

HUBUNGAN KEBIASAAN LAMA DUDUK DENGAN *MYOFASCIAL PAIN SYNDROME*

SKRIPSI



OLEH:

Richard Hartanto

NRP: 1523011014

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2014

HUBUNGAN KEBIASAAN LAMA DUDUK DENGAN *MYOFASCIAL PAIN SYNDROME*

SKRIPSI

Diajukan kepada
Prodi Pendidikan Dokter
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran



OLEH:

Richard Hartanto

NRP: 1523011014

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
2014

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Richard Hartanto

NRP : 1523011014

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

“Hubungan Kebiasaan Lama Duduk dengan *Myofascial Pain Syndrome*”

benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyampaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, 24 Oktober 2014

Yang membuat pernyataan,




Richard Hartanto

NRP. 1523011014

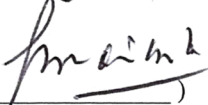
HALAMAN PENGESAHAN


Skripsi yang ditulis oleh RICHARD HARTANTO NRP 1523011014 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 21 November 2014 dan telah dinyatakan lulus oleh

Tim Penguji

1. Ketua : Benedictus Megaputera, dr., M.Si., Sp.OT ()

2. Sekretaris : Steven, dr., M.Ked. Trop ()

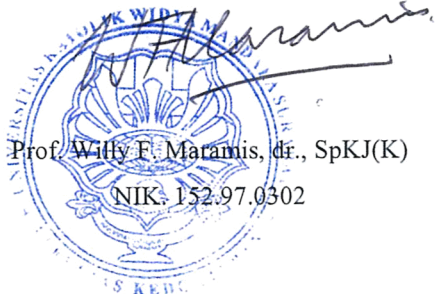
3. Anggota : Prof. Gunawan Budiarto, dr., SpS(K) ()

4. Anggota : Prof. Dr. Paulus Liben, dr., M.S. ()

Mengesahkan

Dekan Fakultas Kedokteran,

Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya,



LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Fakultas
Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Richard Hartanto

NRP : 1523011014

menyetujui skripsi saya yang berjudul:

“Hubungan Kebiasaan Lama Duduk dengan *Myofascial Pain Syndrome*”

untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 24 Oktober 2014
Yang membuat pernyataan,



Richard Hartanto
NRP. 1523011014

*I Present My Undergraduate Thesis for Mr. Leonard Hartanto,
Mrs. Stifanny Tjokropanus,
And Also for My Whole Family*

“A journey of a thousand miles must begin with single step.”
–Confucius ^(?)

*“You don’t have to be great to start,
But you have to start to be great”*
–Zig Ziglar ^(?)

*“I can accept failure, everyone fails at something.
But I can’t accept not trying”*
–Michael Jordan

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan yang telah melimpahkan rahmatnya kepada kita sekalian. Sejalan dengan masa akhir studi pada jenjang strata 1 (S-1), skripsi merupakan syarat kelulusan agar dapat melanjutkan ke jenjang pendidikan lebih tinggi (S-2). Oleh karena itu, saya telah menyelesaikan skripsi dengan topik “Hubungan Kebiasaan Lama Duduk dengan *Myofascial Pain Syndrome*”.

Saya menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini terdapat adanya kelemahan, sehingga kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak yang terkait sangat saya harapkan.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, sehingga peneliti dengan penuh hormat berterima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung kepada peneliti, terutama kepada :

1. Prof. Willy F. Maramis, dr., SpKJ(K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya
2. Handi Suyono, dr., M.Ked selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Kedokteran Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

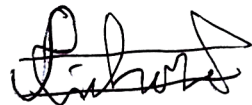
3. Benedictus Megaputera, dr., M.Si., Sp.OT selaku Pembimbing 1 skripsi saya yang menuntun, memberikan arahan, saran dan kritik dalam penyusunan skripsi ini
4. Steven, dr., M.Ked. Trop selaku Pembimbing 2 skripsi saya yang menuntun, memberikan arahan, saran dan kritik dalam penyusunan skripsi ini
5. Prof. Gunawan Budiarto, dr., SpS(K) selaku Penguji 1 skripsi saya yang menuntun, memberikan arahan, saran dan kritik dalam penyusunan skripsi ini
6. Prof. Dr. Paulus Liben, dr., M.S. selaku Penguji 2 skripsi saya yang menuntun, memberikan arahan, saran dan kritik dalam penyusunan skripsi ini
7. Dominggus Ruku Yudit Pramono SST.FT selaku pengajar yang mengajarkan cara untuk melakukan pemeriksaan fisik dalam penelitian ini
8. Hermanto Halim selaku Direktur CV. INTISARI JAYA
9. Para responden yang bekerja di CV. INTISARI JAYA dan bersedia mengisi kuisisioner untuk kelangsungan skripsi ini
10. Anis Tamin selaku pemberi bantuan berupa jurnal – jurnal yang berguna untuk penelitian ini

11. Dosen-dosen tim skripsi Fakultas Kedokteran Widya Mandala Surabaya yang bekerja sama dan meluangkan waktu untuk mengatur kegiatan skripsi ini berlangsung
12. Bapak/Ibu dosen Fakultas Kedokteran Widya Mandala Surabaya yang ikut membantu saya dalam penyusunan skripsi ini
13. Orang tua saya, Leonard Hartanto dan Stifanny Tjokropanus yang selalu mendoakan dan memberikan bantuan berupa moral dan materi kepada saya sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini
14. Saudara-saudara dan kerabat yang selalu mendoakan dan memberikan bantuan kepada peneliti dalam penyusunan skripsi ini
15. Sahabat-sahabat yang selalu mendoakan, memberikan motivasi dan mendukung peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Pacar saya, Natali Yuwono yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.

17. Terima kasih juga kepada semua pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu dari segi bantuan dan dukungan kepada saya dalam penyelesaian skripsi ini.

Demikian skripsi ini saya susun, atas perhatiannya saya ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Semoga hasil skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti, masyarakat dan institusi lain yang terkait.

Surabaya, 24 Oktober 2014



Richard Hartanto

NRP : 1523011014

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
DAFTAR SINGKATAN	xvii
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR.....	xx
ABSTRAK.....	xxi
ABSTRACT	xxii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4

1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Bagi institusi terkait yang diteliti	5
1.4.2. Bagi peneliti dan institusi kesehatan	5
1.4.3. Bagi masyarakat	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Anatomi dan Fisiologi Otot Skelet	6
2.2. Gambaran Umum Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	8
2.3. Epidemiologi Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	12
2.4. Etiologi dan Faktor Risiko Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	13
2.5. Lokasi Otot pada Tubuh yang dapat menjadi masalah <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	15
2.6. Patofisiologi Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	17
2.7. Diagnosis Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	22
2.8. Differential Banding Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	26
2.9. Komplikasi dan Prognosis Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	26
2.10. Tatalaksana dan Edukasi Penyakit <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	30
2.11. Masalah yang berkaitan dengan Kebiasaan Lama Duduk	31
2.12. Hubungan Kebiasaan Lama Duduk dengan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	33
2.13. Dasar Teori dan Kerangka Konseptual	36
2.14. Hipotesis	37

BAB 3 METODE PENELITIAN	38
3.1. Desain Penelitian	38
3.2. Identifikasi Variabel Penelitian.....	38
3.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	38
3.4. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	39
3.4.1. Populasi Penelitian	39
3.4.2. Sampel Penelitian	39
3.4.3. Teknik Pengambilan Penelitian.....	40
3.4.4. Kriteria Inklusi	40
3.4.5. Kriteria Eksklusi.....	40
3.5. Kerangka Kerja Penelitian	41
3.6. Metode Pengumpulan Data.....	42
3.7. Validitas dan Reliabilitas	43
3.8. Teknik Analisa Data	44
3.9. Etika Penelitian.....	44
BAB 4 PELAKSANAAN DAN HASIL PENELITIAN	45
4.1. Karakteristik Lokasi Penelitian.....	45
4.2. Pelaksanaan Penelitian.....	45
4.3. Hasil Penelitian.....	46
4.3.1. Distribusi Sampel berdasarkan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	47
4.3.2. Distribusi Sampel berdasarkan Jenis Kelamin	48

4.3.3. Distribusi Sampel berdasarkan Umur.....	49
4.3.4. Distribusi Sampel berdasarkan Lama Duduk	52
4.3.5. Distribusi Sampel berdasarkan Periode Lama Duduk	54
4.3.6. Distribusi Sampel berdasarkan Nyeri Pundak dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	56
4.3.7. Distribusi Sampel berdasarkan Nyeri Alih dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	57
4.3.8. Distribusi Sampel berdasarkan <i>Taut Band</i> dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	58
4.3.9. Distribusi Sampel berdasarkan Nyeri di <i>Taut Band</i> dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	59
4.3.10. Distribusi Sampel berdasarkan Keterbatasan ROM dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	61
4.3.11. Distribusi Sampel berdasarkan Nyeri Tekan <i>Taut Band</i> dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	62
4.3.12. Distribusi Sampel berdasarkan Kedutan dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	64
4.3.13. Distribusi Sampel berdasarkan Nyeri hilang setelah peregangan dan <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	65
4.3.14. Distribusi Sampel berdasarkan Derajat Nyeri	66
4.3.15. Distribusi Kriteria Diagnosis pada Penderita MPS	68

4.3.16. Hasil Uji Korelasi.....	69
BAB 5 PEMBAHASAN.....	70
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN.....	81
6.1. Simpulan.....	81
6.2. Saran.....	81
6.2.1. Bagi CV. INTISARI JAYA dan institusi lain yang terkait.	81
6.2.2. Bagi Penelitian Selanjutnya.....	81
DAFTAR PUSTAKA.....	83
LAMPIRAN	90

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN	91
Lampiran 2. KUISIONER I.....	92
Lampiran 3. KUISIONER II.....	94
Lampiran 4. HASIL UJI STATISTIK	98
Lampiran 5. PENGANTAR PENELITIAN PROPOSAL SKRIPSI	101
Lampiran 6. PERMOHONAN SURAT PENGANTAR.....	102
Lampiran 7. SURAT KETERANGAN.....	103
Lampiran 8. KOMITE ETIK	104

DAFTAR SINGKATAN

ADP	= <i>Adenosine Diphosphate</i>
ATP	= <i>Adenosine Triphosphate</i>
BOTOX	= <i>Botulinum Toxin</i>
MPS	= <i>Myofascial Pain Syndrome</i>
NSAID	= <i>Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug</i>
OOS	= <i>Occupational Overuse Syndrome</i>
ROM	= <i>Range of Motion</i>
TENS	= <i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>
TMS	= <i>Tension Myositis Syndrome</i>
TrP	= <i>Trigger Point</i>

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. <i>How to Distinguish Myofascial Pain Syndrome (MPS) from Fibromyalgia</i>	29
Tabel 4.1. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i>	47
Tabel 4.2. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Jenis Kelamin.....	48
Tabel 4.3. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Umur	49
Tabel 4.4. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Lama Duduk	52
Tabel 4.5. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Periode Lama Duduk	54
Tabel 4.6. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Nyeri Pundak	56
Tabel 4.7. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Nyeri Alih	57
Tabel 4.8. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Taut Band	58
Tabel 4.9. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Nyeri di Taut Band	59

Tabel 4.10. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Keterbatasan ROM.....	61
Tabel 4.11. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Nyeri Tekan Taut Band.....	62
Tabel 4.12. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Respon Kedutan Lokal.....	64
Tabel 4.13. Distribusi <i>Myofascial Pain Syndrome</i> berdasarkan Nyeri Hilang setelah Peregangan.....	65
Tabel 4.14. Distribusi Derajat Nyeri berdasarkan Nyeri Pundak.....	66
Tabel 4.15. Distribusi Kriteria Diagnosis pada Penderita MPS.....	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. <i>The expanded MTrP hypothesis</i>	21
Gambar 2.2. <i>Assesment of Pain</i>	24
Gambar 2.3. <i>Posture and Pain</i>	34
Gambar 4.1. Distribusi MPS.....	47
Gambar 4.2. Diagram Jenis Kelamin.....	48
Gambar 4.3. Diagram Umur	50
Gambar 4.4. Diagram Lama Duduk.....	53
Gambar 4.5. Diagram Periode Lama Duduk.....	55
Gambar 4.6. Diagram Nyeri Pundak.....	56
Gambar 4.7. Diagram Nyeri Alih	57
Gambar 4.8. Diagram <i>Taut Band</i>	58
Gambar 4.9. Diagram Nyeri di <i>Taut Band</i>	60
Gambar 4.10. Diagram Keterbatasan ROM.....	61
Gambar 4.11. Diagram Nyeri Tekan <i>Taut Band</i>	63
Gambar 4.12. Diagram Respon Kedutan Lokal.....	64
Gambar 4.13. Diagram Nyeri Hilang setelah Peregangan	66
Gambar 4.14. Diagram Derajat Nyeri	67

Richard Hartanto. NRP: 1523011014. “Hubungan Kebiasaan Lama Duduk dengan *Myofascial Pain Syndrome*” Skripsi Sarjana Strata 1. Prodi Pendidikan Dokter Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Pembimbing I : Benedictus Megaputera, dr., M.Si., Sp.OT

Pembimbing II : Steven, dr., M.Ked. Trop

ABSTRAK

Lama duduk merupakan salah satu tipe dari *Prolong Static Posture*, dan hal ini merupakan salah satu faktor risiko terjadinya *Myofascial Pain Syndrome*. *Myofascial Pain Syndrome* adalah sebuah sindrom nyeri yang berasal dari *trigger points* pada otot skelet

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hubungan kebiasaan lama duduk dengan *Myofascial Pain Syndrome*.

Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptip-analitik dimana data dikumpulkan dari kuisioner yang diisi oleh responden. Populasi pada penelitian ini adalah semua pekerja yang bekerja di CV. INTISARI JAYA. Sampel berjumlah 37 orang yang masih aktif bekerja.

Didapatkan 5 pekerja yang menderita MPS: Dari kelima pekerja ini, 4 orang (80%) memiliki waktu lama duduk sekitar 4 – 6 jam, dan 1 orang lainnya (20%) memiliki waktu lama duduk sekitar 6 – 8 jam. Kelima pekerja ini (100%) memiliki periode lama waktu duduk dibawah 10 tahun. Pada salah satu pekerja yang menderita MPS (20%) memiliki 5 kriteria mayor (Nyeri pundak, nyeri alih, *taut band*, nyeri di *taut band*, dan Keterbatasan ROM) dan 2 kriteria minor (Nyeri tekan di *taut band* dan respon kedutan lokal), satu pekerja lain (20%) memiliki 5 kriteria mayor (Nyeri pundak, nyeri alih, *taut band*, nyeri di *taut band*, dan Keterbatasan ROM) dan 1 kriteria minor (Nyeri tekan di *taut band*), serta 3 pekerja yang menderita (60%) memiliki 4 kriteria mayor (Nyeri pundak, nyeri alih, *taut band*, dan nyeri di *taut band*) dan 1 kriteria minor (Nyeri tekan di *taut band*).

Pada penelitian ini, lama duduk tidak mempengaruhi timbulnya *Myofascial Pain Syndrome*, namun periode lama duduk dapat mempengaruhi timbulnya *Myofascial Pain Syndrome*.

Kata kunci: *Myoascial Pain Syndrome*, lama duduk, periode lama duduk

Richard Hartanto. NRP: 1523011014. “Correlation of Prolonged Sit Time Habit with Myofascial Pain Syndrome” Undergraduate Thesis. Medical Study Program Widya Mandala Catholic University Surabaya

Adviser I : Benedictus Megaputera, dr., M.Si., Sp.OT

Adviser II : Steven, dr., M.Ked. Trop

ABSTRACT

Prolonged sit time habit is one of the risk factor to Myofascial Pain Syndrome. Myofascial Pain Syndrome is pain syndrome from trigger points in skeletal muscle.

This research aims to study the correlation between prolong sit time habit and Myofascial Pain Syndrome.

This is a descriptive – analytic research. Data were collected from the questionnaire which filled by the respondee. Population in this research are all CV. INTISARI JAYA’s workers. The total samples are 37 and still active in work.

Founded 5 workers who has MPS: 4 workers (80%) has prolong sit time about 4 – 6 hours, and the other one (20%) has prolong sit time about 6 – 8 hours. All of this workers (100%) has prolong sit time periode under ten years. One worker (20%) has 5 mayor criteria diagnosis (shoulder pain, referred pain, taut band, pain in taut band, and Restricted ROM) and 2 minor criteria diagnosis (tenderness in taut band and local twitch response), one worker (20%) has 5 mayor criteria diagnosis (shoulder pain, referred pain, taut band, pain in taut band, and restricted ROM) and 1 minor criteria diagnosis (tenderness in taut band), and 3 other workers (60%) has 4 mayor criteria diagnosis (shoulder pain, referred pain, taut band, and pain in taut band) and 1 minor criteria diagnosis (tenderness in taut band).

In this research, prolong sit time weren’t affect myofascial pain syndrome, but prolong sit time period can affect myofascial pain syndrome

Word Key: Myofascial Pain Syndrome, prolong sit time, prolong sit time period