator yang menghambat transmisi impuls nyeri (Potter & Perry, 2005). Neuroregulator dibagi menjadi dua kelompok, yaitu neurotransmitter dan neuromodulator. Neurotransmitter seperti substansi P adalah transmisi impuls nyeri dari perifer ke otak yang lebih tinggi. Neuromodulator menyesuaikan transmisi stimulus nyeri secara tidak langsung mentransfer tanda saraf melalui sebuah sinaps. Neuromodulator tidak bekerja secara langsung, namun dengan

meningkatkan dan menurunkan efek neurotransmitter tertentu. Endorfin merupakan salah satu neuromodulator. Rasa rileks dengan mendengarkan musik akan mendatangkan emosi positif yang dapat meningkatkan sekresi endorfin. Endorfin merupakan suplai alamiah tubuh yang berupa substansi seperti morfin. Endorfin memberikan efek analgesia apabila agens ini menyatu dengan reseptor opiat di otak (Potter & Perry, 2005).

3.2 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang ditetapkan pada penelitian ini adalah :

H1: Ada pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya.

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian

Penelitian yang digunakan menggunakan *quasy-experimental* dimana ciri penelitian ini mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan melibatkan kelompok kontrol disamping kelompok eksperimental. Peneliti mengobservasi nyeri dismenorea siswi SMA sebelum diberikan terapi musik, kemudian nyeri dismenorea diobservasi kembali setelah diberikan terapi musik.

Tabel 4.1 Desain penelitian pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya

Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca-tes
K-A	O	I	O1-A
K-B	O	-	O1-B
	Time 1	Time 2	Time 3

Keterangan :

K-A : Subjek (remaja) perlakuan

K-B : Subjek (remaja) kontrol

- : Tanpa perlakuan

O : Observasi nyeri dismenorea sebelum terapi musik langgam Jawa

I : Intervensi (terapi musik langgam Jawa)

O1 (A + B): Observasi nyeri dismenorea setelah terapi musik langgam Jawa

4.2 Populasi, Sampel dan Sampling

4.2.1 Populasi

Populasi dalam penelitian adalah subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan untuk diteliti (Nursalam, 2008). Populasi

dalam penelitian ini adalah siswi kelas 2 SMA Khadijah Surabaya yang mengalami dismenorea yang belum didiagnosis penyebabnya.

4.2.2 Sampel

Penentuan kriteria sampel sangat membantu peneliti untuk mengurangi bias hasil penelitian (Nursalam, 2008). Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua bagian, yaitu :

1. Kriteria inklusi, yaitu karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target terjangkau dan akan diteliti. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Siswi yang mengalami nyeri dismenorea yang belum didiagnosis penyebabnya tingkat ringan dan sedang.
- 2) Dapat menikmati musik langgam Jawa.

2. Kriteria eksklusi, yaitu menghilangkan / mengeluarkan subjek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena berbagai sebab. Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Siswi yang mengalami nyeri dismenorea yang telah didiagnosis mengalami gangguan reproduksi.
- 2) Mendapatkan terapi anti nyeri baik farmakologis maupun nonfarmakologis.

Setelah mendapatkan populasi penelitian yaitu siswi SMA Khadijah Surabaya kelas 2, peneliti menghitung besar sampel yang akan digunakan dengan mengacu pada rumus :

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2} = \frac{21}{1 + 21(0,05)^2} = 19,95 = 20$$

keterangan :

n = besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat signifikansi (0,05)

Dari rumus di atas, didapatkan besar sampel dalam penelitian ini adalah 20 siswi.

4.2.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi (Nursalam, 2008). Penelitian ini menggunakan metode *nonprobability sampling* yaitu *purposive sampling* yang disebut juga *judgement sampling*. Pengambilan secara *purposive* didasarkan pada suatu pertimbangan tertentu yang dibuat oleh peneliti sendiri, berdasarkan ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui sebelumnya. Peneliti menetapkan berdasarkan pertimbangannya, sebagian dari anggota populasi menjadi sampel penelitian sehingga teknik pengambilan sampel secara *purposive* ini didasarkan pada pertimbangan pribadi peneliti itu sendiri (Notoatmodjo, 2010).

4.3 Identifikasi Variabel

4.3.1 Variabel independen

Variabel independen adalah variabel yang nilainya menentukan variabel lainnya (Nursalam, 2008). Variabel independen dalam penelitian ini adalah terapi musik langgam Jawa.

4.3.2 Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel yang nilainya ditentukan oleh variabel lainnya (Nursalam, 2008). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nyeri dismenorea pada siswi.

4.4 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2008).

Tabel 4.2 Definisi operasional pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya.

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Skor
Independen : Terapi musik langgam Jawa	Suatu metode distraksi dengan memanfaatkan irama, melodi dan harmoni dalam musik untuk mengurangi nyeri dengan cara mengajarkan ketrampilan mendengarkan musik yang mengandung emosi positif.	Mendengarkan musik dengan menggunakan musik langgam Jawa dilakukan selama 15 menit 1 x sehari ketika nyeri dismenorea.	-	-	-
Dependen : Skala nyeri dismenorea	Tingkat pengalaman sensori dan emosional yang tidak menyenangkan karena perubahan pada sistem muskuloskeletal, hormonal dan sistem neurologi yang dialami ketika menstruasi	Tingkat nyeri dibagi dalam : 1. Nyeri ringan 2. Nyeri sedang 3. Nyeri berat 4. Nyeri sangat berat	Kuisisioner skala nyeri	Ordinal	Karakteristik nyeri : 0 : tidak nyeri 1-3 : nyeri ringan 4-6 : nyeri sedang 7-9 : nyeri berat 10 : nyeri sangat berat

4.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan peneliti untuk mengumpulkan data (Arikunto, 2010). Instrumen atau alat pengumpul data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dan lembar observasi. Pemberian terapi musik menggunakan SOP (Standar Operasional Prosedur) dari Suryana (2012). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner yang berisi tentang umur, usia *menarche*, keluhan nyeri ketika menstruasi, lama waktu menstruasi, pengalaman mengatasi nyeri saat menstruasi, lama nyeri yang dirasakan, dan penambahan kuat nyeri. Peneliti juga menggunakan kuesioner yang berdasarkan skala nyeri bourbonais, karena skala nyeri ini memiliki rentang yang jelas dan lebih spesifik dalam mewakili tingkat nyeri dismenorea. Interpretasi dan rentang skor untuk nyeri adalah 0 (tidak nyeri), 1 - 3 (Nyeri ringan), 4 - 6 (Nyeri sedang), 7 - 9 (Nyeri berat) dan 10 (Nyeri sangat berat). Alat yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah ruang UKS, headphone, MP3, dan 3 tempat tidur. Lembar observasi yang digunakan peneliti meliputi skala nyeri yang dirasakan pasien sebelum dan sesudah terapi musik langgam Jawa.

4.6 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di SMA Khadijah Surabaya, pada bulan Mei 2013

4.7 Prosedur Pengumpulan Data

Peneliti ijin penelitian di SMA Khadijah Surabaya. Peneliti memberikan penjelasan terkait penelitian yang akan dilakukan pada siswi kelas 2 SMA Khadijah Surabaya. Peneliti memberikan kuesioner studi pendahuluan angka kejadian dismenorea dan kuesioner skala nyeri bourbanis dengan skor 0-10 pada

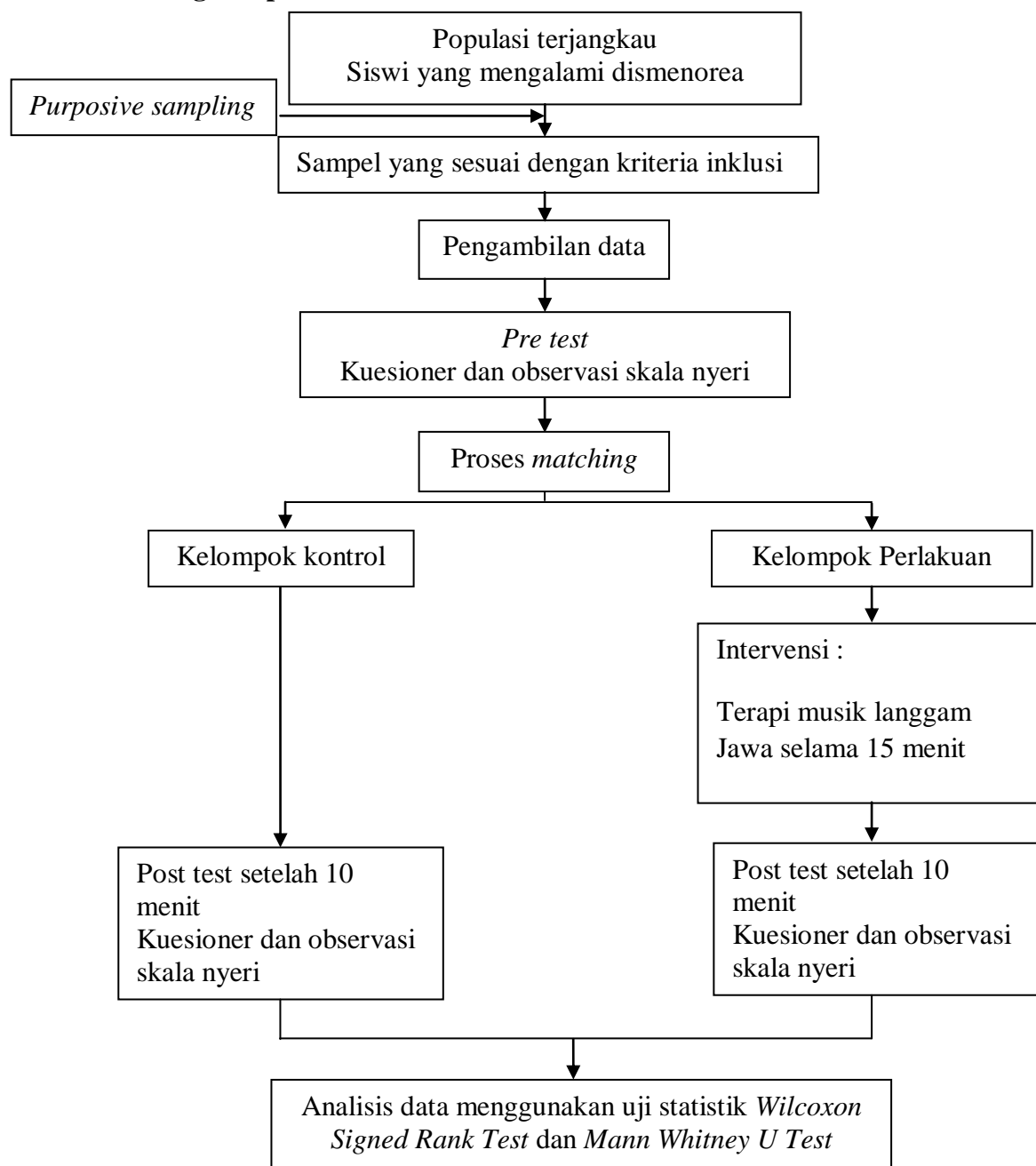
siswi kelas 2 SMA Khadijah Surabaya. Rincian skala nyeri tersebut adalah tidak nyeri (0), nyeri ringan (1-3), nyeri sedang (4-6), nyeri berat (7-9), nyeri sangat berat (10) untuk menilai skala nyeri dismenorea yang sedang dialami.

Siswi yang mengalami dismenorea dengan tingkat nyeri ringan dan sedang akan menjadi responden. Peneliti melakukan kontrak dan persetujuan (*informed consent*) pada siswi kelas 2 SMA Khadijah Surabaya yang mengalami nyeri dismenorea tingkat ringan dan sedang. Responden datang ke UKS ketika mengalami nyeri dismenorea. Responden pertama masuk ke dalam kelompok perlakuan dan responden selanjutnya akan masuk ke dalam kelompok kontrol. Responden yang masuk ke dalam kelompok perlakuan dan kelompok kontrol diberikan perlakuan awal (*pre test*) untuk mengukur skala nyeri dismenorea dengan menggunakan kuesioner skala nyeri bourbonais dengan skor 0-10. Peneliti juga melakukan observasi terhadap tingkat nyeri responden agar hasil penelitian lebih valid. Hasil observasi didokumentasikan pada lembar observasi.

Responden yang masuk dalam kelompok perlakuan akan diberikan terapi musik langgam Jawa. Terapi musik langgam Jawa ini menggunakan headphone dan dilakukan dalam waktu 15 menit dengan mendengarkan 3 lagu. Judul lagu yang digunakan adalah lagu umum agar responden dapat menikmati lagu ketika mendengarkan musik dan tidak menganalisis lagu. Judul lagu tersebut yaitu Gambang Suling, Yen Ing Tawang, dan Lir Ilir. Musik instrumental langgam Jawa memiliki tempo 60 bpm diketahui dengan menggunakan software *bpm analyzer*. Peneliti melakukan posttest dengan mengobservasi kembali skala nyeri dismenorea setelah 10 menit setelah mendengarkan musik dan mendokumentasikan pada lembar observasi.

Responden yang termasuk ke dalam kelompok kontrol istirahat selama 15 menit kemudian peneliti melakukan posttest dengan mengobservasi kembali skala nyeri dismenorea 10 menit setelah istirahat selama 15 menit. Responden diberikan terapi musik langgam Jawa diluar data hasil penelitian.

4.8 Kerangka Operasional



Gambar 4.1 Kerangka kerja penelitian pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya

4.9 Analisis Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting untuk mencapai tujuan pokok penelitian, yaitu menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian yang mengungkap fenomena. Data mentah yang didapat, tidak dapat menggambarkan informasi yang diinginkan untuk menjawab masalah penelitian (Nursalam, 2008). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian terapi musik langgam Jawa terhadap skala nyeri dismenorea pada siswi SMA Khadijah Surabaya. Skala data yang akan digunakan adalah ordinal, yaitu perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan intervensi terapi musik langgam Jawa dengan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk mengetahui komparatif sample yang berkorelasi. Selanjutnya digunakan uji *Mann-Whitney U Test* untuk membandingkan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol dengan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$ apabila $p \leq \alpha$ maka H_0 ditolak dan hipotesis diterima. Hal ini berarti ada pengaruh pemberian terapi musik langgam Jawa terhadap skala nyeri dismenorea sebelum dan sesudah intervensi.

4.10 Etika penelitian

Analisa data merupakan suatu penelitian, hak sebagai manusia harus dilindungi (Nursalam, 2008). Sebelum dilakukan pengumpulan data, peneliti terlebih dahulu mengajukan permohonan ijin yang disertai proposal penelitian. Setelah mendapatkan persetujuan, kuisisioner dibagikan kepada subjek penelitian dengan menekankan masalah etik sebagai berikut :

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan lembar persetujuan yang diberikan kepada responden yang akan diteliti yaitu yang akan mendapatkan intervensi terapi musik

langgam Jawa. Peneliti memberikan penjelasan maksud dan tujuan penelitian serta dampak yang mungkin terjadi selama pengumpulan data. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani surat persetujuan penelitian. Peneliti tidak akan memaksa dan akan tetap menghormati hak responden untuk menolak.

2. *Anonimity*

Di dalam surat pengantar penelitian dijelaskan bahwa nama responden atau subjek penelitian tidak harus dicantumkan. Peneliti akan memberikan kode-kode pada tiap lembar jawaban yang telah diisi oleh responden.

3. *Confidentiallity*

Kerahasiaan informasi yang diberikan oleh responden selaku subjek penelitian dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan sebagai hasil penelitian.

4. Responden pada kelompok kontrol tetap diberikan terapi musik langgam Jawa namun diluar data hasil penelitian

4.11 Keterbatasan

1. Variabel perancu yang dapat mempengaruhi dismenorea tidak dapat dikontrol dalam penelitian ini.
2. Kuesioner penelitian ini tidak mengukur frekuensi terjadinya dismenorea pada responden sehingga adaptasi responden terhadap nyeri belum diketahui dan disamakan.
3. Beberapa responden menunggu nyeri menjadi semakin berat baru datang ke UKS, sehingga distribusi responden antara nyeri ringan dan nyeri sedang tidak seimbang.

BAB 5

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan diuraikan hasil penelitian pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea pada remaja. Penelitian ini dilaksanakan di SMA Khadijah Surabaya pada tanggal 1 Mei sampai 27 Mei 2013.

Hasil penelitian meliputi karakter gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik responden dan variabel yang diukur yaitu skala nyeri pada remaja yang mengalami dismenorea sebelum dan setelah diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa. Analisis statistik menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test* dan *Mann Whitney U Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha \leq 0,05$ apabila $p \leq \alpha$ maka H_1 diterima, dengan bantuan SPSS 16,00.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran umum lokasi penelitian

SMA Khadijah Surabaya yang terletak di jalan Jenderal Ahmad Yani no. 2 – 4 Surabaya Telp. 031-8284261. Jumlah siswa dari kelas X sampai kelas XII adalah 513 siswa dengan rincian 171 siswa laki-laki dan 342 siswa perempuan. Kelas XI berjumlah 178 siswa dengan 52 siswa laki-laki dan 126 siswa perempuan. Siswi kelas XI yang mengalami dismenorea sebanyak 88 siswi dari 126 siswi.

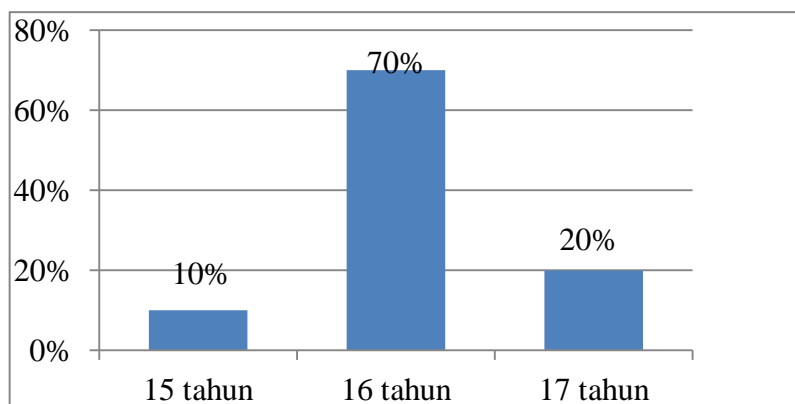
Kegiatan belajar mengajar pada hari Senin sampai Jumat mulai pukul 06.30 sampai pukul 16.00 WIB, sedangkan pada hari Sabtu mulai pukul 06.30

sampai pukul 10.00 WIB. Kegiatan ekstrakurikuler dilaksanakan pada hari Sabtu dan Minggu. Kegiatan ekstrakurikuler meliputi paskibra, basket, futsal, teater, PMR, dan KIR. PMR atau palang merah remaja merupakan salah satu ekstrakurikuler di bidang kesehatan. Kegiatan utama ekstrakurikuler ini adalah latihan pertolongan pertama. Materi dalam pertolongan pertama antara lain penilaian keadaan, bantuan hidup dasar dan resusitasi jantung paru (RJP), penanganan perdarahan dan syok, penanganan cedera jaringan lunak, penanganan cedera sistem otot rangka, penanganan cedera kepala, penanganan luka bakar, penanganan kedaruratan medis serta pertolongan korban banyak ketika terjadi bencana alam. Sebelum menjadi anggota PMR para siswa harus mengikuti diklat ruangan untuk mendapatkan materi tentang kesehatan secara umum. Setelah mengikuti diklat ruangan, para siswa juga harus mengikuti diklat lapangan yaitu aplikasi atau simulasi suatu bencana atau kecelakaan dan cara pertolongan pertama sesuai dengan materi yang sudah diberikan dalam diklat ruangan.

SMA Khadijah memiliki 1 ruang UKS yang terletak di belakang ruang guru dan berhadapan dengan ruang laboratorium biologi. Ruang UKS ini dijaga oleh 1 orang perawat. Fasilitas yang diberikan di ruang UKS meliputi ruang ber-AC, 3 buah tempat tidur, obat-obatan, tabung oksigen, selang nasal oksigen, meja dan kursi untuk perawat, tensimeter, stetoskop, alat cek gula darah; kolesterol dan asam urat, air minum dan buku untuk dokumentasi. Siswi yang mengalami dismenorea selama ini diberi intervensi berupa obat analgesik dan belum pernah dilakukan terapi non-farmakologi.

5.1.2 Karakteristik demografi responden

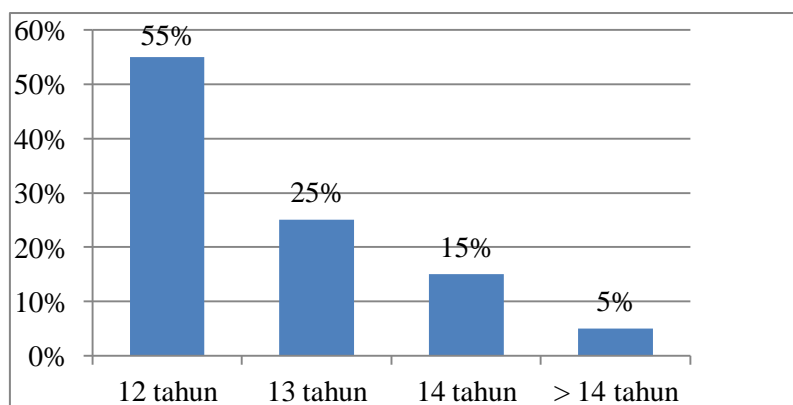
1. Distribusi responden berdasarkan umur



Gambar 5.1 Diagram distribusi responden berdasarkan umur di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.1 menunjukkan bahwa responden sebagian besar berumur 16 tahun berjumlah 14 siswi (70%), dan sebagian kecil berumur 15 tahun berjumlah 2 siswi (10%).

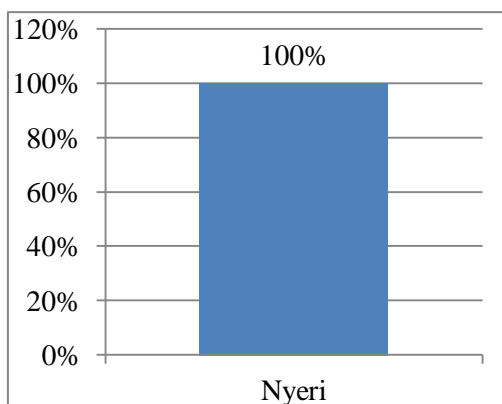
2. Distribusi responden berdasarkan usia *menarche*



Gambar 5.2 Diagram distribusi responden berdasarkan usia *menarche* di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.2 menunjukkan bahwa responden sebagian besar *menarche* pada usia 12 tahun berjumlah 11 siswi (55%) dan sebagian kecil *menarche* pada usia > 14 tahun berjumlah 1 siswi (5%).

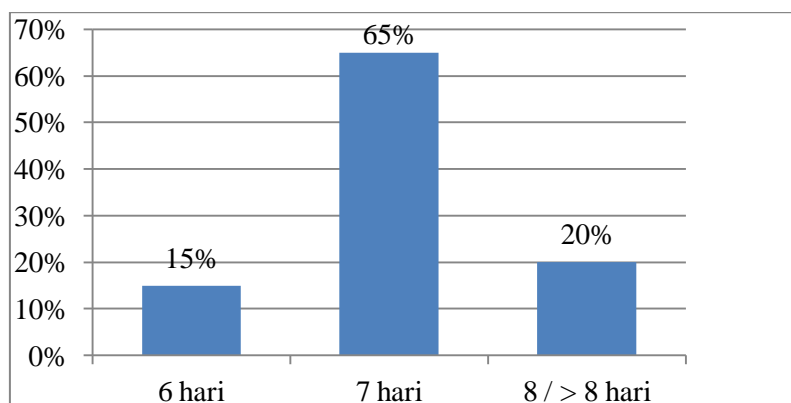
3. Distribusi responden berdasarkan pengalaman yang dirasakan saat menstruasi



Gambar 5.3 Diagram distribusi responden berdasarkan pengalaman yang dirasakan saat menstruasi di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.3 menunjukkan bahwa 20 siswi (100%) mengalami nyeri haid (*dysmenorrhea*) saat menstruasi.

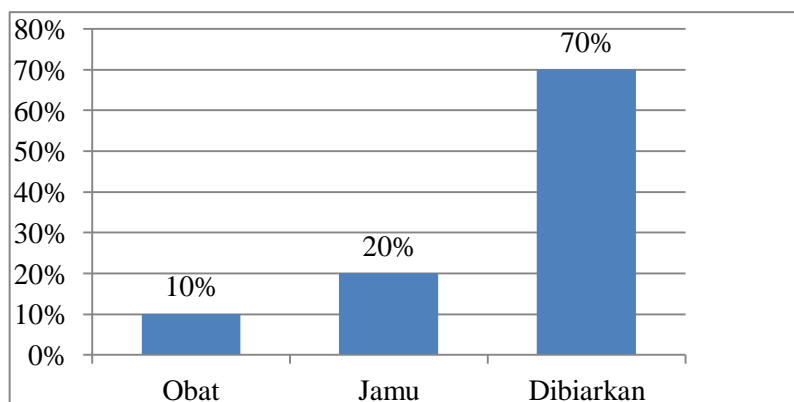
4. Distribusi responden berdasarkan lama waktu menstruasi



Gambar 5.4 Diagram distribusi responden berdasarkan lama waktu menstruasi di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.4 menunjukkan bahwa responden sebagian besar mengalami menstruasi selama 7 hari berjumlah 13 siswi (65%) dan sebagian kecil mengalami menstruasi selama 6 hari berjumlah 3 siswi (15%).

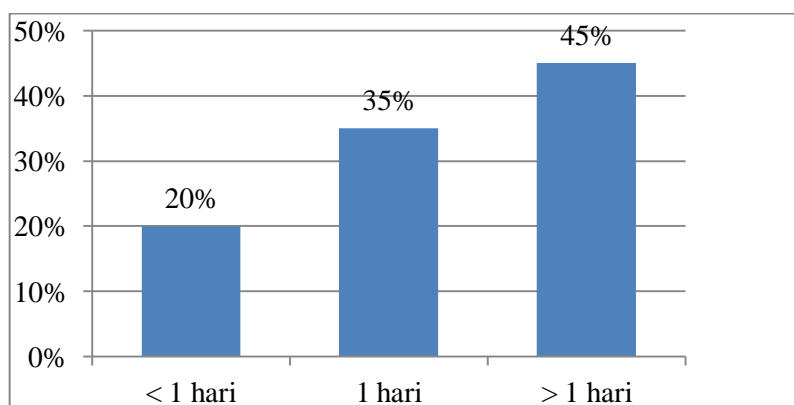
5. Distribusi responden berdasarkan pengalaman mengatasi nyeri saat menstruasi



Gambar 5.5 Diagram distribusi responden berdasarkan pengalaman mengatasi nyeri saat menstruasi di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.5 menunjukkan bahwa responden sebagian besar membiarkan dan menahan nyeri tersebut berjumlah 14 siswi (70%) dan sebagian kecil mengatasi nyeri dengan minum obat penghilang nyeri berjumlah 2 siswi (10%).

6. Distribusi responden berdasarkan lama nyeri menstruasi (*dysmenorrhea*) yang dirasakan

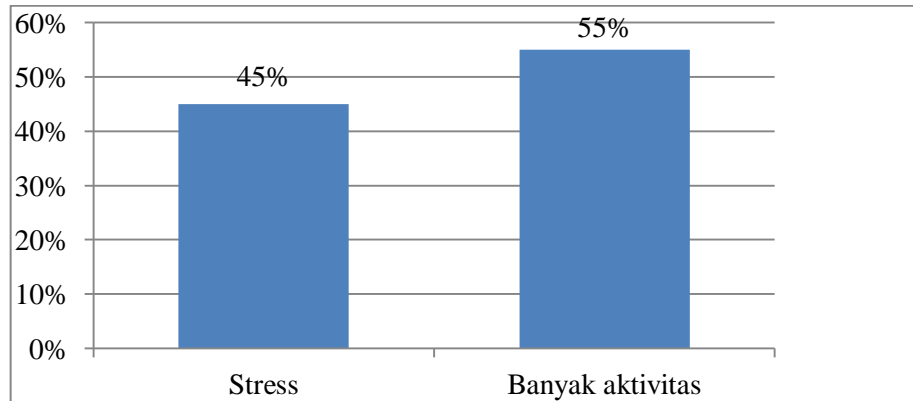


Gambar 5.6 Diagram distribusi responden berdasarkan lama nyeri menstruasi (*dysmenorrhea*) di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.6 menunjukkan bahwa responden sebagian besar mengalami nyeri menstruasi (*dysmenorrhea*) selama > 1 hari berjumlah 9 siswi (45%) dan

sebagian kecil mengalami nyeri menstruasi (*dysmenorrhea*) selama < 1 hari berjumlah 4 siswi (20%)

7. Distribusi responden berdasarkan penambahan kuat nyeri.

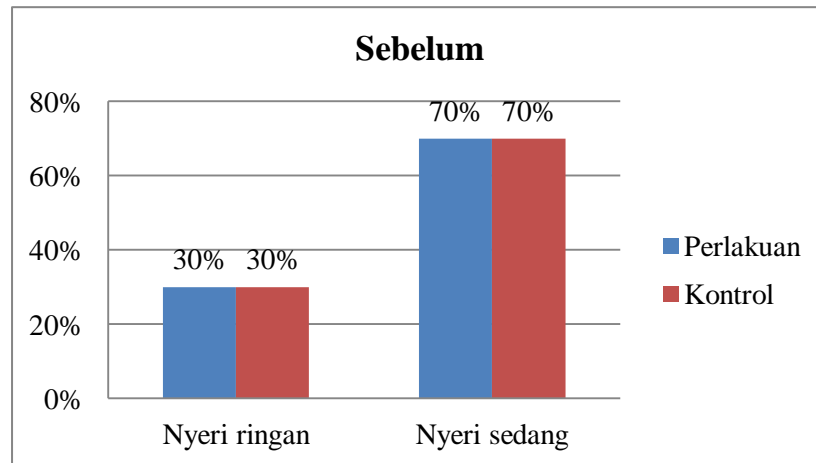


Gambar 5.7 Diagram distribusi responden berdasarkan penambahan kuat nyeri di SMA Khadijah Surabaya bulan Mei 2013

Gambar 5.7 menunjukkan bahwa responden yang mengalami penambahan skala nyeri ketika stress berjumlah 9 siswi (45%) dan responden yang mengalami penambahan skala nyeri ketika banyak aktivitas berjumlah 11 siswi (55%).

5.1.3 Variabel yang diukur

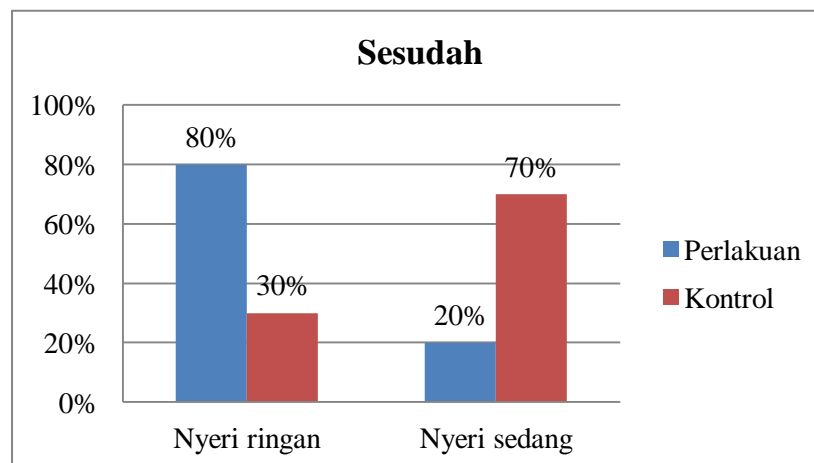
1. Skala nyeri dismenorea sebelum diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa pada siswi yang mengalami dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.



Gambar 5.8 Skala nyeri dismenorea sebelum diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa pada siswi di SMA Khadijah Surabaya.

Gambar 5.8 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan intervensi terapi musik langgam Jawa responden pada kelompok kontrol dan perlakuan memiliki distribusi tingkat nyeri yang sama. Responden yang mengalami nyeri ringan masing – masing sebanyak 3 responden (30%) dan responden yang mengalami nyeri sedang masing – masing sebanyak 7 responden (70%).

2. Skala nyeri dismenorea setelah diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa pada siswi yang mengalami dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.



Gambar 5.9 Skala nyeri dismenorea setelah diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa pada siswi di SMA Khadijah Surabaya.

Gambar 5.9 menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi terapi musik langgam Jawa responden pada kelompok perlakuan mengalami penurunan skala nyeri. Sebagian besar responden pada kelompok perlakuan mengalami penurunan nyeri menjadi nyeri ringan (80%). Responden pada kelompok kontrol tidak mengalami penurunan skala nyeri, karena pada kelompok ini tidak diberikan intervensi pengendalian rasa nyeri tetapi hanya diberikan pengetahuan saja.

3. Pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.

Tabel 5.2 Tingkat nyeri pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol siswi dismenorea di SMA Khadijah Surabaya

No.	Tingkat Nyeri					
	Terapi Musik langgam Jawa			Kontrol		
	Pre	Post	Δ	Pre	Post	Δ
1.	3	1	2	3	3	0
2.	3	2	1	3	3	0
3.	3	1	2	3	2	1
4.	6	3	3	4	4	0
5.	4	3	1	5	5	0
6.	5	3	2	4	4	0
7.	5	2	3	5	5	0
8.	4	2	2	6	6	0
9.	6	4	2	4	4	0
10.	6	4	2	5	5	0
Mean	4,500	2,500	2,000	4,200	4,100	0,100
SD	1,26930	1,08012	-	1,03280	1,19722	-
<i>Wilcoxon</i>	p = 0,004			p = 0,317		
<i>Mann Whitney</i>	p = 0,010					

Keterangan : 1 – 3 : nyeri ringan

4 – 6 : nyeri sedang

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 10 responden pada kelompok perlakuan, sebelum diberikan intervensi terapi musik terdapat 3 responden (30%) mengalami nyeri tingkat ringan dan 7 responden (70%) mengalami nyeri tingkat sedang. 10 responden tersebut diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa, setelah itu terjadi penurunan skala nyeri sebanyak 1 hingga 3 skala. Dua responden mengalami penurunan skala nyeri sebanyak 1 skala, enam responden mengalami penurunan skala nyeri sebanyak 2 skala dan dua responden mengalami skala nyeri sebanyak 3 skala. Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*, nilai sig (2-tailed) pada intervensi terapi musik langgam Jawa adalah

$p = 0,004$, yang berarti $p \leq 0,05$ maka H_1 diterima artinya ada pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea.

10 responden pada kelompok kontrol, terdapat 3 responden (30%) mengalami nyeri tingkat ringan dan 7 responden (70%) mengalami nyeri tingkat sedang. Satu responden mengalami penurunan skala nyeri sebanyak 1 skala, sedangkan sembilan responden tidak mengalami penurunan skala nyeri. Hasil uji statistik pada kelompok kontrol adalah $p = 0,317$, sehingga $p \geq 0,05$ maka H_0 diterima artinya tidak ada penurunan skala nyeri pada kelompok kontrol apabila tidak diberikan intervensi pengendalian nyeri.

Hasil analisa data antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol didapatkan hasil uji statistik menggunakan *Mann Whitney U Test* dengan nilai $p = 0,010$, sehingga $p \leq 0,05$ ini berarti H_1 diterima, yang menunjukkan ada perbedaan antara kelompok intervensi terapi musik langgam Jawa dan kelompok kontrol.

5.2 Pembahasan

Skala nyeri sebelum dilakukan intervensi terapi musik langgam Jawa responden sebagian besar mengalami nyeri sedang dan sebagian kecil mengalami nyeri ringan. Dismenorea adalah kondisi medis yang terjadi sewaktu haid atau menstruasi yang dapat mengganggu aktivitas dan memerlukan pengobatan yang ditandai dengan nyeri atau rasa sakit di daerah perut maupun panggul. Nyeri tersebut timbul akibat adanya hormon prostaglandin yang membuat otot uterus (rahim) berkontraksi (Judha, 2012). Beberapa faktor yang mempengaruhi persepsi nyeri antara lain pengalaman masa lalu, budaya, usia, lingkungan dan *support system*, serta kecemasan dan stress. Remaja memiliki resiko tinggi mengalami

dismenorea. Sebagian besar responden mengalami penambahan nyeri ketika mereka banyak aktifitas. Faktor stress dari para siswi karena banyaknya tugas dan ujian juga dapat menurunkan nilai ambang nyeri dan menurunkan toleransi terhadap nyeri yang dialami. Kelelahan mengurangi kemampuan seseorang untuk mengatasi nyeri, bahkan ikut meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan (Kozier, 2009). Banyaknya aktifitas yang mereka lakukan juga berpengaruh terhadap kuat nyeri. Stress dan banyak aktifitas dapat memperberat nyeri.

Skala nyeri setelah dilakukan intervensi terapi musik langgam Jawa responden pada kelompok perlakuan mengalami penurunan skala nyeri yang signifikan, sedangkan pada kelompok kontrol sebagian besar tidak terjadi penurunan skala nyeri. Mendengarkan musik adalah teknik distraksi untuk merangsang pelepasan neurotransmitter penghambat, sehingga akan menutup mekanisme pertahanan. Serabut saraf di traktus spinotalamus akan mengirim stimulus kembali ke bawah kornu dorsalis di medulla spinalis ketika mendengarkan musik. Serabut ini disebut sistem nyeri desenden, yang bekerja dengan melepaskan neuroregulator yang menghambat transmisi impuls nyeri sehingga nyeri dapat berkurang (Potter & Perry, 2005).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 2 responden mengalami penurunan nyeri sebanyak 3 skala. Dua responden tersebut berumur 16 tahun dan 17 tahun. Kejadian dismenorea primer sangat dipengaruhi oleh usia wanita. Rasa sakit yang dirasakan beberapa hari sebelum menstruasi dan saat menstruasi biasanya karena meningkatnya sekresi hormon prostaglandin. Semakin tua umur seseorang, semakin sering ia mengalami menstruasi dan semakin lebar leher rahim maka sekresi hormon prostaglandin akan semakin berkurang (Junizar, 2001). Penelitian

yang dilakukan oleh Novia (2008) menunjukkan adanya penurunan skala nyeri yang lebih banyak pada wanita usia dewasa yang sedang nyeri haid dibandingkan wanita usia remaja. Namun dalam penelitian ini usia tidak berpengaruh dalam penurunan skala nyeri. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini responden adalah siswi SMA yang masuk golongan usia remaja. Usia responden tidak berbeda jauh, sehingga tidak ada perbedaan skala penurunan nyeri yang signifikan meskipun usia responden berbeda.

Dua responden mengalami penurunan nyeri sebanyak 3 skala mengalami *menarche* usia 13 tahun dan 14 tahun, sedangkan responden yang mengalami penurunan nyeri sebanyak 1 skala mengalami *menarche* usia 12 tahun. Usia *menarche* lebih awal memiliki risiko lebih tinggi mengalami dismenore karena organ reproduksi yang belum siap untuk mengalami perubahan dan masih terjadi penyempitan leher rahim, maka akan timbul rasa sakit ketika menstruasi (Widjanarko, 2006). Usia remaja pada waktu pertama kali mendapat menstruasi (*menarche*) antara 10-16 tahun, tetapi rata-rata *menarche* pada usia 12-13 tahun (Derina, 2011). Usia *menarche* juga dapat memengaruhi responden untuk beradaptasi terhadap nyeri, semakin awal responden mendapatkan *menarche* maka pengalaman yang di dapat tentang nyeri akan menjadi lebih banyak. Penelitian ini menunjukkan bahwa usia *menarche* tidak berpengaruh terhadap toleransi nyeri karena *menarche* bukan satu-satunya faktor. Banyaknya pengalaman yang didapat tentang nyeri pada seseorang bukan karena usia *menarche* yang lebih awal, namun karena frekuensi nyeri dismenorea yang didapat setiap menstruasi (Nugrahwaty, 2010). Individu yang memiliki banyak pengalaman dan berkepanjangan terhadap nyeri akan lebih sedikit gelisah dan lebih toleran terhadap nyeri dibandingkan

orang yang hanya mengalami sedikit nyeri (Smeltzer & Bare, 2002). Penurunan skala nyeri dismenorea tidak hanya dipengaruhi oleh usia *menarche*, namun dapat dipengaruhi oleh sebab lain salah satunya adalah frekuensi individu mengalami dismenorea setiap menstruasi.

Pada kelompok perlakuan setelah intervensi terapi musik langgam Jawa skala nyeri dismenorea yang dialami responden cenderung menurun. pada kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi terapi musik langgam Jawa, hanya 1 responden yang mengalami penurunan skala nyeri sebanyak 1 skala. Dismenorea terjadi pada hari pertama atau menjelang hari pertama akibat penekanan pada kanalis servikalis (leher rahim). Nyeri dismenorea akan menghilang atau membaik seiring berjalannya waktu ketika menstruasi (Kurniawati, 2011). Responden yang mengalami penurunan skala nyeri sebanyak 1 skala karena skala yang dialami adalah skala nyeri ringan sehingga bisa menurun dengan sendirinya seiring dengan waktu, karena sifat nyeri menstruasi (dismenorea) adalah dapat menurun sendiri seiring berjalannya waktu.

Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon Signed Rank Test*, nilai sig (2-tailed) pada intervensi terapi musik langgam Jawa adalah $p = 0,004$, dan menggunakan *Mann Whitney U Test* dengan nilai $p = 0,010$. Hasil uji statistik menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dan ada perbedaan antara kelompok intervensi terapi musik langgam Jawa dan kelompok kontrol. Nyeri adalah suatu sensori subyektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam beberapa kejadian di mana terjadi kerusakan (Smeltzer & Bare, 2002). Beberapa faktor yang

mempengaruhi persepsi nyeri antara lain pengalaman masa lalu, budaya, usia, lingkungan dan *support system*, serta kecemasan dan stress. Faktor stress dan kelelahan dari para siswi karena banyak aktivitas juga dapat menurunkan nilai ambang nyeri dan menurunkan toleransi terhadap nyeri yang dialami. Ketidakmampuan mengontrol nyeri dapat menimbulkan kecemasan. Kecemasan membuat intensitas nyeri yang dirasakan seseorang semakin tinggi. Cemas yang berlangsung terus menerus menghabiskan energi seseorang, akibatnya terjadi kelelahan. Kelelahan juga mengurangi kemampuan seseorang dalam mengatasi nyeri bahkan ikut meningkatkan intensitas nyeri yang dirasakan (Kozier, 2009). Toleransi terhadap nyeri berbeda antar individu. Individu yang mempunyai tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri tidak akan mengeluh nyeri dengan stimulus kecil karena sudah dapat beradaptasi dengan nyeri tersebut, sebaliknya individu yang toleransi terhadap nyeri rendah akan mudah merasa nyeri dengan stimulus nyeri kecil sekalipun. Individu dengan tingkat toleransi tinggi terhadap nyeri mampu menahan nyeri tanpa bantuan. Individu yang mengalami nyeri seringkali bergantung kepada keluarga atau teman dekat untuk memperoleh dukungan, bantuan dan perlindungan. Tersedianya dukungan dari keluarga yaitu orang tua, teman terdekat dapat mempengaruhi persepsi nyeri.

Mendengarkan musik merupakan salah satu jenis teknik distraksi untuk merangsang masukan dominan berasal dari serabut beta-A. Neuron beta-A lebih tebal dan lebih cepat melepaskan neurotransmitter penghambat, sehingga akan menutup mekanisme pertahanan. Mendengarkan musik juga dapat menstimulasi serabut-serabut saraf di traktus spinothalamus yang berakhir di otak tengah, untuk mengirim stimulus kembali ke bawah kornu dorsalis di medulla spinalis. Serabut

ini disebut sistem nyeri desenden, yang bekerja dengan melepaskan neuroregulator yang menghambat transmisi impuls nyeri (Potter & Perry, 2005). Neuroregulator dibagi menjadi dua kelompok, yaitu neurotransmitter dan neuro modulator. Neurotransmitter seperti substansi P adalah transmisi impuls nyeri dari perifer ke otak yang lebih tinggi. Neuromodulator menyesuaikan transmisi stimulus nyeri secara tidak langsung mentransfer tanda saraf melalui sebuah sinaps. Neuromodulator tidak bekerja secara langsung, namun dengan meningkatkan dan menurunkan efek neurotransmitter tertentu (Potter & Perry, 2005).

Musik klasik memiliki tempo 60-80 beat per menit dapat menurunkan *heart rate*, menurunkan *respiratory rate*, dan menurunkan tekanan darah serta efektif untuk manajemen nyeri. Musik langgam Jawa memiliki tempo 60 beat per menit dapat pula digunakan sebagai terapi musik untuk mengurangi nyeri (Savitri, 2012). Musik langgam Jawa yang memiliki tempo 60 *beat*/menit dapat membantu menjaga keseimbangan homeostasis tubuh melalui jalur HPA Axis, yang dapat merangsang produksi β *endorphin* dan *enkephalin* yang merupakan opiat endogen atau analgesik alami dari tubuh. β *endorphin* dan *enkephalin* mampu menyebabkan tubuh menjadi rileks untuk mengurangi nyeri (Campbell, 2002).

Menstruasi terjadi akibat rusaknya jaringan fungsional endometrium yang menyebabkan pengeluaran substansi kimia yaitu prostaglandin F₂alpha (PGF₂alpha). Produksi prostaglandin F₂alpha (PGF₂alpha) akan merangsang kontraksi miometrium uterus. Kontraksi ini kadang terlalu kuat sehingga menyebabkan iskemia yang memicu terjadinya nyeri (Potter & Perry, 2005). Musik instrumental langgam Jawa dengan judul Gambang Suling, Lir Ilir, dan

Yen Ing Tawang dimainkan dengan tempo 60 *beat* per menit dapat memproduksi zat endorfin. Zat endorfin dapat menghambat transmisi impuls nyeri di sistem saraf pusat, sehingga sensasi nyeri dismenorea dapat berkurang. Musik juga bekerja pada sistem limbik yang akan dihantarkan kepada sistem saraf yang mengatur kontraksi otot-otot tubuh, sehingga dapat mengurangi kontraksi otot dan nyeri dismenorea.

BAB 6

SIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan disajikan kesimpulan dan saran dari hasil penelitian yang berjudul pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea di SMA Khadijah Surabaya.

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Skala nyeri dismenorea pada siswi di SMA Khadijah Surabaya sebelum dilakukan terapi musik langgam Jawa sebagian besar adalah skala nyeri sedang.
2. Skala nyeri dismenorea pada siswi di SMA Khadijah Surabaya setelah dilakukan terapi musik langgam Jawa mengalami penurunan, sehingga sebagian besar menjadi skala nyeri ringan.
3. Musik instrumental langgam Jawa dengan judul Gambang Suling, Lir Ilir, dan Yen Ing Tawang dimainkan dengan tempo 60 *beat* per menit dapat menurunkan skala nyeri dismenorea.

6.2 Saran

1. Perawat komunitas dapat memberikan pendidikan kesehatan kepada siswi tentang cara – cara mengatasi nyeri dismenorea dengan menggunakan terapi musik langgam Jawa, sehingga penggunaan obat-obatan dapat dihindari.

2. Kepala sekolah dapat memberikan pengarahan kepada perawat UKS untuk memberikan intervensi terapi musik langgam Jawa kepada siswi yang sedang mengalami dismenorea, sehingga penggunaan obat-obatan dan efek sampingnya dapat dihindari.
3. Bagi remaja putri dan masyarakat yang membaca hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuannya tentang terapi non farmakologis yang dapat digunakan untuk mengatasi nyeri dismenorea. Sehingga apabila mengalami dismenorea, nyeri bisa segera dapat diatasi dan dapat dilaksanakan sendiri. Selain itu, terapi non farmakologi ini aman karena bebas dari efek samping.
4. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan kombinasi terapi non farmakologis lain atau jenis musik yang berbeda dengan sampel yang lebih banyak dan frekuensi dismenorea setiap bulannya sehingga diharapkan responden dapat memiliki adaptasi yang sama terhadap nyeri.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbaspour, 2006. The Effect of Exercise on Primary Dysmenorrhea. *J Res Health Sci*, pp.26-31.
- Abidin, B., 2005. *Atasi Nyeri Haid dengan Herbal Alami*. Jakarta: Kompas.
- Antao, V., 2005. Primary Dysmenorrhea Guideline. *SOGC Clinical Practice Guideline*. Diakses di <http://sogc.org/guidelines/primary-dysmenorrhea-consensus-guideline/> pada tanggal 2 Maret 2013
- Anurogo, D., 2011. *Cara Jitu Mengatasi Nyeri Haid*. Yogyakarta: ANDI.
- Arikunto, S., 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asmadi, 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Bobak, Lowdermilk & Jensen, 2004. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas edisi 4*. Jakarta: EGC.
- Campbell, D., 2002. *Efek Mozart : Memanfaatkan Kekuatan Musik Untuk Mempertajam Pikiran, Meningkatkan Kreatifitas, dan Menyehatkan Tubuh*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Dawood, M.Y., 2006. Primary Dysmenorrhea Advances in Pathogenesis and Management. *America College of Obstetricians and Gynecologists*, pp.428-41. Diakses di <http://obgynresidents.stanford.edu/documents/dysmenorrhea.pdf> pada tanggal 10 Maret 2013
- Derina, K.A., 2011. *Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Usia Menarche Pada Remaja Putri Di SMPN 155 Jakarta Tahun 2011*. Skripsi. Jakarta: Tidak Dipublikasikan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Djohan, 2005. *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Penerbit Buku Baik.
- Djohan, 2009. *Psikologi Musik*. Yogyakarta: Best Publisher.
- Efendi, F., 2009. *Keperawatan Kesehatan Komunitas*. Jakarta: Salemba Medika.
- Emilyani, 2006. *Efektifitas Teknik Relaksasi Nafas Dalam Terhadap Penurunan Tingkat Nyeri Menstruasi (Dismenorea) Pada Mahasiswa Di Asrama Putri Politeknik Kesehatan Mataram*. Skripsi. Surabaya: Tidak Dipublikasikan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Ernawati, 2010. Terapi Relaksasi Terhadap Nyeri Dismenore Pada Mahasiswa Universitas Muahmmadiyah Semarang. *Jurnal.unimus.ac.id*, pp.106-13.

- Ganap, V., 2006. Pengaruh Portugis pada Musik Keroncong. *Harmonia Jurnal Pengatahuan dan Pemikiran seni*.
- Guyton & Hall, 1997. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran edisi 9*. Jakarta: EGC.
- Harmunah, 2011. *Musik Keroncong*. Yogyakarta: Pusat Musik Liturgi.
- Hutabarat, M., 2010. *24 Kreasi Unik Kamar Remaja*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Judha, M., 2012. *Teori Pengukuran Nyeri dan Nyeri Persalinan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Junizar, 2001. Pengobatan Dismenorea Secara Akupuntur. *Cermin Dunia Kedokteran*, pp.50-51.
- Kozier, e.a., 2009. *Buku Ajar Praktik Keperawatan Klinis*. Jakarta: EGC.
- Kundarti, F.I., Wijayanti, L.A. & Astuti, W.W., 2012. Perbedaan Tingkat Dismenore Primer pada Siswi yang Rutin Melakukan Olah Raga dan yang Jarang Melakukan Olah Raga di SMAN 8 Kota Kediri. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*.
- Kurniawati, D., 2011. Pengaruh Dismenore Terhadap Aktifitas Pada Siswi SMK. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, pp.93-99.
- Kusumawardhani, R., 2010. *Pengaruh Masase Aroma Terapi Lavender (Lavandula Angustifolia) Terhadap Skala Nyeri Dismenorea Pada Siswi SMA Giki 2 Surabaya*. Skripsi. Surabaya: Tidak Dipublikasikan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Manuaba, C., 2009. *Buku Ajar Ginekologi untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: EGC.
- Mega, N., 2010. *Pengaruh Terapi Musik Aktif Terhadap Perkembangan Motorik Pada Anak Autis*. Skripsi. Surabaya: Tidak Dipublikasikan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Memcott, J.E., 2002. *The Effect Of Music-Assisted Progressive Muscle Relaxation On The Self-Reported Symptoms Of Women With Primary Dysmenorrhoea*. Thesis. Chicago: Tidak Dipublikasikan Kansas University.
- Notoatmodjo, S., 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novia, I., 2008. Faktor Risiko yang Memengaruhi Kejadian Dismenore Primer. *The Indonesian Journal of Public Health*, pp.96-104.
- Nugrahwaty, E., 2010. *Perbedaan Antara Teknik Effleurage Dan Kompres Hangat Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea Pada Siswi Di SMA Negeri 1 Gresik*. Skripsi. Surabaya: Tidak Dipublikasikan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.

- Nursalam, 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pinem, S., 2009. *Kesehatan Reproduksi dan Kontrasepsi*. Jakarta: Trans Info Media.
- Potter & Perry, 2005. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Jakarta: EGC.
- Potter & Perry, 2006. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan, Konsep, Proses, dan Praktik Vol.2*. Jakarta: EGC.
- Prawirohardjo, 2005. *Ilmu Kandungan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka.
- Price & Wilson, 2006. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Jakarta: EGC.
- Smeltzer & Bare, 2002. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Brunner Suddarth*. Jakarta: Vol.1. EGC.
- Smith, C.A., 2011. Acupuncture to Treat Primary Dysmenorrhea in Women : A Randomized Controlled Trial. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, p.11.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suryana, D., 2012. *Terapi Musik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Valentini, V., 2006. Identity Achievement dengan Intimacy pada Remaja SMA. *Jurnal Provitae*, pp.1-11.
- Voss, J.A., 2004. Sedative Music Reduces Anxiety and Pain During Chair Rest After Open-Heart. *Pain*, pp.197-203.
- Wahyuni, E.D., 2006. *Pengaruh Terapi Musik Langgam Jawa Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Tidur Pada Lansia*. Skripsi. Surabaya: Tidak Dipublikasikan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga.
- Widjanarko, B., 2006. *Dismenorea Tinjauan Terapi pada Dismenorea Primer*. Jakarta: Majalah Kedokteran Damianus.
- Yulianty, L., 2009. Perbandingan Pengaruh Musik Relaksasi dan Musik yang Disukai terhadap Persepsi Nyeri. *JKM*, pp.155-61.

Lampiran 1

SURAT PERIJINAN PENELITIAN


UNIVERSITAS AIRLANGGA
FAKULTAS KEPERAWATAN

 Kampus C Mulyorejo Surabaya 60115 Telp. (031) 5913752, 5913754, 5913756, Fax. (031) 5913257
 Website: <http://www.ners.unair.ac.id> ; e-mail : dekan_ners@unair.ac.id

Nomor	: 1406/UN3.1.12/PPd/2013	1 Mei 2013
Lampiran	: 1 (satu) eksemplar	
Perihal	: Permohonan bantuan fasilitas Penelitian	

Yth. :
 Kepala Sekolah SMA Khadijah
 Jl. A. Yani no. 2 – 4
 Surabaya

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian dalam rangka penyusunan skripsi bagi mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga, maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu memberikan kesempatan kepada mahasiswa kami, untuk memperoleh data sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan (proposal penelitian terlampir)
 Adapun mahasiswa kami tersebut :

Nama	: Irma Putri Rahardini
N I M	: 130915002
Judul Penelitian	: Pengaruh Terapi Musik Langgam Jawa Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea Di SMA Khadijah Surabaya.

Atas perhatian dan kerjasama Bapak/Ibu, kami sampaikan terima kasih.

a.n. Dekan
 Wakil Dekan I,

 Mira Triharini, S.Kp., M.Kep
 NIP. 197904242006042002

Lampiran 2

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

YAYASAN TAMAN PENDIDIKAN DAN SOSIAL NAHDLATUL ULAMA' KHADIJAH
SEKOLAH MENENGAH ATAS "KHADIJAH"

Jl. Jenderal Ahmad Yani No. 2 - 4 Telp. (+6231) 8284261 / Fax, (+6231) 8293154 Surabaya 60243
 Website : www.sma.khadijah.or.id Email : sma_khadijah@yahoo.co.id

**SURAT KETERANGAN**

No. 987/SMA-KH/E.7/V/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : MUCHAMMAD MAS'UD, S.Pd.
 Jabatan : Kepala SMA Khadijah.

Menerangkan bahwa :

Nama : IRMA PUTRI RAHARDINI.
 NIM : 130915002.
 Jurusan : Ilmu Keperawatan.
 Fakultas : Keperawatan.
 Perguruan Tinggi : Universitas Airlangga Surabaya.

telah melakukan penelitian di SMA Khadijah Surabaya dengan judul "*Pengaruh Terapi Musik Langgam Jawa Terhadap Penurunan Skala Nyeri Dismenorea di SMA Khadijah Surabaya*".

Demikian, surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 27 Mei 2013.
 Kepala Sekolah

MUCHAMMAD MAS'UD, S.Pd

Lampiran 3

Lembar Permohonan Menjadi Responden Penelitian

Dengan hormat,

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Irma Putri Rahardini

NIM : 130915002

Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya, saya akan melakukan penelitian dengan judul :

“Pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea di SMA Khadijah Surabaya”

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea dengan kuesioner. Saya mengharapkan partisipasi adik-adik untuk memberikan tanggapan / jawaban dari pertanyaan yang diberikan. Tanggapan / jawaban bersifat bebas dan tanpa paksaan. Saya akan menjamin kerahasiaan pendapat dan identitas adik.

Apabila adik bersedia menjadi responden, saya mohon untuk menandatangani lembar persetujuan (pada halaman selanjutnya).

Surabaya, Mei 2013

Irma Putri Rahardini

130915002

Lampiran 4

LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada halaman pertama, maka :

Saya bersedia turut berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh saudari Irma Putri Rahardini (130915002), mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Airlangga dengan judul **“Pengaruh terapi musik langgam Jawa terhadap penurunan skala nyeri dismenorea di SMA Khadijah Surabaya”**.

Saya memahami bahwa penelitian ini bermanfaat bagi profesi keperawatan dan bagi saya. Oleh karena itu saya menyatakan bersedia menjadi responden dalam penelitian ini dengan sebenar-benarnya tanpa adanya paksaan dari pihak manapun,

No. Responden :

Surabaya, Mei 2013

(tanda tangan)

Lampiran 5

KUESIONER DATA DEMOGRAFI

No. Responden :

Tanggal pengisian :

Nama :

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah dengan teliti semua pertanyaan di bawah ini.
2. Mohon kesediaan adik untuk menjawab seluruh pertanyaan yang tersedia.
3. Berilah tanda tangan silang (X) pada jawaban yang tersedia sesuai dengan pendapat dan keadaan yang sebenarnya.

Kode diisi petugas

1) Umur

a. 15 tahun

b. 16 tahun

c. 17 tahun

2) Usia *menarche* (pertama kali haid)

a. 12 tahun

b. 13 tahun

c. 14 tahun

d. >14 tahun

3) Pengalaman saat menstruasi

a. Nyeri

b. Tidak nyeri

4) Lama haid

a. 6 hari

b. 7 hari

c. 8 / >8 hari

5) Pengalaman mengatasi nyeri haid

a. Obat penghilang nyeri

b. Jamu atau obat tradisional

c. Dibiarkan

6) Lama nyeri yang dirasakan

a. < 1 hari

b. 1 hari

c. > 1 hari

7) Nyeri dirasakan bertambah saat

a. Stress

b. Banyak beraktivitas

Lampiran 6

LEMBAR OBSERVASI SKALA NYERI
(berdasarkan skala nyeri Bourbonais, 2002)

Petunjuk isian :

Jawablah pertanyaan berikut ini dengan melingkari nomor pada pilihan yang mewakili jawaban anda.

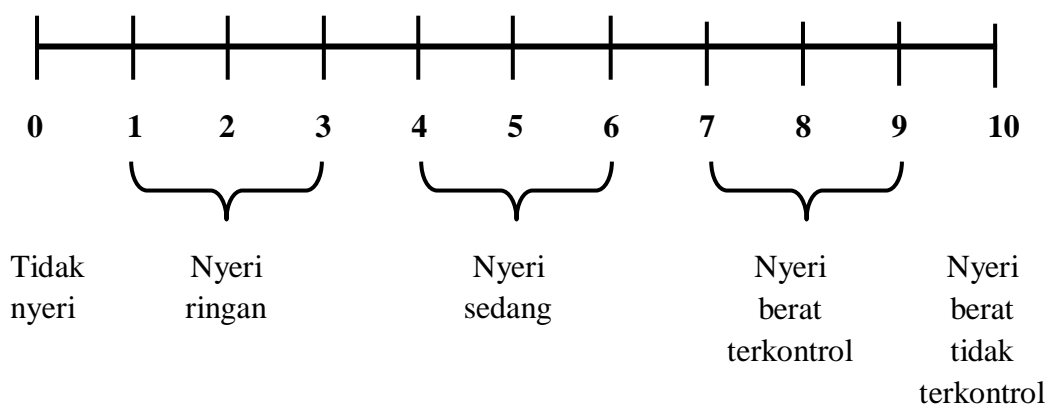
No. Responden :

Tanggal pengisian :

Data observasi: sebelum dan sesudah terapi musik langgam Jawa

Kode diisi petugas

Jika nyeri dapat dinilai dengan angka, tunjukkan di nomor berapa nyeri dismenorea bawah yang anda rasakan saat ini (lingkari pada nomor)?



Keterangan skala nyeri Bourbonais :

- 0 : tidak nyeri
- 1 – 3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 4 – 6 :Nyeri sedang : secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.
- 7 – 9 :Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.
- 10 : Nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

Lampiran 7

LEMBAR OBSERVASI

No. Responden	Tanggal Intervensi	Skala Nyeri	
		Sebelum intervensi	Sesudah intervensi

Keterangan :

0 : tidak nyeri

1 – 3 : Nyeri ringan : secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik

4 – 6 : Nyeri sedang : secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7 – 9 : Nyeri berat : secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.

10 : Nyeri sangat berat : pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

Lampiran 8

STANDART OPERATING PROCEDURE (SOP)

Pelaksana : Irma Putri Rahardini

Sasaran : Siswi yang mengalami dismenorea primer di SMA Khadijah
Surabaya

Alat :

1. MP3
2. Headphone
3. Tempat tidur

Prosedur pelaksanaan terapi musik langgam Jawa :

1. Untuk memulai melakukan terapi musik, khususnya untuk relaksasi, dapat memilih sebuah tempat yang tenang dan bebas dari gangguan. Terapis juga dapat menyempurnakannya dengan aroma lilin wangi aromaterapi guna membantu menenangkan tubuh
2. Anjurkan pasien untuk berbaring di tempat tidur. Anjurkan untuk meletakkan lengan pada sisi tanpa menyentuh sisi tubuh, mempertahankan kepala sejajar dengan tulang belakang, menggunakan bantal tipis dan kecil di bawah kepala.
3. Musik yang digunakan adalah musik instrument langgam Jawa. Saat musik dimainkan, dengarkan dengan seksama instrumentnya, seolah-olah pemainnya sedang ada di ruangan memainkan musik khusus untuk pasien. Terapis bisa menggunakan headphone. Tapi yang terpenting biarkan suara musik mengalir ke seluruh tubuh responden, bukan hanya bergaung di kepala.
4. Bayangkan gelombang suara itu datang dari headphone dan mengalir ke seluruh tubuh pasien. Bukan hanya dirasakan secara fisik tapi juga fokuskan

dalam jiwa. Fokuskan di tempat mana yang ingin disembuhkan, dan suara itu mengalir kesana. Dengarkan, sembari pasien membayangkan alunan musik itu mengalir melewati seluruh tubuh.

5. Terapis dapat melakukan terapi musik selama kurang lebih 15 menit tiap hari ketika nyeri dismenorea.

Lampiran 9

TABULASI DATA HASIL PENELITIAN

No. Responden	Karakteristik Demografi Responden							Skala Nyeri	
	Umur	Usia <i>Menarche</i>	Pengalaman saat menstruasi	Lama haid	Pengalaman mengatasi nyeri haid	Lama nyeri yang dirasakan	Nyeri yang dirasakan bertambah saat	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1A	2	4	1	3	3	3	2	3	1
2A	2	1	1	2	3	2	1	3	2
3A	2	1	1	3	1	3	2	3	1
4A	3	2	1	2	3	1	1	6	3
5A	2	1	1	2	3	1	2	4	3
6A	2	2	1	2	3	3	2	5	3
7A	2	3	1	2	3	2	2	5	2
8A	2	2	1	1	2	2	2	4	2
9A	3	3	1	2	2	2	2	6	4
10A	2	1	1	3	3	3	1	6	4
1B	2	1	1	2	3	1	2	3	3
2B	2	1	1	2	3	1	2	3	3
3B	2	2	1	1	2	3	2	3	2
4B	2	3	1	1	2	2	2	4	4
5B	3	1	1	2	3	3	1	5	5
6B	2	1	1	2	3	3	1	4	4
7B	1	1	1	2	1	3	1	5	5
8B	3	2	1	3	3	3	1	6	6
9B	2	1	1	2	3	2	1	4	4
10B	1	1	1	2	3	2	1	5	5

Keterangan :

1. Umur
 - 1 : 15 tahun
 - 2 : 16 tahun
 - 3 : 17 tahun
2. Usia *menarche*
 - 1 : 12 tahun
 - 2 : 13 tahun
 - 3 : 14 tahun
 - 4 : > 14 tahun
3. Pengalaman saat menstruasi
 - 1 : Nyeri
 - 2 : Tidak nyeri
4. Lama haid
 - 1 : 6 hari
 - 2 : 7 hari
 - 3 : 8 / > 8 hari
5. Pengalaman mengatasi nyeri haid
 - 1 : Obat
 - 2 : Jamu tradisional
 - 3 : Dibiarkan
6. Lama nyeri yang dirasakan
 - 1 : < 1 hari
 - 2 : 1 hari
 - 3 : > 1 hari
7. Nyeri yang dirasakan bertambah saat
 - 1 : Stress
 - 2 : Banyak aktivitas

Lampiran 10

HASIL UJI STATISTIK

1. Kelompok perlakuan terapi musik langgam Jawa

**NPar Tests
Wilcoxon Signed Ranks Test**

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	10 ^a	5,50	55,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	0 ^c		
	Total	10		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Test Statistics ^a	
	Posttest – Pretest
Z	-2,873 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Frequencies

		Statistics	
		Pretest	Posttest
N	Valid	10	10
	Missing	0	0

Frequency Table

Pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nyeri ringan	3	30,0	30,0	30,0
Nyeri sedang	2	20,0	20,0	50,0
Valid Nyeri sedang	2	20,0	20,0	70,0
Nyeri sedang	3	30,0	30,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nyeri ringan	2	20,0	20,0	20,0
Nyeri sedang	3	30,0	30,0	50,0
Valid Nyeri sedang	3	30,0	30,0	80,0
Nyeri sedang	2	20,0	20,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	10	3,00	6,00	4,5000	1,26930
Posttest	10	1,00	4,00	2,5000	1,08012
Valid N (listwise)	10				

2. Kelompok kontrol

NPar Tests

Wilcoxon Signed Ranks Test

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	1 ^a	1,00	1,00
	Positive Ranks	0 ^b	,00	,00
	Ties	9 ^c		
	Total	10		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Test Statistics^a

	Posttest - Pretest
Z	-1,000 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,317

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on positive ranks.

Frequencies

		Statistics	
		Pretest	Posttest
N	Valid	10	10
	Missing	0	0

Frequency Table

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nyeri ringan	3	30,0	30,0	30,0
Nyeri sedang	3	30,0	30,0	60,0
Valid Nyeri sedang	3	30,0	30,0	90,0
Nyeri sedang	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nyeri ringan	1	10,0	10,0	10,0
Nyeri sedang	2	20,0	20,0	30,0
Valid Nyeri sedang	3	30,0	30,0	60,0
Nyeri sedang	3	30,0	30,0	90,0
Nyeri sedang	1	10,0	10,0	100,0
Total	10	100,0	100,0	

Descriptives

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	10	3,00	6,00	4,2000	1,03280
Posttest	10	2,00	6,00	4,1000	1,19722
Valid N (listwise)	10				

3. Mann-Whitney

NPar Tests

Mann-Whitney Test

	kelompok	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttes t	perlakuan	10	7,15	71,50
	kontrol	10	13,85	138,50
	Total	20		

	Posttest
Mann-Whitney U	16,500
Wilcoxon W	71,500
Z	-2,586
Asymp. Sig. (2-tailed)	,010
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	,009 ^b

a. Grouping Variable: kelompok

b. Not corrected for ties.

Frequencies

		Pretest	Posttest
N	Valid	20	20
	Missing	0	0
Mean		4,3500	3,3000
Std. Deviation		1,13671	1,38031

Frequency Table

Pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nyeri ringan	6	30,0	30,0	30,0
Nyeri sedang	5	25,0	25,0	55,0
Valid Nyeri sedang	5	25,0	25,0	80,0
Nyeri sedang	4	20,0	20,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Nyeri ringan	2	10,0	10,0	10,0
Nyeri ringan	4	20,0	20,0	30,0
Nyeri ringan	5	25,0	25,0	55,0
Valid Nyeri sedang	5	25,0	25,0	80,0
Nyeri sedang	3	15,0	15,0	95,0
Nyeri sedang	1	5,0	5,0	100,0
Total	20	100,0	100,0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	20	3,00	6,00	4,3500	1,13671
Posttest	20	1,00	6,00	3,3000	1,38031
Valid N (listwise)	20				