

Laporan Penelitian Keperawatan

**Pengaruh Kebiasaan Olahraga terhadap Tingkat  
Nyeri Menstruasi pada Remaja**



MILIK PERPUSTAKAAN  
FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN  
UNIVERSITAS INDONESIA

Perpustakaan FIK



0 2 / 0 2 4 3

Disusun Dalam Rangka Memenuhi Tugas Mata Kuliah Riset Keperawatan

Oleh

**Ana Lusiyana**  
NPM 139 800 0027

Tgl Menerima	: 15-4-2002
Beli / Sumbangan	: Pembelian
Nomor Induk	: 293
Klasifikasi	:

**Fakultas Ilmu Keperawatan  
Universitas Indonesia  
Jakarta  
2002**

Lembar Persetujuan

Laporan Penelitian dengan judul,

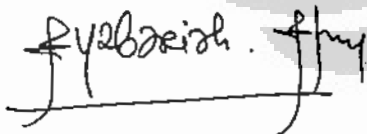
**Pengaruh Kebiasaan Olahraga terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi  
pada Remaja**

Jakarta, Januari 2002

Mengetahui,

Ko-Koordinator Mata Ajaran

Riset Keperawatan II

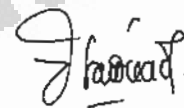


SITTI SYABARIYAH O.N., Skp, MS

NIP. 132 129 848

Menyetujui,

Pembimbing Penelitian



DEBIE DAHLIA, Skp, MHSM

NIP. 132 104 858

## Kata Pengantar

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian yang berjudul “Pengaruh Kebiasaan Olahraga terhadap tingkat Nyeri Menstruasi pada Remaja Putri”.

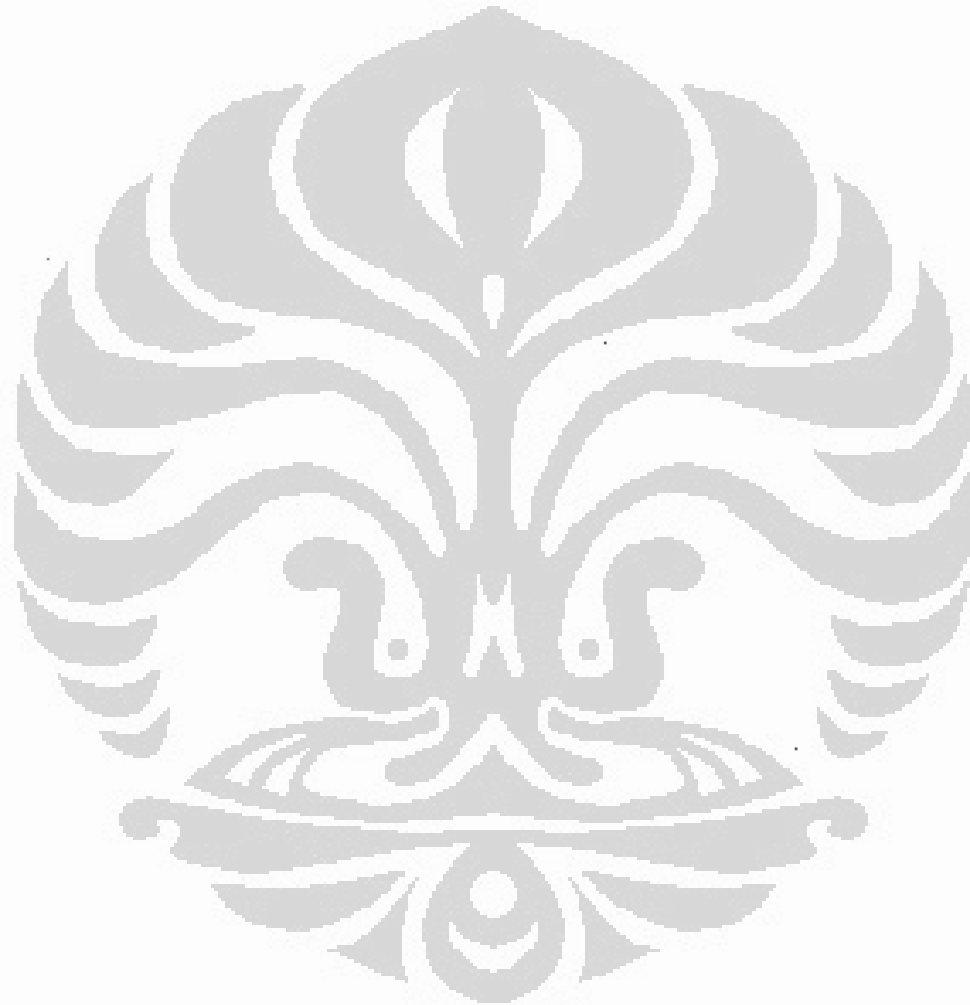
Dalam penyusunan laporan penelitian ini, penulis banyak mendapat bantuan sejak awal sampai terselesaikannya laporan penelitian ini, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada ;

1. Ibu Dra. Elly Nurachmah, DNSc, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia.
2. Ibu Dewi Irawaty, M.A., selaku koordinator Mata Ajaran Riset Keperawatan II.
3. Ibu Sitti Syabariyah O Nusyirwan, Skp, MS, sebagai Ko-Koordinator Mata Ajaran Riset Keperawatan II.
4. Ibu Debie Dahlia, SKp, MHSM, selaku pembimbing Mata Ajaran Riset Keperawatan II.
5. Ayahanda dan ibunda serta adik-adik tercinta atas semangatnya dalam menyelesaikan penelitian ini.
6. Teman-teman Angkatan 1998, yang telah memberi masukan dan dorongan dalam proses pembuatan laporan penelitian ini.
7. Kepala Sekolah SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan, yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
8. Siswi Kelas III SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan, atas kesediaannya untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian, yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Dengan segala keterbatasan penyusunan laporan ini, penulis mengharapkan masukan yang bersifat membangun guna perbaikan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Peneliti



## Daftar Isi

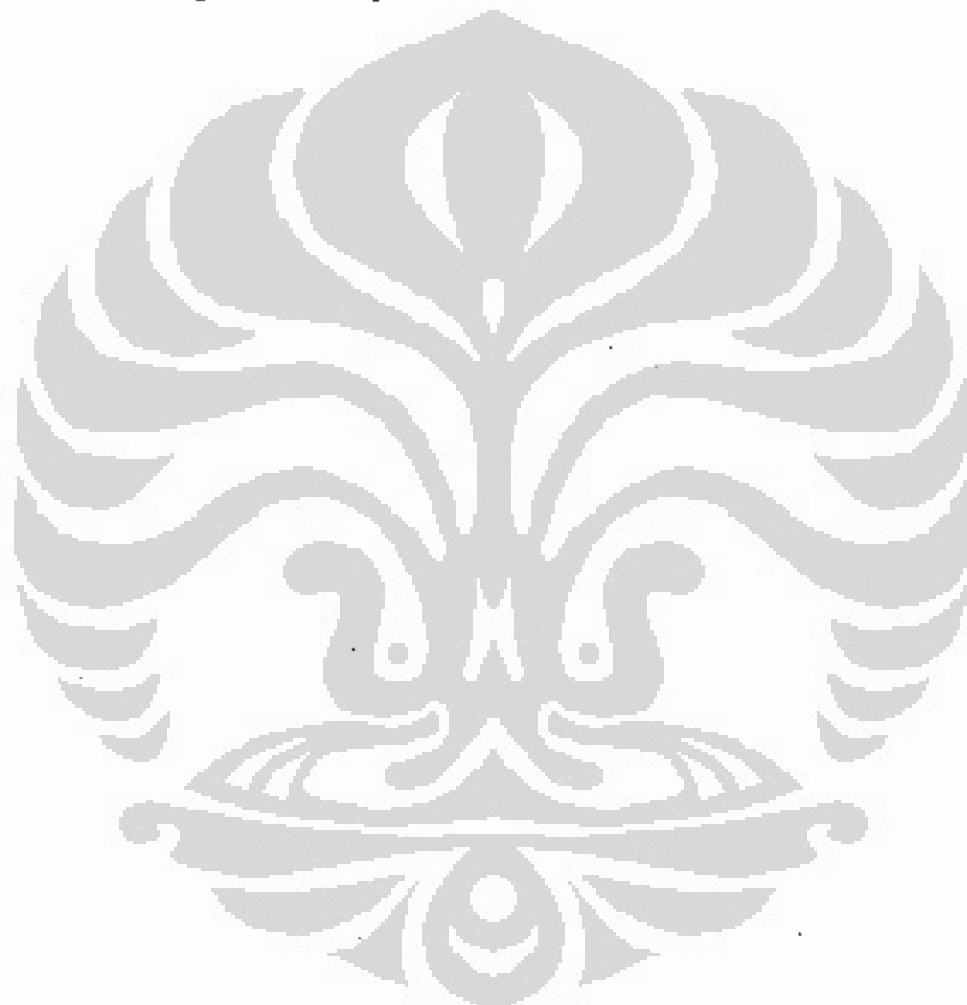
<b>LEMBAR JUDUL</b> .....	1
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	vii
<b>ABSTRAK</b> .....	2
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	3
A. LATAR BELAKANG.....	3
B. TUJUAN PENELITIAN.....	4
C. MANFAAT PENELITIAN.....	5
1. <i>Bagi pelayanan keperawatan</i> .....	5
2. <i>Bagi instansi pendidikan atau ilmu keperawatan</i> .....	5
3. <i>Bagi masyarakat</i> .....	5
4. <i>Bagi penelitian</i> .....	5
D. TINJAUAN KEPUSTAKAAN.....	5
1. <i>Teori Menstruasi</i> .....	5
2. <i>Teori Nyeri</i> .....	7
3. <i>Teori Dismenore</i> .....	9
4. <i>Teori Olahraga</i> .....	12
E. KERANGKA KONSEP ATAU TEORI.....	15
F. PERTANYAAN PENELITIAN.....	16
G. VARIABEL PENELITIAN.....	16
1. <i>Olahraga yang teratur</i> .....	16
2. <i>Dismenore primer</i> .....	17
<b>BAB II METODOLOGI DAN PROSEDUR PENELITIAN</b> .....	19
A. DESAIN PENELITIAN.....	19
B. POPULASI DAN SAMPEL.....	19

C. TEMPAT PENELITIAN.....	19
D. ETIKA PENELITIAN.....	20
E. ALAT PENGUMPUL DATA.....	20
F. PROSEDUR PENGUMPULAN DATA.....	21
<b>BAB III HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
A. ANALISA DATA.....	22
B. HASIL PENELITIAN.....	22
<b>BAB IV PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN.....</b>	<b>31</b>
A. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN.....	31
B. KETERBATASAN PENELITIAN.....	32
C. KESIMPULAN.....	33
D. REKOMENDASI.....	34
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>35</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>36</b>
SURAT IJIN MELAKUKAN PENELITIAN.....	36
LEMBAR PERSETUJUAN.....	37
LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN.....	38
KUESIONER PENELITIAN.....	39

## Daftar tabel

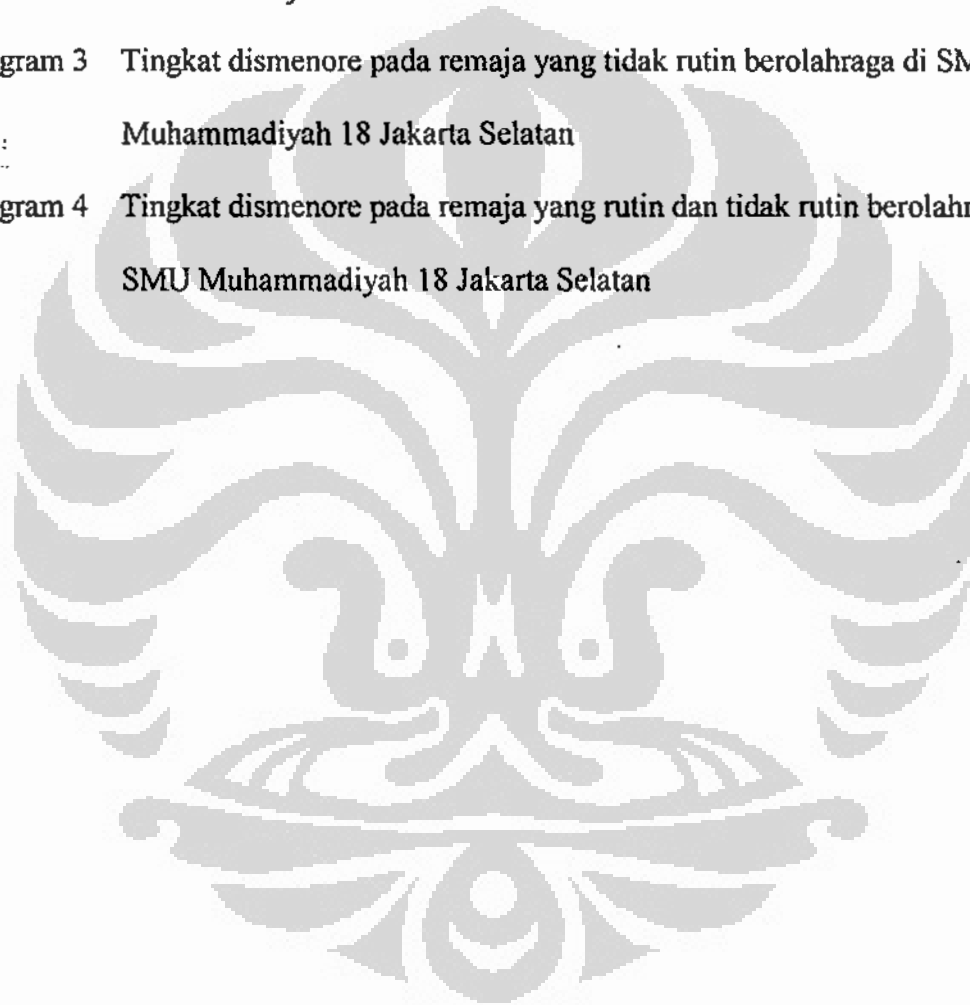
Tabel 1 Hubungan kebiasaan olahraga dengan tingkat dismenore pada remaja yang rutin dan tidak rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan

Tabel 2 Perhitungan data *chi square*



## Daftar diagram

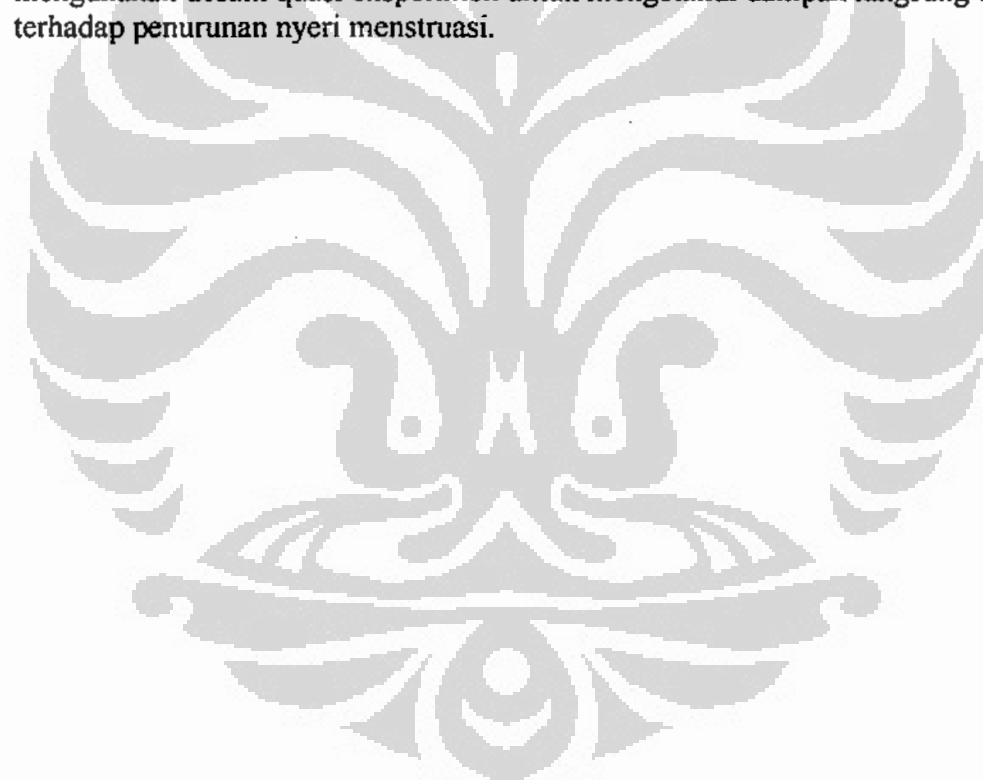
- Diagram 1 Distribusi umur responden di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan
- Diagram 2 Tingkat Dismenore remaja putri yang rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan
- Diagram 3 Tingkat dismenore pada remaja yang tidak rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan
- Diagram 4 Tingkat dismenore pada remaja yang rutin dan tidak rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan





### Abstrak

Salah satu penyebab utama ketidakhadiran sebagian wanita di sekolah dan pekerjaan adalah nyeri saat menstruasi atau dismenore (Rosemary, 2001). Salah satu cara mengurangi dismenore adalah dengan olahraga rutin, teratur serta berkesinambungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan tingkat dismenore pada remaja putri yang rutin berolahraga dengan remaja putri yang tidak rutin berolahraga, dan menggunakan desain deskriptif perbandingan. Penelitian dilakukan di SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan, dengan 50 responden. Alat pengumpul data berupa questioner yang terdiri atas 18 item dengan teknik random sampling. Hasil analisa dengan uji statistik chi square menunjukkan tidak ada perbedaan tingkat dismenore pada remaja yang rutin berolahraga dengan remaja yang tidak rutin berolahraga ( $\chi^2=0,669$ ). Peneliti merekomendasikan penelitian selanjutnya menggunakan desain quasi eksperimen untuk mengetahui dampak langsung olahraga terhadap penurunan nyeri menstruasi.



## BAB I PENDAHULUAN

### Latar belakang

Sejak beberapa tahun yang lalu, pemerintah mulai mengkampanyekan olahraga di sekolah-sekolah. Olahraga menjadi salah satu aktifitas yang dianjurkan dan diharuskan untuk dilakukan pada remaja yang masih berada dibangku sekolah. Program ini mulai digalakkan, sebab olahraga memiliki banyak manfaat yang dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung (The Journal American Medical Association, 2001). Meskipun demikian, menurut penelitian yang dilakukan oleh Rahmad Djati (1998), masih banyak remaja yang tidak melakukan olahraga secara rutin. Hampir 25 % remaja tidak pernah berolahraga selama empat jam atau diluar jam sekolah, dan hanya 4,6 % yang berolahraga selama empat jam atau lebih dalam seminggu.

Olahraga dapat memberikan manfaat bagi tubuh manusia, dan salah satu kunci untuk mendapatkan manfaat olahraga yang optimal adalah keteraturan berolahraga. Manfaat olahraga terhadap tubuh manusia merupakan suatu proses yang kompleks dan dapat dirasakan secara langsung, yaitu pada saat seseorang melakukan olahraga secara rutin dan tepat serta ditingkatkan secara perlahan (Stuttman, 1977). Namun, olahraga juga dapat menimbulkan kerugian dan kesia-siaan bagi tubuh manusia, yaitu pada saat olahraga dilakukan dengan tidak teratur. Bahkan, olahraga akan dapat membahayakan dan mencederai tubuh manusia, ketika olahraga dilakukan secara berlebihan (Stuttman, 1977).

Menurut Rosemary (2001), salah satu manfaat positif dari kebiasaan olahraga adalah mengurangi nyeri saat menstruasi secara efektif. Jenis olahraga spesifik yang dapat mengurangi nyeri saat menstruasi adalah latihan aerobik, seperti berjalan, berenang dan berlari.

Nyeri menstruasi merupakan keluhan yang sering dialami remaja dibandingkan gangguan menstruasi lainnya. Insidennya bervariasi dan bergantung pada populasi dan budaya, yaitu sekitar 15-50 % wanita dewasa muda dan remaja yang mengalami nyeri menstruasi (Sundee G, 1990). Gangguan ini merupakan salah satu penyebab utama ketidakhadiran dalam sekolah maupun dalam pekerjaan, yang berupa rasa tidak nyaman pada daerah pinggang. Sindrom nyeri menstruasi juga mengiringi nyeri yang timbul saat menstruasi, seperti migren, fibromyalgia, gangguan kepekaan bowel, mual maupun muntah (Leifer, 1999).

Ketika remaja yang mengalami menstruasi pertama, mengeluh kram hebat saat terjadinya menstruasi, maka keluhan mereka perlu diperhatikan secara serius. Hal ini dikarenakan nyeri yang mereka rasakan merupakan dampak langsung yang terjadi akibat perubahan hormonal yang terjadi pada saat mereka menstruasi (Stuttman, 1977).

#### **Tujuan penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi tentang pengaruh kebiasaan olahraga terhadap tingkat nyeri menstruasi pada remaja putri.

## **Manfaat penelitian**

### Bagi pelayanan keperawatan.

Meningkatkan pelayanan keperawatan tentang manfaat kebiasaan olahraga terhadap pengurangan nyeri saat menstruasi, yang berupa pendidikan kesehatan pada remaja putri dengan nyeri menstruasi.

### Bagi instansi pendidikan atau ilmu keperawatan

Menjadi bahan informasi yang dapat dijadikan masukan dalam bidang pendidikan keperawatan, khususnya tentang manfaat kebiasaan olahraga dan pengaruhnya terhadap tingkat nyeri menstruasi.

### Bagi masyarakat

Masyarakat akan mendapatkan informasi tentang manfaat kebiasaan olahraga yang teratur dalam menurunkan nyeri selama menstruasi, dan dapat mengaplikasikan olahraga untuk mendapatkansalah satu manfaat olahraga, khususnya dalam mengurangi nyeri saat menstruasi.

### Bagi penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan dan landasan bagi penelitian selanjutnya, terutama yang berkaitan dengan kebiasaan berolahraga dan hubungannya dengan nyeri menstruasi.

## **Tinjauan kepustakaan**

### Teori Menstruasi

Menarche, yaitu menstruasi pertama, biasanya terjadi antara usia 12-13 tahun, yaitu dalam rentang usia 10-16 tahun. Dalam keadaan normal, menarke diawali dengan periode pematangan yang dapat memakan waktu dua tahun. Selama selang waktu ini, ada

serangkaian peristiwa yang terjadi, berupa perkembangan payudara, pertumbuhan rambut pubis dan aksila, dan pertumbuhan badan yang cepat. Umumnya, jarak siklus berkisar dari 15 hari sampai 45 hari, dengan rata-rata 28 hari.

Siklus menstruasi terdiri atas dua siklus yang saling mempengaruhi dan saling terkait, yaitu

*a. Siklus ovarium*

Fase folikular. Siklus diawali dengan hari pertama menstruasi, atau terlepasnya endometrium. *Folicle Stimulating Hormone* yang dihasilkan oleh hipotalamus, merangsang pertumbuhan beberapa folikel primordial dalam ovarium. Umumnya hanya satu yang terus berkembang dan menjadi folikel de Graaf yang mengandung sel telur yang belum matang, dan folikel lainnya berdegenerasi. Pada waktu yang sama, folikel yang sedang berkembang mensekresi estrogen dalam jumlah yang tinggi. Kadar estrogen yang makin meningkat menyebabkan pelepasan *luteinizing Realeasing Hormone* yang dihasilkan oleh hipotalamus, dengan mekanisme umpan balik.

Fase luteal. *Luteinizing Hormone* merangsang pelepasan sel telur dari folikel De Graaf. Setelah sel telur lepas dari folikel, maka folikel berubah menjadi kekuningan yang disebut korpus luteum. Korpus luteum tetap mensekresi estrogen dalam jumlah yang sedikit, namun mensekresi progesteron yang makin lama makin meningkat.

*b. Siklus endometrium*

Fase proliferasi. Segera setelah menstruasi, endometrium dalam keadaan tipis dan dalam keadaan istirahat. Kadar estrogen yang meningkat dari folikel yang berkembang akan menstimulasi stroma endometrium untuk mulai tumbuh dan

menebal, kelenjar-kelenjar menjadi hipertrofi dan berproliferasi, serta pembuluh darah menjadi banyak sekali.

Fase sekresi. Setelah ovulasi atau pelepasan sel telur, dibawah pengaruh progesteron yang meningkat dan terus diproduksi estrogen oleh korpus luteum, maka endometrium makin menebal.

Fase menstruasi. Korpus luteum berfungsi sampai kira-kira hari ke-23 atau ke-24 pada siklus 28 hari, dan kemudian beregresi. Akibatnya terjadi penurunan yang tajam dari progesteron dan estrogen sehingga menghilangkan perangsangan pada endometrium. Perubahan iskemik terjadi pada arteriola dan diikuti dengan menstruasi. Hal inilah yang menjadi salah satu penyebab terjadinya nyeri saat menstruasi.

### Teori Nyeri.

Komponen fisiologis yang menerangkan terjadinya nyeri dibagi atas tiga komponen, yaitu:

- a. Resepsi ; Reseptor syaraf yang ada di kulit dan jaringan. Berespon terhadap stimulus yang berasal dari jaringan yang rusak. Nyeri distimulasi oleh panas, kimia, mekanik dan listrik. Ambang nyeri dicapai ketika rangsangan yang cukup menciptakan impuls syaraf. Normalnya ambang nyeri fisiologis tidak berbeda setiap individu (Perry & Potter, 1993).
- b. Persepsi ; merupakan pengalaman seseorang terhadap nyeri. Adanya interaksi antara faktor psikologis dan kognitif dengan neurofisiologis dalam persepsi nyeri, yang menyebabkan persepsi seseorang terhadap nyeri bervariasi. Tiga sistem interaksi

dalam persepsi nyeri, yaitu sensasi, diskriminasi, motivasi, afektif, kognitif dan evaluasi (Perry & Potter, 1993).

- c. Reaksi ; reaksi terhadap nyeri terjadi terhadap respon fisiologis dan tingkah laku setelah nyeri dirasakan. Respon fisiologis melibatkan system saraf simpatik yang ditujukan dengan respon “Fight and Flight”, berupa peningkatan tekanan darah, nadi, dan frekuensi pernafasan yang dapat mengakibatkan pucat, diaporesis dan dilatasi pupil. Sedangkan respon tingkah laku dimanifestasikan dengan ekspresi wajah, menutup mata, menggigit bibir bawah dan mengerutkan wajah (Perry & Potter, 1993). Respon tingkah laku ini merupakan respon yang dapat dipelajari dan digunakan sebagai metode koping terhadap nyeri. Hal inilah yang menyebabkan reaksi nyeri tiap individu berbeda-beda. (Kozier, 1995).

Sedangkan Kozier & Erb, mengkatagorikan asal dan penyebab nyeri menjadi tiga jenis, yaitu:

- a. Nyeri kutaneus, yang berasal dari kulit dan jaringan subkutan
- b. Nyeri somatik dalam, yang berasal dari ligamen, tendon, tulang, dan pembuluh darah.
- c. Nyeri viseral, yang berasal dari stimulus reseptor nyeri di rongga abdomen, otak dan toraks.

Reaksi seseorang terhadap nyeri berbeda-beda, namun dapat diukur dalam rentang skala tertentu. Kozier (1995), membagi skala tersebut lima tingkatan nyeri berdasarkan skala antara nol sampai sepuluh, yaitu

- Skala 0 = Tidak nyeri

- Skala 1-4 = Nyeri ringan. Pada interval ini seseorang akan mengalami nyeri atau nyeri yang masih dapat ditolerir karena masih berada pada ambang rangsang
- Skala 5-6 = Nyeri sedang dimana seseorang mulai merespon nyerinya dengan merintih, mengeluh dan menekan-nekan bagian yang nyeri
- Skala 7-9 = Nyeri berat dimana seseorang mengeluh karena adanya rasa terbakar dan ada kemungkinan seseorang tidak mampu lagi melakukan pekerjaan biasa
- Skala 10 = Nyeri sangat berat pada tingkat nyeri seseorang tidak lagi mampu mengendalikan diri

#### Teori Dismenore

*Dismenore* adalah nyeri pada saat menstruasi dan terjadi tanpa atau disertai penyakit organik (Bobak & Jensen, 1993)

*Dismenore* terbagi atas dua jenis, yaitu :

*Dismenore primer*. Nyeri menstruasi yang berkaitan dengan ovulasi dan tidak berkaitan dengan penyakit pelvik. Keadaan ini dapat dialami remaja putri selama enam bulan sampai dua tahun setelah menars.

Penyebab *dismenore primer* yaitu, adanya peningkatan prostaglandin uterin terutama F2 dan F2 $\alpha$ , pada saat fase luteal pada siklus menstruasi, kontraksi miometrium akibat peningkatan prostaglandin yang menimbulkan vasokonstriksi pembuluh darah uterus, serta faktor psikologis seperti kecemasan, stress berat. Tiap faktor penyebab *dismenore* tersebut mempengaruhi sistem dalam tubuh secara berbeda, walaupun hasil akhirnya sama, yaitu *dismenore* (Black, 1997)



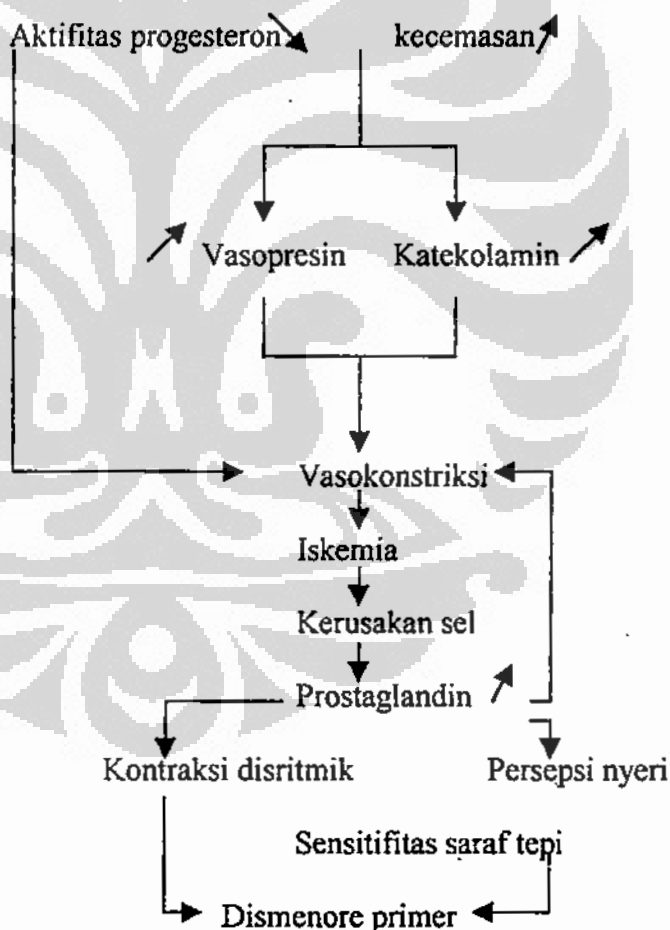
Penyebab utama dismenore adalah meningkatnya konsentrasi F2 dan F2 $\alpha$  selama menstruasi. Hal ini terjadi selama ovulasi dan memuncak pada saat menstruasi (Olds, 2000). Peningkatan prostaglandin F2 $\alpha$  menyebabkan kontraksi miometrium, vasokonstriksi dan iskemi. Sedangkan, prostaglandin F2 menyebabkan vasodilatasi dan hipersensitifitas saraf nyeri terminal di miometrium (Neinstein, 1996). Pembuluh darah pada miometrium yang mengalami vasodilatasi selama siklus menstruasi menimbulkan rasa tidak nyaman pada daerah pelvik, yang diakibatkan oleh iskemi lokal, edema, dan nekrosis. Sedangkan terjadinya hipersensitivitas saraf nyeri terminal di endmetrium merupakan dampak dari menurunnya treshold nyeri terhadap prostaglandin (Whaley & Wong, 1999). Hal inilah yang dipersepsikan oleh individu sebagai nyeri saat menstruasi.

Nyeri menstruasi paling hebat biasanya muncul pada dua hari pertama, hal ini disebabkan peningkatan prostaglandin terjadi pada 48 jam pertama siklus menstruasi. Manifestasi lainnya adalah mual, muntah, diare, sakit kepala dan perubahan emosi. Hal ini disebabkan karena prostaglandin dan metabolitnya beredar di sirkulasi sistemik tubuh.

Selain prostaglandin, ada beberapa faktor yang menjadi penyebab dismenore. Salah satunya adalah vasopresin. Vasopresin merupakan stimulan yang kuat di uterus, khususnya saat menstruasi. Pada wanita dengan *dismenore* terlihat adanya peningkatan vasopresin dalam sirkulasi dan dalam jumlah yang tinggi, bila dibandingkan dengan wanita yang tidak mengalami *dismenore*. Namun, menurut Laroia dan Howard (1997), dampak vasopresin tidak berkaitan secara langsung dengan adanya peningkatan prostaglandin saat menstruasi.

Menurut Polaski (1995), salah satu penyebab nyeri saat menstruasi yang cukup berpengaruh tinggi adalah faktor psikologis. Kecemasan yang meningkat pada individu

akan menurunkan aliran darah ke ginjal. Apabila aliran darah ke ginjal menurun, maka hal itu akan memicu sekresi renin yang diproduksi oleh ginjal. Sekresi renin akan menstimulasi sekresi angiotensin, dimana efek angiotensin adalah vasokonstriksi pembuluh darah untuk meningkatkan aliran darah ke ginjal. Vasokonstriksi ini bersifat sistemik, sehingga berpengaruh pula pada pembuluh darah di uterus, yaitu vasokonstriksi pembuluh darah uterus. Dengan adanya vasokonstriksi pembuluh darah di uterus, maka endometrium akan mengalami iskemi yang dipersepsikan oleh individu sebagai nyeri.



Skema 1 patogenesis dismenore primer, Kapita Selekta(1999)

Dismenore sekunder. Nyeri yang diakibatkan oleh penyakit pelvik seperti endometriosis, perdarahan pelvik dan lain-lain. (Polaski, 1996). Nyeri menstruasi biasanya terjadi lebih dari dua sampai tiga hari selama menstruasi. Wanita dengan dismenore sekunder biasanya mempunyai riwayat siklus menstruasi yang teratur dan normal.

### Teori Olahraga

Menurut Depkes (1995), olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang memberikan pengaruh positif terhadap tingkat kemampuan fisik manusia. Pengaruh positif ini akan dapat tercapai apabila dilaksanakan dengan tepat dan terarah, dalam arti telah diperhitungkan pelaksanaannya berdasarkan adanya keterbatasan dalam tubuh manusia.

Dalam upaya meningkatkan aktifitas fisik, ada dua macam bentuk olahraga yang bisa dilakukan, yaitu :

- a. *Lifestyle exercise* yaitu olahraga yang dilakukan dengan cara memodifikasi gaya hidup sehari-hari. Misalnya kebiasaan menggunakan lift diganti menjadi naik tangga, atau kebiasaan menggunakan telepon untuk bicara dengan orang lain di ruangan sebelah diganti menjadi bicara langsung dengan mendatanginya.
- b. *Leisure time exercise* adalah olahraga yang dilakukan pada kehidupan sehari-hari dan pada waktu luang dengan intensitas sedang sampai berat. Aktifitasnya mungkin berupa jalan kaki, berlari, bersepeda, berenang atau olahraga-olahraga yang sifatnya rekreasional yang dapat dikerjakan sendiri atau berkelompok ( Pender, 1996).

Olahraga yang baik, adalah olahraga yang dilakukan secara teratur yang disesuaikan dengan efek yang ingin dicapai dan kemampuan seseorang, sebab kemampuan manusia sangat dipengaruhi oleh faktor usia, jenis kelamin dan penyakit yang sedang dideritanya.

Olahraga yang teratur adalah olahraga yang mengikuti tahapan-tahapan dalam olahraga. Tiap tahapan tersebut, apabila dilakukan secara teratur akan dapat meningkatkan fungsi fisiologis dalam tubuh manusia, seperti meningkatnya fungsi jantung, fungsi otot polos maupun otot rangka, serta memperlancar sirkulasi darah dalam tubuh manusia.

Tahapan-tahapan tersebut meliputi tiga fase, yaitu

- a. Fase pemanasan dilakukan sebelum masuk dalam latihan inti. Latihan ini penting untuk meningkatkan aliran darah ke jantung dan otot-otot yang memfasilitasi proses oksidatif dan menghantarkan energi, meningkatkan oksigenasi jaringan dan meningkatkan fleksibilitas otot-otot, menurunkan hipertonus otot, serta meningkatkan treshold nyeri. Pada saat pemanasan, frekuensi denyut jantung dan suhu tubuh meningkat secara bertahap dan menjadi lebih siap untuk melakukan latihan inti. Aktifitas aerobik dalam tingkat sedang, dapat dilakukan saat pemanasan, seperti latihan peregangan otot atau "stretching". Aktifitas pemanasan sebelum latihan inti harus ditekankan untuk mencegah resiko cedera dan efek-efek yang diharapkan dari latihan inti (Pender, 1996)
- b. Fase latihan inti dilakukan sampai mencapai efek maksimal dengan tetap memberi kesempatan bagi jantung untuk beristirahat. Aktifitas yang dilakukan pada latihan ini meliputi aktifitas-aktifitas yang memerlukan gerakan banyak otot seperti berjalan, berlari, bersepeda, berenang, dan latihan aerobik (Pender, 1996).
- c. Fase pendinginan dilakukan selama lima sampai sepuluh menit. Pendinginan yang dilakukan setelah latihan inti, merupakan hal yang sangat penting, karena latihan inti meningkatkan frekuensi denyut jantung, tekanan darah, suhu tubuh dan asam

laktat pada otot-otot. Pendinginan memberi kesempatan kepada jantung untuk menurunkan frekuensi secara bertahap, serta meminimalkan kemungkinan aritmia (Pender, 1996).

Penggunaan otot secara teratur dapat meningkatkan mobilitas sendi dan koordinasi system muskular (otot dan saraf yang memicu pergerakan), serta mempertahankan fungsi otot dalam tingkat yang sehat. Otot yang tidak digunakan, secara bertahap akan berkurang kekuatannya, termasuk otot polos pada endometrium. Sehingga pada otot yang jarang dilatih dan jarang digunakan, kecenderungan untuk menjadi berlemak menjadi lebih besar daripada otot yang sering digunakan, baik untuk berolahraga maupun untuk melakukan aktifitas. (Stuttman, 1977)

Selain meningkatkan fungsi jantung, fungsi otot, dan meningkatkan sirkulasi darah dalam tubuh, olahraga juga dapat meningkatkan level beta endorphin dalam darah. Menurut Polaski (1996), beta endorphin yang meningkat ketika melakukan olahraga, merupakan opiat endogen, dimana opiat endogen ini berfungsi dalam mengurangi nyeri, dengan cara menghambat jalan impuls nyeri ke otak.

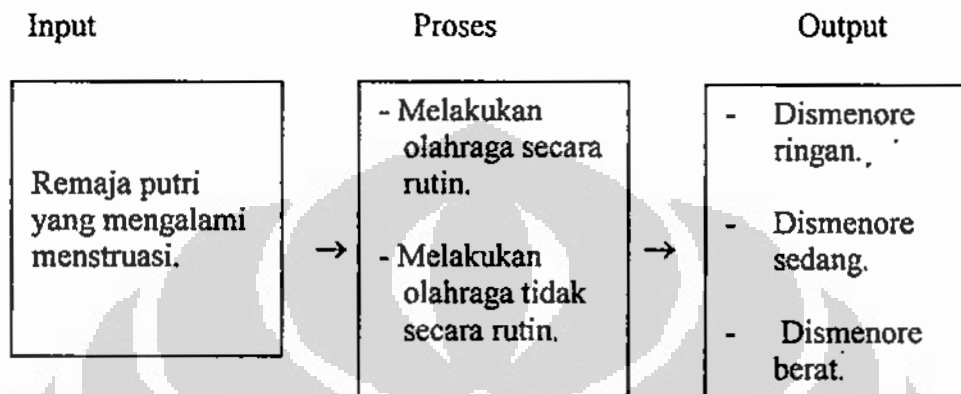
Berdasarkan teori dan konsep yang menyatakan bahwa salah satu manfaat olahraga adalah meningkatkan fungsi fisiologis tubuh dan dapat menurunkan nyeri, maka peneliti berkeinginan untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan olahraga dengan tingkat nyeri menstruasi pada remaja.

#### **Kerangka konsep atau teori**

Dalam mengembangkan konsep dan teori menjadi sebuah kerangka kerja, peneliti menggunakan teori sistem untuk memudahkan operasional penelitian. Sistem teori yang peneliti praktekkan merupakan sistem dimana terdapat suatu proses yang terjadi akibat

adanya input, kemudian di proses sehingga menghasilkan suatu output yang diinginkan oleh peneliti.

*Skema 2 kerangka konsep*



Input dalam penelitian ini adalah remaja putri yang telah mengalami menstruasi. Sesuai konsep, terdapat perubahan fisiologis normal dalam tubuh selama menstruasi. Perubahan fisiologis tersebut salah satunya adalah peningkatan prostaglandin yang menyebabkan vasospasme otot uterus dan iskemik pada dinding uterus, sehingga menimbulkan nyeri. Iskemik dapat dikurangi dengan sirkulasi darah yang cukup ke area yang iskemik, dan salah satu manajemen yang dapat meningkatkan sirkulasi darah ke jantung dan otot adalah olahraga. Sehingga, peneliti ingin mengetahui apakah kebiasaan olahraga, yang terdapat pada bagian proses, akan mempengaruhi tingkat nyeri menstruasi pada remaja.

Pada penelitian ini peneliti mengambil area penelitian pada bagian output, sebab peneliti ingin mengetahui tingkat nyeri menstruasi antara remaja yang melakukan olahraga dengan remaja yang tidak melakukan olahraga.

### **Pertanyaan penelitian**

Ho = Tidak ada perbedaan tingkat nyeri menstruasi antara remaja putri yang rutin berolahraga dengan remaja putri yang tidak rutin berolahraga.

### **Variabel penelitian**

#### Olahraga yang teratur

Definisi konseptual. Olahraga adalah suatu kegiatan fisik yang memberikan pengaruh yang baik terhadap tingkat kemampuan fisik manusia apabila dilakukan dengan tepat dan terarah. Tujuannya adalah untuk mengurangi beban fisik dan kelelahan tubuh manusia dalam menghadapi tekanan atau stress yang makin meningkat. Selain itu, keteraturan olahraga juga harus meliputi tiga tahapan yaitu, tahap pemanasan, tahap latihan inti, dan tahap pendinginan. ( Departemen Kesehatan, 1995).

Definisi operasional. Olahraga teratur adalah suatu kegiatan fisik yang dilakukan sekurang-kurangnya dua kali dalam seminggu secara berkesinambungan, yang diawali dengan pemanasan, latihan inti dan diakhiri dengan pendinginan.

Untuk memudahkan tabulasi data, maka peneliti memberi nilai

- Frekuensi tetap = nilai satu.
- Latihan teratur = nilai satu.
- Durasi antara 30 menit sampai satu jam = nilai satu.

Sehingga, peneliti mengelompokkan data menjadi,

- Latihan rutin memiliki rentang nilai antara dua sampai tiga
- Latihan tidak rutin memiliki nilai satu.

### Dismenore primer

Definisi konseptual. *Dismenore* primer adalah nyeri pada saat menstruasi yang terjadi tanpa disertai penyakit organik lainnya. Nyeri ini berlangsung tidak lebih dari dua hari pada saat menstruasi. ( Bobak & Jensen, 1993).

Definisi operasional. Nyeri menstruasi yang terjadi pada saat menstruasi, dan dapat diukur dengan skala nyeri. Untuk mengukur tingkat nyeri menstruasi, peneliti menggunakan skala nyeri Kozier, sebab Kozier telah membagi nyeri dalam lima tingkatan nyeri, dimana hal ini memudahkan peneliti dalam mengukur nyeri menstruasi.

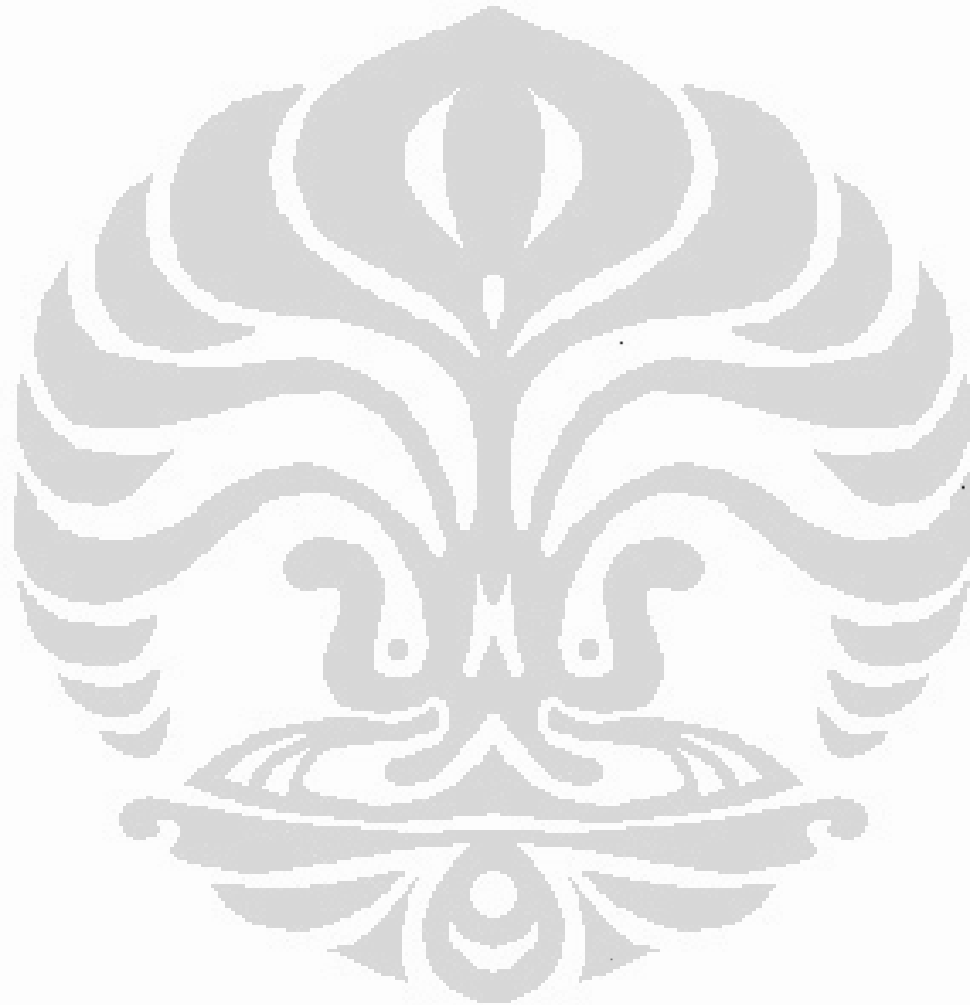
Skala nyeri menurut Kozier, adalah

- Skala 0 = Tidak nyeri
- Skala 1-4 = Nyeri ringan. Pada interval ini seseorang akan mengalami nyeri atau nyeri yang masih dapat ditolerir karena masih berada pada ambang rangsang
- Skala 5-6 = Nyeri sedang dimana seseorang mulai merespon nyerinya dengan merintih, mengeluh dan menekan-nekan bagian yang nyeri
- Skala 7-9 = Nyeri berat dimana seseorang mengeluh karena adanya rasa terbakar dan ada kemungkinan seseorang tidak mampu lagi melakukan pekerjaan biasa
- Skala 10 = Nyeri sangat berat pada tingkat nyeri seseorang tidak lagi mampu mengendalikan diri.

Peneliti akan membagi skala nyeri ini kedalam tiga variabel, berdasarkan skala nyeri kozier, untuk memudahkan pengambilan data, yaitu



- Variabel pertama = Nyeri ringan yaitu tidak nyeri dan skala nyeri ringan.
- Variabel kedua = Nyeri sedang yaitu skala nyeri sedang.
- Variabel ketiga = Nyeri berat yaitu nyeri yang berada dalam skala nyeri berat dan nyeri sangat berat.



## **BAB II**

### **METODOLOGI DAN PROSEDUR PENELITIAN**

#### **Desain penelitian**

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif perbandingan. Tujuannya adalah untuk membandingkan tingkat *dismenore* pada dua buah sampel, yaitu remaja yang berolahraga secara rutin dengan remaja yang melakukan olahraga tidak secara rutin.

#### **Populasi dan sampel**

Populasi penelitian ini adalah remaja putri SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara random sampling sederhana. Sampel yang diambil adalah sebanyak 50 orang.

Kriteria sampel penelitian ini adalah

1. Remaja putri yang mengalami menstruasi
2. Berusia 16-18 tahun
3. Tidak memiliki penyakit yang berkaitan dengan sistem reproduksi.

#### **Tempat penelitian**

Penelitian dilakukan di SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan. Alasan peneliti mengadakan penelitian di tempat tersebut, karena peneliti telah memiliki sumber yang dapat digunakan untuk mempermudah jalur birokrasi, sehingga penelitian dapat dilaksanakan tepat pada waktunya.

### Etika penelitian

Etika penelitian bertujuan untuk melindungi hak-hak subyek untuk menjamin kerahasiaan identitas responden dan kemungkinan terjadinya ancaman terhadap responden. Sebelum pelaksanaan penelitian, responden diberikan penjelasan mengenai manfaat dan tujuan penelitian. Selanjutnya responden diminta untuk menjadi partisipan dalam penelitian ini, dengan terlebih dahulu membaca, mengerti dan memahami surat perjanjian tersebut.

Setelah responden bersedia, maka responden dipersilahkan untuk menandatangani surat pernyataan tersebut. Responden yang bersedia menandatangani dan turut serta dalam penelitian ini berjumlah 50 orang. Penandatanganan dilakukan pada saat responden dalam keadaan tenang dan cukup waktu untuk berfikir dan memahaminya.

### Alat pengumpul data

Pengumpulan data penelitian menggunakan alat pengumpul data berupa instrumen kuesioner yang dibuat sendiri oleh peneliti dengan mengacu pada teori dan konsep. Kuesioner dibagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian pertama berisi data demografi responden, bagian kedua berisi data tentang kebiasaan responden dalam melakukan olahraga, dan bagian ketiga berisi data tentang tingkat nyeri *dismenore* responden.

Pada bagian pertama atau data demografi, terdapat dua pertanyaan sederhana dan responden menjawab dengan jawaban singkat. Pada bagian kedua yang berisi 9 pernyataan dan bagian ketiga yang berisi 6 pernyataan, responden akan memilih salah satu jawaban yang telah tersedia dengan menggunakan *check point* ( ✓ ) pada tempat yang telah tersedia.

Instrumen penelitian yang digunakan harus dilakukan uji coba kepada satu atau dua responden untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas instrumen pengujian. Namun, peneliti belum melakukan uji coba tersebut, karena sempitnya waktu antara penyelesaian pembuatan questioner dan pengumpulan data. Sehingga peneliti belum berkesempatan untuk melakukan uji coba terhadap alat pengumpul data.

#### Prosedur pengumpulan data

Dalam melakukan penelitian, prosedur yang diterapkan adalah sebagai berikut:

1. Mengurus perizinan penelitian.
2. Peneliti tidak mempunyai kesempatan untuk melakukan uji coba instrumen penelitian. Hal ini disebabkan keterbatasan waktu, sehingga peneliti langsung mengumpulkan data.
3. Peneliti memberikan penjelasan pada calon responden dan mempersilahkan responden untuk menandatangani *inform consent*.
4. Selama responden mengisi angket, peneliti menemani responden, sehingga apabila ada pertanyaan yang kurang jelas, responden dapat langsung menanyakannya kepada peneliti.
5. Responden harus mengisi semua daftar pertanyaan yang dalam angket yang diberikan, kemudian diserahkan pada peneliti.
6. Peneliti melakukan pengolahan data.

## BAB III

### HASIL PENELITIAN

#### Analisa data

Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif perbandingan, sebab peneliti ingin membandingkan hubungan antara dua buah sampel, yaitu antara remaja yang rutin berolahraga dengan remaja yang tidak rutin berolahraga. Kedua sampel ini diambil dengan distribusi normal dan dengan metode random sampling, serta variasi data yang sama yaitu siswi kelas tiga SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan.

Penelitian ini memiliki dua buah variabel yaitu kebiasaan berolahraga dan tingkat *dismenore*. Variabel tentang kebiasaan berolahraga merupakan data ordinal dan variabel tingkat *dismenore* merupakan data ordinal. Oleh karena jenis variabel yang digunakan oleh peneliti, maka peneliti menggunakan uji statistik *chi square*.

#### Hasil penelitian

Pengumpulan data dilakukan pada tanggal 14 November 2001, yang diikuti oleh 50 responden. Seluruh responden merupakan siswi SMU Muhammadiyah 18, Jakarta Selatan. Jumlah waktu yang dibutuhkan oleh para responden tersebut untuk mengisi kuesioner penelitian adalah sebanyak 45 menit. Setelah data terkumpul, maka peneliti mulai mengklasifikasikan data tersebut berdasarkan jenis variabelnya, dan kemudian ditabulasikan untuk kemudian diinterpretasikan.

Untuk mengetahui sebaran umur responden yang mengikuti penelitian ini, maka peneliti mengklasifikasikan berdasarkan umur dan kemudian dibagi dengan total responden, dan setelah itu dikalikan dengan 100%.

$$F (\% ) = \frac{\text{jumlah responden sesuai kriteria}}{\text{total responden}}$$

Pengklasifikasian data menjadi bentuk persen untuk memudahkan peneliti untuk mengetahui berapa persen responden berdasarkan umur yang telah mengikuti penelitian ini. Hasil tabulasi data tersebut dapat dilihat dalam diagram 1, yaitu

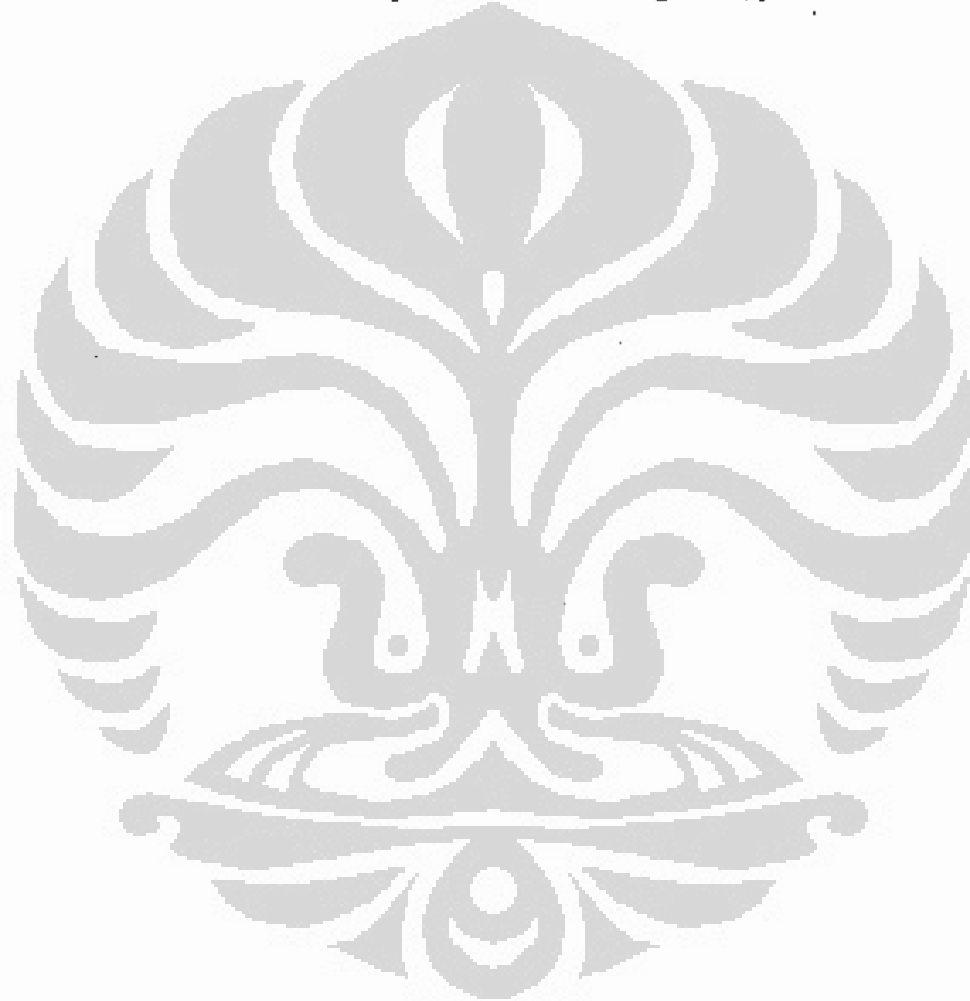
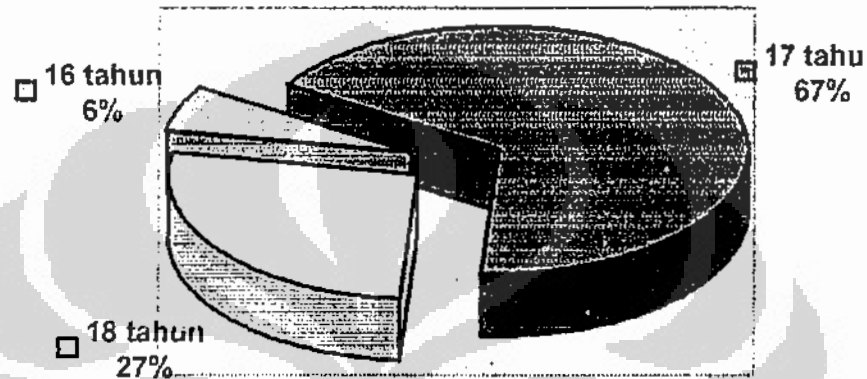
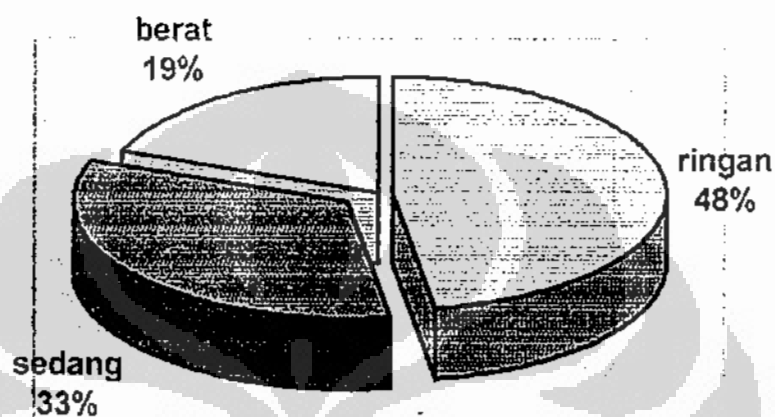


Diagram 1  
Distribusi umur responden di SMU  
Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan



Responden yang mengikuti penelitian yang memiliki jumlah responden 50 orang ini memiliki tiga kelompok besar umur, yaitu umur 16 tahun, umur 17 tahun, dan umur 18 tahun. Responden yang berumur 16 tahun berjumlah 6% total responden, responden berumur 17 tahun berjumlah 66% dari total responden, serta responden berumur 18 tahun berjumlah 26% dari total responden.

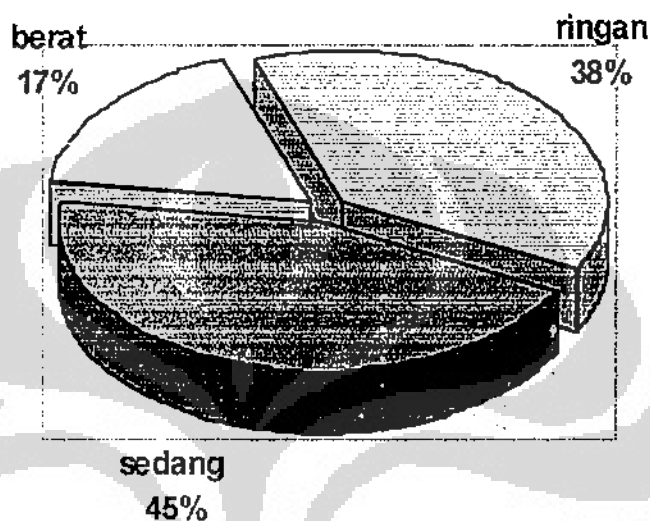
Diagram 2  
Tingkat Dismenore remaja putri yang rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan



Jumlah remaja putri yang menyatakan rutin berolahraga adalah 21 responden dari 50 responden. Sebanyak 10 orang menyatakan mengalami *dismenore* ringan, 13 orang mengalami *dismenore* sedang dan 5 orang mengalami *dismenore* berat. Untuk memudahkan membaca hasil penghitungan maka angka tersebut diubah dalam bentuk persen, sehingga terlihat bahwa 48% mengalami *dismenore* ringan, 33% remaja mengalami *dismenore* sedang, dan 19% mengalami *dismenore* berat.

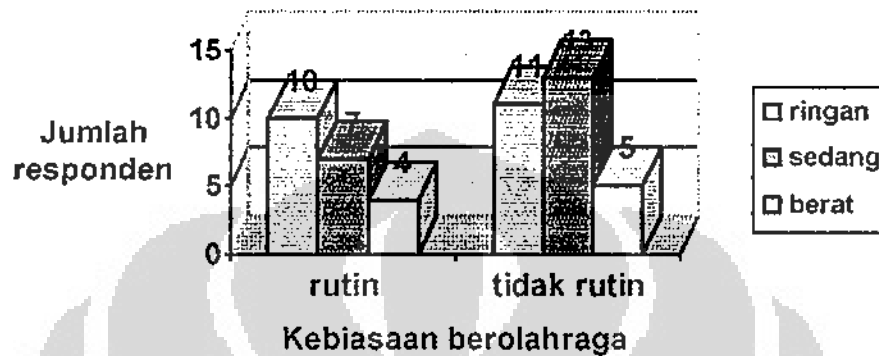


**Diagram 3**  
**Tingkat dismenore pada remaja yang tidak rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan**



Tingkat *dismenore* pada 29 orang remaja putri yang tidak rutin berolahraga terbagi atas 3 bagian, dimana 11 orang menyatakan mengalami *dismenore* berat, 13 orang mengalami *dismenore* sedang, dan 5 orang mengalami *dismenore* ringan. Apabila angka-angka tersebut diubah dalam bentuk persentase, maka 38% responden mengalami *dismenore* ringan, 45% mengalami *dismenore* sedang, dan 17% mengalami *dismenore* berat.

Diagram 4  
Tingkat dismenore pada remaja yang rutin dan tidak  
rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta  
Selatan



Pada diagram 4 terlihat bahwa sebagian besar responden tidak melakukan olahraga secara rutin yaitu sebanyak 29 responden, sedangkan yang rutin berolahraga terdapat 21 responden. Diagram 4 juga menunjukkan bahwa jumlah responden yang mengalami *dismenore* pada kedua sampel memiliki jumlah yang hampir sama pada tiap tingkatan *dismenore*. Pada remaja yang rutin berolahraga, 10 responden yang mengalami *dismenore* ringan, 7 orang mengalami *dismenore* sedang, dan 4 orang mengalami *dismenore* berat. Sedangkan remaja putri yang tidak rutin berolahraga memiliki sebaran data yang hampir sama, yaitu 11 orang mengalami *dismenore* ringan, 13 orang mengalami *dismenore* sedang, dan 5 orang mengalami *dismenore* berat.

Tabel 1

Hubungan kebiasaan olahraga dengan tingkat *dismenore* pada remaja yang rutin dan tidak rutin berolahraga di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta Selatan

Kebiasaan olahraga	Tingkat <i>Dismenore</i>			Jumlah
	Ringan	Sedang	Berat	
Ya	10	7	4	21
Tidak	11	13	5	29
<b>Total</b>	21	20	9	50

Setelah kedua kelompok dilihat distribusi-nya dalam grafik, kemudian kedua kelompok tersebut dimasukkan dalam tabel satu untuk uji statistik *chi square*. Uji statistik ini untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan berolahraga dengan tingkat *dismenore*. Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa sebanyak 21 responden melakukan olahraga secara rutin. Pada sampel ini sebanyak 10 orang mengalami *dismenore* ringan, 7 orang mengalami *dismenore* sedang, dan 4 orang mengalami *dismenore* berat. Sedangkan sebanyak 29 responden yang tidak rutin berolahraga, 11 responden mengalami *dismenore* ringan, 13 responden mengalami *dismenore* sedang, dan 5 responden mengalami *dismenore* berat.

Tabel 2  
Perhitungan data *chi square*

Hubungan 2 variabel	O	E	O-E	(O-E) <sup>2</sup>	(O-E) <sup>2</sup> /E
A	10	8,82	1,18	1,3924	0,15
B	7	8,4	-1,4	-1,96	0,23
C	4	3,78	0,22	0,048	0,01
D	11	12,18	-1,18	1,3924	0,11
E	13	11,6	1,4	1,96	0,16
F	5	5,22	0,22	-0,048	0,009
Total responden	50	X kritis =			0,669

Rumus *chi square*,

$$X^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Degree of Freedom yang digunakan dalam penelitian ini adalah

Df (dalam tabel 3) = (Baris-1) x (Kolom-1)

Df = (2-1) x (3-1)

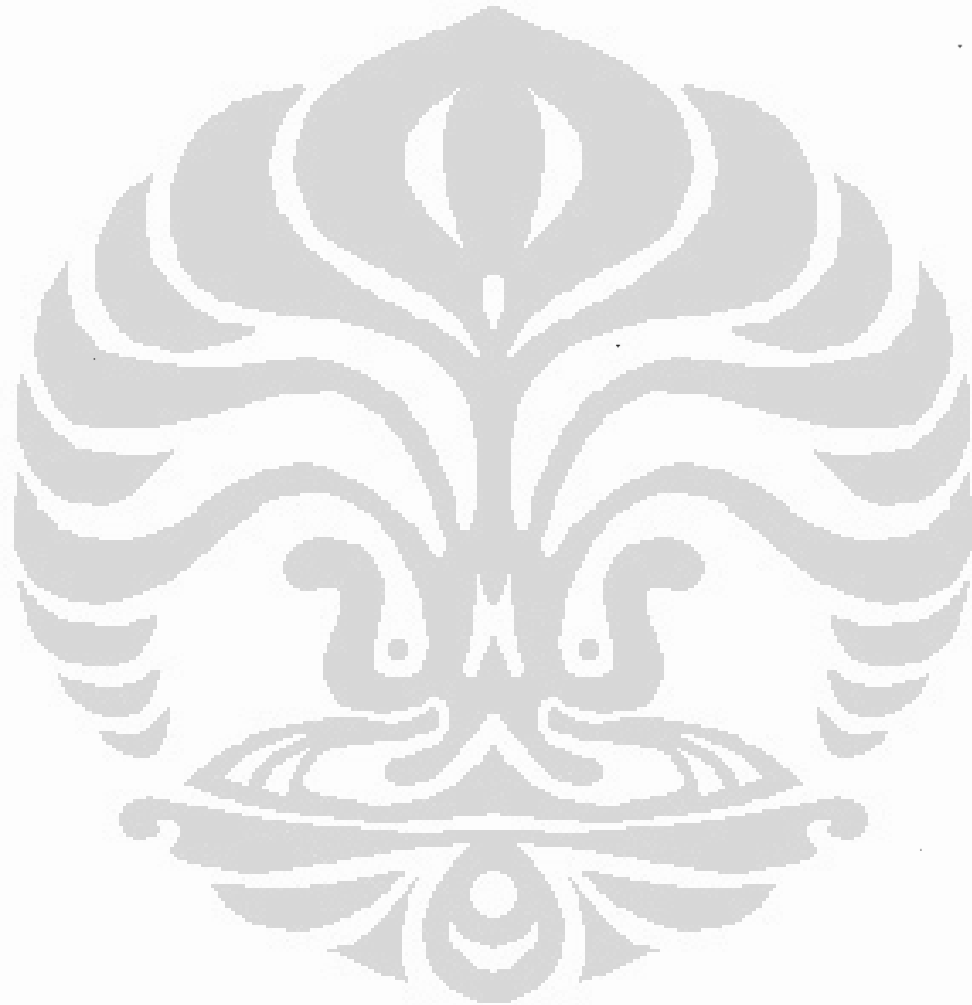
Df = 2

Peneliti menggunakan alpha ( $\alpha$ ) yang paling sensitif yaitu 0.05, sehingga X kritis *chi square* yang didapat dari tabel *chi square* adalah 5,99

Menurut hasil perhitungan, didapat bahwa  $X^2$  penelitian ini adalah 0,669.

Sedangkan X kritis *chi square* adalah 5,99. Sehingga  $X^2 < X^2$  kritis *chi square* atau

0,669 < 5,99, dimana hal ini berarti  $H_0$  diterima. Oleh karena  $H_0$  diterima, maka tidak ada hubungan tingkat *dismenore* antara remaja yang rutin berolahraga dengan remaja yang tidak rutin berolahraga.



## BAB IV

### PEMBAHASAN

#### Pembahasan hasil penelitian

Hasil penelitian menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan antara tingkat *dismenore* dengan rutinitas olahraga. Sesuai dengan hasil penghitungan, didapatkan nilai  $X^2 = 0,669$ , dengan  $\alpha = 0,05$ ,  $df = 2$ , sehingga hasil akhirnya adalah hipotesa nul diterima. Dengan diterimanya hipotesa nul ( $H_0$ ), maka selain olahraga terdapat faktor-faktor lain yang mempengaruhi tingkat *dismenore* pada remaja yang rutin berolahraga maupun yang tidak rutin berolahraga. Namun, olahraga juga memberikan efek dalam menurunkan tingkat *dismenore*. Hal ini ditunjukkan pada diagram dua, bahwa pada 21 orang remaja yang rutin berolahraga, terdapat 48% responden yang mengalami *dismenore* ringan, dimana pada remaja yang tidak rutin berolahraga, sebagian besar responden atau 45% responden mengalami *dismenore* sedang.

Tidak adanya perbedaan tingkat *dismenore* pada remaja putri yang rutin berolahraga dengan remaja yang tidak rutin berolahraga, menunjukkan adanya faktor-faktor lain selain olahraga yang turut mempengaruhi tingkat *dismenore*. Menurut peneliti, kemungkinan faktor yang pertama yaitu, adanya aktifitas-aktifitas dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki dampak sebanding dengan dampak olahraga yang rutin. Aktifitas-aktifitas tersebut apabila dilakukan dengan rutin dan berkesinambungan dapat mengurangi *dismenore*. Pender (1996), menyatakan bahwa aktifitas-aktifitas tersebut merupakan modifikasi olahraga yang dapat dilakukan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini sesuai dengan pernyataan Pender (1996) yang menyebutnya sebagai *lifestyle exercise*

dimana *lifestyle exercise* merupakan modifikasi olahraga terhadap gaya hidup responden - seperti berjalan kaki ke sekolah, berjalan-jalan ke pusat perbelanjaan - dimana aktifitas ini dapat memberikan manfaat yang sama dengan melakukan olahraga yang rutin dan berkesinambungan.

Kemungkinan faktor kedua yaitu, faktor psikologis yang mempengaruhi tingkat *dismenore*, seperti kecemasan. Menurut Polaski (1995), kecemasan yang meningkat pada individu akan menurunkan aliran darah ke ginjal. Apabila aliran darah ke ginjal menurun akan memicu sekresi renin-angiotensin, sehingga mengakibatkan vasokonstriksi sistemik. Vasokonstriksi sistemik inilah yang dipersepsikan sebagai nyeri. Sebagian besar responden yang mengikuti penelitian ini kemungkinan mengalami tingkat kecemasan yang rendah. Kecemasan yang rendah mengakibatkan aliran darah ke ginjal tetap adekuat, sehingga tidak memicu aktivasi sistem renin -angiotensin. Apabila sistem renin-angiotensin tidak disekresi, maka tidak terjadi vasokonstriksi sistemik, sehingga tidak terjadi *dismenore* berat.

#### Keterbatasan penelitian

Penelitian ini masih memiliki banyak keterbatasan sehingga belum memberikan hasil yang diharapkan oleh peneliti. Hal-hal yang terkait dengan keterbatasan penelitian adalah :

- a. Keterbatasan responden, dimana pada penelitian ini hanya melibatkan 50 orang responden. Jumlah responden yang sedikit, menurunkan tingkat kepekaan instrumen penelitian. Sehingga, hasil penelitian ini belum dapat digeneralisir dalam populasi yang besar.

- b. Desain penelitian yang menggunakan deskriptif perbandingan. Desain ini hanya mengukur perbandingan antara dua sampel, dimana sampel yang dibandingkan diambil dengan cara random sampling, dan bukan diambil dengan jumlah responden yang sama untuk menggambarkan kesetaraan antara kedua sampel tersebut. Sehingga, ketidaksetaraan antara kedua sampel tersebut sangat besar, dan belum mencerminkan perbandingan antara dua sampel.
- c. Instrumen penelitian yang belum di ujicoba. Instrumen yang belum di ujicoba meningkatkan kemungkinan jawaban yang dihasilkan tidak sesuai dengan jawaban yang ingin dicapai oleh peneliti. Sehingga, kemungkinan instrumen yang digunakan dalam penelitian ini tidak valid menjadi sangat besar.

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh kebiasaan olahraga terhadap tingkat dismenore cukup rendah, yang terbukti dengan nilai  $X^2$  0,669 dengan tingkat kemaknaan signifikan ( $\alpha = 0,05$ ). Berdasarkan hasil analisa data, didapatkan bahwa kemungkinan ada faktor-faktor lain yang turut mempengaruhi tingkat *dismenore* disamping rutinitas olahraga. Faktor-faktor tersebut adalah jenis aktifitas dalam kehidupan sehari-hari yang memiliki efek sebanding dengan dampak rutinitas berolahraga. Hal ini dinyatakan oleh Pender (1996), sebagai *Leisure time exercise*, dimana olahraga dapat dilakukan dengan cara memodifikasi gaya hidup sehari-hari, seperti menaiki tangga, berjalan-jalan selama satu jam.

Kemudian faktor lain yang turut mempengaruhi adalah faktor psikologis seperti tingkat kecemasan, dimana tingkat kecemasan yang rendah akan menurunkan tingkat *dismenore*. Hal ini sesuai dengan pendapat Polaski (1995) yang menyatakan bahwa



tingkat kecemasan yang tinggi secara langsung dapat menimbulkan vasokonstriksi sistemik yang turut meningkatkan tingkat *dismenoe*.

### Rekomendasi

Dismenore atau nyeri saat menstruasi merupakan masalah kesehatan yang masih perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui cara penurunan nyeri saat menstruasi. Namun, untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan, maka peneliti selanjutnya perlu,

1. Memperbanyak responden. Hal ini sangat diperlukan untuk meningkatkan variasi responden, dan meningkatkan kepekaan instrumen penelitian.
2. Menggunakan tingkat desain quasi eksperimen. Desain yang peneliti anjurkan adalah desain quasi eksperimen, yang bertujuan untuk mengetahui secara lebih spesifik tentang manfaat olahraga terhadap penurunan dismenore.
3. Meningkatkan validitas instrumen penelitian. Instrumen penelitian merupakan aspek yang sangat penting dalam sebuah penelitian, sehingga validasi instrumen penelitian atau mengadakan uji coba instrumen penelitian. Validasi instrumen penelitian dapat memperbesar kemungkinan jawaban yang dikumpulkan dari responden sesuai dengan yang diharapkan.

## Daftar Pustaka

Black, et al. (1997). Medical-surgical nursing. Clinical management for continuity of care. 5<sup>th</sup> edition. Philadelphia: W.B.Saunders.

Bobak, et al. (1995). Maternity nursing. 4<sup>th</sup> edition. Missouri: Mosby Year Book. Inc.

Divison of Nutrition and Behaviour. (2001). The Recommended physical Activity. The Journal of american medical association, 285, 166-169.

Djati, R.A. (1998). Perilaku Kesehatan pada Remaja : Studi pendahuluan di Semarang. Jurnal Epidemiologi Indonesia, 2, 15-28.

Grannot, et al. (2001). Pain perception in women with dysmenorrhea. Obstetric & Gynecology, 98, 26-36.

Leifer, G. (1999). Introduction to maternity and pediatric nursing. 6<sup>th</sup> edition. Philadelphia : W.B. Saunders Company.

Lemcke, et al. (1995). Primary care of women. Connecticut: Appleton & Lange Publishers.

Leppert & Howard. (1997). Primary care for woman. Philadelphia: Lippincott-Raven Publishers.

Olds, et al. (2000). Maternal nursing: a family based approach. 6<sup>th</sup> edition. California: Addison-Wesley Publishing Company Inc.

Pender, N. J. (1996). Health promotion in nursing practice. 3<sup>rd</sup> edition. Stamford : Appleton & Lange Publishers.

Polaski, T. (1996). Luckman's core principles and practice of medical surgical-nursing. 4<sup>th</sup> edition. Philadelphia: W.B.Saunders.

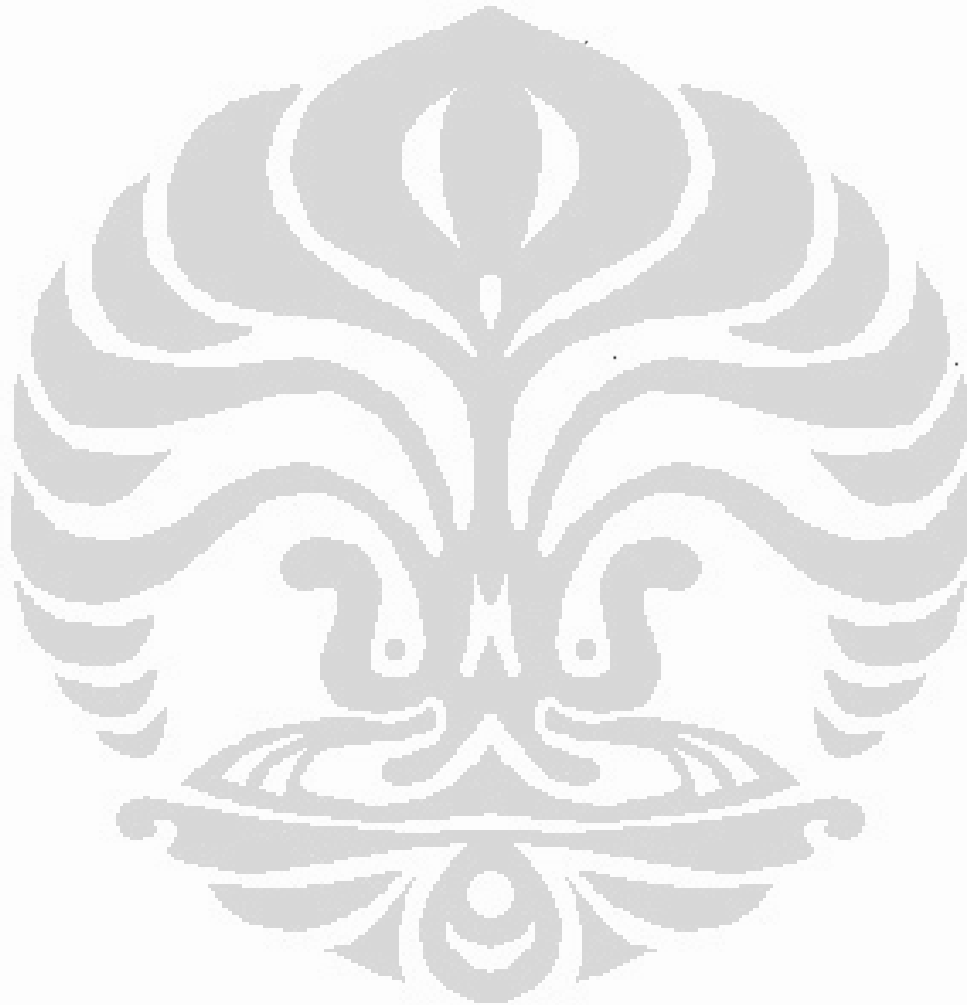
Potter & Perry. (1993). Fundamental of nursing. 4<sup>th</sup> edition. St.Louis: Mosby Year Book.

Stuttman. (1977). Medical & health encyclopedia. New York: H.S.Stuttman Co.Inc.

Ungsianik, T. (1998). Pengaruh olahraga terhadap peningkatan status kesehatan Fisik. Jakarta : Laporan penelitian (tidak diterbitkan).

Whaley and Wong. (1999). Nursing care of infant and children. 6<sup>th</sup> edition. Missouri: Mosby.Inc.

West. R. (2001). Dysmenorrhea. Available at [http:// www.Rosemarywest.com/hotflash/dismen.shtml](http://www.Rosemarywest.com/hotflash/dismen.shtml).





**UNIVERSITAS INDONESIA**  
**FAKULTAS ILMU KEPERAWATAN**

Jalan Salemba Raya 4, Telp. 3100752, 330325 Fax. 3154091  
JAKARTA 10430

Nomor : 2509 IPT02.H4.FIK/II/2001  
Lampiran : -  
Perihal : Permohonan Praktek M.A. Riset

2 November 2001

Yth. Kepala Sekolah  
SMU Muhammadiyah-18  
di  
Jakarta Selatan

Dalam rangka mengimplementasikan mata ajar " Pengantar Riset Keperawatan " mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (FIK-UI)

Sdr. Ana Lusiyana  
1398000027

akan mengadakan praktek riset dengan judul : "Pengaruh Kebiasaan Olahraga Terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi Pada Remaja".

Sehubungan dengan hal tersebut, bersama ini kami mohon dengan hormat kesediaan Saudara mengizinkan mahasiswa tersebut untuk mengadakan praktek riset di SMU Muhammadiyah 18 Jakarta.

Atas perhatian Saudara dan kerjasama yang baik, disampaikan terima kasih.

Dekan,

Dra. Ely Nurachmah, D.N.Sc  
NIP. 140 053 336

Tembusan Yth. :

1. Wakil Dekan I FIK-UI
2. Koordinator M.A. "Pengantar Riset Keperawatan"
3. Kabag. Taus FIK-UI
4. Kasubbag. Pendidikan FIK-UI

## Lampiran B

### Lembar Persetujuan

Kepada, Yth  
Calon responden penelitian

Dengan hormat,  
Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama = Ana Lusiyana  
NPM = 1398000027  
Alamat = Jl. Kemandoran I No.45 Rt 08/04  
Jakarta Selatan 12210

adalah mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang sedang melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Kebiasaan Olahraga terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi pada Remaja”**.

Penelitian ini tidak menimbulkan akibat yang merugikan bagi saudara sebagai responden. Kerahasiaan semua informasi yang diberikan akan dijaga dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Apabila saudara menyetujui, maka saya mohon kesediaannya untuk menandatangani lembar persetujuan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang saya sertakan pada angket ini.

Atas perhatian dan kesediaan saudara sebagai responden, saya ucapkan terima kasih.

Peneliti,  
Ana Lusiyana

## Lampiran C

### Lembar Persetujuan menjadi Responden

Setelah membaca dan memahami isi penjelasan pada lembar pertama, saya bersedia turut berpartisipasi sebagai responden penelitian yang dilakukan oleh mahasiswa Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia yang berjudul “ **Pengaruh Kebiasaan Olahraga terhadap Tingkat Nyeri Menstruasi pada Remaja**”.

Saya mengetahui bahwa saya adalah remaja putri yang mengalami menstruasi, yang termasuk dalam salah satu kriteria untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Penelitian ini dapat berguna bagi peningkatan kesehatan, khususnya informasi kesehatan tentang manfaat kebiasaan olahraga terhadap tingkat nyeri menstruasi. Untuk itu saya bersedia untuk memberikan jawaban yang sebenar-benarnya.

Saya diberitahu bahwa semua informasi yang akan saya berikan tidak akan diberitahukan oleh siapapun dan akan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti, serta tidak akan berakibat negatif terhadap saya, oleh karena itu saya bersedia menjadi responden pada penelitian ini.

Jakarta, November 2001

(Peneliti)

(Responden)

## Lampiran D

Kode Responden (     )

### Kuesioner Penelitian

#### Petunjuk:

1. Pada bagian A , responden mengisi pertanyaan dengan jawaban sederhana.
2. Pada bagian B dan C, responden menjawab dengan memberikan tanda check list ( ✓ ) pada tempat yang telah tersedia.
3. Apabila responden ingin mengganti jawaban, maka responden cukup mencoret (=), dan mengganti jawaban pada tempat yang benar.

#### A. *Data Demografi*

1. Nama                 = .....
2. Usia                 = ..... tahun
3. Alamat             = .....

#### B. *Kebiasaan berolahraga*

Berikan tanda chek list ( ✓ ) pada tempat yang telah disediakan

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Saya melakukan olahraga secara minimal satu kali setiap minggunya.		
2.	Saya jarang melakukan olahraga setiap minggunya.		
3.	Saya selalu mengawali olahraga dengan pemanasan		
4.	Saya jarang melakukan pemanasan ketika memulai berolahraga		
5.	Saya melakukan olahraga lebih dari satu jam setiap kali saya berolahraga		
6.	Saya melakukan olahraga antara 30 menit sampai satu jam setiap kali saya berolahraga		

C. *Tingkat Nyeri Menstruasi*

Berikan tanda cek list ( ✓ ) pada tempat yang telah disediakan

No	Pernyataan	Ya	Tidak
1.	Saat ini saya mengalami nyeri menstruasi		
2.	Saat ini saya tidak mengalami nyeri haid		
3.	Saya mengalami nyeri haid hebat sampai saya tidak dapat mengendalikan diri saya lagi dan tidak mampu melakukan aktifitas apapun.		
4.	Saya mengalami nyeri haid hebat dan kadang-kadang saya tidak mampu beraktifitas.		
5.	Saya mengalami nyeri haid sedang, dimana saya mengeluh dan menekan-nekan bagian yang sakit tapi saya masih mampu melakukan aktifitas.		
6.	Saya mengalami nyeri haid ringan dan tidak mengganggu aktifitas saya sehari-hari.		
7.	Saya tetap melakukan olahraga walaupun saya mengalami nyeri haid.		
8.	Saya tidak dapat berolahraga ketika saya mengalami nyeri haid.		
9.	Saya tidak pernah melakukan olahraga ketika saya nyeri haid.		



