

KARYA TULIS ILMIAH
HUBUNGAN LAMA DUDUK DENGAN PREVALENSI NYERI
PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Disusun oleh

ANVIKA ADHA TAUFIK

20110310187

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER
FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYA YOGYAKARTA
2015

HALAMAN PENGESAHAN KTI

**HUBUNGAN LAMA DUDUK DENGAN PREVALENSI NYERI
PUNGGUNG BAWAH MIOGENIK**

Disusun oleh:
ANVIKA ADHA TAUFIK
20110310187

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal 19 Juni 2015

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Dr. dr. Tri Wahyuliati Sp. S., M. Kes
NIK. 173 033

dr. Muhammad Ardiansyah Adi, Sp.S
NIK.173 052

Mengetahui

Kaprodi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, Sp. OG., M. Kes
NIK.173027

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Anvika Adha Taufik

NIM : 20110310187

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Judul Penelitian : Hubungan Lama Duduk Dengan Prevalensi Nyeri Punggung
Bawah Miogenik

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 18 Juni 2015
Yang membuat pernyataan,

Anvika Adha Taufik

MOTTO

“Boleh jadi kamu membenci sesuatu padahal ia amat baik bagimu, dan boleh jadi pula kamu menyukai sesuatu, padahal ia amat buruk bagimu, Allah mengetahui sedang kamu tidak mengetahui.”

(QS Al-Baqarah ayat 216)

“Apakah manusia itu mengira bahawa mereka dibiarkan saja mengatakan; “Kami telah beriman,” sedangkan mereka tidak diuji? Dan sesungguhnya Kami telah menguji orang-orang yang sebelum mereka, maka sesungguhnya Allah mengetahui orang-orang yang benar dan, sesungguhnya Dia mengetahui orang-orang yang dusta.”

(QS Al-Ankabut ayat 2-3)

Tidak selalu yang kita pikirkan itu benar. Tidak selalu yang kita sangkakan itu kebenaran. Kalau kita tidak mengerti alasan sebenarnya bukan berarti semua jadi buruk dan salah menurut versi kita sendiri.”

-Tere Liye,

HALAMAN PERSEMBAHAN

*Karya Tulis ini saya persembahkan kepada:
Allah SWT
Nabi Besar Muhammad SAW, keluarga, saudara, sahabat serta
para pengikutnya sampai akhir zaman*

*Ibunda tercinta Hemilda
Ayahanda Ismet Taufik
Adik tercinta Nailatul Fadhila dan M Sulthan Faqih*

*Terima kasih atas waktu, kesabaran, cinta, dukungan, dan
kasih sayang selama ini yang tiada suatu kekurangan apapun
sehingga menjadikan saya sebagai sosok manusia yang kuat,
tegar dan lebih bijaksana.*

Semoga Allah SWT senantiasa melindungi kalian semua

Amin Ya Robbalalamin

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan yang Maha sempurna, yang telah memberikan hidayah dan anugerah-Nya sehingga karya tulis ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW beserta keluarga serta para sahabat dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Karya tulis ilmiah yang berjudul “Hubungan Lama duduk dengan Prevalensi Nyeri Punggung Bawah Miogenik” ini diajukan untuk memenuhi syarat memperoleh derajat sarjana kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, ijinakan penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berperan serta dalam membantu penyelesaian karya tulis ilmiah ini. Ucapan terima kasih diberikan kepada:

1. dr. H. Ardi pramono, Sp.An., M.Kes. selaku dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
2. dr. Tri Wahyuliati Sp. S., M. Kes selaku selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan proposal penelitian.
3. Orang tua tercinta, ibu Hemilda dan bapak Ismet Taufik yang selalu memberikan dukungan dan senantiasa mendoakan.

4. Teman-teman terbaik yang selalu mendukung dan memberi semangat.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam kelancaran penelitian ini dan penyelesaian karya tulis ilmiah ini yang tidak dapat penulis ucapkan satu persatu.

Penulis menyadari, bahwa dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini masih jauh dari kata sempurna. Masih banyak kekurangan baik dari segi isi maupun penulisannya, untuk itu mohon maaf yang sebesar-besarnya. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun, agar dikemudian hari penulis dapat mempersembahkan suatu hasil yang memenuhi syarat dan lebih baik.

Akhir kata, penulis mengharapkan karya tulis ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan menambah khasanah ilmu pengetahuan terutama ilmu kedokteran. Terimakasih.

Wassalamualaikum wr wb

Yogyakarta, 18 Juni 2015

Penulis

DAFTAR ISI

KARYA TULIS ILMIAH	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI	ii
KEASLIAN PENELITIAN	iii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	vix
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1(PENDAHULUAN)	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian	4
BAB II (TINJAUAN PUSTAKA)	6
A. Kesehatan Kerja	6
B. Penyakit Akibat Kerja	7
C. Anatomi	9
D. Nyeri Punggung Bawah	14
1. Definisi	14
2. Klasifikasi	16
3. Patofisiologi	19
4. Faktor Risiko	19
5. Diagnosis Klinis	22
E. Kerangka Konsep	24

F. Hipotesis.....	25
BAB III (METODOLOGI PENELITIAN).....	26
A. Desain Penelitian	26
B. Populasi dan Sampel	26
C. Lokasi Dan Waktu Penelitian	30
D. Variabel Penelitian	30
E. Dfinisi Operasional	30
F. Instrumen Penelitian.....	31
G. Jalannya Penelitian	31
H. Analisis Data.....	32
BAB IV (HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN).....	33
A. Hasil Penelitian.....	33
B. Pembahasan.....	44
C. Keterbatasan Penelitian.....	46
BAB V (KESIMPULAN DAN SARAN).....	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Pegawai Bank	34
Tabel 4.2 Karakteristik Responden Mahasiswa	39
Tabel 4.3 Tabel <i>Cross Tab</i> Jumlah Lama Duduk dan Nyeri NPB	43
Tabel 4.4 Hubungan Antara Lama Duduk dan NPB Miogenik Pada Pegawai Bank dan Mahasiswa	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Konsep	24
Gambar 4.1 Diagram jenis kelamin pada responden pegawai bank	35
Gambar 4.2 Diagram usia pada responden pegawai bank.	35
Gambar 4.3 Diagram lama kerja pada responden pegawai bank.	36
Gambar 4.4 Diagram lama duduk pada responden pegawai bank.	37
Gambar 4.5 Diagram NPB miogenik pada responden pegawai bank.	37
Gambar 4.6 Diagram jumlah laki-laki dan perempuan pada responden mahasiswa.	40
Gambar 4.7 Diagram usia pada mahasiswa.	40
Gambar 4.8 Diagram lama kuliah pada mahasiswa	41
Gambar 4.9 Diagram lama duduk pada mahasiswa.	42
Gambar 10. Diagram NPB miogenik pada mahasiswa.	42

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Uji analisis One Way Anova pada skoring kerusakan hepar
- Lampiran 2. Data Perhitungan Dosis Ekstrak dan Fexofenadin
- Lampiran 3. Etika Penelitian
- Lampiran 4. *Chi-Square test*

INTISARI

Latar belakang: Duduk lama menyebabkan ketegangan otot yang merangsang reseptor mengeluarkan mediator inflamasi sehingga timbulnya persepsi nyeri, hiperalgesia maupun alodinia yang bertujuan mencegah pergerakan untuk memungkinkan berjalannya proses penyembuhan. Pegawai bank yang bekerja duduk dalam waktu yang lama memiliki faktor risiko tinggi untuk kejadian NPB miogenik.

Objektif: menentukan hubungan lama duduk dengan prevalensi NPB miogenik pada pegawai bank.

Metodologi: Observasional analitik dengan desain penelitian *cross sectional*. Populasi terjangkau pada penelitian ini adalah pegawai beberapa bank di Jambi dan mahasiswa kedokteran umum dan keperawatan berumur 20-30 tahun yang dilakukan selama pada bulan Juli - Agustus 2014 di beberapa bank Jambi dan FKIK UMY. Jumlah sampel adalah 193 orang untuk kelompok uji yaitu pegawai bank di Jambi dan 193 orang untuk kelompok kontrol yaitu mahasiswa FKIK UMY.

Hasil: Prevalensi pegawai bank yang mengalami NPB miogenik adalah 67,9%, sedangkan yang tidak mengalami NPB miogenik pada penelitian ini adalah 32,1%. Nilai korelasi antara lama duduk dan kejadian NPB miogenik yaitu $p\text{-value} = 0,001$, *Odds Ratio* (OR) antara lama duduk dan nyeri punggung adalah 3,049 dengan 95% *confidence interval* (95%CI): 2,010-4,625.

Kesimpulan: terdapat banyak pegawai bank yang mengalami NPB miogenik (67,9%) yang disebabkan oleh duduk yang lama. *Odds ratio* sebesar 3,049 dan 95% *confidence interval* :2,010-4,625 yang berarti pegawai bank yang duduk lama memiliki risiko sebesar 3,049 kali lebih tinggi mengalami NPB miogenik dengan signifikansinya $p = 0,001$.

Kata kunci: NPB miogenik, lama duduk, pegawai bank, mahasiswa

ABSTRACT

Background: Prolonged sitting leading to muscle tension that stimulates receptors to produce inflammatory mediators which bring out the perception of pain, hyperalgesia and allodynia which aims to prevent movement for healing process. Bank employees that sitting in long period have a high risk factor for LBP myogenik.

Objective: Determine the relation between prolonged sitting and LBP myogenik prevalence on bank employees.

Methodology: Analytical observational cross-sectional study design. Affordable population in this study are employees of some banks in Jambi, general medicine and nursing students aged 20-30 years were conducted during the months of July-August 2014 in some banks in Jambi and FKIK UMY. The total sample are 193 people for a test group of bank employees in Jambi and 193 people for a control group of students FKIK UMY.

Results : Prevalence of bank employees experience LBP myogenic are 67,9%, while do not experience LBP myogenic are 32,1%. The correlation between prolonged sitting and LBP myogenik p - value = 0.001 , odds ratio (OR) between prolonged sitting and back pain is 3.049 with a 95 % confidence interval (95 % CI) : 2.010 to 4.625.

Conclusions : There were many bank employees experience LBP myogenik (67.9%) due to prolonged sitting. Odds ratio of 3.049 and 95 % confidence interval : 2.010 to 4.625, which means bank employees who sit long had a risk of 3.049 times higher experience LBP myogenik with significance $p = 0.001$.

Keywords : NPB miogenik , prolonged sitting , bank employees , students