

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH INTENSITAS SENAM AEROBIK
TERHADAP DISMENOREA**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Memperoleh Derajat Sarjana Kedokteran
Pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



Disusun oleh:

DINDZIYAT ALIZA

20010310020

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2005**

HALAMAN PENGESAHAN
KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH INTENSITAS SENAM AEROBIK
TERHADAP DISMENOREA

Dipersiapkan dan disusun oleh :

Nama : DINDZIYAT ALIZA

No. Mahasiswa : 20010310020

Telah diseminarkan dan disetujui pada tanggal : 18 Mei 2005

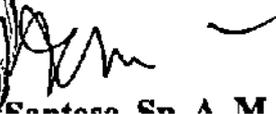
Dosen Pembimbing



Drh. Zulkhah Noor, M. Kes.

Dekan Fakultas Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Sanjaya S. A. M. Kes

PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah ini secara khusus dipersembahkan kepada :

Mbah kakung, H. Tamjis Badjuri (Alm),
Mbah putri, Hj. Salamah Badrus (Almh),
Pakde terbaik, Ir. H. Achmad Marsudi (Alm),
Bude terkasih, Hj. Siti Choiriatun (Almh),
Lik tersabar, Ir. Muhammad Jaskur (Alm),
Kalian adalah orang-orang pilihan yang pernah ada
Semoga Allah mempertemukan kita di akhirat kelak.

Bapak dan ibu tercinta
Serta adikku tersayang,
Kalian adalah sumber motivasi yang tidak akan pernah habis.

Sahabat-sahabatku,
Tetaplah mendukungku apa adanya.

Motto

- ❖ Dan sesungguhnya seorang manusia tidak akan memperoleh sesuatu selain apa yang telah diusahakannya. Dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan kepadanya kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna.
(QS. An-Najm 39-41)
- ❖ Bekerjalah untuk duniamu seakan-akan kau akan hidup selamanya dan bekerjalah untuk akhiratmu seakan-akan kau akan mati esok pagi.
(Hadist)
- ❖ Kesuksesan dibentuk oleh 1 % kejeniusan dan 99% kerja keras.
(Albert Einstein)
- ❖ Taburlah gagasan maka kau akan memetik perbuatan. Taburlah perbuatan maka kau akan menuai kebiasaan. Taburlah kebiasaan maka itu akan menjadi karakter. Taburlah karakter maka kau akan dapat menentukan nasibmu.
(Stephen R. Covey)
- ❖ Orang bijak adalah orang yang berakal yaitu jika diam dia berpikir, jika berbicara dia berdzikir, dan jika memandang dia mengambil pelajaran.
(Anonim)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT karena hanya atas rahmat, kehendak dan kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.

Karya tulis ilmiah ini berjudul **"PENGARUH INTENSITAS SENAM AEROBIK TERHADAP DISMENOREA"**. Karya tulis ini disusun dalam rangka memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Dengan penuh rasa hormat, maka sudah sepantasnya pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulisan karya tulis ilmiah ini, antara lain :

1. Bapak Dr. H. Erwin Santosa, Sp. A selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. Ibu Drh. Zulkhah Noor, M. Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberi pengarahan dan bimbingan dari mulai persiapan, penyusunan hingga penulisan karya tulis ilmiah ini selesai.
3. Bapak Ibuku tercinta, Ir.H. Muhammad Masjhud Rahmy dan Bd.Hj. Ismarwati SKM., serta adikku tersayang Ikraman Widyadharna, yang telah memberikan do'a, cinta dan kasih sayang yang tiada habisnya; yang sangat berperan dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

4. Ibu Sardju Prasetyo, Ibu Isti'anah, Ibu Isro'ngiatun, Ibu Atiqoh, Ibu Maslichah, Bapak Munawir, Bapak Iskanto, Bapak Johar dan mbak Atik, terima kasih untuk ketulusan dan kesabarannya selalu memberikan dorongan dan motivasi bagi penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Yanis, Betty, Natri, Tati, Lyla, Ukuh, Indah, Wita, Mira, Misbach, Nina Kirana, Deka dan teman-teman 2001, yang telah memberikan arti sebuah persahabatan dan membantu jalannya penelitian hingga karya tulis ilmiah ini selesai.
6. Teman-teman SKIF dan Mediter, Fifi, Santie, Akh Joe, Masyhud, Lina, Rifka, Nana, Hani, Elda, Ravi, Likha, Nurcahyo, Juang, Asep, Supono, Agil, Arum, mbak Ima, mbak Meme', terima kasih atas pengertian dan dukungannya hingga penulis bisa menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
7. Pihak-pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu sehingga terselesaikannya penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam penulisan karya tulis ilmiah ini dan dicatat sebagai amal saleh.

Penulis menyadari bahwa karya tulis ilmiah ini jauh dari sempurna. Namun dengan segala kemampuan yang ada, penulis berusaha menyusun karya tulis ilmiah

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan.....	iii
Halaman Motto.....	iv
Kata Pengantar	v
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel.....	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran.....	x
Intisari	xi
Abstract.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Menstruasi.....	6
a. Gambaran Klinis Menstruasi	6
b. Aspek Endokrin dalam Menstruasi.....	7
c. Perubahan Histologik Endometrium dalam Siklus Menstruasi.....	9
d. Faktor-faktor yang Berperan dalam Mekanisme Menstruasi.....	12
B. Dismenorea.....	14
a. Definisi.....	14
b. Klasifikasi.....	14
c. Faktor Resiko.....	15
d. Etiologi dan Gejala.....	15

e. Mekanisme Dismenorea.....	18
f. Derajat Dismenorea.....	18
C. Kebugaran Aerobik.....	20
a. Definisi.....	20
b. Klasifikasi.....	20
c. Jenis dan Intensitas Latihan.....	21
d. Lama Latihan.....	22
e. Manfaat Olahraga.....	23
f. Metabolisme Hormonal.....	24
g. Mekanisme Pengurangan Rasa Nyeri.....	25
D. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Subyek Penelitian.....	27
B. Alat Penelitian.....	27
C. Rancangan Penelitian.....	27
D. Cara Kerja.....	28
E. Analisis Data.....	29
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil.....	30
B. Pembahasan.....	33
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
Daftar Pustaka.....	38
.....	30

DAFTAR TABEL

TABEL	HALAMAN
1. Perbedaan dismenorea primer dan dismenorea sekunder	19
2. Intensitas latihan	22
3. Prevalensi dismenorea primer mahasiswi FK-UMY tahun 2004	30
4. Perbandingan derajat dismenorea sebelum dan sesudah senam 1 bulan	31
5. Perbandingan derajat dismenorea sebelum dan sesudah senam 2 bulan	31
6. Analisis statistik dengan <i>Mann-Whitney Test</i>	32

LAMPIRAN-LAMPIRAN

1. Kuesioner dismenorea primer mahasiswi FK-UMY tahun 2004
2. Kalender rutin senam aerobik dan gejala dismenorea primer
3. Hasil olah data dengan *Mann-Whitney Test*

PENGARUH INTENSITAS SENAM AEROBIK TERHADAP DISMENOREA

Intisari

Menstruasi seringkali menimbulkan masalah pada wanita. Diantara gangguan-gangguan yang menyertai menstruasi, dismenoreia merupakan keluhan yang paling sering menyebabkan para wanita pergi ke dokter untuk berobat. Karena hampir setiap wanita pernah merasakan nyeri haid, dismenoreia hanya ditujukan pada wanita dengan nyeri haid yang sangat hebat sehingga mengharuskan penderita untuk beristirahat dan meninggalkan aktivitasnya sehari-hari. Prevalensi dismenoreia cukup tinggi terutama pada gadis remaja dan wanita muda. Terapi yang sering dilakukan dengan meminum obat-obat non-sterid anti prostaglandin. Tetapi ternyata obat-obat ini menimbulkan beberapa kontraindikasi antara lain ulkus peptikum, perdarahan lambung dan gagal ginjal. Olahraga sebagai salah satu terapi alternatif yang mudah dilakukan disebutkan mampu mengatasi permasalahan ini.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui prevalensi dismenoreia primer pada mahasiswi FK-UMY dan mengetahui efek senam aerobik serta mencari setelah berapa kali lama latihan yang efektif dalam mengurangi derajat nyeri dismenoreia. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan rancangan prospective longitudinal. Data diperoleh dengan membagikan kuesioner pada mahasiswi-mahasiswi FK-UMY dan mengelompokkannya sesuai derajat dismenoreia yang dialami. Diperoleh 20 orang penderita dismenoreia yang bersedia menjadi subjek penelitian dengan melakukan senam aerobik 30 menit, 3 kali seminggu selama 2 kali siklus menstruasi. Data yang didapatkan dianalisis dengan *Mann-Whitney test*.

Hasil penelitian menunjukkan 85,33% mahasiswi FK-UMY mengalami dismenoreia yaitu 40% menderita dismenoreia sedang, 39,33% dismenoreia ringan dan 6% dismenoreia berat. Uji beda *Mann-Whitney* terhadap derajat dismenoreia antara sebelum dan setelah senam aerobik selama 1 kali siklus menstruasi diperoleh perbedaan yang tidak signifikan $\alpha = 0.184$ ($\alpha > 0.05$); antara sebelum dan setelah senam aerobik selama 2 kali siklus menstruasi diperoleh perbedaan yang signifikan $\alpha = 0.001$ ($\alpha < 0.05$); sedangkan antara senam aerobik selama 1 siklus dan 2 kali siklus menstruasi diperoleh perbedaan yang juga signifikan $\alpha = 0.032$ ($\alpha < 0.05$). Kesimpulannya adalah senam aerobik 30 menit, 3 kali seminggu selama 2 kali siklus menstruasi dapat menurunkan derajat nyeri dismenoreia secara signifikan.

Kata kunci: menstruasi, dismenoreia, senam aerobik

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu ciri kedewasaan manusia adalah kematangan organ-organ reproduksi yang diawali dengan berkembangnya tanda-tanda kelamin sekunder. Ciri yang dianggap paling penting pada wanita yaitu mulai terjadinya menstruasi secara rutin. Menstruasi menandakan bahwa seorang wanita sudah mampu bereproduksi dan memungkinkan untuk terjadinya kehamilan.

Menstruasi seringkali menimbulkan banyak masalah. Sebagian besar wanita mengalami gangguan fisik maupun emosional baik sebelum dan selama masa menstruasi. Menurut Baziad (1992) hal ini dikarenakan proses dan siklus menstruasi dapat pasang surut dan berubah-ubah setiap bulan.

Diantara gangguan-gangguan yang sering menyertai menstruasi, dismenorea merupakan gejala yang sangat umum terjadi. Jamieson (1996) berpendapat bahwa dismenorea merupakan suatu keluhan ginekologis paling sering pada wanita-wanita muda yang menyebabkan mereka pergi ke dokter untuk berkonsultasi dan mendapatkan pengobatan.

Hampir semua wanita pernah mengalami rasa yang tidak enak di perut bagian bawah sebelum maupun selama menstruasi, maka istilah dismenorea hanya dipergunakan jika nyeri menstruasi yang dialami sedemikian hebatnya sehingga memaksa penderita untuk beristirahat dan meninggalkan pekerjaan atau aktivitasnya selama beberapa jam atau beberapa hari (Simaniuntak 1999)

Dismenorea primer atau nyeri sewaktu menstruasi merupakan sebuah symptom, bukan merupakan suatu penyakit, biasa disebut dismenorea esensial. Dismenorea primer dideskripsikan sebagai sindrom nyeri menstruasi yang hebat disertai dengan nyeri di panggul, mual, muntah, tidak enak badan dan tegang (Tailor, 1985).

Dismenorea primer tidak disebabkan oleh kelainan pada alat-alat genital. Dismenorea primer terjadi beberapa waktu setelah menarche, biasanya setelah 12 bulan atau lebih. Rasa nyeri timbul tidak lama sebelum atau bersama-sama dengan permulaan menstruasi dan berlangsung untuk beberapa jam walaupun pada beberapa kasus dapat berlangsung beberapa hari. Sifat rasa nyeri adalah kejang berjangkit-jangkit biasanya terbatas pada perut bagian bawah tetapi dapat menyebar ke daerah pinggang dan paha. Bersamaan dengan rasa nyeri dapat dijumpai rasa mual, muntah, sakit kepala, diare, iritabilitas dan sebagainya (Simanjuntak, 1999).

Prevalensi dismenorea sangat bervariasi. Di Amerika angka kejadiannya mencapai 90 % (Jamieson, 1996). Di Indonesia sekitar 54,89% merupakan dismenorea primer sedangkan 9,36% merupakan dismenorea sekunder (Abidin, 2004). Dawood (1988) menyatakan bahwa kira-kira 50% diantara remaja putri dan wanita muda mengalami dismenorea setiap kali siklus menstruasi dan 10% dari mereka tidak aktif selama 1-3 hari setiap siklus sehingga menyebabkan mereka tidak masuk sekolah atau bekerja. Puncak insidensi dismenorea terjadi pada wanita dewasa dan gadis muda pada umur awal 20-an (Fraser, 1992).

Banyak teori yang menerangkan tentang etiologi dan patogenesis dismenorea

mekanismenya. Teori yang paling dipercaya para ahli sebagai penyebab dismenorea primer adalah teori peningkatan kadar prostaglandin.

Karena patofisiologi dismenorea masih belum jelas, penanganannya juga bermacam-macam. Secara garis besar penanganannya dibedakan menjadi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis yang sering dilakukan dengan memberikan obat-obatan nonsteroid anti prostaglandin seperti asam mefenamat, naproksen dan ibuprofen yang berefek menurunkan konsentrasi prostaglandin di endometrium (Junizar dkk, 2003). Sedangkan terapi nonfarmakologis yang dianjurkan adalah olahraga, diet dan akupuntur.

Wanita yang mengandalkan penanganan dismenorea dengan obat-obatan nonsteroid anti prostaglandin harus memperhatikan beberapa kontraindikasi antara lain ulkus peptikum, perdarahan lambung dan gagal ginjal (Alzubaidi, 2004). Untuk itu perlu diusahakan upaya penanganan lain yang aman sehingga tidak mengganggu aktifitas para wanita sehari-hari.

Olahraga sebagai salah satu terapi yang mudah dilakukan disebutkan mampu menjadi solusi bagi permasalahan ini. Olahraga dapat memperpanjang usia hidup seseorang terutama menghindarkan dari penyakit jantung dan kanker. Selain itu, olahraga dapat mencegah osteoporosis dan diabetes, menurunkan tekanan darah tinggi, mengurangi nyeri kram perut karena menstruasi dan mengontrol berat badan (Aesoph, 1994).

Golub (1987) mengatakan bahwa olahraga dapat mengobati dismenorea. Steege (1993) membuktikan bahwa latihan aerobik dapat menurunkan depresi pada wanita yang mengalami *pre menstruation syndrome (PMS)*. Golub

penelitiannya mendapatkan olahraga secara teratur dapat mengurangi dismenorea sedangkan Smith (1989) menyatakan bahwa wanita yang berolahraga justru memiliki gejala menstruasi yang lebih berat daripada mereka yang tidak berolahraga.

Lama dan intensitas latihan yang efektif juga belum diketahui. Beberapa institusi memberikan rekomendasi yang berbeda-beda. U.S Surgeon General (1996) merekomendasikan aktivitas fisik selama 30 menit dapat mengurangi resiko terserang beberapa penyakit kronik termasuk penyakit jantung, diabetes dan kanker colon. Sedangkan Institute Of Medicine (IOM) tahun 2002 merekomendasikan aktivitas fisik dengan intensitas moderat 60 menit setiap hari untuk mencapai berat badan ideal dan menjaga kesehatan yang maksimal. Oleh karena itu diperlukan penelitian yang lebih lanjut untuk mengetahui sejauh mana peran olahraga dan berapa lama intensitas latihan yang terbukti efektif dalam mengatasi dismenorea.

B. Perumusan Masalah

Olahraga adalah aktivitas fisik berupa gerakan sebagian otot-otot besar tubuh yang secara fisiologis menimbulkan respon. Olahraga akan meningkatkan pengeluaran endorphen alami, menekan pelepasan prostaglandin, menaikkan rasio estron-estradiol yang beraksi untuk mengurangi proliferasi endometrium dan mengeluarkan darah dari uterus. Kongesti pelvis dan rasa nyeri akan berkurang dengan olahraga (Anonim, 2004).

Belum diketahui lama latihan yang efektif mempengaruhi derajat dismenorea. Perumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh intensitas olahraga senam aerobik terhadap dismenorea primer pada mahasiswi Fakultas

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh olahraga dengan intensitas tertentu yaitu senam aerobik 3 kali dalam seminggu selama 30 menit pada wanita yang menderita dismenorea primer, apakah senam aerobik mampu mengatasi dismenorea primer serta mencari setelah berapa kali lama latihan yang dapat memberikan pengaruh dalam mengurangi nyeri akibat dismenorea primer.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini antara lain:

1. Dapat memberikan informasi dan menambah pengetahuan tentang pengaruh senam aerobik dalam mengurangi dismenorea primer.
2. Dapat membantu para wanita khususnya penderita dismenorea primer dalam menangani dismenorea yang dideritanya.