



**PERBEDAAN TINGKAT NYERI MENSTRUASI DENGAN
PEMBERIAN TEKNIK *EFFLEURAGE* PADA
SISWI SMP NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih
NIM 072310101042**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**



**PERBEDAAN TINGKAT NYERI MENSTRUASI DENGAN
PEMBERIAN TEKNIK *EFFLEURAGE* PADA
SISWI SMP NEGERI 1 JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

Oleh

**Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih
NIM 072310101042**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2012**

SKRIPSI

PERBEDAAN TINGKAT NYERI MENSTRUASI DENGAN PEMBERIAN TEKNIK *EFFLEURAGE* PADA SISWI SMP NEGERI 1 JEMBER



Oleh

Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih
NIM 072310101042

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Latifa Aini S., M. Kep., Sp. Kom.

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Siswoyo, S. Kep.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibuku Tedjo Wulan Yoenaningsih dan Ayahku I Made Sulastra, yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan yang tak ternilai selama ini;
2. Guru-guruku sejak SD sampai PT dan Almameter Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember tercinta;
3. Kakakku Ririn dan adikku Oka yang telah memberikan bantuan dan dukungan;
4. Sahabat-sahabatku Amalia, Erly, Dian, Melani, Wiwiek, Resita, Mega, Jepi, dan teman-teman angkatan 2007 *Tona Community*, aku tidak akan melupakan kalian.

MOTO

Lebih baik mengerjakan kewajiban sendiri walaupun tidak sempurna daripada
dharma orang lain yang dilakukan dengan baik; lebih baik mati dalam
tugas sendiri daripada tugas orang lain yang sangat berbahaya.

(*Terjemahan Adhyaya III Sloka 35*)^{*)}



^{*)} G. Pudja, MA, SH. 1999. *Bhagawad Gita*. Surabaya: Paramita.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih

NIM : 072310101042

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik *Effleurage* pada Siswi SMP Negeri 1 Jember adalah benar-benar hasil karya sendiri, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 8 Juni 2012

Yang menyatakan,

Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih
NIM 072310101042

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul “Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik *Effleurage* pada Siswi SMP Negeri 1 Jember” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember pada:

hari : Jumat

tanggal : 8 Juni 2012

tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan

Tim Penguji

Ketua,

Ns. Latifa Aini S., M.Kep., Sp.Kom.

NIP 19710926 200912 2 001

Anggota 1

Anggota II

Ns. Siswoyo, S. Kep.

NIP. 19800412 200604 1 002

Ns. Nurfika Asmaningrum, M. Kep.

NIP. 19800112 200912 2 002

Mengesahkan

Ketua Program Studi,

dr. Sujono Kardis, Sp. KJ

NIP 19490610 198203 1 001

Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik Effleurage pada Siswi SMP Negeri 1 Jember (Differences of Menstrual Pain Level With Effleurage Technique Giving on SMP Negeri 1 Jember Female Students)

Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih

Nursing Science Study Program, Jember University

ABSTRACT

Menstrual pain is defined as painful menstrual cramps without any evident pathology to account for them. One of the methods that could be used as menstrual pain relief was effleurage. Effleurage technique was a cutaneous stimulation with smooth and flowing stroke. The objective of this study was to determine the differences of menstrual pain level with effleurage technique giving on SMP Negeri 1 Jember female students. This study was a pre experimental study with one group pretest posttest design. Sample determination in this study used non probability sampling technique with quota sampling method. Data was analyzed with wilcoxon sign rank test. The result of this study demonstrated that before effleurage technique was given, 11,8% (2 respondents) had menstrual pain with severe pain level, 52,9% (9 respondents) had menstrual pain with moderate pain level, and 35,3% (6 respondents) had menstrual pain with mild pain level while after effleurage technique was given, 100% (17 respondents) had menstrual pain with mild pain level (p value=0,002< α =0,05). The conclusion of the study was that there were differences of menstrual pain level with effleurage technique giving on SMP Negeri 1 Jember female students. The recommendation of this study was for the youth red cross members to give effleurage technique to help the female students with menstrual pain in school.

Key words: *menstrual pain, effleurage.*

RINGKASAN

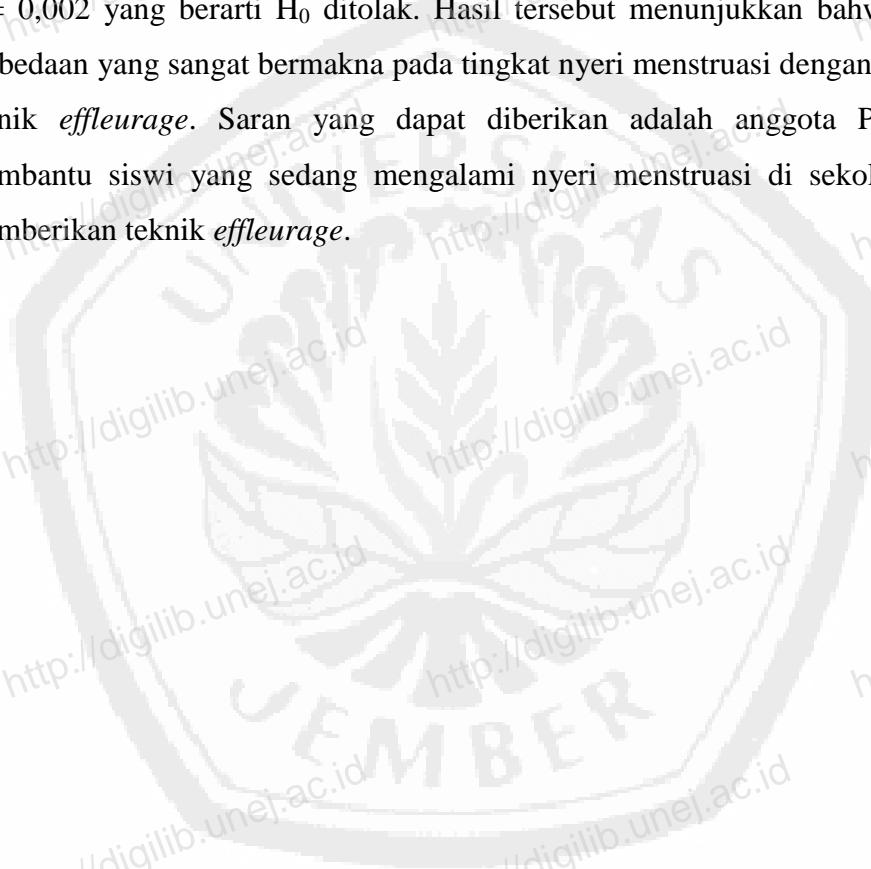
Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik *Effleurage* pada Siswi SMP Negeri 1 Jember; Putu Wija Widoarin Yoenaningsih, 072310101042; 2012: 76 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Nyeri menstruasi didefinisikan sebagai kram menstruasi yang menyakitkan tanpa adanya bukti patologi yang nyata. Nyeri menstruasi terkarakterisasi oleh kram menstruasi yang spasmodik dan berfluktuasi, kadang-kadang disebut juga dengan nyeri yang mirip dengan saat melahirkan dan berlangsung selama 2–3 hari. Remaja perempuan hampir selalu merasakan nyeri menstruasi dan ketidaknyamanan yang berhubungan dengan nyeri menstruasi tanpa melakukan upaya apapun karena kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri menstruasi adalah teknik *effleurage*. Teknik *effleurage* adalah sebuah stimulasi kutaneus dengan usapan lembut dan mengalir. Teknik *effleurage* memiliki beberapa kelebihan antara lain dapat menghilangkan ketegangan dan mengembalikan energi, mudah dan murah untuk dilakukan.

Tujuan penelitian adalah mengetahui adanya perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage*. Penelitian ini merupakan penelitian pra eksperimen dengan menggunakan rancangan *one group pretest posttest*. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Jember dengan populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah siswi SMP Negeri 1 Jember yang mengalami nyeri menstruasi. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan cara pengambilan menggunakan *quota sampling*. Total responden yang digunakan sebanyak 17 siswi. Pengukuran data dilakukan dengan menggunakan *Numeric Rating Scale*. Data yang didapatkan kemudian dianalisa menggunakan *wilcoxon sign rank test*.

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum pemberian *effleurage* seluruh responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dengan kategori nyeri berat sebesar 11,8% (2 orang), kategori nyeri sedang sebesar 52,9% (9 orang) dan kategori nyeri ringan sebesar 35,3% (6 orang) sedangkan setelah pemberian *effleurage* semua siswi yang menjadi responden penelitian mengalami nyeri menstruasi dengan kategori nyeri ringan sebesar 100% (17 orang).

Perhitungan uji statistik dengan *wilcoxon sign rank test* mendapatkan nilai $p = 0,002$ yang berarti H_0 ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat bermakna pada tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage*. Saran yang dapat diberikan adalah anggota PMR dapat membantu siswi yang sedang mengalami nyeri menstruasi di sekolah dengan memberikan teknik *effleurage*.



PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan anugerah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal skripsi yang berjudul "Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik *Effleurage* pada Siswi SMP Negeri 1 Jember" dengan baik. Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih:

1. dr. Sujono Kardis, Sp. KJ., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan;
2. Ns. Nurfika Asmaningrum, M. Kep. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan kritikan dan masukan dalam kesempurnaan skripsi ini;
3. Ns. Latifa Aini S., M.Kep., Sp.Kom., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta saran dalam penulisan skripsi ini;
4. Ns. Siswoyo, S. Kep., selaku Dosen Pembimbing Anggota sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi selama menjadi mahasiswa;
5. seluruh dosen, staf dan karyawan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember yang telah memberikan dukungan selama pengerjaan skripsi ini;
6. Kepala Sekolah dan seluruh guru SMP Negeri 1 Jember yang telah memberi ijin dan membantu pelaksanaan penelitian ini;
7. teman-teman PSIK angkatan 2007;
8. semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa proposal skripsi ini masih belum sempurna. Penulis menerima saran dan kritik yang membangun untuk hasil yang lebih baik. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca sekalian.

Jember, Juni 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PEMBIMBINGAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
ABSTRAK	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan	7
1.3.1 Tujuan Umum.....	7
1.3.2 Tujuan Khusus.....	7
1.4 Manfaat	8
1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti.....	8
1.4.2 Manfaat Bagi Instansi Kesehatan.....	8
1.4.3 Manfaat Bagi Profesi Keperawatan.....	8
1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat.....	8
1.5 Keaslian Penelitian	9

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	11
2.1 Konsep Menstruasi	11
2.1.1 Definisi Menstruasi.....	11
2.1.2 Siklus Endometrium.....	11
2.1.3 Siklus Ovarium.....	13
2.1.4 Siklus Hipotalamus-Hipofisis.....	15
2.1.5 Perubahan Siklik Lain.....	15
2.1.6 Gangguan Menstruasi.....	16
2.1.7 Menstruasi Pada Remaja.....	18
2.2 Konsep Nyeri Menstruasi	18
2.2.1 Definisi Nyeri Menstruasi.....	18
2.2.2 Penyebab Nyeri Menstruasi.....	19
2.2.3 Penatalaksanaan Nyeri Menstruasi.....	19
2.2.4 Peran Perawat Dalam Penatalaksanaan Nyeri Menstruasi di Sekolah.....	22
2.3 Konsep Nyeri	24
2.3.1 Definisi Nyeri.....	24
2.3.2 Fisiologi Nyeri.....	24
2.3.3 Teori Pengontrolan Nyeri (<i>Gate Control</i>).....	26
2.3.4 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri.....	27
2.3.5 Penilaian Nyeri.....	29
2.4 Konsep Effleurage	30
2.4.1 Definisi <i>Effleurage</i>	30
2.4.2 Manfaat <i>Effleurage</i> untuk Mengurangi Nyeri.....	31
2.4.3 Prosedur <i>Effleurage</i>	32
BAB 3. KERANGKA KONSEP	35
3.1 Kerangka Konsep	35
3.2 Hipotesis Penelitian	35
BAB 4. METODE PENELITIAN	36
4.1 Jenis/Desain Penelitian	36
4.2 Populasi dan Sampel Penelitian	37

4.2.1	Populasi	37
4.2.2	Sampel	37
4.2.3	Kriteria Sampel	38
4.3	Tempat Penelitian	39
4.4	Waktu Penelitian	39
4.5	Definisi Operasional	40
4.6	Pengumpulan Data	40
4.6.1	Sumber Data	40
4.6.2	Teknik Pengumpulan Data.....	41
4.6.3	Alat Pengumpulan data.....	42
4.6.4	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	43
4.7	Rencana Pengolahan Data	44
4.7.1	<i>Editing</i>	44
4.7.2	<i>Coding</i>	44
4.7.3	<i>Entry</i>	45
4.7.4	<i>Cleaning</i>	45
4.8	Analisa Data	45
4.9	Etika Penelitian	46
4.9.1	<i>Informed Consent</i>	46
4.9.2	<i>Confidentially</i> (Kerahasiaan)	47
4.9.3	<i>Anonymity</i> (Keanoniman)	47
4.9.4	<i>Scientific Validity</i>	47
4.9.5	<i>Fair Subject Selection</i>	48
4.9.6	<i>Favorable Risk-Benefit Ratio</i>	48
4.9.7	<i>Respect for Potential and Enrolled Subjects</i>	48
BAB 5.	HASIL DAN PEMBAHASAN	50
5.1	Hasil	51
5.1.1	Analisis Univariat	51
5.1.2	Analisis Bivariat	54
5.2	Pembahasan	56

5.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas, Umur, dan Umur Menarke.....	56
5.2.2 Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum Pemberian <i>Effleurage</i>	57
5.2.3 Tingkat Nyeri Menstruasi Setelah Pemberian <i>Effleurage</i>	60
5.2.4 Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian <i>Effleurage</i> pada Siswi SMP Negeri 1 Jember	62
5.3 Keterbatasan Penelitian	66
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN	68
6.1 Simpulan	68
6.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	77

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti saat ini	10
Tabel 4.1 Definisi operasional	40
Tabel 4.2 Karakteristik tingkatan nyeri.....	43
Tabel 5.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan kelas di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012.....	51
Tabel 5.2 Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur dan umur menarke di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012.....	52
Tabel 5.3 Distribusi tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian <i>effleurage</i> di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012.....	53
Tabel 5.4 Distribusi tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian <i>effleurage</i> di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012.....	53
Tabel 5.5 Perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian <i>effleurage</i> di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012.....	55
Tabel 5.6 Perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian <i>effleurage</i> di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012.....	55

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Siklus menstruasi.....	13
Gambar 2.2 Teori <i>gate control</i>	27
Gambar 2.3 Macam-macam skala nyeri.....	30
Gambar 2.4 Langkah-langkah <i>effleurage</i>	34
Gambar 3.1 Kerangka konsep.....	35
Gambar 4.1 Bagan rancangan penelitian	36
Gambar 4.2 <i>Numeric rating scale</i>	42
Gambar 5.1 Perubahan nilai intensitas nyeri menstruasi <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Lembar <i>Informed</i>	78
Lampiran B. Lembar <i>Consent</i>	79
Lampiran C. Penilaian Tingkat Nyeri Menstruasi (<i>Pretest</i>)	80
Lampiran D. Penilaian Tingkat Nyeri Menstruasi (<i>Posttest</i>).....	81
Lampiran E. Karakteristik Tingkat Nyeri	82
Lampiran F. SOP.....	83
Lampiran G. Berita Acara Uji SOP	87
Lampiran H. Mapping Pelaksanaan Penelitian	88
Lampiran I. Lembar Monitoring Penelitian	89
Lampiran J. Hasil Penelitian	90
Lampiran K. Dokumentasi Penelitian	93
Lampiran L. Surat Rekomendasi.....	94
Lampiran M. Lembar Bimbingan Skripsi	101

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nyeri menstruasi adalah nyeri pada area abdomen yang dirasakan selama beberapa hari di awal menstruasi, yang juga dikenal sebagai dismenore. Nyeri menstruasi paling banyak dialami oleh remaja dan dialami oleh 50-70% remaja perempuan di seluruh dunia setiap tahunnya (Poureslami & Osati-Ashtiani, 2002).

Data di Amerika Serikat menyebutkan nyeri menstruasi pada usia remaja berkisar antara 20-90%, dengan 42% remaja mengalami nyeri berat, 33% nyeri sedang, dan 25% nyeri ringan (French, 2007; Chen & Chen, 2004). Data di negara lain menyebutkan prevalensi nyeri menstruasi pada remaja perempuan di negara India bervariasi antara 33% hingga 79,67% (Kumbhar *et al.*, 2011), sedangkan di Iran didapatkan data prevalensi nyeri menstruasi pada remaja perempuan sebesar 71% (Poureslami & Osati-Ashtiani, 2002). Prevalensi nyeri menstruasi di Indonesia adalah sebesar 54,89% (Nazari, 2011) sedangkan Glasier (dalam Novia dan Puspitasari, 2008) menyatakan nyeri menstruasi terjadi pada 60–70% wanita di Indonesia. Suatu penelitian di sebuah universitas di Jakarta menemukan bahwa 83,5% mahasiswi mengalami nyeri menstruasi (Vegas *et al.* dalam Sianipar *et al.*, 2009).

Prevalensi nyeri menstruasi di Jawa Timur khususnya daerah Sidoarjo berdasarkan hasil survei yang dilakukan Ayurai pada siswi SMA 3 Sidoarjo (dalam Laili, 2011) adalah 90%, sedangkan hasil penelitian oleh Novia dan Puspitasari (2008) menyebutkan prevalensi nyeri menstruasi di suatu desa di Kabupaten Sidoarjo sebesar 71%. Prevalensi gangguan haid pada remaja perempuan di Kabupaten Jember selama bulan Januari-Maret tahun 2011 adalah sebanyak 129 kasus (70,11%) dan merupakan peringkat pertama dalam masalah kesehatan reproduksi remaja di Kabupaten Jember (Dinas Kesehatan Kabupaten Jember, 2011).

Beberapa pendapat telah diusulkan oleh para peneliti mengenai penyebab nyeri menstruasi. Pendapat pertama menyatakan penyebab nyeri menstruasi masih belum diketahui secara pasti (Singh *et al.*, 2008) sedangkan pendapat kedua yang diusulkan French (2007) menyebutkan nyeri menstruasi disebabkan oleh pelepasan prostaglandin dalam cairan menstruasi yang menyebabkan kontraksi uterus dan nyeri yang mencapai puncaknya selama dua hari pertama menstruasi yaitu pada titik tertinggi prostaglandin (Singh *et al.*, 2008) serta terjadi sejak bulan keenam hingga tahun kedua setelah menarke, jika tidak ada penyakit organik (Bobak *et al.*, 2004). Penelitian yang dilakukan Chumlea *et al.* (2003) di Amerika Serikat menunjukkan usia rata-rata saat menarke adalah 12,4 tahun sehingga nyeri menstruasi pertama kali baru akan dirasakan ketika remaja berusia kira-kira 13-15 tahun.

Nyeri menstruasi yang dialami remaja dapat berakibat pada kehidupan mereka sehari-hari. Akibat yang ditimbulkan oleh nyeri menstruasi salah satunya adalah keterbatasan aktivitas yang dikeluhkan oleh 15% remaja perempuan di Indonesia yang mengalami nyeri menstruasi (Glasier dalam Novia dan Puspitasari, 2008), baik pada aktivitas fisik maupun sosial serta prestasi akademik (Singh *et al.*, 2008). Dampak lain yang ditimbulkan akibat nyeri menstruasi adalah remaja tidak masuk sekolah dalam jangka pendek (French, 2007). Hal tersebut terbukti pada penelitian yang dilakukan Wagito *et al.* (2011) pada remaja perempuan di Kota Medan yang menunjukkan 10,4% remaja perempuan tidak masuk sekolah karena nyeri menstruasi.

Remaja perempuan hampir selalu merasakan nyeri menstruasi dan ketidaknyamanan yang berhubungan dengan nyeri menstruasi tanpa melakukan upaya apapun karena kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi (Agarwal *et al.*, 2010). Kebanyakan remaja perempuan yang mengalami nyeri menstruasi tidak berkonsultasi dengan tenaga kesehatan atau nyeri menstruasi tidak ditangani dengan baik meskipun angka prevalensi nyeri menstruasi pada remaja tinggi dan akibat nyeri menstruasi merugikan remaja (Harel, 2006) sehingga dibutuhkan upaya penanganan nyeri menstruasi yang efektif.

Penatalaksanaan nyeri menstruasi dapat dilakukan melalui beberapa metode diantaranya metode farmakologi, metode nonfarmakologi, dan metode operasi (Dawood, 2006). Beberapa hasil penelitian mendukung efektivitas penggunaan agen farmakologi seperti NSAIDs atau penggunaan kontrasepsi oral untuk mengurangi nyeri menstruasi, tetapi efek sampingnya pada beberapa wanita,

seperti mual, *indigestion*, diare, dan kelelahan, tidak ditoleransi dengan baik (Dawood, 2006; Smith *et al.*, 2009; Valiani *et al.*, 2010a). Konsumsi *nonsteroidal anti-inflammatory drugs* (NSAIDs) juga dilarang bagi pasien dengan masalah gastrointestinal atau pasien dengan sensitivitas bronkial terhadap aspirin (Valiani *et al.*, 2010a).

Metode nonfarmakologi merupakan metode pilihan bagi pasien yang tidak berespon baik terhadap medikasi atau mengalami masalah karena efek sampingnya dan pasien yang tidak mau mengonsumsi obat-obatan (Valiani *et al.*, 2010a). Salah satu terapi nonfarmakologi yang dianjurkan dalam mengurangi nyeri menstruasi adalah teknik relaksasi. Teknik relaksasi untuk mengurangi nyeri menstruasi antara lain kompres panas atau mandi air panas, masase (shiatsu, masase aromaterapi, *chinese massage*), *effleurage*, distraksi, latihan fisik, dan tidur cukup. Salah satu tehnik relaksasi yang dapat dilakukan untuk mengurangi nyeri menstruasi secara mandiri di rumah adalah teknik *effleurage* (Bobak *et al.*, 2004).

Teknik *effleurage* adalah sebuah stimulasi kutaneus dengan usapan lembut dan mengalir (Mumford, 2009). Teknik *effleurage* memiliki beberapa kelebihan antara lain dapat menghilangkan ketegangan dan mengembalikan energi, mudah dan murah untuk dilakukan. Primadiati (2002) menyatakan gerakan *effleurage* tidak hanya mempengaruhi sistem pembuluh darah dan otot, tetapi juga dapat mempengaruhi aksi refleks dan sistem saraf, berbeda dengan gerakan lain seperti *kneading* dan *petrissage*, yang hanya mempengaruhi sistem pembuluh darah dan otot saja.

Effleurage mempengaruhi sistem saraf pusat dengan menstimulasi saraf parasimpatis, menyebabkan respon relaksasi dan meningkatkan *venous return*. Peningkatan aktivitas parasimpatis menimbulkan penurunan denyut jantung, mengurangi tekanan darah, dan meningkatkan substansi relaksasi seperti endorfin.

Effleurage juga dapat memberikan efek relaksasi melalui mekanisme psikologis dan mekanisme fisiologis. Mekanisme psikologis yang ditimbulkan *effleurage* ini terjadi melalui penurunan kecemasan dan perbaikan suasana hati (Weerapong *et al.*, 2005). Smeltzer & Bare (2003) menyatakan *effleurage* dapat mengurangi nyeri dengan memberikan efek melalui sistem kontrol desenden.

Nyeri yang dapat dikurangi dengan pemberian *effleurage* misalnya nyeri persalinan. Tingkat nyeri persalinan dipengaruhi oleh frekuensi, dilatasi serviks, intensitas dan durasi kontraksi uterus. Posisi janin, peregangan perineum, dan tekanan pada kandung kemih, saluran pencernaan, dan struktur pelvis yang sensitif juga berperan pada nyeri persalinan (Baker *et al.*, 2001). Nyeri menstruasi seringkali didefinisikan sebagai nyeri yang mirip dengan nyeri persalinan, karena pada nyeri menstruasi juga terjadi kontraksi uterus. Berbeda dengan kontraksi uterus pada nyeri persalinan yang diselingi dengan periode istirahat yang dapat digunakan individu untuk melakukan relaksasi, kontraksi uterus pada nyeri menstruasi terjadi secara terus-menerus sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian *effleurage*.

Data Dinas Pendidikan Kabupaten Jember menunjukkan jumlah SMP Negeri di Kabupaten Jember sebanyak 89 sekolah, dengan jumlah siswa terbanyak pada SMP Negeri 1 Jember yaitu 1.042 siswa. Sekolah menengah pertama dengan jumlah siswa terbanyak berikutnya adalah SMP Negeri 10 Jember dengan 846 siswa, SMP Negeri 1 Ambulu dengan 810 siswa, SMP Negeri 8 Jember dengan 714 siswa, dan SMP Negeri 1 Kalisat dengan 711 siswa (Dinas Pendidikan Kabupaten Jember, 2011) sehingga peneliti memilih SMP Negeri 1 Jember sebagai lokasi penelitian.

Hasil studi pendahuluan di SMP Negeri 1 Jember pada bulan Januari 2012 menunjukkan jumlah siswa SMP Negeri 1 Jember yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 581 siswi, dengan 527 siswi telah mengalami menstruasi dan 449 orang (85,2%) diantaranya mengalami nyeri menstruasi. Sebanyak 174 orang (38,75%) menyatakan nyeri menstruasi dialami selama 1 hari, 160 orang (35,63%) selama 2 hari, 81 orang (18,05%) selama 3 hari, dan 34 orang (7,57%) selama lebih dari 3 hari. Data hasil studi pendahuluan juga memperlihatkan 133 orang (29,62%) menyatakan merasakan nyeri ringan selama menstruasi, 176 orang (39,2%) menyatakan merasakan nyeri sedang dan 122 orang (27,17%) menyatakan merasakan nyeri berat. Upaya mandiri yang dilakukan oleh siswi untuk mengatasi nyeri menstruasi yaitu 43 orang (9,57%) meminum obat yang dibeli sendiri, 67 orang (14,95%) meminum jamu/obat tradisional, sedangkan siswanya melakukan mandi/berendam di air panas, dipijat, hanya beristirahat, dan dibiarkan saja.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik berdasarkan kelas, umur, dan umur menarke.
- b. Mengidentifikasi tingkat nyeri menstruasi sebelum diberikan *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.
- c. Mengidentifikasi tingkat nyeri menstruasi sesudah diberikan *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.
- d. Menganalisis perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.

1.4 Manfaat

1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah menambah pengetahuan dan wawasan tentang pengaruh pemberian *effleurage* terhadap tingkat nyeri menstruasi.

1.4.2 Manfaat Bagi Instansi Pendidikan

Manfaat yang diperoleh bagi instansi pendidikan adalah hasil penelitian yang dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan tambahan literatur tentang metode pemberian *effleurage* sebagai upaya mengurangi tingkat nyeri menstruasi.

1.4.3 Manfaat Bagi Keperawatan

Manfaat penelitian bagi keperawatan yaitu hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan informasi sehingga diharapkan mampu meningkatkan kualitas keperawatan.

1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

Manfaat yang diperoleh bagi masyarakat, terutama siswi SMP Negeri 1 Jember, adalah dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan mengenai *effleurage* sehingga siswi dapat melakukan teknik *effleurage* sebagai metode alternatif untuk mengurangi nyeri menstruasi yang dapat diterapkan di sekolah dan di rumah.

1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian yang mirip adalah penelitian yang dilakukan Kharami *et al.* (2006) yang berjudul “*Effect of Massage Therapy on Severity of Pain and Outcome of Labor in Primipara*”. Penelitian dilakukan dengan menggunakan desain penelitian *quasy experimental*. Sampel penelitian berjumlah 60 orang menggunakan teknik *total sampling*. Intervensi yang diberikan adalah *teknik effleurage*. Analisis data menggunakan *independent t-test* dan uji *chi square*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa nilai rata-rata keparahan nyeri pada Kala I persalinan antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol memiliki perbedaan yang signifikan, pada awal fase aktif ($p=0.009$), pada akhir fase transisional ($p=0.014$), dan pada akhir Kala I ($p=0.01$). Hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan durasi Kala I persalinan pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Penelitian lain yang mirip adalah penelitian yang dilakukan Agarwal *et al.* (2010) yang berjudul “*A Study of Dysmenorrhea During Menstruation in Adolescent Girls*”. Penelitian dilakukan dengan menggunakan desain penelitian *explorative survey* dengan pendekatan *correlational approach*. Sampel penelitian diambil menggunakan metode *probability sampling* dengan teknik *multistage cluster sampling*. Analisis data menggunakan uji *chi square*. Hasil analisis data menunjukkan bahwa prevalensi nyeri menstruasi pada remaja perempuan tinggi, yaitu 71,96% dan merupakan masalah yang sangat umum terjadi pada remaja perempuan. Remaja perempuan mengalami beberapa gejala fisik dan emosional

yang dihubungkan dengan nyeri menstruasi dan peningkatan intensitas nyeri menstruasi juga menyebabkan peningkatan gejala-gejala fisik dan emosional ini.

Tabel 1.1 Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti saat ini

No	Topik	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sebelumnya	Penelitian Sekarang
1.	Peneliti	Kharami <i>et al.</i>	Agarwal <i>et al.</i>	Putu Wija W. Y.
2.	Judul	<i>Effect of Massage Therapy on Severity of Pain and Outcome of Labor in Primipara</i>	<i>A Study of Dysmenorrhea During Menstruation in Adolescent Girls</i>	Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik <i>Effleurage</i> pada Siswi SMP Negeri 1 Jember
3.	Variabel bebas	Terapi pijat	Keparahan nyeri menstruasi	Teknik <i>Effleurage</i>
4.	Variabel terikat	Keparahan nyeri persalinan dan <i>outcome</i> persalinan	Status kesehatan umum dan gejala-gejala yang berhubungan dengan nyeri menstruasi	Tingkat Nyeri Menstruasi
5.	Metode penelitian	<i>Quasy experimental</i>	<i>Explorative survey</i> dengan pendekatan <i>correlational approach</i>	<i>Pre eksperimental</i> dengan rancangan penelitian <i>one group pretest-posttest</i>
6.	Teknik sampling	<i>total sampling</i>	<i>Probability sampling</i> dengan teknik <i>multistage cluster sampling</i>	<i>Nonprobability sampling</i> dengan teknik <i>quota sampling</i>
7.	Intervensi yang diberikan	Teknik <i>Effleurage</i>	-	Teknik <i>Effleurage</i>
8.	Teknik Analisa Data	<i>Independent t-test</i> dan uji <i>chi square</i>	Uji <i>chi square</i>	<i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Menstruasi

2.1.1 Definisi Menstruasi

Menstruasi adalah perdarahan periodik pada uterus yang dimulai sekitar 14 hari setelah ovulasi. Siklus menstruasi merupakan rangkaian peristiwa yang secara kompleks saling mempengaruhi dan terjadi secara simultan di endometrium, kelenjar hipotalamus dan hipofisis, serta ovarium. Siklus menstruasi mempersiapkan uterus untuk kehamilan (Bobak *et al.*, 2004).

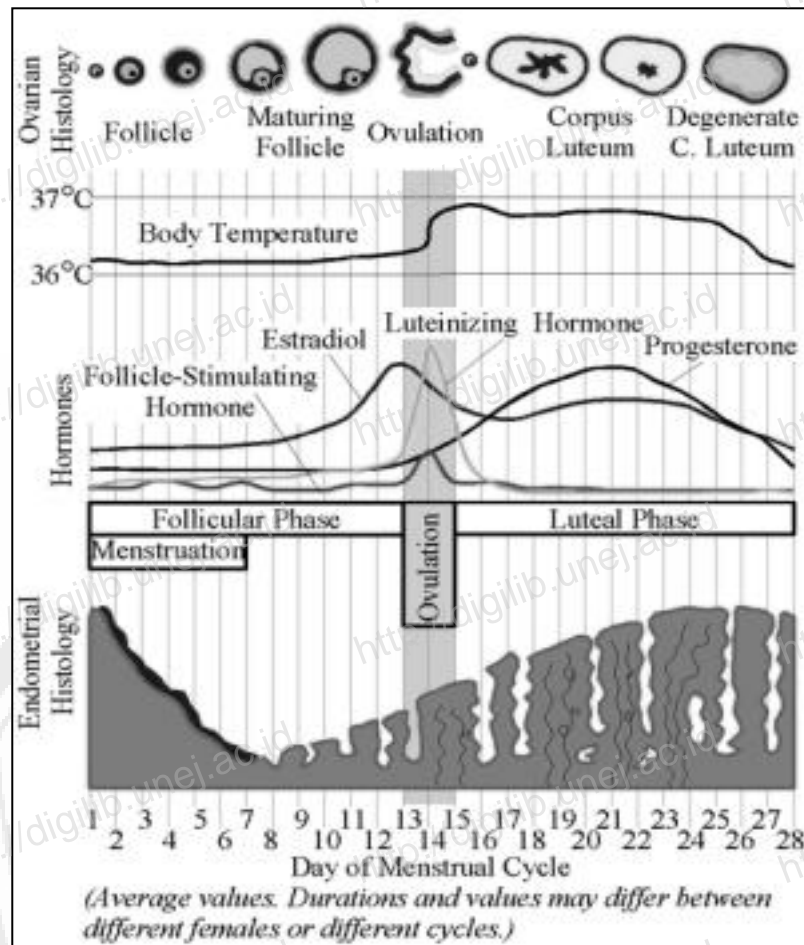
2.1.2 Siklus Endometrium

Siklus menstruasi endometrium terdiri dari empat fase, yaitu fase menstruasi, fase proliferasi, fase sekresi, dan fase iskemi (Bobak *et al.*, 2004). Fase menstruasi adalah fase perdarahan dan berlangsung selama kurang lebih 5 hari (Rhoades & Tanner, 2003). Lapisan-lapisan endometrium telah mengelupas pada akhir menstruasi, kecuali lapisan terdalam. Pengaruh estrogen yang diproduksi folikel yang berkembang membuat endometrium meningkat dengan cepat dari hari ke-5 hingga hari ke-14 siklus menstruasi. Kelenjar-kelenjar uterin tertarik keluar hingga menjadi bertambah panjang, tetapi kelenjar-kelenjar uterin tidak menggulung atau mengeluarkan sekresi dalam tingkat manapun. Perubahan-

perubahan endometrial ini disebut proliferasif, dan bagian siklus menstruasi ini disebut fase proliferasif (Ganong, 2003).

Fase selanjutnya yaitu fase sekretori atau fase luteal dimulai setelah ovulasi. Endometrium menjadi lebih banyak tervascularisasi dan sedikit membengkak di bawah pengaruh estrogen dan progesteron dari korpus luteum (Ganong, 2003). Endometrium sekretorius yang matang dengan sempurna mencapai ketebalan seperti beludru yang tebal dan halus. Endometrium menjadi kaya dengan darah dan sekresi kelenjar sehingga menjadi tempat yang sesuai untuk melindungi dan memberi nutrisi ovum yang dibuahi. Tidak terjadinya pembuahan dan implantasi membuat korpus luteum yang menyekresi estrogen dan progesteron menyusut (Bobak *et al.*, 2004).

Regresi korpus luteum menyebabkan dukungan hormonal dari endometrium berkurang (Ganong, 2003). Fase iskemi terjadi segera sebelum menstruasi dan diinisiasi oleh penurunan level progesteron dan estradiol yang disebabkan regresi korpus luteum (Rhoades & Tanner, 2003). Penurunan kadar progesteron dan estrogen yang cepat membuat arteri spiral menjadi spasme. Suplai darah ke endometrium fungsional selama fase iskemi berhenti dan terjadi nekrosis (Bobak *et al.*, 2004). Foci nekrosis muncul di dalam endometrium dan menyatu (Ganong, 2003). Lapisan fungsional berpisah dari lapisan basal dan perdarahan menstruasi dimulai, menandai hari pertama siklus berikutnya (Bobak *et al.*, 2004).



Gambar 2.1 Siklus menstruasi (Sumber: Mcphee & Ganong, 2006)

2.1.3 Siklus Ovarium

Folikel-folikel primordial berada di bawah kapsul ovarium sejak saat kelahiran. Setiap folikel mengandung ovum yang belum matang. Beberapa folikel ini membesar pada setiap siklus, dan sebuah rongga terbentuk di sekitar ovum (formasi antrum) yang terisi dengan cairan folikuler. Satu folikel dari satu ovarium mulai berkembang dengan cepat kira-kira pada hari keenam dan menjadi folikel dominan di bawah pengaruh estrogen dan *follicle stimulating hormone* (FSH), yang selanjutnya akan disebut dengan FSH, sedangkan folikel yang lain

mengalami regresi dan membentuk folikel atretik. Proses atretik meliputi apoptosis (Ganong, 2003). Lonjakan *lutening hormone* (LH), yang selanjutnya akan disebut sebagai LH, mempengaruhi folikel yang terpilih sebelum terjadi ovulasi. Oosit matur di dalam folikel yang terpilih, terjadi ovulasi, dan folikel yang kosong memulai transformasinya menjadi korpus luteum (Bobak *et al.*, 2004). Ovum ditangkap oleh ujung tuba uteri yang berfimbria (oviduk). Ovum ditransport menuju uterus dan dikeluarkan melalui vagina, kecuali jika fertilisasi terjadi (Ganong, 2003).

Folikel yang pecah pada saat ovulasi dengan segera diisi dengan darah, membentuk *corpus hemorrhagicum*. Granulosa dan sel *theca* dari sisi folikel mulai berproliferasi dengan cepat dan darah beku segera digantikan dengan sel-sel luteal yang kaya lemak dan berwarna kekuningan. Fase luteal siklus menstruasi terinisiasi, sel-sel luteal mensekresi estrogen dan progesteron (Ganong, 2003).

Fase luteal dimulai segera setelah ovulasi dan berakhir pada awal menstruasi. Fase pascaovulasi pada siklus ovarium ini biasanya berlangsung selama 14 hari dengan rentang waktu 13 hingga 15 hari. Korpus luteum mencapai puncak aktivitas fungsional 8 hari setelah ovulasi, menyekresi baik hormon estrogen steroid maupun progesteron steroid (Bobak *et al.*, 2004). Korpus luteum mulai berdegenerasi jika tidak terjadi kehamilan, kira-kira pada 4 hari menjelang menstruasi selanjutnya (hari ke-24 siklus menstruasi) dan akhirnya digantikan dengan jaringan parut dan membentuk *corpus albicans* (Ganong, 2003).

2.1.4 Siklus Hipotalamus-Hipofisis

Kadar estrogen dan progesteron turun menjelang akhir siklus menstruasi yang normal. Rendahnya kadar hormon ovarium dalam darah menstimulasi hipotalamus untuk menyekresi *gonadotropin releasing hormone* (Gn-RH), yang selanjutnya akan disebut dengan Gn-RH. Gn-RH menstimulasi sekresi hipofisis anterior FSH. FSH menstimulasi perkembangan folikel de graaf ovarium dan produksi estrogennya. Kadar estrogen mulai menurun dan Gn-RH hipotalamus memicu hipofisis anterior mengeluarkan LH. Lonjakan LH dan kadar estrogen yang berada di bawah puncak mengawali ekspulsi ovum dari folikel de graaf dalam 24 sampai 36 jam. LH mencapai puncak pada sekitar hari ke-13 atau ke-14 pada siklus 28 hari. Korpus luteum menyusut jika tidak terjadi fertilisasi dan implantasi ovum pada waktu ini. Kadar progesteron dan estrogen menurun, terjadi menstruasi, dan hipotalamus sekali lagi distimulasi untuk menyekresi Gn-RH (Bobak *et al.*, 2004).

2.1.5 Perubahan Siklik Lain

Mukosa serviks tidak mengalami deskuamasi siklis, tetapi terdapat perubahan-perubahan reguler dalam mukus serviks. Estrogen menyebabkan mukus menipis dan menjadi lebih alkali. Progesteron membuat mukus serviks menjadi tebal, kuat dan seluler. Mukus serviks menjadi tebal setelah ovulasi. Epitel vagina menjadi berbutir-butir di bawah pengaruh estrogen, dan sel-sel epitel yang berbutir-butir dapat diidentifikasi melalui usapan vagina. Sel epitel

vagina, di bawah pengaruh progesteron, mensekresi mukus yang tebal. Epitel berproliferasi dan terinfiltrasi oleh leukosit (Ganong, 2003).

Beberapa perubahan pada payudara terjadi selama siklus menstruasi. Estrogen menyebabkan proliferasi pada duktus mammae, sedangkan progesteron menyebabkan perkembangan lobulus dan alveoli. Pembengkakan payudara, sensitif terhadap rangsangan, dan nyeri pada payudara dialami oleh banyak wanita selama 10 hari sebelum menstruasi dan biasanya diakibatkan oleh distensi duktus, hiperemia, dan edema jaringan interstisial payudara. Perubahan-perubahan ini akan hilang selama menstruasi (Ganong, 2003).

2.1.6 Gangguan Menstruasi

a. Amenorrhea

Amenorrhea adalah tidak terjadinya periode menstruasi. Perdarahan menstruasi yang tidak pernah terjadi disebut *amenorrhea* primer. Berhentinya siklus menstruasi pada seorang wanita yang sebelumnya mengalami periode menstruasi normal disebut *amenorrhea* sekunder (Ganong, 2003).

b. Dismenore

Dismenore, atau nyeri menstruasi, adalah nyeri, biasanya berupa kram pada abdomen bagian bawah yang terjadi selama beberapa hari selama menstruasi. Dismenore dapat terjadi sebagai gangguan primer dengan tidak adanya penyakit pelvis yang dapat diidentifikasi atau gangguan sekunder dengan penyebab penyakit pelvis seperti endometriosis (Mcphee & Ganong, 2006). Dismenore akan diuraikan lebih lanjut pada Subbab 2.2.

c. *Abnormal vaginal bleeding*

Perdarahan vagina adalah abnormal jika terjadi sebelum pubertas, pada saat menstruasi normal tetapi dengan durasi yang lebih lama dari normal, pada saat menstruasi normal tetapi dengan perdarahan yang lebih banyak dari normal, di antara periode menstruasi, atau setelah menopause tanpa menggunakan penanganan farmakologis seperti estrogen dan progesteron (*postmenopausal bleeding*) (Mcphee & Ganong, 2006). Gangguan ini juga meliputi *menorrhagia hypomenorrhoea*, *oligomenorrhoea*, dan *metrorrhagia* (Ganong, 2003).

d. Sindrom pramenstruasi

Sindrom pramenstruasi dimulai pada fase luteal, yaitu sekitar hari ke-7 dan ke-10 sebelum menstruasi dan berakhir dengan awitan menstruasi. Gejala negatif berhubungan dengan edema (abdomen kembung, pelvis penuh, edema pada ekstremitas bawah, nyeri tekan pada payudara, dan peningkatan berat badan) atau ketidakstabilan emosi (depresi, tiba-tiba menangis, iritabilitas, sering panik, dan tidak mampu berkonsentrasi). Nyeri kepala, kelelahan dan nyeri punggung merupakan keluhan umum. (Bobak *et al.*, 2004).

e. Endometriosis

Endometriosis dicerminkan oleh keberadaan dan pertumbuhan jaringan endometrium di luar uterus. Jaringan tersebut mungkin tertanam di ovarium, kavum Douglasi, ligamen uterosakrum, septum rektovaginal, sigmoid kolon, ligamen rotundum, peritoneum pelvis, atau kandung kemih (Bobak *et al.*, 2004).

2.1.7 Menstruasi Pada Remaja

Menstruasi pada remaja ditandai dengan menarke. Menarke adalah peristiwa terjadinya menstruasi pertama kali, yang merupakan sebuah peristiwa transisi yang penting dalam siklus kehidupan seorang wanita. Menarke merepresentasikan suatu simbol peralihan yang konkrit dari usia anak-anak menjadi usia dewasa. Setiap wanita mengalami menarke pada usia yang berbeda-beda. Umur menarke adalah suatu ciri kompleks yang ditentukan oleh beberapa faktor, meliputi nutrisi, aktivitas, kondisi sosio-ekonomi, stimulus psikososial, pengalaman masa kanak-kanak, kondisi kesehatan secara umum dan faktor genetik (Elshiekh & Mohammed, 2011). Penelitian oleh Chumlea *et al.* (2003) yang menyebutkan umur menarke rata-rata di Amerika Serikat adalah 12,43 tahun sedangkan hasil penelitian di India menyebutkan usia menarke rata-rata adalah 12 tahun (Sharma, 2003).

2.2 Konsep Nyeri Menstruasi

2.2.1 Definisi Nyeri Menstruasi

Nyeri menstruasi didefinisikan sebagai kram menstruasi yang menyakitkan tanpa adanya bukti patologi yang nyata. Nyeri menstruasi terkarakterisasi oleh kram menstruasi yang spasmodik dan berfluktuasi, kadang-kadang disebut juga dengan nyeri yang mirip dengan saat melahirkan dan berlangsung selama 2–3 hari. Nyeri dirasakan paling intens pada hari pertama atau kedua menstruasi, konsisten dengan waktu pelepasan prostaglandin maksimum dalam darah menstruasi. Nyeri menstruasi dirasakan pada suprapubik dan menyebar hingga ke

bagian dalam paha (Dawood, 2006). Bobak *et al.* (2004) menyatakan respon sistemik terhadap $\text{PGF}_{2\alpha}$ meliputi nyeri punggung, kelemahan, pengeluaran keringat, gejala saluran cerna (anoreksia, mual, muntah, dan diare), dan gejala sistem saraf pusat (pusing, sinkop, nyeri kepala, dan konsentrasi buruk).

2.2.2 Penyebab Nyeri Menstruasi

Nyeri menstruasi disebabkan gangguan atau kelebihan produksi prostaglandin oleh endometrium sekretori uterus tanpa adanya lesi structural. Prostaglandin $\text{F}_{2\alpha}$ ($\text{PGF}_{2\alpha}$) menstimulasi kontraksi miometrium uterus, sedangkan prostaglandin dari rangkaian E menghalangi kontraksi uterus. Wanita dengan nyeri menstruasi berat umumnya memiliki produksi $\text{PGF}_{2\alpha}$ yang berlebihan yang menyebabkan peningkatan sensitivitas terhadap prostaglandin dan menyebabkan kontraksi miometrium yang berlebihan. Kontraksi miometrium yang berlebihan menyebabkan iskemi pada otot uterus yang menstimulasi benang-benang nyeri uterus pada sistem saraf otonom (Mcphee & Ganong, 2006).

2.2.3 Penatalaksanaan Nyeri Menstruasi

a. Pendekatan farmakologi

Dismenore primer paling baik ditangani dengan NSAIDs atau kontrasepsi normal (Kasper *et al.*, 2005). NSAIDs bekerja lebih efektif secara signifikan daripada placebo. Obat-obatan yang termasuk NSAIDs antara lain ibuprofen, natrium naproxen, dan ketoprofen. Kombinasi pil kontrasepsi oral (OCPs) dengan

estrogen dosis medium dan generasi pertama/dua progesteron lebih efektif daripada placebo untuk mengurangi nyeri menstruasi. OCPs (estrogen dan progesteron) mengurangi volume darah menstruasi dan prostaglandin dari dalam hingga di bawah kisaran normal selama siklus itu. Pengurangan nyeri dan penurunan prostaglandin terbatas hanya pada siklus menstruasi tersebut saja dan tidak memberikan efek lanjutan setelah penghentian konsumsi OCPs. Pil kontrasepsi oral juga dapat menurunkan peningkatan kadar vasopresin plasma yang ditemukan pada wanita dengan nyeri menstruasi dan mengarah pada pengurangan aktivitas uterus yang berlebihan (Dawood, 2006).

b. Pendekatan nonfarmakologi

Penyediaan metode nonfarmakologi sangat penting bagi pasien yang tidak berespon baik terhadap medikasi atau mengalami masalah karena efek sampingnya dan pasien yang tidak mau mengonsumsi obat-obatan (Valiani *et al.*, 2010a). Kompres panas atau mandi air panas, masase, distraksi latihan fisik, dan tidur cukup untuk meredakan dismenore primer. Panas meredakan iskemia dengan menurunkan kontraksi dan meningkatkan sirkulasi. Perubahan diet dengan mengurangi garam dan peningkatan penggunaan diuretik alami, seperti asparagus atau daun sup, dapat membantu mengurangi edema dan rasa tidak nyaman yang timbul (Bobak *et al.*, 2004).

Akupunktur dan akupressur telah diteliti untuk mengurangi nyeri menstruasi. Suatu penelitian menunjukkan akupunktur lebih efektif sebagai penghilang nyeri daripada akupunktur placebo. Efektivitas terapeutik akupressur dinilai mirip dengan efektivitas ibuprofen dalam mengurangi nyeri menstruasi.

Akupressur (baik yang diberikan oleh terapis atau diaplikasikan oleh pasien) pada Sanyinjiao mengurangi nyeri menstruasi secara signifikan. (Dawood, 2006).

Metode nonfarmakologi lain yang dapat diterapkan sebagai penanganan nyeri menstruasi adalah *effleurage* dan masase. Wurn *et al* menunjukkan bahwa terapi masase mengurangi spasme uterus dan adesi serviks. Metode non medikasi dan non agresif ini direkomendasikan sebagai pilihan yang sesuai untuk mengurangi nyeri. Wurn juga memeriksa efek masase pada berbagai titik pada jaringan lunak abdomen dan pelvis. Terapi masase adalah metode yang aman, non agresif, mudah dilakukan, menyebabkan efek samping yang sangat sedikit dan reversibel (Valiani *et al.*, 2010b). Teknik masase yang dapat digunakan untuk mengurangi nyeri, antara lain terapi masase aromaterapi, *chinese massage*, shiatsu, dan lain-lain.

c. Pendekatan operasi

Penelitian observasional mendukung penggunaan ablasi nervus uterosakral dan neuroktomi presakral untuk nyeri menstruasi. Bukti menunjukkan efektivitas laparoskopi reseksi-ablasi nervus uterosakral lebih baik dari placebo atau tanpa perlakuan, dan neuroktomi presakral jangka panjang lebih baik secara signifikan daripada laparoskopi reseksi nervus uterosakral. Tidak terdapat cukup bukti untuk merekomendasikan operasi interupsi saraf untuk manajemen nyeri menstruasi. *Adverse events* lebih umum ditemukan pada neuroktomi presakral. Ablasi saraf uterosakral utamanya adalah mentranseksi benang-benang sensori postganglionik sehingga benang-benang ini kemungkinan besar akan beregenerasi dan nyeri muncul kembali (Dawood, 2006).

2.2.4 Peran Perawat Dalam Penatalaksanaan Nyeri Menstruasi Di Sekolah

Masa anak-anak adalah waktu yang penting dalam promosi kesehatan karena masalah kesehatan pada masa ini dianggap dapat berdampak pada saat dewasa secara signifikan. Pelayanan kesehatan publik melakukan pendekatan di sekolah dengan tujuan untuk mengatasi ketidaksamaan status sosial, mengatasi perilaku yang merusak kesehatan, memberikan penguatan pada anak sekolah dan keluarganya serta menyediakan promosi kesehatan. Peran ini sangat penting untuk dilakukan oleh perawat di sekolah (Sines *et al.*, 2009).

Public Health Nursing (PHN) meliputi pemberian kekuasaan kepada komunitas untuk mengambil keputusan atas kesehatannya, bekerja bersama komunitas, keluarga, dan individu untuk mencapai pencegahan penyakit, promosi dan proteksi kesehatan dan mengembangkan kesadaran terhadap kondisi lingkungan di sekitar populasi. Implikasi praktis dari strategi ini membutuhkan perawat di sekolah untuk memperluas praktik kesehatan untuk bekerja bersama anak/remaja secara individu dan sekolah tertentu, dan berkolaborasi dengan kelompok-kelompok dan organisasi di komunitas (Sines *et al.*, 2009).

Perawat berperan sebagai *caregiver* dalam penanganan nyeri dengan mengelola intervensi-intervensi yang dapat mengurangi nyeri (meliputi pendekatan farmakologi dan metode nonfarmakologi), mengkaji keefektifan intervensi-intervensi tersebut, memonitor efek yang tidak diinginkan, dan berperan sebagai *advocate* bagi klien ketika intervensi yang diberikan tidak efektif dalam mengurangi nyeri. Selain itu, perawat juga berperan sebagai edukator bagi

klien dan keluarga sehingga memungkinkan mereka untuk melaksanakan intervensi yang dianjurkan pada saat yang tepat (Smeltzer & Bare, 2003).

Penyediaan intervensi keperawatan dalam penatalaksanaan nyeri menstruasi di sekolah oleh perawat terbagi dalam tiga kelompok, yaitu:

a. **Prevensi Primer**

Prevensi primer diaplikasikan pada sebuah populasi yang keadaannya sehat secara umum untuk mencegah penyakit atau disfungsi (Anderson & McFarlane, 2011). Prevensi primer yang dapat dilakukan perawat di sekolah untuk mencegah masalah nyeri menstruasi antara lain pendidikan kesehatan meliputi kesehatan reproduksi, menstruasi, nyeri menstruasi dan penatalaksanaannya.

b. **Prevensi Sekunder**

Prevensi sekunder adalah deteksi awal dan perawatan kondisi kesehatan yang tidak diinginkan. Tujuan prevensi sekunder adalah mendeteksi dan menangani sebuah masalah sedini mungkin ketika penyakit atau gangguan telah ada (Anderson & McFarlane, 2011). Prevensi sekunder yang dapat dilakukan perawat di sekolah untuk mengatasi masalah nyeri menstruasi antara lain *screening* nyeri menstruasi, menyediakan dan mengajarkan teknik-teknik untuk mengurangi nyeri menstruasi seperti napas dalam, *effleurage*, kompres hangat, mendukung partisipasi keluarga atau teman dalam upaya mengurangi nyeri menstruasi, dan melakukan rujukan ke fasilitas pelayanan kesehatan terdekat jika masalah tidak dapat diatasi.

c. Prevensi Tersier

Prevensi tersier dilakukan setelah penyakit atau kejadian telah menimbulkan kesakitan. Tujuan prevensi tersier adalah membatasi kecacatan dan merehabilitasi atau mengembalikan individu pada kemampuan maksimal yang dimungkinkan (Anderson & McFarlane, 2011). Prevensi tersier yang dapat dilakukan perawat di sekolah bagi siswi dengan masalah nyeri menstruasi misalnya konseling dan monitoring rutin terhadap nyeri menstruasi.

2.3 Konsep Nyeri

2.3.1 Definisi Nyeri

Nyeri merupakan suatu kondisi yang lebih dari sekedar sensasi tunggal yang disebabkan stimulus tertentu. Nyeri adalah pengalaman yang sangat individual dan kompleks (Smith *et al.*, 2009). Mahon menyatakan empat atribut pasti untuk pengalaman nyeri, yaitu nyeri bersifat individu, tidak menyenangkan, merupakan suatu kekuatan yang mendominasi, dan bersifat tidak berkesudahan (Potter & Perry, 2005b).

2.3.2 Fisiologi Nyeri

Impuls saraf, yang dihasilkan oleh stimulus nyeri, menyebar di sepanjang serabut saraf perifer aferen. Serabut saraf perifer yang mengonduksi stimulus nyeri adalah serabut delta-A yang bermielinasi dan cepat serta serabut C yang tidak bermielinasi, berukuran sangat kecil, dan lambat. Serabut C dan serabut

delta-A mentransmisikan impuls dari serabut saraf perifer dan menyebabkan pelepasan mediator biokimia yang mengaktifkan atau membuat peka akan respon nyeri. Transmisi stimulus nyeri berlanjut di sepanjang serabut saraf aferen hingga transmisi tersebut berakhir di bagian kornu dorsalis medula spinalis. Neuromodulator, seperti substansi P, dilepaskan di dalam kornu dorsalis (Potter & Perry, 2005b).

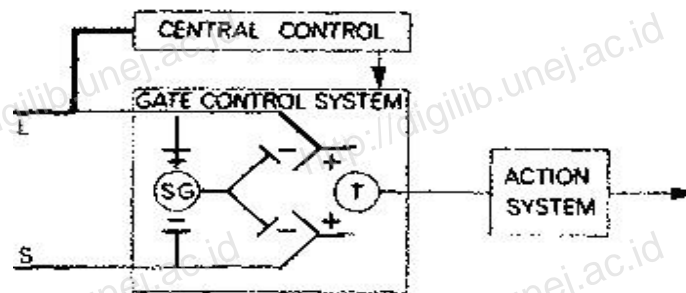
Pelepasan neuromodulator menyebabkan suatu transmisi sinapsis dari saraf perifer ke saraf traktus spinotalamus yang memungkinkan impuls nyeri ditransmisikan lebih jauh ke dalam sistem saraf pusat. Impuls nyeri berjalan ke arah medula spinalis kemudian ditransmisikan dengan cepat ke pusat yang lebih tinggi di otak, termasuk pembentukan retikular, sistem limbik, talamus, korteks sensori, dan korteks asosiasi (Potter & Perry, 2005b).

Tubuh mampu menyesuaikan diri terhadap resepsi nyeri. Serabut-serabut saraf di traktus spinotalamus, yang berakhir di otak tengah, menstimulasi daerah tersebut untuk mengirim stimulus kembali ke bawah kornu dorsalis di medula spinalis. Serabut yang disebut sistem nyeri desenden ini bekerja dengan melepaskan neuroregulator yang menghambat transmisi stimulus nyeri. Respons refleks protektif juga terjadi dengan resepsi nyeri. Serabut delta-A mengirim impuls sensori ke medula spinalis, tempat sinaps dengan neuron motorik. Impuls motorik menyebar melalui sebuah lengkung refleks bersama serabut saraf eferen (motorik) kembali ke suatu otot perifer dekat lokasi stimulasi (Potter & Perry, 2005b).

2.3.3 Teori Pengontrolan Nyeri (*Gate Control*)

Teori *gate control* memang terdengar kompleks, namun sebenarnya memiliki prinsip yang sederhana dan memiliki konsekuensi praktikal yang luas. Inti dari teori ini adalah sinyal, yang mencapai *spinal cord* dan ditransmisikan lebih lanjut menuju sensasi sadar, dimodulasi oleh impuls aferen lainnya dan pengontrolan oleh sistem kontrol yang lebih tinggi. Teori *gate control* didasarkan pada proposisi-proposisi berikut:

- a. Transmisi impuls saraf dari serabut aferen menuju sel-sel transmisi (T) *spinal cord* diatur oleh mekanisme *spinal gating* di *dorsal horn*;
- b. Mekanisme *spinal gating* dipengaruhi oleh jumlah aktivitas relatif serabut-serabut saraf berdiameter besar (L) dan berdiameter kecil (S): aktivitas serabut saraf berdiameter besar cenderung menghambat transmisi (menutup *gate*) sedangkan aktivitas serabut saraf berdiameter kecil cenderung memfasilitasi transmisi (membuka *gate*);
- c. Mekanisme *spinal gating* dipengaruhi oleh impuls-impuls saraf yang turun dari otak;
- d. Sebuah sistem khusus oleh serabut saraf berdiameter besar dan berkonduksi cepat (penggerak kontrol pusat) mengaktifasi proses kognitif tertentu yang kemudian mempengaruhi, melalui serabut desenden, modulasi bagian-bagian mekanisme *spinal gating*;
- e. Ketika output sel-sel transmisi (T) *spinal cord* melebihi tingkat kritis, sistem aksi yang mendasari rangkaian pola kebiasaan dan pengalaman karakteristik nyeri yang kompleks teraktivasi (Melzack, 1996).



Gambar 2.2 Teori *gate control* (Sumber: Melzack, 1996)

2.3.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri

Pengalaman nyeri seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat meningkatkan atau menurunkan persepsi, toleransi, maupun respon individu terhadap nyeri, yaitu:

a. Pengalaman Nyeri Terdahulu

Individu yang menerima upaya penghilang nyeri yang tidak efektif di masa lalu memiliki toleransi yang lebih rendah terhadap nyeri. Individu menginginkan nyeri yang dialaminya segera hilang sebelum nyeri bertambah berat. Individu yang mendapatkan penanganan nyeri yang efektif di masa lalu dapat mentoleransi nyeri dengan lebih baik;

b. Kecemasan

Kecemasan yang berhubungan dengan nyeri, seperti kekhawatiran terhadap penyakit yang menyebabkan nyeri, dapat meningkatkan nyeri yang dialami individu. Kecemasan yang tidak berhubungan dengan nyeri dapat mengalihkan perhatian individu terhadap nyeri yang dialaminya sehingga menurunkan persepsi individu terhadap nyeri;

c. Budaya

Individu mempelajari bagaimana respon terhadap nyeri yang diterima dan yang tidak diterima oleh budayanya sejak masa kanak-kanak. Keyakinan terhadap nyeri dan bagaimana cara meresponnya dapat berbeda antara satu budaya dengan budaya yang lainnya, sehingga individu dari budaya yang berbeda yang mengalami nyeri dengan intensitas yang sama dapat merespon dalam cara yang berbeda;

d. Usia

Kelompok usia yang berbeda dapat memiliki persepsi yang berbeda terhadap stimulus nyeri yang sama. Lanjut usia merasakan nyeri yang lebih rendah daripada usia dewasa awal dengan stimulus nyeri yang intensitasnya sama;

e. Jenis kelamin

Laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan dalam merespon nyeri. Perempuan mengalami intensitas nyeri, ketidaknyamanan akibat nyeri, frustrasi, dan ketakutan yang lebih tinggi daripada laki-laki;

f. Harapan terhadap upaya penghilang nyeri

Pemberian medikasi atau tindakan untuk mengurangi nyeri dapat menghasilkan efek positif yang disebut efek placebo. Individu yang diberikan suatu medikasi atau terapi yang lain dapat mengalami penurunan rasa nyeri yang dialaminya karena adanya harapan bahwa terapi tersebut dapat menurunkan nyeri dan bukan karena terapi benar-benar efektif dalam menghilangkan nyeri (Smeltzer & Bare, 2003)

2.3.5 Penilaian Nyeri

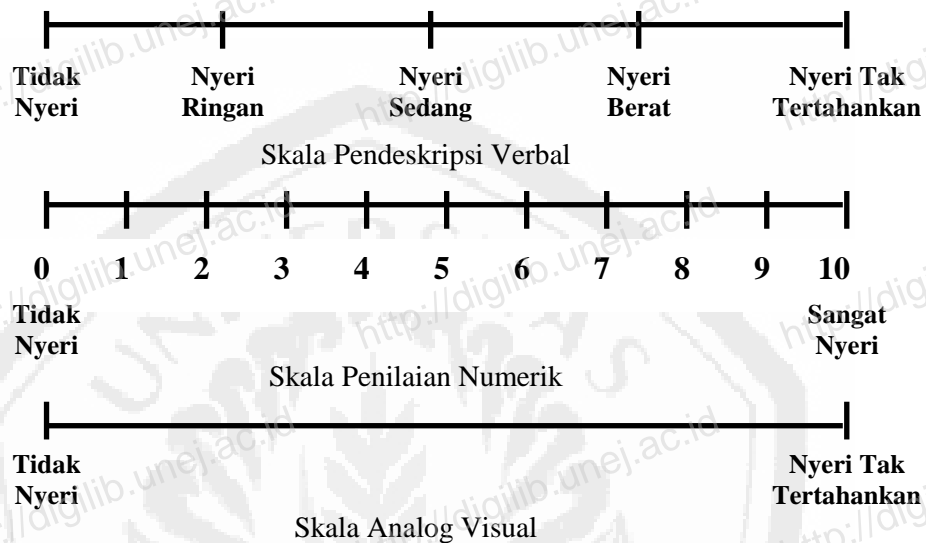
Karakteristik paling subjektif pada nyeri adalah tingkat keparahan atau intensitas nyeri tersebut (Potter dan Perry, 2005b). Hanya pasien yang dapat mendeskripsikan dan mengkaji nyeri yang dirasakannya dengan akurat. Tenaga kesehatan seringkali meremehkan tingkat nyeri pasien. Beberapa alat pengukur nyeri telah dikembangkan untuk membantu dalam pengkajian persepsi nyeri pasien (Smeltzer & Bare, 2003).

Skala deskriptif merupakan alat pengukuran tingkat keparahan nyeri yang lebih objektif. Skala pendeskripsi verbal merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsi yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini diranking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. Alat VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsi nyeri (Potter & Perry, 2005b).

Skala penilaian numerik lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala ini paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik (Potter & Perry, 2005b). Jones *et al.* (2007) menyebutkan hasil penilaian NRS dapat dikelompokkan ke dalam tingkatan-tingkatan yaitu tidak nyeri (nilai 0), nyeri ringan (nilai 1-3), nyeri sedang (nilai 4-6), dan nyeri berat (nilai 7-10).

Skala analog visual tidak melabel subdivisi. VAS merupakan suatu garis lurus, yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Skala ini memberikan klien kebebasan

penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. VAS dapat merupakan pengukuran keparahan nyeri yang lebih sensitif karena klien dapat mengidentifikasi setiap titik pada rangkaian daripada dipaksa memilih satu angka atau satu kata (Potter & Perry, 2005b).



Gambar 2.3 Macam-macam skala nyeri (Sumber: Potter & Perry, 2005b)

2.4 Konsep *Effleurage*

2.4.1 Definisi *Effleurage*

Effleurage adalah usapan lembut dan merupakan pengenalan tubuh klien pada praktisi. Ritme yang mengalir membuat tubuh klien relaks dan menyediakan kesempatan bagi praktisi untuk mengumpulkan informasi mengenai tubuh klien melalui tangannya. Tekanan yang digunakan pada saat melakukan *effleurage* sebaiknya lebih besar saat gerakan menuju jantung dan lebih ringan pada gerakan sebaliknya (Mumford, 2009).

Effleurage adalah manipulasi dimana tangan operator bergerak dari arah distal menuju proksimal dengan kedalaman yang sesuai keadaan jaringan dan efek yang diinginkan. Kedalaman *effleurage* harus seperti mendorong cairan ke depan dalam pembuluh superfisial (Hollis, 1998).

Kata *effleurage* berarti mengusap, dan manipulasi ini dibagi menjadi dua kelompok yaitu:

1. *effleurage*, yaitu kelompok manipulasi dengan tujuan utama membantu drainase pembuluh darah vena dan pembuluh limfatik dan bekerja dengan arah dari distal menuju proksimal;
2. *stroking*, yaitu kelompok manipulasi dengan tujuan utama untuk mencapai reaksi sensori baik sedatif maupun stimulatif dan arah kerjanya tidak menentu tetapi biasanya dari proksimal menuju distal (Hollis, 1998).

2.4.2 Manfaat *Effleurage* Untuk Mengurangi Nyeri

Effleurage dapat mengurangi nyeri dengan menutup mekanisme pertahanan di sistem saraf, yang dikenal dengan teori *gate control*. Teori *gate control* mengemukakan stimulasi serabut saraf yang mentransmisikan sensasi tidak nyeri dapat menghambat atau mengurangi transmisi impuls nyeri. Sentuhan tidak menstimulasi reseptor non nyeri di area reseptor yang sama dengan reseptor nyeri secara khusus, tetapi dapat memberikan efek melalui sistem kontrol desenden (Smeltzer & Bare, 2003). Input stimulus dari *effleurage* yang ditransmisikan melalui serabut saraf berdiameter besar bersaing dengan sinyal nyeri yang

ditransmisikan oleh serabut saraf berdiameter kecil, menutup gerbang (*gate*) nyeri, dan mencegah transmisi nyeri lebih lanjut ke pusat nyeri (Mumford, 2009).

Effleurage telah menunjukkan beberapa bukti mengenai peningkatan aktivitas parasimpatis dengan meningkatkan denyut jantung, mengurangi tekanan darah, meningkatkan substansi relaksasi seperti endorfin dan meningkatkan variabilitas denyut jantung. Perubahan pada aktivitas parasimpatis (sebagaimana dapat diukur melalui denyut nadi, tekanan darah, dan perubahan denyut nadi) dan kadar hormon (diukur melalui kadar kortisol) merupakan hasil dari pijat dalam respon relaksasi (mekanisme fisiologis). Penurunan kecemasan dan perbaikan suasana hati juga menyebabkan relaksasi (mekanisme psikologis) setelah pijat (Weerapong *et al.*, 2005).

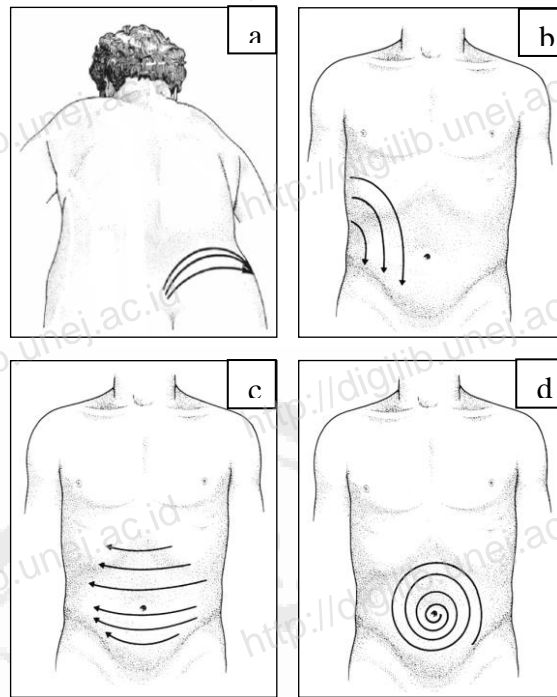
Usapan *effleurage* melancarkan aliran darah di dalam pembuluh darah. Hal ini mempercepat pertukaran darah yang kurang oksigen dan zat-zat buangan dari jaringan. Peningkatan drainase vena menyebabkan aliran darah melalui kapiler bertambah cepat. Perubahan ini akan meningkatkan aliran darah arteri sehingga transportasi oksigen dan nutrisi ke jaringan berlangsung lebih cepat (Rosser, 2004).

2.4.3 Prosedur *Effleurage*

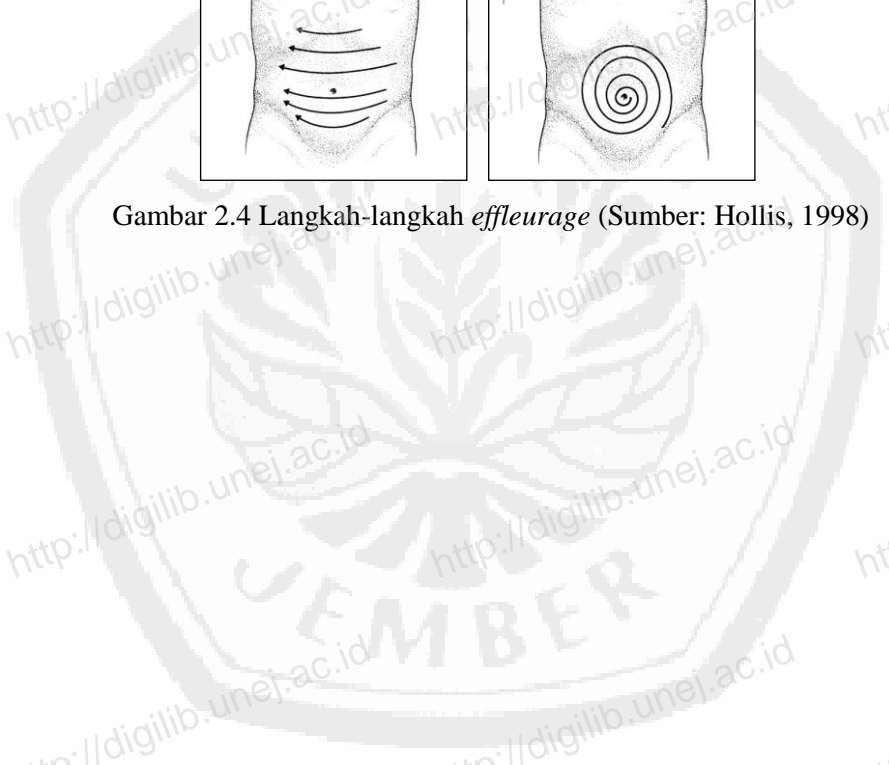
Prosedur *Effleurage* pada perut dan punggung bagian bawah adalah sebagai berikut:

- a. Posisikan klien untuk tidur dengan posisi telungkup.
- b. Tuang minyak atau lotion pada telapak tangan.

- c. Ratakan lotion atau minyak pada area punggung bagian bawah klien.
- d. Pijat punggung bagian bawah klien dengan gerakan berawal dari tengah area lumbar pada titik terendahnya menuju ke arah perut. Gunakan kedua tangan secara bilateral. Lakukan tiga usapan dengan tiap usapan semakin melengkung ke atas hingga mencakup seluruh area lumbar. Jangan biarkan tangan terangkat dari kulit klien. Lanjutkan pola gerakan selama 3-5 menit.
- e. Posisikan klien untuk tidur dengan posisi supinasi.
- f. Tuang minyak atau lotion pada telapak tangan.
- g. Ratakan lotion atau minyak pada area abdomen klien.
- h. Pijat abdomen klien dengan gerakan berawal dari sisi bokong bagian atas melengkung ke bawah dan berakhir pada akhir midline di atas pubis. Ulangi dua kali gerakan dengan awal gerakan semakin ke atas sehingga pada gerakan ketiga pijat dimulai dari area di bawah rusuk. Ulangi gerakan selama 3-5 menit.
- i. Lakukan usapan melintasi abdomen dari arah kiri ke kanan pasien dengan pola dari atas ke bawah hingga mencakup semua bagian abdomen. Ulangi gerakan selama 3-5 menit.
- j. Gunakan tangan kanan untuk melakukan gerakan melingkar mengelilingi umbilikus. Ulangi gerakan selama 3-5 menit.

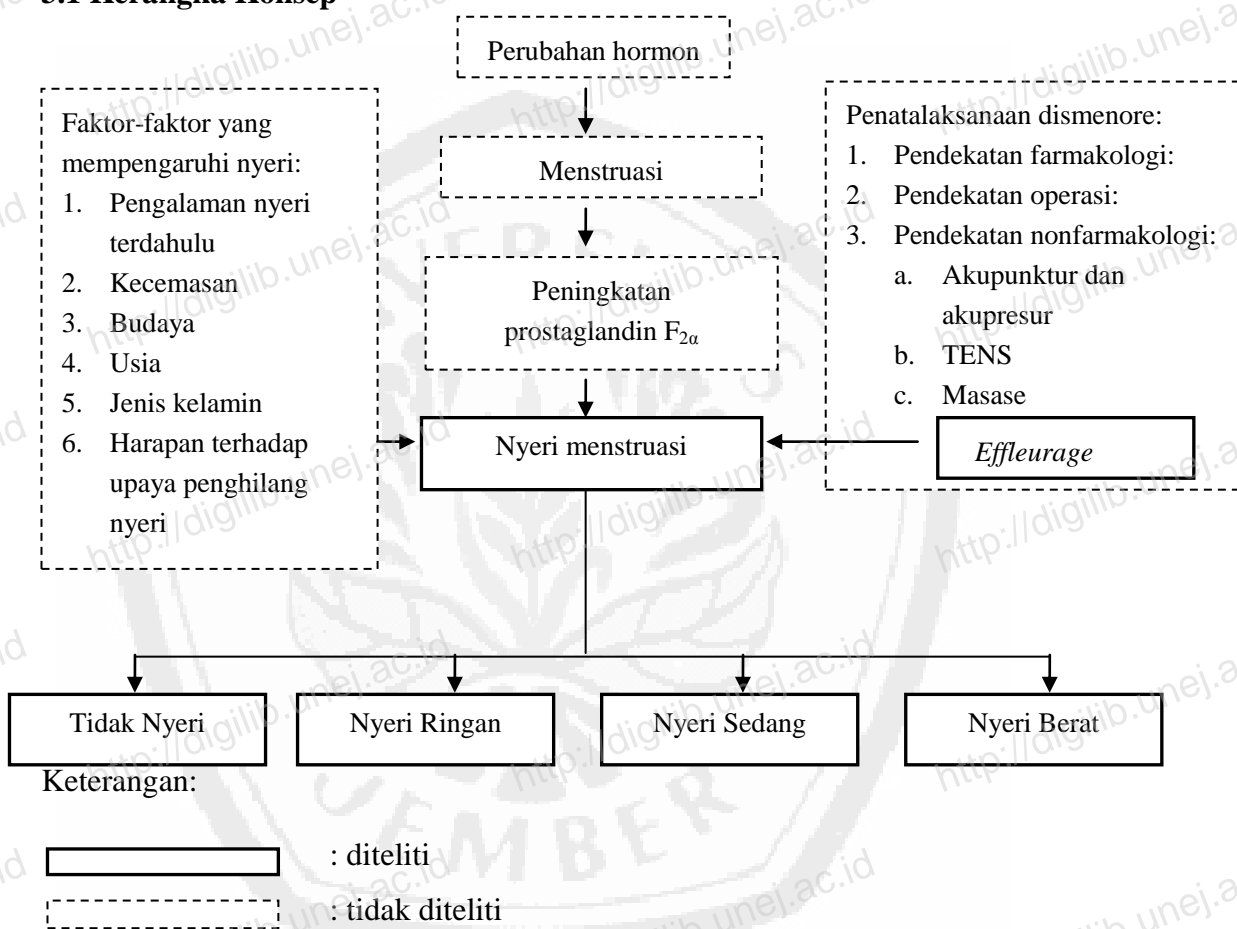


Gambar 2.4 Langkah-langkah *effleurage* (Sumber: Hollis, 1998)



BAB 3. KERANGKA KONSEP

3.1 Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka konsep penelitian

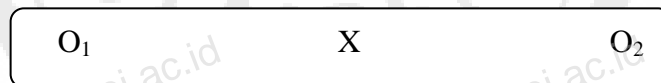
3.2 Hipotesis

Hipotesis penelitian ini adalah tidak ada perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage*.

BAB 4. METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian pra eksperimen yaitu penelitian eksperimen tanpa adanya kelompok kontrol. Penelitian dilakukan dengan rancangan *one group pretest posttest*. Rancangan *one group pretest posttest* yaitu satu kelompok eksperimen diukur variabel dependennya (*pretest*), kemudian diberikan stimulus, dan diukur kembali variabel dependennya (*posttest*), tanpa ada kelompok pembanding (Prasetyo dan Jannah, 2005). Pada penelitian ini dilakukan pengambilan data awal (*pretest*) yaitu tingkat nyeri menstruasi kemudian peneliti memberikan intervensi *effleurage* dan melakukan pengambilan data akhir (*posttest*) yaitu tingkat nyeri menstruasi sesudah pemberian *effleurage*.



Gambar 4.1 Bagan rancangan penelitian

Keterangan:

O₁ : Penilaian Tingkat Nyeri Menstruasi *Pretest*

X : Pemberian *Effleurage*

O₂ : Penilaian Tingkat Nyeri Menstruasi *Posttest*

4.2 Populasi dan Sampel Penelitian

4.2.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan subyek penelitian yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah siswi SMP Negeri 1 Jember yang mengalami nyeri menstruasi yaitu sebanyak 449 orang.

4.2.2 Sampel Penelitian

Besar sampel minimal pada penelitian eksperimen sederhana adalah 10-20 subjek tiap kelompok (Sugiyono, 2011). Besar sampel pada penelitian ini adalah 15 orang ditambah 2 orang cadangan sehingga total responden menjadi 17 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah teknik *non probability sampling* yaitu teknik yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Cara pengambilan sampel menggunakan *quota sampling* yaitu teknik untuk menentukan sampel dari populasi yang memiliki ciri-ciri tertentu sampai jumlah (kuota) yang diinginkan (Setiadi, 2007). Tahap-tahap pengambilan sampel penelitian adalah sebagai berikut:

Tahap I: Mengumpulkan data mengenai siswi SMP Negeri 1 Jember yang mengalami nyeri menstruasi, meliputi tanggal menstruasi sebelumnya, frekuensi nyeri menstruasi, dan upaya mengatasi nyeri menstruasi yang biasa dilakukan;

Tahap II: Menentukan siswi SMP Negeri 1 Jember yang memenuhi kriteria sampel penelitian;

Tahap III: Memilih siswi SMP Negeri 1 Jember yang telah ditentukan pada tahap

II yang selalu mengalami nyeri menstruasi ketika haid;

Tahap IV: Mengumumkan kepada siswi SMP Negeri 1 Jember yang telah dipilih pada tahap III untuk datang ke UKS ketika mengalami nyeri menstruasi hari pertama;

Tahap V: Melakukan penelitian pada siswi SMP Negeri 1 Jember yang telah diberikan pengumuman dan datang ke UKS ketika mengalami nyeri menstruasi hingga jumlah responden memenuhi besar sampel yang telah ditentukan yaitu 17 responden.

4.2.3 Kriteria Sampel Penelitian

Kriteria inklusi:

- a. Siswi SMP Negeri 1 Jember;
- b. mengalami menstruasi hari pertama;
- c. mengalami nyeri menstruasi;
- d. tidak menggunakan terapi farmakologi untuk mengurangi nyeri menstruasi;
- e. bersedia menjadi responden.

Kriteria eksklusi:

- a. mengalami cedera pada daerah abdomen dan punggung bagian bawah;
- b. mengalami luka bakar pada daerah abdomen dan punggung;
- c. mengalami dermatitis atau luka terbuka di area abdomen dan punggung bagian bawah;
- d. mengalami fraktur tulang rusuk atau vertebra;

- e. mengalami masalah kesehatan di area abdomen dan punggung selain nyeri menstruasi;
- f. alergi terhadap minyak atau lotion yang digunakan dalam pemberian *effleurage*;
- g. menolak menjadi partisipan.

4.3 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang UKS SMP Negeri 1 Jember dan di tempat tinggal masing-masing responden.

4.4 Waktu Penelitian

Penelitian ini diawali dengan penyusunan proposal penelitian pada bulan Oktober 2011 sampai April 2012. Penelitian dilakukan pada awal bulan Mei 2012. Penyusunan laporan penelitian pada akhir bulan Mei sampai Juni 2012.

4.5 Definisi Operasional

Tabel 4.1 Variabel penelitian dan definisi operasional

No	Variabel	Definisi	Indikator	Alat ukur	Skala	Hasil
1	Variabel independen: <i>Effleurage</i>	Tindakan pemberian pijatan untuk nyeri menstruasi pada area abdomen dan punggung bagian bawah dengan usapan ringan selama 12-20 menit. Pemberian <i>effleurage</i> dilakukan sebanyak 2 kali.	-	-	-	-
2	Tingkat nyeri menstruasi	Penilaian rasa sakit pada abdomen dan punggung bagian bawah yang dirasakan ketika haid.	Tingkat Nyeri	<i>Numeric Rating Scale</i> (NRS)	Ordinal	0: tidak nyeri 1-3: nyeri ringan 4-6: nyeri sedang 7-10: nyeri berat

4.6 Pengumpulan Data

4.6.1 Sumber Data

Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari hasil penilaian tingkat nyeri menstruasi melalui *Numeric Rating Scale* (NRS). Data sekunder berupa data jumlah kasus gangguan haid tahun 2011 yang didapat dari Dinas Kesehatan Kabupaten Jember dan data jumlah siswa SMP Negeri tahun 2011 yang didapat dari Dinas Pendidikan Kabupaten Jember.

4.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik *effleurage* yang menjadi variabel independen penelitian dilakukan oleh peneliti. Penilaian tingkat nyeri yang merupakan variabel dependen menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS). Hasil pengukuran berupa data tingkat nyeri menstruasi dengan alur pengambilan data adalah sebagai berikut:

a. *Pretest* dilakukan pada siswi yang mengalami nyeri menstruasi yang bersedia menjadi responden dan bertempat di ruang UKS SMP Negeri 1 Jember.

Kegiatan yang dilakukan saat *pretest* adalah:

- 1) Peneliti mendampingi dan memberikan lembar karakteristik nyeri pada responden sehingga responden dapat memilih nilai nyeri;
- 2) Responden menyebutkan nilai yang dianggap mewakili nyeri yang dirasakan;
- 3) Peneliti melingkari angka pada lembar penilaian tingkat nyeri menstruasi sesuai dengan nilai yang disebutkan responden.

b. Peneliti memberikan intervensi berupa teknik *effleurage* pada responden. Intervensi diberikan sebanyak dua kali. Intervensi dilakukan di pagi atau sore hari selama kurang lebih 12-20 menit pada masing-masing pasien. Intervensi dilakukan di ruang UKS SMP Negeri 1 Jember atau tempat tinggal masing-masing responden.

c. *Posttest* dilakukan peneliti di ruang UKS SMP Negeri 1 Jember atau di tempat tinggal masing-masing responden. Peneliti mendampingi dan memberikan lembar karakteristik nyeri pada responden sehingga responden dapat memilih nilai nyeri. Responden menyebutkan nilai yang dianggap mewakili nyeri yang

dirasakan kemudian peneliti melingkari angka pada lembar penilaian tingkat nyeri menstruasi sesuai dengan nilai yang disebutkan responden.

4.6.3 Alat Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale* (NRS). Alat ukur ini paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik (Potter & Perry, 2005b). Penentuan nilai nyeri dapat disesuaikan dengan karakteristik tingkat nyeri yang tertera dalam Tabel 2.2. Data yang diperoleh dari penilaian nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) berkisar antara 0 – 10.



**Tidak
Nyeri**

**Sangat
Nyeri**

Gambar 4.2 *Numeric rating scale* (Sumber: Potter & Perry, 2005b)

Kategori Tingkat Nyeri:

0 : tidak nyeri

1 – 3 : nyeri ringan

4 – 6 : nyeri sedang

7 – 10 : nyeri berat

Tabel 4.2 Karakteristik tingkatan nyeri

No.	Tingkat Nyeri	Nilai Nyeri	Karakteristik
1.	Tidak Nyeri	0	Tidak ada nyeri yang dirasakan
2.	Nyeri ringan	1-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri dirasakan tetapi tidak mengganggu kegiatan yang dilakukan 2. Dapat berkomunikasi dengan baik 3. Dapat mengikuti perintah dengan baik 4. Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan mendeskripsikannya
3.	Nyeri Sedang	4-6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri menyebabkan kegiatan yang dilakukan menjadi lambat terselesaikan 2. Masih dapat mengikuti perintah dengan baik 3. Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan dapat mendeskripsikannya 4. Mendesis, menyeringai
4.	Nyeri Berat	7-9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri menyebabkan tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari 2. Masih responsif terhadap tindakan manual 3. Menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat namun tidak dapat mendeskripsikannya 4. Tidak dapat mengikuti perintah 5. Klien tidak dapat diatur untuk alih posisi, napas panjang, dan mengalihkan perhatian
		10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu berkomunikasi dengan baik 2. Tidak dapat menunjukkan lokasi nyeri 3. Berteriak dan histeris 4. Tidak dapat mengikuti perintah 5. Menarik apa saja yang tergapai

Sumber: Berman *et al.* dalam Widyantoko, 2010

4.6.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kesahihan suatu instrumen. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah alat ukur yang digunakan memiliki suatu kesamaan apabila pengukuran dilaksanakan oleh orang yang berbeda ataupun waktu yang berbeda (Setiadi, 2007). Penelitian oleh Farrar *et al.* (2008) menyatakan bahwa *Numeric Rating Scale* adalah alat pengukuran nyeri yang valid dan reliabel. Uji validitas yang dilakukan mendapatkan hasil $r = 0,63$ sedangkan uji reliabilitas dengan menggunakan metode *test retest* mendapatkan hasil $r = 0,83$.

4.7 Pengolahan Data

4.7.1 Editing

Editing merupakan pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai ini dilakukan terhadap kelengkapan jawaban, keterbacaan tulisan, dan relevansi jawaban (Setiadi, 2007).

4.7.2 Coding

Coding adalah mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari para responden kedalam kategori. Klasifikasi dilakukan dengan cara memberi tanda/kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban (Setiadi, 2007). *Coding* data karakteristik responden berdasarkan kelas adalah:

Kelas VII : 1

Kelas VIII : 2

Kelas IX : 3

Coding pada variabel tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage* dan variabel tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* adalah:

1 : tidak nyeri

2 : nyeri ringan

3 : nyeri sedang

4 : nyeri berat

4.7.3 Entry

Entry adalah memindahkan data yang telah diubah menjadi kode ke dalam mesin pengolah data (Prasetyo dan Jannah, 2005). Data-data yang dimasukkan adalah hasil dari pengkodean yang telah dilakukan sebelumnya pada variabel tingkat nyeri menstruasi.

4.7.4 Cleaning

Cleaning adalah memastikan bahwa seluruh data yang telah dimasukkan ke dalam mesin pengolah data sudah sesuai dengan sebenarnya. Peneliti memerlukan adanya ketelitian dan akurasi data (Prasetyo dan Jannah, 2005).

4.8 Analisa Data

Data hasil penelitian diuji menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test* yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif dua sampel yang berkorelasi dengan skala data ordinal (Setiadi, 2007) dengan tingkat kepercayaan 95% dan $\alpha = 0,05$. Hal tersebut dikarenakan data tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage* maupun variabel tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* merupakan data berskala ordinal. Taraf kesalahan (p) yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05. Supadi (2000), menyatakan nilai kemaknaan adalah sebagai berikut:

- a. $p < 0,001$ berarti memiliki nilai amat sangat bermakna;
- b. $0,001 \leq p < 0,01$ berarti memiliki nilai sangat bermakna;

- c. $0,01 \leq p < 0,05$ berarti memiliki nilai bermakna;
- d. $p > 0,05$ berarti tidak bermakna secara statistik;
- e. $0,05 \leq p < 0,10$ berarti adanya kecenderungan ke arah kemaknaan secara statistik.

4.9 Etika Penelitian

4.9.1 *Informed Consent*

Informed consent artinya subjek peneliti telah diberikan informasi yang penuh dan lengkap mengenai tujuan studi, prosedur, pengumpulan data, potensial bahaya dan keuntungan serta metode alternatif pengobatan, mampu secara penuh memahami peneliti dan implikasi partisipasi dan memahami bahwa kerahasiaan dan keanoniman harus dipertahankan. Subjek dijamin akan adanya pilihan bebas dalam memberikan izin (*consent*), meliputi hak menarik diri dari studi kapan saja (Potter dan Perry, 2005a).

Lembar *informed consent* (persetujuan) diberikan sebelum penelitian dilaksanakan kepada siswi yang menjadi responden disertai dengan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian, dengan tujuan agar responden mengerti dan memahami maksud dan tujuan peneliti serta dapat bekerja sama dengan peneliti. Siswi yang menjadi responden telah mengisi lembar *informed consent* sebelum pemberian teknik *effleurage*.

4.9.2 *Confidentialy* (Kerahasiaan)

Kerahasiaan menjamin bahwa informasi apapun yang diberikan oleh subjek tidak dilaporkan dengan cara apapun untuk mengidentifikasi subjek dan tidak mungkin diakses oleh orang selain tim penelitian (Potter dan Perry, 2005a). Siswi mendapat jaminan bahwa data yang diberikan saat penelitian akan dirahasiakan. Data yang telah dikumpulkan selama penelitian disimpan di tempat yang aman dan hanya dapat diakses oleh peneliti.

4.9.3 *Anonymity* (Keanoniman)

Keanoniman terjadi ketika peneliti tidak dapat menghubungkan subjek dengan data (Potter dan Perry, 2005a). Siswi tidak menuliskan nama pada lembar kuesioner. Peneliti mencantumkan kode responden pada lembar kuisoner untuk mengetahui keikutsertaan responden.

4.9.4 *Scientific validity*

Penelitian menggunakan metode dan prinsip yang telah diakui secara umum, meliputi teknik-teknik statistik, sehingga didapatkan data yang valid dan reliabel (Emanuel *et al*, 2000). Pemberian teknik *effleurage* dilakukan sesuai dengan *standard operating procedures* (SOP). Analisa data dilakukan dengan uji yang sesuai dengan jenis dan skala data yang didapatkan.

4.9.5 *Fair subject selection*

Pemilihan subyek secara adil tanpa memandang status sosial maupun status ekonomi sehingga individu yang miskin atau berstatus sosial rendah tidak ditargetkan menjadi subyek penelitian yang beresiko tinggi dan individu yang kaya atau berstatus sosial tinggi tidak diutamakan dalam penelitian yang bermanfaat (Emanuel *et al*, 2000). Pemilihan siswi yang menjadi responden dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi penelitian tanpa memandang status sosial-ekonomi, suku bangsa, ras, maupun agama.

4.9.6 *Favorable risk-benefit ratio*

Peneliti meminimalkan resiko, meningkatkan manfaat yang potensial, dan menyeimbangkan resiko terhadap responden agar sebanding dengan manfaat bagi subyek dan komunitas (Emanuel *et al*, 2000). Peneliti mempertimbangkan manfaat yang diperoleh dengan pemberian teknik *effleurage* lebih bermanfaat dengan risiko yang minimal pada siswi yang mengalami nyeri menstruasi.

4.9.7 *Respect for potential and enrolled subjects*

Peneliti menghormati subyek penelitian dengan mengizinkan responden yang ingin mundur dari penelitian, melindungi privasi melalui *confidentiality*, memberikan informasi pada responden mengenai risiko atau manfaat baru yang ditemukan, dan menjaga kesejahteraan responden selama penelitian (Emanuel *et al*, 2000). Peneliti menghormati siswi yang menjadi responden penelitian dengan

menjaga *privacy* responden selama pemberian teknik *effleurage*, memberikan pilihan dan hak penuh bagi siswi yang tidak mau menjadi responden, responden yang ingin mundur dari penelitian, dan responden yang tidak mau didokumentasikan selama penelitian. Siswi yang bersedia menjadi responden penelitian melakukannya dengan suka rela dan tidak ada responden yang mundur dari penelitian. Peneliti tidak memaksa responden yang tidak mau didokumentasikan selama penelitian.



BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan mengenai perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember. Pengambilan data pada penelitian dilakukan di SMP Negeri 1 Jember sejak tanggal 2 Mei hingga 15 Mei 2012. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada 17 siswi SMP Negeri 1 Jember yang mengalami nyeri menstruasi.

Hasil penelitian yang disajikan berupa data univariat dan bivariat. Data univariat adalah data yang meliputi karakteristik responden yang terdiri dari kelas responden, umur responden, umur responden ketika menarke, tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage*, tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* serta perubahan tingkat nyeri menstruasi sebelum dan setelah pemberian *effleurage*. Data bivariat adalah data perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.

Siswi yang menjadi responden pada penelitian ini adalah siswi yang sedang menstruasi hari pertama dan mengalami nyeri menstruasi. Peneliti menggunakan *Numeric Rating Scale* untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri menstruasi pada 17 siswi yang dapat dilihat pada lampiran lembar penilaian tingkat nyeri menstruasi.

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Analisis Univariat

Data univariat meliputi data kelas, umur dan umur menarke yang termasuk dalam data karakteristik responden, data tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage*, data tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* serta data perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage*.

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas, Umur, dan Umur Menarke

Data karakteristik responden meliputi kelas, umur, dan umur menarke. Distribusi karakteristik responden berdasarkan kelas dapat dilihat pada tabel 5.1 sedangkan distribusi karakteristik responden berdasarkan umur dan umur menarke dapat dilihat pada tabel 5.2.

Tabel 5.1 Distribusi karakteristik responden berdasarkan kelas di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012

Kelas	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
1. VII	3	17,6
2. VIII	10	58,8
3. IX	4	23,5
Total	17	100

Sumber: Data Primer (2012).

Berdasarkan tabel 5.1, karakteristik kelas responden dibagi menjadi kelas VII, kelas VIII, dan kelas IX. Persentase tertinggi responden adalah siswi kelas VIII yaitu sebesar 58,8% (10 orang) sedangkan persentase terendah adalah siswi kelas VII yaitu sebesar 17,6% (3 orang).

Tabel 5.2 Distribusi karakteristik responden berdasarkan umur dan umur menarke di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012

No.	Data Umum	Mean	SD	SE
1	Umur			
	1. 12	13,94	0,899	0,218
	2. 13			
	3. 14			
2	Umur Menarke			
	1. 10	11,82	1,185	0,287
	2. 11			
	3. 12			
	4. 13			

Sumber: Data Primer (2012).

Karakteristik umur responden yaitu 12 tahun, 13 tahun, 14 tahun, dan 15 tahun. Umur responden rata-rata adalah $13,94 \pm 0,899$ tahun dengan persentase tertinggi umur responden pada kategori 14 tahun sebesar 58,8% (10 orang) dan persentase terendah umur responden pada kategori 13 tahun sebesar 5,9% (1 orang).

Distribusi berdasarkan umur menarke responden adalah umur 10 tahun, 11 tahun, 12 tahun, dan 13 tahun. Data menunjukkan bahwa umur menarke rata-rata adalah $11,82 \pm 1,185$ tahun dengan persentase tertinggi responden mengalami menarke pada umur 13 tahun sebesar 41,2% (7 orang), responden yang mengalami menarke pada umur 10 sebesar 17,6% (3 orang), responden yang mengalami menarke pada umur 11 tahun yaitu 23,5% (4 orang), dan responden yang mengalami menarke pada umur 12 tahun sebesar 17,6% (3 orang).

b. Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum Pemberian *Effleurage*

Distribusi tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage* di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012 dapat dilihat pada tabel 5.3.

Tabel 5.3 Distribusi tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage* di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012

Tingkat Nyeri Menstruasi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Nyeri ringan	6	35,3
Nyeri sedang	9	52,9
Nyeri berat	2	11,8
Total	17	100,0

Sumber: Data Primer (2012).

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa tingkat nyeri menstruasi responden yaitu 35,3% (6 orang) berada dalam kategori nyeri ringan, 52,9% (9 orang) sebelum pemberian *effleurage* berada dalam kategori nyeri sedang, dan 11,8% (2 orang) termasuk dalam kategori nyeri berat.

c. Tingkat Nyeri Menstruasi Setelah Pemberian *Effleurage*

Distribusi tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012 dapat dilihat pada tabel 5.4.

Tabel 5.4 Distribusi tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012

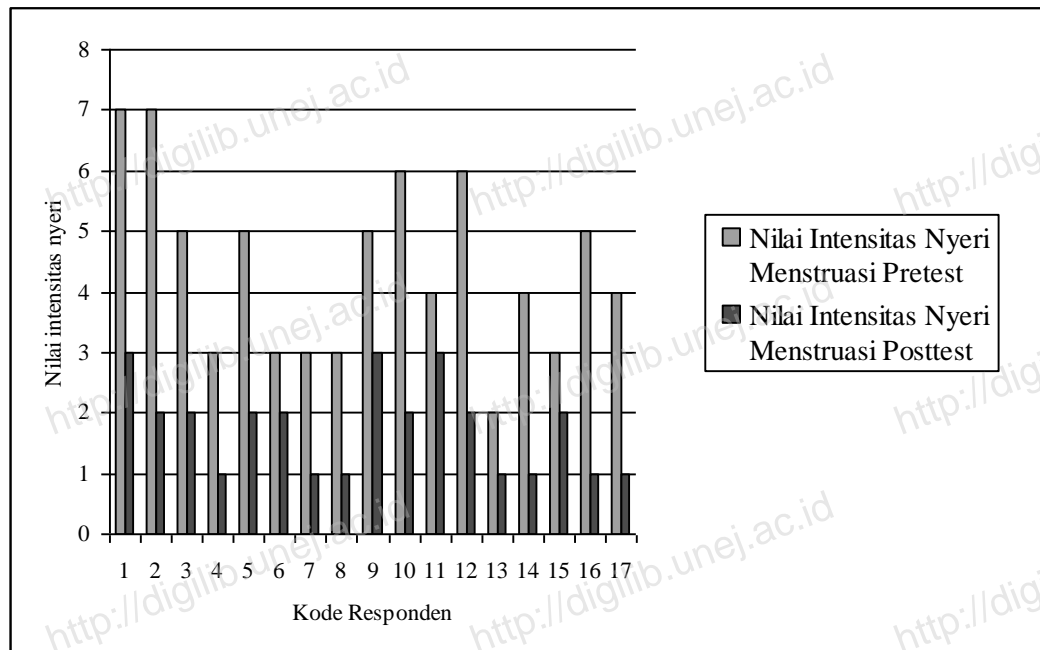
Tingkat Nyeri Menstruasi	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Nyeri ringan	17	100,0
Total	17	100,0

Sumber: Data Primer (2012).

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa tingkat nyeri menstruasi responden yaitu 100% (17 orang) setelah pemberian *effleurage* berada dalam kategori nyeri ringan.

5.1.2 Analisis Bivariat

- a. Perubahan Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum dan Setelah Pemberian *Effleurage*



Gambar 5.1 Perubahan nilai intensitas nyeri menstruasi *pretest* dan *posttest* (Data Primer, 2012)

Gambar 5.1 memperlihatkan perubahan nilai intensitas nyeri menstruasi *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan data yang didapatkan pada *pretest* dan *posttest*, 2 responden yang berada pada kategori nyeri berat dengan nilai intensitas nyeri 7 mengalami penurunan menjadi nyeri ringan dengan nilai intensitas nyeri 2-3, 9 responden yang berada pada tingkat nyeri sedang dengan nilai intensitas nyeri 4-6 mengalami penurunan menjadi nyeri ringan dengan nilai intensitas nyeri 1-3, dan 6 responden dengan nilai intensitas nyeri 2-3 tetap berada pada tingkat nyeri ringan dengan nilai intensitas nyeri 1-2.

Perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* dapat diketahui dengan membandingkan nilai intensitas nyeri menstruasi *pretest* dan *posttest* yang telah dikategorikan menjadi tingkatan nyeri ringan, sedang atau berat. Perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* dapat dilihat pada tabel 5.5.

Tabel 5.5 Perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012

Tingkat Kecemasan	Frekuensi (orang)	Persentase (%)
Meningkat	0	0,0
Tetap	6	35,3
Menurun	11	64,7
Total	17	100,0

Sumber: Data Primer (2012).

Tabel 5.5 memperlihatkan perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage*. Penurunan tingkat nyeri menstruasi terjadi pada 64,7% (11 orang) responden sedangkan tingkat nyeri menstruasi pada 35,3% (6 orang) responden lainnya tidak mengalami perubahan (tetap).

b. Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian *Effleurage* Pada Siswi SMP Negeri 1 Jember

Perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember dapat diketahui dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Hasil uji dapat dilihat pada tabel 5.6.

Tabel 5.6 Perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian *effleurage* di SMP Negeri 1 Jember tahun 2012

<i>Effleurage</i>	Tingkat Nyeri Menstruasi						Total	P value	
	Ringan		Sedang		Berat				
	f	%	f	%	f	%	f	%	
Sebelum	6	35,3	9	52,9	2	11,8	17	100	0,002
Setelah	17	100,0	0	0,0	0	0,0	17	100	

Sumber: Data Primer (2012).

Hasil penelitian menggunakan uji beda *wilcoxon sign rank test* didapatkan *p value* sebesar 0,002. Pengambilan keputusan dilakukan dengan melihat derajat kemaknaan ($\alpha=0,05$). *P value* $< 0,05$ dan $0,001 \leq p < 0,01$, maka H_0 ditolak, artinya terdapat perbedaan yang sangat bermakna tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas, Umur, dan Umur Menarke

Tabel 5.1 memperlihatkan data karakteristik responden berdasarkan kelas. Karakteristik kelas responden dibagi menjadi kelas VII, kelas VIII, dan kelas IX dengan persentase siswi kelas VII sebesar 17,6% (3 orang), persentase siswi kelas VIII sebesar 58,8% (10 orang), dan persentase siswi kelas IX sebesar 23,5% (4 orang).

Tabel 5.2 memperlihatkan data karakteristik responden berdasarkan umur dan umur menarke. Umur responden rata-rata dalam penelitian ini adalah $13,94 \pm 0,899$. Distribusi umur responden terbanyak pada kategori 14 tahun yaitu sebesar 58,8% (10 orang), kategori 13 tahun sebesar 5,9% (1 orang), dan kategori 12 tahun sebesar 11,8% (2 orang). Seluruh responden telah mengalami menarke selama satu tahun atau lebih pada saat penelitian. Hal ini sesuai dengan pendapat Bobak *et al.* (2004) yang menyatakan nyeri menstruasi biasanya dialami sejak bulan keenam hingga tahun kedua setelah menarke jika tidak ada penyakit organik. Nyeri menstruasi hanya terjadi selama siklus ovulatori, yang tidak selalu terjadi saat menarke (Dawood, 2006).

Menarke adalah peristiwa terjadinya menstruasi pertama kali, yang merupakan sebuah peristiwa transisi yang penting dalam siklus kehidupan seorang wanita. Menarke merepresentasikan suatu simbol peralihan yang konkrit dari usia anak-anak menjadi usia dewasa. Setiap wanita mengalami menarke pada usia yang berbeda-beda. Umur menarke adalah suatu ciri kompleks yang ditentukan oleh beberapa faktor, meliputi nutrisi, aktivitas, kondisi sosio-ekonomi, stimulus psikososial, pengalaman masa kanak-kanak, kondisi kesehatan secara umum dan faktor genetik (Elshiekh & Mohammed, 2011).

Data menunjukkan bahwa persentase tertinggi responden mengalami menarke pada umur 13 tahun sebesar 41,2% (7 orang), responden yang mengalami menarke pada umur 11 tahun yaitu 23,5% (4 orang), responden yang mengalami menarke pada umur 10 sebesar 17,6% (3 orang) dan responden yang mengalami menarke pada umur 12 tahun sebesar 17,6% (3 orang). Umur menarke responden rata-rata pada penelitian ini adalah $11,82 \pm 1,185$ tahun, serupa dengan hasil penelitian di negara maju seperti penelitian oleh Chumlea *et al.* (2003) yang menyebutkan umur menarke rata-rata di Amerika Serikat adalah 12,43 tahun. Hasil penelitian ini juga mirip dengan hasil penelitian di India yang menyebutkan usia menarke rata-rata adalah 12 tahun (Sharma *et al.*, 2003).

5.2.2 Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum Pemberian *Effleurage*

Nyeri menstruasi adalah nyeri, biasanya berupa kram pada abdomen bagian bawah yang terjadi selama beberapa hari selama menstruasi. Nyeri menstruasi dapat terjadi sebagai gangguan primer dengan tidak adanya penyakit pelvis yang

dapat diidentifikasi atau gangguan sekunder dengan penyebab penyakit pelvis seperti endometriosis (Mcphee & Ganong, 2006).

Tabel 5.3 menggambarkan hasil pengukuran tingkat nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage*. Tingkat nyeri menstruasi responden yaitu 52,9% (9 orang) sebelum pemberian *effleurage* berada dalam kategori nyeri sedang, 35,3% (6 orang) berada dalam kategori nyeri ringan, dan 11,8% (2 orang) termasuk dalam kategori nyeri berat.

Respon setiap responden terhadap nyeri yang dirasakan berbeda-beda. Responden yang melaporkan nyeri ringan dapat berkomunikasi dengan sangat baik dan tidak menampilkan bahasa tubuh yang mengindikasikan nyeri yang dialami seperti meringis atau memegang bagian tubuh yang sakit. Responden yang melaporkan nyeri sedang dapat berkomunikasi dengan baik tapi seringkali memperlihatkan gerakan tubuh yang menunjukkan adanya nyeri menstruasi yang dirasakan seperti meringis atau memegang perutnya sedangkan responden yang mengeluhkan nyeri berat memerlukan waktu yang agak lama untuk menjawab pertanyaan dan mengalami kesulitan saat diminta untuk memindahkan tangan yang memegang perutnya sebelum pemberian *effleurage* dimulai. Hal ini sesuai dengan pendapat Smith *et al.* (2009) yang menyatakan nyeri adalah pengalaman yang sangat individual dan kompleks.

Perbedaan tingkat nyeri menstruasi pada setiap responden dapat disebabkan oleh perbedaan waktu menstruasi dimulai. Siswi melaporkan waktu dimulainya menstruasi yang dialami bervariasi, dari tengah malam pada hari sebelumnya, hingga jam-jam awal pelajaran sekolah. Hal ini sesuai dengan pendapat Dawood

(2006) yang menyatakan nyeri menstruasi dirasakan paling intens pada hari pertama atau kedua menstruasi (24-48 jam), konsisten dengan waktu pelepasan prostaglandin maksimum dalam darah menstruasi.

Perbedaan tingkat nyeri menstruasi pada setiap responden juga dapat disebabkan adanya perbedaan persepsi responden terhadap nyeri yang dialami. Smeltzer & Bare (2003) menyatakan pengalaman nyeri seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat meningkatkan atau menurunkan persepsi, toleransi, maupun respon individu terhadap nyeri, yaitu pengalaman nyeri terdahulu, kecemasan, budaya, usia, jenis kelamin, dan harapan terhadap upaya penghilang nyeri.

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi persepsi individu terhadap nyeri yang dialami adalah pengalaman nyeri terdahulu terutama keefektifan upaya yang dilakukan untuk mengurangi nyeri sebelumnya. Responden dalam penelitian ini menggunakan beberapa cara untuk mengurangi nyeri menstruasi yang sesuai dengan masing-masing individu dan dirasa dapat mengurangi nyeri menstruasi yang dialami sebelumnya. Salah satu responden mengatakan memperbanyak aktivitas ketika mengalami nyeri menstruasi biasanya dapat mengurangi nyeri yang dirasakan. Responden-responden yang lain mengatakan hal yang dilakukan ketika mengalami nyeri menstruasi adalah dengan beristirahat atau menonton televisi. Penanganan nyeri menstruasi di sekolah meliputi penyediaan air putih, minyak kayu putih, ijin beristirahat di ruang UKS dan ijin beristirahat di rumah bagi siswi yang mengalami nyeri menstruasi berat dan dianggap tidak mampu ditangani di sekolah. Pengelola UKS mengatakan penanganan nyeri menstruasi di

sekolah tidak meliputi pemberian obat penghilang rasa sakit karena ditakutkan adanya efek samping yang mungkin dialami siswi setelah mengonsumsi obat. Hal ini sesuai dengan pendapat Smeltzer & Bare (2003) menyatakan individu yang menerima upaya penghilang nyeri yang tidak efektif di masa lalu memiliki toleransi yang lebih rendah terhadap nyeri dan menginginkan nyeri yang dialaminya segera hilang sebelum nyeri bertambah berat. Sebaliknya, individu yang mendapatkan penanganan nyeri yang efektif di masa lalu dapat mentoleransi nyeri dengan lebih baik.

Faktor lain yang mempengaruhi persepsi responden terhadap nyeri adalah kecemasan. Sebagian besar responden menanyakan apakah nyeri menstruasi yang mereka rasakan normal dan apa penyebabnya. Selain itu responden juga menanyakan upaya-upaya apa yang dapat mereka lakukan untuk mengurangi nyeri yang mereka rasakan. Hal ini sesuai dengan pendapat Agarwal *et al.* (2010) yang menyebutkan remaja perempuan hampir selalu merasakan nyeri menstruasi dan ketidaknyamanan yang berhubungan dengan nyeri menstruasi tanpa melakukan upaya apapun karena kurangnya pengetahuan mengenai kesehatan reproduksi.

5.2.3 Tingkat Nyeri Menstruasi Setelah Pemberian *Effleurage*

Salah satu tindakan yang dapat diaplikasikan untuk mengurangi nyeri menstruasi adalah *effleurage*. *Effleurage* adalah usapan lembut dan merupakan pengenalan tubuh klien pada praktisi. Ritme yang mengalir membuat tubuh klien

relaks dan menyediakan kesempatan bagi praktisi untuk mengumpulkan informasi mengenai tubuh klien melalui tangannya (Mumford, 2009).

Tabel 5.4 menunjukkan hasil pengukuran tingkat nyeri menstruasi setelah dua kali pemberian *effleurage* pada pagi dan siang hari, masing-masing selama 12 menit pada responden penelitian yang mengalami menstruasi hari pertama. Tabel tersebut menunjukkan 100% (17 orang) tingkat nyeri menstruasi responden, baik yang berada dalam kategori tingkat nyeri ringan, sedang, atau berat pada saat sebelum pemberian *effleurage*, berada dalam kategori nyeri ringan setelah pemberian *effleurage*.

Responden dengan tingkat nyeri menstruasi sedang dan berat sebelum *effleurage* terlihat lebih rileks dan lebih jarang memegang perutnya. Siswi melaporkan merasa sangat lega dengan berkurangnya nyeri yang dirasakan dan merasakan adanya perbedaan antara nyeri sebelum *effleurage* dan sesudah *effleurage*. Responden lain dengan tingkat nyeri menstruasi ringan sebelum *effleurage* menyatakan adanya sedikit perbedaan antara nyeri sebelum *effleurage* dan sesudah *effleurage*. Perbedaan dalam tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian perlakuan yang sama ini dapat disebabkan oleh perbedaan persepsi responden terhadap nyeri dan upaya penghilang nyeri. Hal ini sesuai dengan teori Smeltzer & Bare (2003) yang menyatakan pengalaman nyeri seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dapat meningkatkan atau menurunkan persepsi, toleransi, maupun respon individu terhadap nyeri, yaitu pengalaman nyeri terdahulu, kecemasan, budaya, usia, jenis kelamin, dan harapan terhadap upaya penghilang nyeri.

5.2.4 Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian *Effleurage* pada Siswi SMP Negeri 1 Jember

Effleurage dapat mengurangi nyeri dengan menutup mekanisme pertahanan di sistem saraf, yang dikenal dengan teori *gate control*. Teori *gate control* mengemukakan stimulasi serabut saraf yang mentransmisikan sensasi tidak nyeri dapat menghambat atau mengurangi transmisi impuls nyeri. Sentuhan tidak menstimulasi reseptor non nyeri di area reseptor yang sama dengan reseptor nyeri secara khusus, tetapi dapat memberikan efek melalui sistem kontrol desenden (Smeltzer & Bare, 2003). Input stimulus dari *effleurage* yang ditransmisikan melalui serabut saraf berdiameter besar bersaing dengan sinyal nyeri yang ditransmisikan oleh serabut saraf berdiameter kecil, menutup gerbang (*gate*) nyeri, dan mencegah transmisi nyeri lebih lanjut ke pusat nyeri (Mumford, 2009).

Data pada gambar 5.1 yang didapatkan pada *pretest* dan *posttest* menunjukkan 2 responden yang berada pada kategori nyeri berat dengan nilai intensitas nyeri 7 mengalami penurunan menjadi nyeri ringan dengan nilai intensitas nyeri 2-3, 9 responden yang berada pada tingkat nyeri sedang dengan nilai intensitas nyeri 4-6 mengalami penurunan menjadi nyeri ringan dengan nilai intensitas nyeri 1-3, dan 6 responden dengan nilai intensitas nyeri 2-3 tetap berada pada tingkat nyeri ringan dengan nilai intensitas nyeri 1-2.

Tabel 5.5 memperlihatkan lebih lanjut perubahan tingkat nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage*. Penurunan tingkat nyeri menstruasi terjadi pada 64,7% (11 orang) responden sedangkan tingkat nyeri menstruasi pada 35,3% (6 orang) responden lainnya tidak mengalami perubahan (tetap).

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa 100% (17 orang) siswi berada dalam kategori tingkat nyeri menstruasi ringan setelah pemberian *effleurage* dan pemberian *effleurage* menyebabkan adanya perbedaan tingkat nyeri menstruasi yang sangat bermakna karena $p \text{ value } (0,002) < \alpha (0,05)$ dan $0,001 \leq p < 0,01$. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa *effleurage* mampu mengurangi nyeri menstruasi yang dialami siswi.

Responden penelitian menyatakan adanya perubahan nyeri setelah diberikan *effleurage*. Sebelum pemberian *effleurage*, siswi merasa tidak nyaman karena nyeri menstruasi yang dirasakan, bahkan responden yang mengalami nyeri sedang dan berat mengatakan nyeri menstruasi mengganggu aktivitas belajar karena siswi menjadi tidak bisa berkonsentrasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Singh *et al.* (2008) yang menyatakan nyeri menstruasi dapat menyebabkan keterbatasan aktivitas pada remaja, baik pada aktivitas fisik maupun sosial serta prestasi akademik.

Responden penelitian mengungkapkan bahwa setelah pemberian *effleurage* nyeri yang dirasakan menurun, tubuh tidak lagi tegang terutama di perut bagian bawah dan rasa nyaman meningkat. *Effleurage* mempengaruhi sistem saraf pusat dengan menstimulasi saraf parasimpatis, menyebabkan respon relaksasi dan meningkatkan *venous return*. Peningkatan aktivitas parasimpatis menimbulkan penurunan denyut jantung, mengurangi tekanan darah, dan meningkatkan substansi relaksasi seperti endorfin. Efek relaksasi yang dirasakan responden ini sesuai dengan pendapat Weerapong *et al.* (2005) yang menyebutkan *effleurage* bekerja melalui mekanisme fisiologis yang meliputi perubahan pada aktivitas

parasimpatis yang dapat diukur melalui denyut nadi, tekanan darah, dan perubahan denyut nadi dan hasil respon relaksasi dapat diukur melalui kadar hormon yaitu kadar kortisol. Selain itu *effleurage* juga dapat menimbulkan efek relaksasi yang merupakan mekanisme psikologis dengan meningkatkan substansi relaksasi seperti endorfin sehingga terjadi penurunan kecemasan dan perbaikan suasana hati.

Impuls nyeri yang ditimbulkan oleh $PGF_{2\alpha}$ ditransmisikan oleh serabut delta-A dan serabut C melalui *gate* di medula spinalis. Sementara itu, sentuhan *effleurage* yang ditangkap oleh serabut beta-A dari seluruh permukaan kulit yang diberi stimulasi kutaneus juga ditransmisikan melalui *gate* di medula spinalis. Serabut beta-A berukuran lebih besar daripada serabut delta-A dan serabut C sehingga sentuhan *effleurage* ditransmisikan dan mencapai *gate* lebih cepat. Transmisi impuls sentuhan *effleurage* melalui *gate* kemudian menghambat transmisi impuls nyeri melalui *gate* dan menuju otak sehingga impuls nyeri gagal diinterpretasikan sebagai nyeri. Transmisi impuls sentuhan *effleurage* menuju otak mengaktifkan serabut kontrol desenden yang bekerja dengan melepaskan endorfin yang merupakan penghilang nyeri alami yang berasal dari tubuh.

Usapan *effleurage* melancarkan aliran darah di dalam pembuluh darah. Hal ini mempercepat pertukaran darah yang kurang oksigen dan zat-zat buangan dari jaringan. Peningkatan drainase vena menyebabkan aliran darah melalui kapiler bertambah cepat. Perubahan ini akan meningkatkan aliran darah arteri sehingga transportasi oksigen dan nutrisi ke jaringan berlangsung lebih cepat (Rosser, 2004). Pemberian *effleurage* di daerah abdomen pada saat nyeri menstruasi akan

meningkatkan aliran darah di daerah abdomen sehingga dapat mengurangi nyeri akibat iskemi yang disebabkan kontraksi uterus sebagai respon terhadap PGF_{2α}.

Data hasil penelitian pada gambar 5.1 dan tabel 5.5 menunjukkan bahwa tingkat nyeri sedang menurun hingga 100% menjadi nyeri ringan dengan pemberian teknik *effleurage*, begitu pula dengan nyeri berat. Tingkat nyeri ringan hanya mengalami penurunan nilai intensitas nyeri dan tidak mengalami penurunan menjadi tidak nyeri, sehingga dapat disimpulkan bahwa secara statistik penggunaan teknik *effleurage* dapat menurunkan nyeri menstruasi, terutama nyeri sedang dan berat, tetapi tidak menghilangkan nyeri. Perbedaan dalam tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian perlakuan yang sama ini dapat disebabkan oleh perbedaan persepsi responden terhadap teknik *effleurage* sebagai upaya penghilang nyeri dimana responden dengan tingkat nyeri sedang dan nyeri berat mempersepsikan adanya penurunan tingkat nyeri yang cukup besar sedangkan responden dengan tingkat nyeri ringan mempersepsikan tingkat nyeri setelah diberikan teknik *effleurage* tidak banyak berbeda dengan tingkat nyeri sebelum diberikan teknik *effleurage*. Hal ini menunjukkan bahwa *effleurage* lebih sesuai diaplikasikan untuk mengurangi nyeri menstruasi sedang dan berat.

Teknik *effleurage* dilakukan dengan memberikan usapan lembut dan tekanan ringan pada permukaan kulit. Teknik *effleurage* merupakan salah satu bentuk dari *peripheral therapies*. *Peripheral therapies* adalah stimulasi pada kulit yang menyediakan agen analgesik dalam cara yang tidak berbahaya untuk mengurangi nyeri misalnya berupa kompres hangat-dingin, akupuntur,

Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS), pijat, *effleurage* dan sentuhan terapeutik (Racz & Noe, 2011).

Penggunaan teknik *effleurage* untuk mengurangi nyeri menstruasi memiliki beberapa keunggulan dibandingkan dengan teknik *peripheral therapies* lainnya.

Penggunaan teknik *effleurage* sesuai untuk nyeri menstruasi sedang dan nyeri menstruasi berat, tidak memerlukan banyak biaya, dan tidak berisiko pada klien sedangkan teknik *peripheral therapies* lain seperti kompres hangat-dingin, akupuntur, dan TENS memiliki beberapa kelemahan. Pemberian kompres panas dapat meningkatkan perdarahan atau edema setelah terjadinya cedera akut. Kompres dingin merupakan kontraindikasi pada situasi yang berhubungan dengan kondisi dingin seperti urtikaria/hipersensitivitas, hipertensi, *Reynaud's phenomenon* dan anemia sel sabit. Pemberian akupuntur membutuhkan terapis yang berpengalaman sehingga tidak dapat dilakukan secara mandiri. Penggunaan *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation* (TENS) juga membutuhkan terapis yang berpengalaman, memerlukan banyak biaya, dan dapat menyebabkan risiko terjadinya perdarahan dan infeksi (Racz & Noe, 2011).

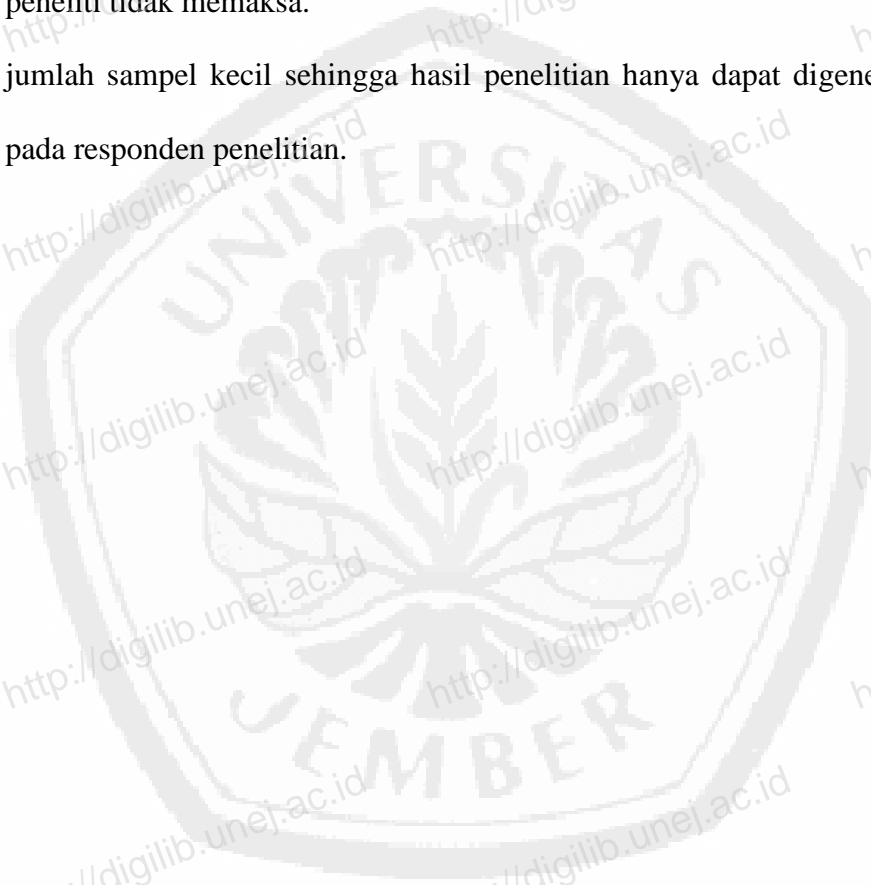
5.3 Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan antara lain:

- a. beberapa responden masih merasa malu ketika akan dilakukan teknik *effleurage* untuk pertama kalinya sehingga peneliti memberikan motivasi, penguatan mengenai privasi responden selama penelitian, dan mengulang

penjelasan prosedur penelitian untuk meningkatkan kenyamanan responden selama penelitian;

- b. responden mengalami kesulitan untuk menilai tingkat nyeri menstruasi karena responden masih asing terhadap alat ukur yang digunakan dalam penelitian;
- c. beberapa responden tidak mau diambil gambar sebagai dokumentasi dan peneliti tidak memaksa.
- d. jumlah sampel kecil sehingga hasil penelitian hanya dapat digeneralisasikan pada responden penelitian.



BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian dan pembahasan tentang perbedaan tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage* pada siswi SMP Negeri 1 Jember yang dilakukan pada tanggal 2-15 Mei 2012 adalah sebagai berikut

- a. distribusi kelas responden terbesar adalah siswi kelas VII dengan persentase sebesar 17,6%, distribusi umur responden terbanyak adalah 14 tahun yaitu sebesar 58,8%, distribusi umur menarke responden terbanyak pada umur 13 tahun sebesar 41,2%;
- b. nyeri menstruasi sebelum pemberian *effleurage* dengan kategori nyeri sedang sebesar 52,9%;
- c. nyeri menstruasi setelah pemberian *effleurage* dengan kategori nyeri ringan sebesar 100%;
- d. terdapat perbedaan yang sangat bermakna pada tingkat nyeri menstruasi dengan pemberian teknik *effleurage* ($p\text{ value}=0,002$).

6.2 Saran

a. Bagi Penelitian

Hasil penelitian dapat menambah wawasan peneliti mengenai nyeri menstruasi dan pengaplikasian *effleurage* untuk mengurangi nyeri menstruasi.

Penelitian lebih lanjut terkait penggunaan teknik *effleurage* untuk mengurangi nyeri menstruasi perlu dilakukan, baik dengan memperbesar sampel penelitian atau menggunakan rancangan penelitian yang berbeda. Penelitian lain yang menggunakan kombinasi teknik *effleurage* dengan metode alternatif lainnya untuk mengurangi nyeri menstruasi juga perlu dilakukan. Pengisian alat ukur pada penelitian menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* sebaiknya dilakukan oleh peneliti dan peneliti sebaiknya mempersiapkan *Numeric Rating Scale* berukuran kecil yang digunakan oleh responden ketika memilih nilai pada *Numeric Rating Scale*.

b. Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai sumber informasi dan tambahan literatur tentang metode pemberian *effleurage* sebagai upaya mengurangi tingkat nyeri menstruasi. Instansi pendidikan perlu melakukan upaya penatalaksanaan masalah nyeri menstruasi di sekolah dengan cara:

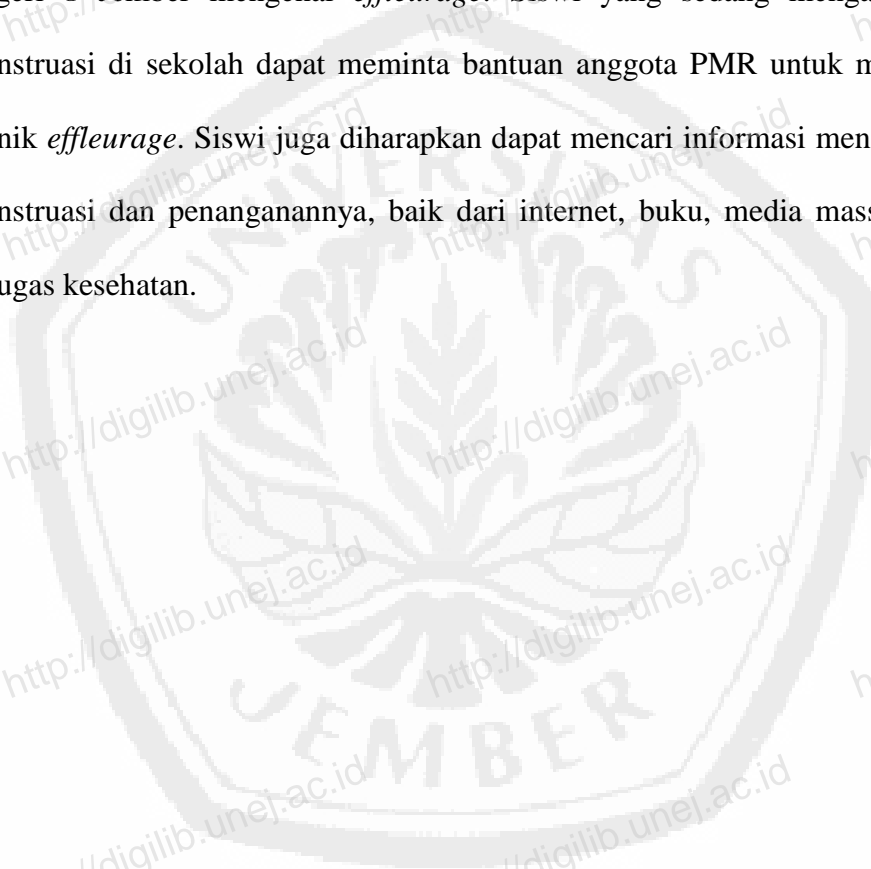
- 1) *Screening* siswi yang mengalami nyeri menstruasi;
- 2) Anggota PMR dapat membantu siswi yang sedang mengalami nyeri menstruasi di sekolah dengan memberikan teknik *effleurage*.

c. Bagi Ilmu Keperawatan

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan informasi sehingga diharapkan mampu meningkatkan kualitas ilmu keperawatan.

d. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat meningkatkan wawasan dan pengetahuan siswi SMP Negeri 1 Jember mengenai *effleurage*. Siswi yang sedang mengalami nyeri menstruasi di sekolah dapat meminta bantuan anggota PMR untuk memberikan teknik *effleurage*. Siswi juga diharapkan dapat mencari informasi mengenai nyeri menstruasi dan penanganannya, baik dari internet, buku, media massa, ataupun petugas kesehatan.



DAFTAR PUSTAKA

- Agarwal, A. K. & Agarwal, A. 2010. *A Study of Dysmenorrhea During Menstruation in Adolescent Girls*. Indian J Community Med. [serial on line]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2763707/>. [24 Maret 2012]
- Anderson, E. T. & McFarlane, J. 2011. *Community As Partner: Theory and Practice in Nursing 6th Edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Avasarala, A. K. & Panchangam, S. 2008. *Dysmenorrhoea in Different Settings: Are The Rural and Urban Adolescent Girls Perceiving and Managing The Dysmenorrhoea Problem Differently?* Indian J Community Med. [serial on line]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2763707/>. [26 Desember 2011]
- Baker, Ferguson, Roach, & Dawson. 2001. *Perceptions of Labour Pain by Mothers and Their Attending Midwives*. Journal of Advanced Nursing. [serial on line]. www.unisa.edu.au. [15 Maret 2012].
- Bobak, I. M., Lowdermik, D. L., dan Jensen M. D. 1995. *Buku Ajar Keperawatan Maternitas*. Alih bahasa oleh Wijayarini, M. A. & Anugerah, P. I. 2004. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Chen, H. M. & Chen, C. H. 2004. *Effects of Acupressure at The Sanyinjiao Point on Primary Dysmenorrhoea*. Journal of Advanced Nursing. [serial on line]. citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.125. [23 Oktober 2011].
- Chumlea, Schubert, Roche, Kulin, Lee, Himes, & Sun. 2003. *Age at Menarche and Racial Comparisons in US Girls*. Pediatrics. [serial on line]. <http://pediatrics.aappublications.org/content/111/1/110.full.html>. [16 Januari 2012].
- Dawood, M. Y. 2006. *Primary Dysmenorrhea Advances in Pathogenesis and Management*. Obstetrics And Gynecology. [serial on line]. obgynresidents.stanford.edu/documents/dysmenorrhea.pdf. [23 Oktober 2011].

Dinas Pendidikan Kabupaten Jember. 2011. *Data Jumlah Siswa SMP Negeri Kabupaten Jember Tahun 2011*. Jember: Dinas Pendidikan Kabupaten Jember.

Dinas Kesehatan Kabupaten Jember. 2011. *Profil Kesehatan Kabupaten Jember 2011*. Jember: Badan Penerbit Dinas Kesehatan Kabupaten Jember.

Elshiekh, M. & Mohammed, A. M. A. 2011. *Influence of Socioeconomic Status in the Age at Menarche and Duration of Menstrual Bleeding*. *Mat Soc Med*. [serial on line]. <http://www.scopemed.org/mnstemps/16/16-1325437852.pdf>. [15 Maret 2012].

Emanuel, E. J., Wendler, D., & Grady, C. 2000. *What Makes Clinical Research Ethical?* *The Journal of the American Medical Association*. [serial on line]. jama.ama-assn.org/content/283/20/2701.abstract. [15 Maret 2012].

Farrar, Troxel, Stott, Duncombe, & Jensen. 2008. *Validity, Reliability, and Clinical Importance of Change in a 1-10 Numeric Rating Scale Measure of Spasticity: a Post Hoc Analysis of Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial*. *Clinical Therapeutics*. [serial on line]. www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18555944 [15 Maret 2012].

French, L. 2007. *Dysmenorrhea*. *American Family Physician*. [serial on line]. <http://www.aafp.org/afp/2005/0115/p285.html>. [23 Oktober 2011].

Ganong, W. F. 2003. *Review of Medical Physiology, Twenty-First Edition*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Harel, Z. 2006. *Dysmenorrhea in Adolescents and Young Adults: Etiology and Management*. *J Pediatr Adolesc Gynecol*. [15 Maret 2012]. www.sepeap.org/secciones/documentos/pdf/Dismenorrea.pdf. [24 Maret 2012].

Hollis, M. 1998. *Massage For Therapists, Second Edition*. London: Blackwell Science, Ltd.

Jones, Vojir, Hutt, & Fink. 2007. *Determining Mild, Moderate, and Severe Pain Equivalency Across Pain-Intensity Tools in Nursing Home Residents*. *Journal of Rehabilitation Research & Development*. [serial on line]. <http://www.rehab.research.va.gov/jour/07/44/2/aagjones.html> [27 Februari 2012]

Kasper, Braunwald, Fauci, Hauser, Longo, & Jameson. 2005. *Harrison's Manual of Medicine 16th Edition*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

- Kharami, N. K., Safarzadeh, A., & Fathizadeh N. 2006. *Effect of Massage Therapy on Severity of Pain and Outcome of Labor in Primipara*. Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research. [serial on line]. www.mui.ac.ir. [24 Maret 2012].
- Kumbhar, Reddy, Sujana, Reddy, Bhargavi, & Balkrishna. 2011. *Prevalence of Dysmenorrhea Among Adolescent Girls (14-19 Yrs) of Kadapa District and Its Impact On quality of Life: A Cross Sectional Study*. National Journal of Community Medicine. [serial on line]. www.njcmindia.org/home/download/137. [12 Desember 2011]
- Laili, N. 2011. *Perbedaan Tingkat Nyeri Haid (Dismenore) Sebelum dan Sesudah Senam Dismenore pada Remaja Putri SMA Negeri 2 Jember*. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
- Melzack, R. 1996. *Gate Control Theory: on The Evolution of Pain Concepts*. Pain Forum: Official Journal of the American Pain Society. [serial on line]. jmc1.org.uk/downloads/Gate%20control%20theory.doc. [15 Maret 2012].
- McPhee, S. J. & Ganong, W. F. 2006. *Pathophysiology of Disease: An Introduction to Clinical Medicine, Fifth Edition*. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Mumford, S. 2009. *The Massage Bible: The Definite Guide to Massage*. London: Octopus Publishing Group Ltd.
- Nazari, P. E. 2011. *Hubungan Antara Body Image, Asupan Zat Gizi dengan Status Gizi dan Kejadian Dysmenorrhea Primer Anak Perempuan yang Mengalami Menarche pada Usia 12 Tahun*. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
- Novia, I. dan Puspitasari, N. 2008. *Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Dismenore Primer*. The Indonesian Journal of Public Health. [serial on line]. journal.unair.ac.id/form_download.php. [29 Februari 2012].
- Potter, P. A. & Perry, A. G. 1997. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik Edisi 4 Volume 1*. Alih bahasa oleh Asih, Sumarwati, Evriyani, Mahmudah, Panggabean, Kusriani S., Kurnianingsih, dan Novieastari. 2005a. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Potter, P. A. & Perry, A. G. 1997. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik Edisi 4 Volume 2*. Alih bahasa oleh Komalasari, Evriyani, Novieastari, Hany, dan Kurnianingsih. 2005b. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Poureslami, M. & Osati-Ashtiani, F. 2002. *Assessing Knowledge, Attitudes, and Behavior of Adolescent Girls in Suburban Districts of Tehran About Dysmenorrhea and Menstrual Hygiene*. Journal of International Women's Studies. [serial on line]. www.bridgew.edu/soas/jiws/June02/DysmTehran.pdf. [26 Desember 2011].
- Prasetyo, B. dan Jannah, L. M. 2005. *Metode Penelitian Kuantitatif: Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Primadiati, R. *Aromaterapi: Perawatan Alami Untuk Sehat dan Cantik*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Puji. A, I. 2009. *Efektivitas Senam Dismenore dalam Mengurangi Dismenore pada Remaja Putri Di SMU N 5 Semarang*. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Semarang: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Diponegoro.
- Racz, G. B. & Noe, C. E. 2011. *Pain Management – Current Issues and Opinions*. Rijeka: InTech.
- Rhoades, G. A. & Tanner, T. A. 2003. *Medical Physiology 2nd Edition*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Rosser, M. 2004. *Body Massage Therapy Basic Second Edition*. London: Hodder Arnold.
- Sastroasmoro, S. dan Ismael, S. 2008. *Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi Ke-3*. Jakarta: CV. Sagung Seto.
- Setiadi. 2007. *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Sharma, Malhotra, Taneja, & Saha. 2008. *Problems Related to Menstruation Amongst Adolescent Girls*. Indian Journal Of Pediatrics. [serial on line]. <http://www.springerlink.com/content/f471u3n633m60p72/>. [23 Oktober 2011].
- Sianipar, Bunawan, Almazini, Calista, Wulandari, Rovenska, Djuanda, Irene, Seno, dan Suarhana. 2009. *Prevalensi Gangguan Menstruasi dan Faktor-Faktor yang Berhubungan pada Siswi Smu Di Kecamatan Pulo Gadung Jakarta Timur*. Majalah Kedokteran Indonesia. [serial on line]. isjd.pdii.lipi.go.id/admin/jurnal/59709308313.pdf. [16 Januari 2012]
- Sines, D., Saunders, M., & Forbes-Burford, J. 2009. *Community Health Care Nursing*. West Sussex: Blackwell Publishing Ltd.

- Singh, Kiran, Singh, Nel, Singh, & Tiwari. 2008. *Prevalence and Severity of Dysmenorrhea: A Problem Related to Menstruation, Among First and Second Year Female Medical Students.* Indian Journal Physiology Pharmacology. [serial on line]. www.ijpp.com/vol52_4/389-397.pdf. [23 Oktober 2011].
- Singh, Y. K. 2006. *Fundamental of Research Methodology and Statistics*. New Delhi: New Age International (P) Ltd., Publishers.
- Smeltzer, S. C. & Bare, B. G.. 2003. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing 10th Edition*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Smith, Crowther, Petrucco, Beilby, & Dent. 2009. *Acupuncture to Treat Primary Dysmenorrhea in Women: A Randomized Controlled Trial*. Evidence Based Complementary and Alternative Medicine. [serial on line]. <http://www.hindawi.com/journals/ecam/2011/612464/ref/> [23 Oktober 2011].
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Supadi, S. 2000. *Statistika Kesehatan Bagian Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Yogyakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- Valiani, Babaei, Heshmat, & Zare. 2010a. *Comparing The Effects of Reflexology Methods and Ibuprofen Administration on Dysmenorrhea in Female Students of Isfahan University of Medical Sciences*. IJNMR. [serial on line]. ijnmr.mui.ac.ir/index.php/ijnmr/article/download/394/289. [24 Oktober 2011]
- Valiani, Ghasemi, Bahadoran, & Heshmat. 2010b. *The Effects of Massage Therapy on Dysmenorrhea Caused by Endometriosis*. IJNMR. [serial on line]. ijnmr.mui.ac.ir/index.php/ijnmr/article/download/275/133. [15 November 2011]
- Wagito, Lubis, Deliana, & Hakimi. 2011. *Effectiveness of Vitamin E as A Treatment of Primary Dysmenorrhea in Pubertal Adolescents*. Paediatrica Indonesiana. [serial on line]. www.paediatricaindonesiana.org. [29 Februari 2012].
- Weerapong, P., Hume, P. A., & Kolt G. S. 2005. *The Mechanism of Massage and Effects on Performance, Muscle Recovery, and Injury Prevention*. Sports Med. [serial on line]. www.coachingireland.com/files/weerapong.pdf. [11 Maret 2011]

Widyantoko, N. R. 2010. *Pengaruh Tindakan Keperawatan: Kompres Hangat Terhadap Penurunan Nyeri pada Pasien Post Operasi Laparotomi di RSD dr. Soebandi Kabupaten Jember*. Tidak Dipublikasikan. Skripsi. Jember: Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.





LAMPIRAN

Lampiran A. Lembar *Informed*

SURAT PERMOHONAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih

NIM : 072310101042

Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Jl. Rambutan I/8B Jember

bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Dengan Pemberian Teknik *Effleurage* Pada Siswi SMP Negeri 1 Jember”. Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi anda maupun keluarga anda sebagai responden.

Kerahasiaan semua informasi akan dijaga dan dipergunakan untuk kepentingan penelitian. Jika anda tidak bersedia menjadi responden, tidak ada ancaman bagi anda. Jika anda bersedia menjadi responden, saya mohon kesediaan untuk menandatangani lembar persetujuan yang saya lampirkan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan kerjasamanya saya ucapkan terima kasih.

Hormat saya,

Putu Wija W. Y.
NIM 072310101042

Lampiran B. Lembar *Consent***SURAT PERSETUJUAN**

Setelah saya membaca dan memahami isi dan penjelasan lembar permohonan menjadi responden, saya bersedia berpartisipasi sebagai responden dalam penelitian yang akan dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan, yaitu:

Nama : Putu Wija Widodoarin Yoenaningsih

NIM : 072310101042

Pekerjaan : Mahasiswa

Alamat : Jl. Rambutan I/8B Jember

Judul : Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Dengan Pemberian Teknik
Effleurage Pada Siswi SMP Negeri 1 Jember

Saya memahami bahwa penelitian ini tidak membahayakan dan merugikan saya, sehingga saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini.

Jember, Mei 2012

(.....)

Nama terang dan tanda tangan

Lampiran C. Penilaian Tingkat Nyeri Menstruasi (*Pretest*)

PENILAIAN TINGKAT NYERI MENSTRUASI
(PRETEST)

Kode Responden:

Inisial :

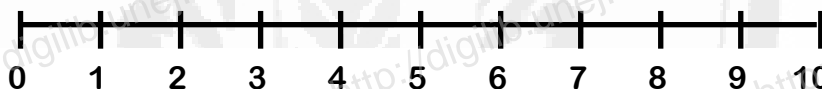
Kelas :

Umur :

Usia Menarke :

1. Penilaian Tingkat Nyeri Sebelum Perlakuan (*Pretest*)

Dari rentang nilai berikut, lingkarilah angka yang anda anggap mewakili beratnya nyeri yang anda rasakan!



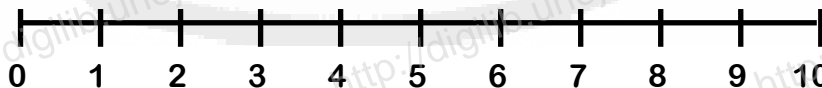
**Tidak
Nyeri**

**Sangat
Nyeri**

Tingkat Nyeri:

2. Penilaian Tingkat Nyeri Setelah Perlakuan

Dari rentang nilai berikut, lingkarilah angka yang anda anggap mewakili beratnya nyeri yang anda rasakan!



**Tidak
Nyeri**

**Sangat
Nyeri**

Tingkat Nyeri:

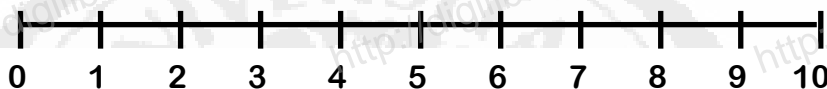
Lampiran D. Penilaian Tingkat Nyeri Menstruasi (*Posttest*)

**PENILAIAN TINGKAT NYERI MENSTRUASI
(POSTTEST)**

Kode Responden:

1. Penilaian Tingkat Nyeri Sebelum Perlakuan

Dari rentang nilai berikut, lingkarilah angka yang anda anggap mewakili beratnya nyeri yang anda rasakan!



**Tidak
Nyeri**

**Sangat
Nyeri**

Tingkat Nyeri:

2. Penilaian Tingkat Nyeri Setelah Perlakuan (*Posttest*)

Dari rentang nilai berikut, lingkarilah angka yang anda anggap mewakili beratnya nyeri yang anda rasakan!



**Tidak
Nyeri**

**Sangat
Nyeri**

Tingkat Nyeri:

Lampiran E. Karakteristik Tingkat Nyeri

KARAKTERISTIK TINGKAT NYERI

No.	Tingkat Nyeri	Nilai Nyeri	Karakteristik
1.	Tidak Nyeri	0	Tidak ada nyeri yang dirasakan
2.	Nyeri ringan	1-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri dirasakan tetapi tidak mengganggu kegiatan yang dilakukan 2. Dapat berkomunikasi dengan baik 3. Dapat mengikuti perintah dengan baik 4. Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan mendeskripsikannya
3.	Nyeri Sedang	4-6	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri menyebabkan kegiatan yang dilakukan menjadi lambat terselesaikan 2. Masih dapat mengikuti perintah dengan baik 3. Dapat menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat dan dapat mendeskripsikannya 4. Mendesis, menyeringai
4.	Nyeri Berat	7-9	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri menyebabkan tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari 2. Masih responsif terhadap tindakan manual 3. Menunjukkan lokasi nyeri dengan tepat namun tidak dapat mendeskripsikannya 4. Tidak dapat mengikuti perintah 5. Klien tidak dapat diatur untuk alih posisi, napas panjang, dan mengalihkan perhatian
		10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak mampu berkomunikasi dengan baik 2. Tidak dapat menunjukkan lokasi nyeri 3. Berteriak dan histeris 4. Tidak dapat mengikuti perintah 5. Menarik apa saja yang tergapai

Kategori Tingkat Nyeri:

0 : tidak nyeri

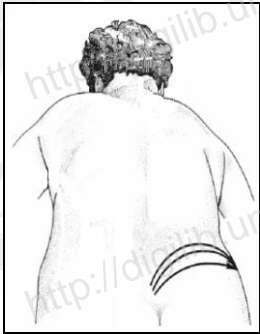
1 – 3 : nyeri ringan

4 – 6 : nyeri sedang

7 – 10 : nyeri berat

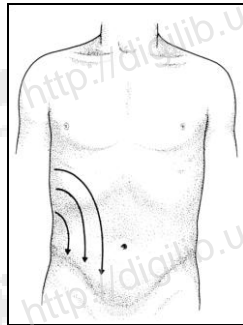
Lampiran F. SOP

PSIK UNIVERSITAS JEMBER		JUDUL SOP: TEKNIK <i>EFFLEURAGE</i>		
PROSEDUR TETAP		NO DOKUMEN:	NO REVISI:	HALAMAN:
		TANGGAL TERBIT:	DITETAPKAN OLEH:	
1.	Pengertian	Stimulasi kutaneus pada daerah punggung bagian bawah dan perut bagian bawah dengan usapan lembut, menggunakan tekanan ringan dan mengalir.		
2.	Indikasi	Pasien yang mengalami nyeri menstruasi		
3.	Kontra Indikasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. mengalami cedera pada daerah abdomen dan punggung bagian bawah; 2. mengalami luka bakar pada daerah abdomen dan punggung; 3. mengalami dermatitis atau luka terbuka di area abdomen dan punggung bagian bawah; 4. mengalami fraktur tulang rusuk atau vertebra; 5. mengalami masalah kesehatan di area abdomen dan punggung selain nyeri menstruasi; 6. alergi terhadap minyak/lotion yang digunakan. 		
4.	Persiapan Klien	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berikan salam, perkenalkan diri dan identifikasi klien dengan memeriksa identitas klien secara cermat. 2. Jelaskan tentang prosedur tindakan yang akan dilakukan, berikan kesempatan kepada klien untuk bertanya dan jawab seluruh pertanyaan klien. 3. Beri privasi kepada klien. 4. Atur posisi klien sehingga merasakan aman dan nyaman. 		

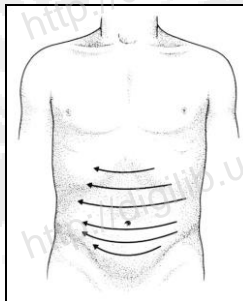
5.	Persiapan alat	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Baby oil</i> 2. Tempat tidur 3. Bantal 4. <i>Washlap</i> 5. Selimut
6.	<p>Cara Kerja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cuci tangan. 2. Minta klien untuk tidur dengan posisi telungkup. 3. Bantu klien melepas baju sehingga bagian punggung terbuka dan tutupi sisanya dengan selimut. 4. Tuang <i>baby oil</i> pada telapak tangan. 5. Ratakan <i>baby oil</i> pada area punggung bagian bawah klien. 6. Usap punggung bagian bawah klien (lumbalosakral) dengan gerakan berawal dari tengah area lumbar pada titik terendahnya menuju ke arah perut. Gunakan kedua tangan secara bilateral. Lakukan tiga usapan dengan tiap usapan semakin melengkung ke atas hingga mencakup seluruh area lumbar. Jangan biarkan tangan terangkat dari kulit klien. Lanjutkan pola usapan selama 3-5 menit. <div data-bbox="751 1294 1011 1626" style="text-align: center;">  </div> <ol style="list-style-type: none"> 7. Bersihkan sisa <i>baby oil</i> pada punggung klien dengan menggunakan <i>washlap</i>. 8. Minta klien untuk tidur dengan posisi supinasi. 9. Bantu klien melepas baju sehingga bagian perut terbuka dan tutupi sisanya dengan selimut. 10. Tuang <i>baby oil</i> pada telapak tangan. 	

11. Ratakan *baby oil* pada area perut bagian bawah klien.

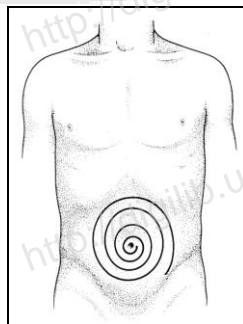
12. Usap perut klien dengan gerakan berawal dari sisi bokong bagian atas melengkung ke bawah dan berakhir pada akhir midline di atas pubis. Ulangi dua kali gerakan dengan awal gerakan semakin ke atas sehingga pada gerakan ketiga pijat dimulai dari area di bawah rusuk. Ulangi gerakan selama 3-5 menit.



13. Lakukan usapan melintasi perut dari arah kiri ke kanan pasien dengan pola dari atas ke bawah hingga mencakup semua bagian perut menggunakan tangan kanan. Ulangi gerakan selama 3-5 menit.



14. Gunakan tangan kanan untuk melakukan gerakan melingkar mengelilingi umbilikus. Ulangi gerakan selama 3-5 menit.



15. Bersihkan sisa *baby oil* pada perut klien dengan menggunakan *washlap*.

16. Rapiakan peralatan yang telah digunakan.
17. Posisikan klien senyaman mungkin.
18. Evaluasi respon klien (subyektif dan obyektif).
19. Berikan reinforcement positif pada klien.
20. Akhiri kegiatan dengan baik



Lampiran G. Berita Acara Uji SOP

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER****PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**

Alamat: Jl. Kalimantan No. 37 Telp./Fax (0331) 323450 Jember 68121

BERITA ACARA UJI SOP

Pada hari ini, tanggal : Selasa, 24 April 2012

Waktu : 10.00 WIB

Tempat : Laboratorium Dasar Keperawatan Keperawatan Dasar

Telah dilaksanakan Uji *Standard Operating Procedure* (SOP) "Teknik *Effleurage*" oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember:

Nama : Putu Wija Widoarin Yoenaningsih

NIM : 072310101042

Dinyatakan bahwa SOP di atas telah dinyatakan lulus dan dapat digunakan dalam penelitian.

Jember, 24 April 2012

Mengetahui,

Dosen Penguji SOP

Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep.

NIP 19800112 200912 2 002

Lampiran H. Mapping Pelaksanaan Penelitian

MAPPING PELAKSANAAN PENELITIAN

Hari Ke-	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tanggal	3 Mei 2012	4 Mei 2012	5 Mei 2012	7 Mei 2012	8 Mei 2012	9 Mei 2012	10 Mei 2012	11 Mei 2012	12 Mei 2012	14 Mei 2012	15 Mei 2012
Jumlah responden	1 orang	2 orang	2 orang	2 orang	1 orang	1 orang	1 orang	2 orang	1 orang	2 orang	2 orang
Jumlah perlakuan	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali	2 kali
Waktu Perlakuan 1	Pagi (Jam pelajaran sekolah)										
Waktu Perlakuan 2	Siang (Sesudah jam pelajaran sekolah)										

Lampiran I. Lembar Monitoring Penelitian

MONITORING PENELITIAN

Kode Responden	Kelas	Umur (th)	Umur Menarke (th)	Hasil Pengukuran	Sebelum Perlakuan 1 (Pretest)	Setelah Perlakuan 1	Sebelum Perlakuan 2	Setelah Perlakuan 2 (Posttest)
1	VIII	14	12	Nilai Nyeri	7	3	5	3
				Tingkat Nyeri	Nyeri berat	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
2	IX	15	13	Nilai Nyeri	7	4	5	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri berat	Nyeri sedang	Nyeri sedang	Nyeri ringan
3	VII	13	12	Nilai Nyeri	5	4	4	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri sedang	Nyeri sedang	Nyeri ringan
4	VIII	14	10	Nilai Nyeri	3	2	2	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
5	VIII	14	13	Nilai Nyeri	5	3	5	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
6	VIII	14	10	Nilai Nyeri	3	2	5	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
7	VIII	14	13	Nilai Nyeri	3	1	2	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
8	VIII	14	13	Nilai Nyeri	3	1	3	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
9	VIII	14	11	Nilai Nyeri	5	3	6	3
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
10	IX	15	13	Nilai Nyeri	6	2	4	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
11	VII	12	10	Nilai Nyeri	4	2	6	3
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
12	VIII	14	12	Nilai Nyeri	6	3	5	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri sedang	Nyeri ringan
13	VII	12	11	Nilai Nyeri	2	1	3	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
14	VIII	14	11	Nilai Nyeri	4	2	2	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
15	IX	15	11	Nilai Nyeri	3	2	3	2
				Tingkat Nyeri	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
16	VIII	14	13	Nilai Nyeri	5	2	3	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan
17	IX	15	13	Nilai Nyeri	4	1	2	1
				Tingkat Nyeri	Nyeri sedang	Nyeri ringan	Nyeri ringan	Nyeri ringan

Lampiran J. Hasil Penelitian

HASIL PENELITIAN

1. Analisa Univariat

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas, Umur, dan Umur Menarke

i. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelas

kelas responden

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 7	3	17.6	17.6	17.6
8	10	58.8	58.8	76.5
9	4	23.5	23.5	100.0
Total	17	100.0	100.0	

ii. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur

Statistics

usia responden

N	Valid	17
	Missing	0
Mean		13.94
Std. Error of Mean		.218
Std. Deviation		.899
Variance		.809
Range		3
Minimum		12
Maximum		15

iii. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Menarke

Statistics

usia menarke responden

N	Valid	17
	Missing	0
Mean		11.82
Std. Error of Mean		.287
Std. Deviation		1.185
Variance		1.404
Range		3
Minimum		10
Maximum		13

b. Tingkat Nyeri Menstruasi Sebelum Pemberian *Effleurage*

tingkat nyeri pretest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	6	35.3	35.3	35.3
3	9	52.9	52.9	88.2
4	2	11.8	11.8	100.0
Total	17	100.0	100.0	

c. Tingkat Nyeri Menstruasi Setelah Pemberian *Effleurage*

tingkat nyeri posttest

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 2	17	100.0	100.0	100.0

2. Analisis Bivariat

Ranks			
	N	Mean Rank	Sum of Ranks
tingkat nyeri posttest - tingkat nyeri pretest	11 ^a	6.00	66.00
Positive Ranks	0 ^b	.00	.00
Ties	6 ^c		
Total	17		

- a. tingkat nyeri posttest < tingkat nyeri pretest
 b. tingkat nyeri posttest > tingkat nyeri pretest
 c. tingkat nyeri posttest = tingkat nyeri pretest

Test Statistics ^b	
	tingkat nyeri posttest - tingkat nyeri pretest
Z	-3.127 ^a
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002

- a. Based on positive ranks.
 b. Wilcoxon Signed Ranks Test

Lampiran K. Dokumentasi Penelitian

DOKUMENTASI

Gambar 1. Kegiatan Tahap IV Pengambilan Sampel Penelitian pada hari Rabu 2 Mei 2012 di Ruang Kelas VIII SMP Negeri 1 Jember oleh Putu Wija W. Y. Mahasiswa PSIK Universitas Jember



Gambar 2. Kegiatan Pemberian *Effleurage* pada hari Kamis 9 Mei 2012 di Ruang UKS SMP Negeri 1 Jember oleh Putu Wija W. Y. Mahasiswa PSIK Universitas Jember

Lampiran L. Surat Rekomendasi



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA POLITIK DAN LINMAS

Jl. Letjen S Parman No. 89 ☎ 337853 Jember

Jember, 22 Desember 2011

Kepada :
 Yth. Sdr. Kepala Dinas Pendidikan
 Kabupaten Jember

Di -

JEMBER

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 072/276/314/2011

Tentang

IJIN STUDI PENDAHULUAN

- Dasar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Jember No.15 Tahun 2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah.
 2. Peraturan Bupati Jember Nomor 62 tahun 2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Tugas Pokok dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember.
- Memperhatikan : Surat dari Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember Tanggal 19 Desember 2011 Nomor : 2176/H.25.1.14/PL.8/2011

MEREKOMENDASIKAN :

- Nama : **PUTU WIJA WIDOARIN YOENANINGSIH**
 NIM : 072310101042
 Prodi : Ilmu Keperawatan Univ. Jember
 Alamat : Jl. Kalimantan 37 Jember
 Keperluan : Melakukan Studi Pendahuluan Tentang "Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Desmenore Primer Sebelum dan Setelah Pemberian Effleurage Pada Siswi SMP Negeri 1 Jember"
 Lokasi : SMP Negeri 1 Kabupaten Jember.
 Waktu : 22 Desember 2011 s/d 31 Januari 2012

Apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan, tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud :

Pelaksanaan Rekomendasi ini diberikan dengan ketentuan :

1. Studi Pendahuluan ini benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas Politik
3. Apabila situasi dan kondisi Wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian Kegiatan

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih

Ditetapkan di : Jember

Pada tanggal : 22 Desember 2011

**KEPALA BAKESBANGPOL DAN LINMAS
 KABUPATEN JEMBER**



Drs. H. EDY B. SUSILO,MSi

Perencana Tingkat I

NIP.19681214 198809 1 001

Tembusan :

Yth.Sdr. 1. Ketua Prodi Ilmu Keperawatan



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER

DINAS PENDIDIKAN

Jl. Dr. Subandi No. 29 Kotak Pos 181 Telp. (0331) 487028 Fax. 421152 Kode Pos 688118

JEMBER

REKOMENDASI KEPALA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN JEMBER

Nomor : 072/5229/1413/2011

TENTANG

IJIN PENELITIAN

Dasar : Permohonan surat rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas,
nomor : 072/770/314/2011, tanggal , 22 Desember 2011

MENGIJINKAN

Nama : PUTU WIJA WIDOARIN YOENANINGSIH
NIM : 072310101042
Alamat : Jln. Kalimantan No. 37 Jember
Fakultas/jurusan : Ilmu Keperawatan Univ. Jember
Keperluan : Mengadakan Penelitian Tentang " Perbedaan Tingkat Nyeri
Menstruasi Desmenore Primer Sebelum dan Setelah
Pemberian Effluage Pada Siswa SMP Negeri i Jember."

Yang akan dilaksanakan :

Tanggal : 22 Desember 2011 s/d 31 Januari 2012
Tempat : SMP Negeri 1 Kabupaten Jember

Dengan catatan :

1. Pengambilan data awal ini benar – benar untuk kepentingan Pendidikan.
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik.
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan.
4. Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Demikian surat ijin ini dibuat untuk keperluan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jember

Pada tanggal : 29 Desember 2011





PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 JEMBER
Jl. Dewi Sartika 17 Telp. (0331) 486988 Jember



SURAT KETERANGAN

Nomor : 070/008/413.02.20523851/2012

Yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Drs. H.SUNARYONO, MM
NIP : 19560411 197903 1 007
Pangkat/Golongan : Pembina Tingkat I/IVb
Jabatan : Kepala SMP Negeri 1 Jember

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

N a m a : PUTU WIJA WIDOARIN YOENANINGSIH
NIM : 072310101042
Fakultas/ Jurusan : Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Yang bersangkutan benar-benar telah melaksanakan study pendahuluan dengan membagikan angket pada hari Selasa tanggal 10 Januari 2012 pukul 08.00 – 12.00 WIB di SMP Negeri 1 Jember.

Demikian surat keterangan ini kami buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jember, 16 Januari 2012
Kepala Sekolah,



Drs. H.SUNARYONO,MM
NIP. 19560411 197903 1 007



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS JEMBER
LEMBAGA PENELITIAN

Alamat : Jl. Kalimantan No. 37 Jember Telp. 0331-337818, 339385 Fax. 0331-337818
e- Mail : penelitian.lemlit@unej.ac.id

Nomor : 456/UN25.3.1/LT.5/2012
Perihal : Permohonan Ijin Melaksanakan Penelitian
01 Mei 2012

Yth. Kepala
Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan
Perlindungan Masyarakat
Pemerintah Kabupaten Jember
di,

J E M B E R

Memperhatikan surat pengantar dari Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember Nomor : 793/UN25.1.14/PS.8/2012 tanggal 01 Mei 2012, perihal ijin penelitian mahasiswa :

Nama / NIM	: Putu Wija Widodoarin Y / 07 – 1042
Program Studi	: Ilmu Keperawatan
Alamat	: Jl. Rambutan No.8B Jember HP.082143979775
Judul Penelitian	: Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi dengan Pemberian Teknik Effleurage pada Siswi SMP Negeri 1 Jember
Lokasi	: SMP Negeri 1 Jember
Lama Penelitian	: satu bulan

maka kami mohon dengan hormat bantuan Saudara untuk memberikan ijin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan kegiatan penelitian sesuai dengan judul di atas.

Demikian atas kerjasama dan bantuan Saudara disampaikan terima kasih.

An. Ketua
Sekretaris
[Signature]
Drs. I Ketut Mastika, MM
NIP. 195905071989031002

Tembusan Kepada Yth :

1. Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember
2. Mahasiswa ybs
3. Arsip



CERTIFICATE NO : QMS/173



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
BADAN KESATUAN BANGSA POLITIK DAN LINMAS

Jl. Letjen S Parman No. 89 ☎337853 Jember

Jember, 02 Mei 2012

Kepada :
 Yth. Sdr. Kepala Dinas Pendidikan
 Kabupaten Jember

Di -
JEMBER

SURAT REKOMENDASI

Nomor : 0721/350/1314/2012

Tentang

IJIN PENELITIAN

- Dasar : 1. Peraturan Daerah Kabupaten Jember No.15 Tahun 2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Susunan Organisasi dan Tata Kerja Perangkat Daerah.
 2. Peraturan Bupati Jember Nomor 62 tahun 2008 tanggal 23 Desember 2008 tentang Tugas Pokok dan Fungsi Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember.
- Memperhatikan : Surat dari Lembaga Penelitian Universitas Jember, tanggal 01 Mei 2012 Nomor : 456/UN25.3.1/LT.5/2012

MEREKOMENDASIKAN :

- Nama : **PUTU WIJA WIDOARIN**
 NIM : 07 - 1042
 Prodi : Ilmu Keperawatan Universitas Jember
 Alamat : Jl. Kalimantan 37 Jember
 Keperluan : Mengadakan Penelitian Tentang "Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Dengan Pemberian Teknik Effleurage Pada Siswi SMP Negeri 1 Jember"
 Lokasi : SMP Negeri 1 Kabupaten Jember
 Waktu : 02 Mei s/d 30 Juni 2012

Apabila tidak mengganggu kewenangan dan ketentuan yang berlaku, diharapkan Saudara memberi bantuan, tempat dan atau data seperlunya untuk kegiatan dimaksud :

Pelaksanaan Rekomendasi ini diberikan dengan ketentuan :

1. Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan Pendidikan
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas Politik
3. Apabila situasi dan kondisi Wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian Kegiatan

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terima kasih

Ditetapkan di : Jember
 Pada tanggal : 02 Mei 2012

**An. KEPALA BAKESBANGPOL DAN LINMAS
 KABUPATEN JEMBER**

Sekretaris

Drs. BUDIARTO, MSi

Pembina

NIP. 19571011 198207 1 001

Tembusan :

Yth. Sdr. 1. Ketua Prodi Ilmu Keperawatan
 Universitas Jember



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN

Jl Dr. Subandi No. 29 Kotak Pos 181 Telp. (0331) 487028 Fax. 421152 Kode Pos 68118

JEMBER

REKOMENDASI KEPALA DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN JEMBER
Nomor : 072/015/413/2012

TENTANG
REKOMENDASI IJIN PENELITIAN DALAM RANGKA
PENYUSUNAN SKRIPSI

Dasar : Surat rekomendasi dari Badan Kesatuan Bangsa Politik dan Linmas Kabupaten Jember nomor : 072/350/314/2012, tanggal , 02 Mei 2012

MENGIJINKAN

Nama : PUTU WIJA WIDOARIN
NIM : 07 - 1042
Alamat : Jln. Kalimantan No. 37 Jember
Fakultas : Ilmu Keperawatan Univ Jember
Keperluan : Mengadakan Penelitian Tentang “
Judul : Perbedaan Tingkat Nyeri Menstruasi Dengan Pemberian Teknik Effeurage Pada Siswi SMP Negeri I Jember di Kabupaten Jember “.

Yang akan dilaksanakan pada :

Tanggal : 02 Mei s.d. 30 Juni 2012.
Tempat : SMP Negeri Kabupaten Jember.

Dengan catatan :

1. Penelitian ini benar-benar untuk kepentingan Pendidikan;
2. Tidak dibenarkan melakukan aktivitas politik;
3. Apabila situasi dan kondisi wilayah tidak memungkinkan akan dilakukan penghentian kegiatan,
4. Tidak mengganggu kegiatan belajar mengajar di sekolah.

Demikian surat ijin ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Jember
Pada Tanggal : 01 Mei 2012

A.n.Kepala Dinas Pendidikan
Kabupaten Jember

Sekretaris

Sub.
Kabid SMP/ SMA/SMK,



TATANG PRIYANGGONO, SPd, M.Pd

Pembina
NIP.19630213 198303 1 007



PEMERINTAH KABUPATEN JEMBER
DINAS PENDIDIKAN
SMP NEGERI 1 JEMBER
Jl. Dewi Sartika 17 Telp. (0331) 486988 Jember



SURAT KETERANGAN

Nomor : 070 / 104/412.02.20523851/2012

Yang bertanda tangan di bawah ini kepala SMP Negeri 1 Jember, menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

N a m a : **PUTU WIJA WIDOARIN**
N I M : 07 - 1042
JURUSAN/PROG. STUDI : Ilmu Keperawatan
FAKULTAS : Fakultas Ilmu Keperawatan

telah melaksanakan penelitian di SMP Negeri 1 Jember mulai Tgl. 2 Mei 2012 s/d 15 Mei 2012 dengan hasil *baik* .

Demikian bagi yang berkepentingan harap maklum .

Jember, 16 Mei 2012

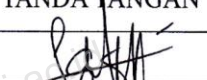
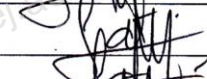

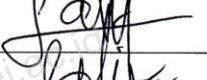
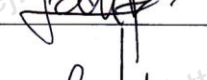

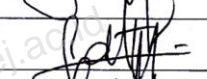
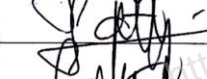




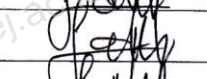



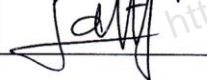




Kepala Sekolah ,

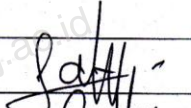
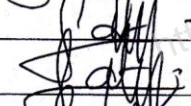
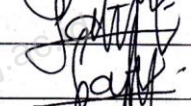






Drs. H. SUNARYONO, MM
Nip. 19560411 197903 1 007

Lampiran M. Lembar Bimbingan Skripsi

DPU: Ns. Latifa Aini S., M. Kep. Sp. Kom.

NO	TANGGAL	MATERI KONSULTASI	TANDA TANGAN
1.	24 Oktober 2011	Konsultasi tema	
2.	9 Desember 2011	Konsultasi judul dan Bab 1	
3.	22 Desember 2011	Revisi Bab 1	
4.	16 Januari 2012	Konsultasi Bab 1 dan Bab 2, ACC studi pendahuluan	
5.	18 Januari 2012	Revisi Bab 2	
6.	8 Februari 2012	Konsultasi hasil studi pendahuluan, bab 1, 2, 3 dan 4	
7.	9 Februari 2012	Revisi Bab 1	
8.	10 Februari 2012	Revisi Bab 1	
9.	13 Februari 2012	Revisi Bab 2	
10.	15 Februari 2012	Revisi Bab 1	
11.	29 Februari 2012	Revisi Bab 1	
12.	1 Maret 2012	Revisi Bab 1 dan Bab 4	
13.	5 Maret 2012	Revisi Bab 1 dan Bab 4	
14.	6 Maret 2012	Revisi Bab 1 dan Bab 4	
15.	7 Maret 2012	Pengesahan Seminar Proposal	
16.	21 Maret 2012	Revisi Proposal Skripsi	
17.	23 Maret 2012	Revisi Proposal Skripsi	
18.	12 April 2012	Revisi Proposal Skripsi	
19.	13 April 2012	Revisi Proposal Skripsi	
20.	16 April 2012	Revisi Proposal Skripsi	
21.	17 April 2012	Pengesahan Proposal untuk uji SOP	

22.	27 April 2012	ACC Penelitian	
23.	31 Mei 2012	Konsultasi Bab 5 dan Bab 6	
24.	1 Juni 2012	Pengesahan Sidang Hasil	
25.	13 Juni 2012	Revisi Bab 5 dan Bab 6	
26.	14 Juni 2012	Revisi Bab 5 dan Bab 6	
27.	18 Juni 2012	Revisi Bab 6	
28.	19 Juni 2012	ACC Pembendelan Skripsi	

DPA: Ns. Siswoyo, S. Kep.

NO	TANGGAL	MATERI KONSULTASI	TANDA TANGAN
1.	24 Oktober 2011	Konsultasi tema	K.
2.	3 November 2011	Konsultasi judul dan Bab 1	K.
3.	10 November 2011	Konsultasi Bab 1 dan Bab 2	K.
4.	15 November 2011	Revisi Bab 1 dan Bab 2	K.
5.	28 Desember 2012	Revisi Bab 1 dan Bab 2	K.
6.	17 Januari 2012	ACC studi pendahuluan	K.
7.	9 Februari 2012	Konsultasi hasil studi pendahuluan, bab 1, 2, 3 dan 4	K.
8.	17 Februari 2012	Konsultasi Bab 4	K.
9.	7 Maret 2012	Pengesahan Seminar Proposal	K.
10.	23 Maret 2012	Revisi Proposal Skripsi	K.
11.	27 Maret 2012	Revisi Proposal Skripsi, Pengesahan Proposal untuk uji SOP	K.
12.	23 April 2012	Konsultasi Bab 5 dan Bab 6	K.
13.	25 April 2012	Konsultasi Bab 5 dan Bab 6	K.
14.	16 Mei 2012	Konsultasi Bab 5 dan Bab 6	K.
15.	4 Juni 2012	Pengesahan Sidang Hasil	K.
16.	14 Juni 2012	Revisi Bab 5 dan Bab 6	K.
17.	18 Juni 2012	Revisi Bab 6	K.
19..	22 Juni 2012	ACC Pembendelan Skripsi	K.