

**HUBUNGAN LAMANYA MENGIKUTI SENAM PERNAFASAN
SINAR PUTIH DENGAN KESEIMBANGAN STATIK**



**SKRIPSI
DISUSUN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM
MERAH GELAR SARJANA SAINS TERAPAN FISIOTERAPI**

**OLEH :
HARTANTI
J 110070073**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
JANUARI 2009**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hukum alam adalah hukum Allah yang berlaku di alam ini. Betapapun tinggi ilmu dan teknologi yang dapat dikembangkan manusia, tidak mungkin dapat mengubah alam itu. Apa yang dapat dilakukan manusia tidak lain adalah menelusuri dan mencoba memahami hukum-hukum alam tersebut sehingga dengan izinNya, manusia kemudian dapat memanfaatkan hukum itu meningkatkan derajat kehidupan yang semakin baik. Manusia merupakan makhluk ciptaan Allah yang paling sempurna, tetapi justru sering dilupakan oleh manusia itu sendiri. Manusia dapat berjalan, berbicara, bergerak, jantung berdenyut serta aktifitas hidup lainnya. Kehidupan manusia yang semakin kompleks, disertai dengan adanya polusi segala bidang kehidupan, baik yang bersifat fisik maupun yang bersifat mental (stress, frustrasi), menimbulkan berbagai macam problematika hidup yang menyebabkan banyak manusia menjadi sakit. (Maryanto, tanpa tahun).

Penyakit yang ditimbulkan akibat kurang latihan yang biasa disebut dengan *Hypokinetic Conditions* adalah *cardiovascular disease, obesitas, cancer, diabetes, low back pain dan osteoporosis.*

Efek dari latihan pada kardio vaskuler antara lain meningkatkan daya tahan dan kekuatan otot, menguatkan otot jantung, menurunkan *heart rate*,

meningkatkan oksigen di otak, menurunkan LDL – C, meningkatkan HDL – C, meningkatkan *work capacity*, menurunkan resiko *heart attack*, menurunkan resiko stroke, menurunkan resiko hipertensi..

Exercise pada *low back pain* adalah dengan menguatkan otot perut, *stretch hip flexors dan hamstring*.

Exercise pada diabetes dan obesitas terutama untuk mengontrol *body fat*.
(Amercan heart asocciation, tanpa tahun).

Dengan demikian olah raga atau latihan atau exercise tidak hanya bermanfaat bagi orang sehat agar terhindar dari penyakit, tetapi terbukti pula mempunyai efek yang baik bagi penderita penyakit. Olah raga akan segera memulihkan penderita penyakit yang menjalani perawatan agar mampu bekerja dan kembali menjadi manusia yang produktif.

Olah raga untuk mencapai kesehatan tentu memerlukan takaran yang pas, sebab telah dipahami tidak semua olah raga akan memberikan efek yang positif. Olah raga mempunyai format, aturan dan pola. Secara garis besar format olah raga yang harus dipenuhi yaitu FIT (segar atau bugar). F – frekuensi, I – intensitas, T – tempo.

Olah raga yang dilakukan melebihi 5 kali seminggu akan menimbulkan berbagai komplikasi baik secara psikologis maupun fisiologis. Intensitas latihan dibawah 70% efek latihan sangat sedikit atau kurang bermanfaat bagi jantung khususnya bagi orang sehat. Tempo latihan mengandung arti lamanya latihan yang diberikan agar memberikan manfaat. Penelitian-penelitian menunjukkan, lama latihan antara 20-30 menit sudah cukup memberikan

kenaikan kemampuan sebanyak 35% bila dilakukan 3 kali dalam seminggu dalam jangka waktu satu setengah bulan. Maka latihan-latihan serupa selama 6 bulan akan menghasilkan peningkatan kemampuan sampai optimal. Makin lama seorang berlatih pada dosis latihan yang dianjurkan berarti makin tahan jantungnya, makin banyak darah yang dialirkan, makin banyak pula oksigen yang didistribusikan ke seluruh tubuh. (Arief, 2007)

Senam pernafasan sinar putih merupakan salah satu pilihan latihan yang memadukan unsur gerak tubuh dan meditasi. Meditasi adalah suatu latihan pemusatan pikiran secara positif terhadap apa yang terjadi (saat ini). Hal ini merupakan dasar pengendalian fungsi-fungsi vital tubuh kita.

Ambil posisi yang santai, berbaring atau bersimpuh, bulatkan pemikiran yakni jangan memikirkan urusan diluar tubuh dan curahkan sepenuhnya untuk menghayati otot-otot yang melekat di tubuh anda. Rasakan ketegangannya, apabila tegang perintahkan untuk relaks, kendur, dan rasakan semua otot menjadi kendor dan tenang, nafas menjadi lembut, tenang tidak memburu atau sesak. Ciri paling utama olahraga meditatif adalah pemusatan perhatian pada bagian atau proses didalam tubuh kita dengan cara bernafas perlahan, lembut, dan mendalam. Cara bernafasnya harus menggunakan diafragma, yaitu pernafasan perut.

Olahraga meditatif di sinar putih biasanya diiringi dengan jurus-jurus baik kasaran maupun halusan yang kesemuanya ini dilakukan dengan pelan dan lembut, kemudian koordinasikan dengan konsentrasi. (Mudhoffar, 1999).

B. Identifikasi Masalah

Keseimbangan atau *balance* didefinisikan sebagai kemampuan untuk mengontrol tubuh dan *center of gravity* secara relatif pada *base support* yang digambarkan sebagai *family adjustment*. *Family adjustment* mempunyai 3 tujuan, yaitu mensupport kepala dan tubuh untuk melawan gravitasi dan kekuatan dari luar, menjaga pusat massa tubuh sesuai dengan *alignment* dan *balance based support*, dan untuk menstabilkan bagian tubuh dimana anggota tubuh yang lain bergerak

Keseimbangan timbul dari interaksi yang kompleks dari "*sensory dan musculoskeletal sistem*" yang terintegrasi dan dimodifikasi di *Central nerve system* direspon untuk merubah kondisi lingkungan baik internal maupun eksternal. Sensory sistem terdiri dari sistem vestibular, somatosensory dan visual tetapi tak satupun sensory sistem yang langsung mengarah yang spesifik pada posisi *Centrum of Gravity*. Sistem vestibular menyediakan informasi posisi dari kepala yang hubungannya dengan gravitasi demikian juga dengan gerakan melalui aselerasi (percepatan) yang bersifat linear maupun angular dari kepala. Sistem proprioseptif terdiri dari otot, sendi dan receptor cutaneous menyediakan informasi-informasi dari alat tubuh seperti panjang dan kekuatan otot, posisi di "space" dan informasi dari lingkungan (*environment*), seperti kondisi permukaan lantai. Proprioseptif menyediakan informasi dari tubuh yang berhubungan dengan "based support" dan gerakan, dan orientasi gerakan segmental yang berhubungan antar segmen. "plantar cutaneous afferent" memainkan peranan yang sangat penting "balance regulation" pada posisi

berdiri. "Visual system" juga dikategorikan sebagai bagian proprioseptif sebab tidak hanya menyediakan informasi dari lingkungan tetapi juga informasi tentang orientasi dan gerakan tubuh. (Takarini, 2004).

C. Pembatasan Masalah.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah tersebut di atas permasalahan dibatasi pada "Hubungan lamanya mengikuti senam pernafasan sinar putih terhadap keseimbangan statik"

D. Perumusan Masalah.

Berdasarkan pembatasan, identifikasi dan latar belakang masalah penulis merumuskan masalah "Adakah hubungan antara lamanya mengikuti senam pernafasan sinar putih terhadap keseimbangan statik"

E. Tujuan Penelitian

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan lamanya mengikuti senam pernafasan sinar putih terhadap keseimbangan statik.

2. Tujuan khusus

- a. Mengetahui keseimbangan statik bagi peserta senam pernafasan sinar putih yang relatif baru mengikuti senam.
- b. Mengetahui keseimbangan statik bagi peserta senam pernafasan sinar

putih yang sudah lama mengikuti senam.

F. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Institusi Pendidikan.

- a. Memberi informasi yang bermanfaat bagi peningkatan kasanah para peserta didik tentang hubungan lamanya mengikuti senam pernafasan sinar putih dengan keseimbangan statik.
- b. Sebagai data bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat bagi Fisioterapis.

- a. Sebagai khasanah bacaan atau referensi.
- b. Menambah ilmu pengetahuan tentang hubungan lamanya mengikuti senam pernafasan sinar putih dengan keseimbangan statik.

3. Manfaat bagi penulis.

- a. Memperoleh pengalaman dalam bidang penelitian.
- b. Mendapat gambaran sejauh mana hubungan lamanya mengikuti senam pernafasan sinar putih dengan keseimbangan statik.