

SKRIPSI

**PENGARUH PERUBAHAN POSISI DUDUK ERGONOMIS
TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG
BAWAH (LOW BACK PAIN) PADA SISWA KELAS XI SMA
NEGERI 2 SUMENEP**



Oleh:

HAIRUL UMAM

07.600.045

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2011

SKRIPSI

PENGARUH PERUBAHAN POSISI DUDUK ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG BAWAH (LOW BACK PAIN) PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 SUMENEP

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.KEP)
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh:

HAIRUL UMAM

07.600.045

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2011

PERNYATAAN

Saya bersumpah bahwa tugas akhir saya ini adalah hasil karya saya sendiri
dan belum pernah dikumpulkan oleh orang lain untuk memperoleh gelar
dari berbagai jenjang pendidikan di Perguruan Tinggi manapun

Surabaya, 29 Juni 2011

Yang menyatakan,

Hairul Umam

Nim : 07.600.045

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya,
sehingga dapat diajukan dalam ujian skripsi
pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Surabaya, Juni 2011

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Fahrur Nur Rosyid, S.Kep, Ns, M.Kes **Gita Marini, S.Kep, Ns, M.Kes**

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Fahrur Nur Rosyid, S.Kep, Ns, M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan tim penguji Ujian Sidang Skripsi
Pada Program Studi S1 Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya

Pada Tanggal, Juni 2011

Tim Penguji

Tanda tangan

Ketua : Anis Rosyiatul H, S.Kep, Ns, M.Kes (.....)

Anggota : Fahrun Nur Rosyid, S.Kep, Ns, M.Kes (.....)

Anggota : Gita Marini, S.Kep, Ns, M.Kes (.....)

Mengesahkan,
Dekan,

dr. H. Sukadiono, MM

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat serta Hidayah-Nya sehingga terselesaikannya skripsi dengan judul “PENGARUH PERUBAHAN POSISI DUDUK ERGONOMIS TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI PUNGGUNG BAWAH (LOW BACK PAIN) PADA SISWA KELAS XI SMA NEGERI 2 SUMENEP”. Sebagai salah satu persyaratan akademik dalam rangka menyelesaikan kuliah di Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti sadar akan adanya kekurangan dan keterbatasan, namun berkat bantuan, bimbingan serta dorongan dari semua pihak akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Saya selaku penulis mohon maaf apabila ada kata - kata yang kurang berkenan dihati. Semoga proposal ini memberi manfaat bagi pembaca. Demikian penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Surabaya, Juni 2011

Peneliti

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur Alhamdulillah, Penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penyusunan Skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun untuk memenuhi dan melengkapi salah satu syarat dalam menempuh ujian Akhir Program S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya, tahun 2011 dengan Judul Penelitian “Pengaruh Perubahan Posisi Duduk Ergonomis Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 2 Sumenep”

Dalam penyusunan Skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada yang terhormat :

1. Prof.Dr.Zainuddin Maliki, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surabaya.
2. dr.H.Sukadiono, MM, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.
3. Fahrur Nur Rosyid, S.Kep, Ns, M.Kes, selaku Ketua Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya dan Dosen Pembimbing I yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah meluangkan kesempatan dalam memberikan bimbingan pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Gita Marini, S.Kep, Ns, M.Kes selaku Dosen Pembimbing II yang dengan penuh perhatian dan kesabaran telah meluangkan kesempatan dalam memberikan bimbingan pada peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Anis Rosyiatul H. S.Kep, Ns, M.Kes selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan kesempatan dalam menguji kami.
6. H. Abdur Rafik, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 2 Sumenep yang telah mengijinkan peneliti mengambil data dan melakukan penelitian di SMA Negeri 2 Sumenep.
7. Kepada Responden yang telah bersedia menjadi responden saya mengucapkan terima kasih.

8. Kepada kedua orang tuaku tercinta yang telah memberikan dukungan baik moral maupun materil, yang penuh perhatian dan selalu menasehati setiap waktu untuk selalu berusaha dan berdoa juga bersabar dalam meraih mimpi. Serta doa yang tidak pernah putus dan tak terhingga untuk anaknya selama menempuh studi hingga akhir hayat nanti.
9. Kepada semua keluargaku tercinta terutama Mas Mukhlis dan Mbak Ica yang selalu memberikan motivasi dari awal sampai akhir studi serta canda tawa untuk kami sekeluarga dan tidak lupa kepada Buzz yang selalu ngangenin ketika bermain saat di rumah.
10. Kepada adekku tersayang yang aku banggakan (Putri dan Sinta) telah memberikan dukungan dan selalu membuat aku tersenyum. Dan tidak lupa kepada sahabat-sahabatku (Farid iyek, eka tj, okik dragon, dondy caberos, dimas spratax, onik oneng, ulul bil bul, iis yanto, alip nyo, nurul, dafir tape) yang selalu memotivasi dan selalu ada untuk menemani setiap saat.
11. Semua rekan-rekan Mahasiswa S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya angkatan A3 yang telah memberikan kritik dan saran sehingga dapat terselasainya Skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas budi baik semua pihak yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan dalam menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis menyadari masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran untuk perbaikan dimasa mendatang.

Akhir kata semoga skripsi yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya Ilmu Keperawatan.

Surabaya, Juni 2011

Penulis

M O T T O

SABAR LAKSANA EMPEDU PAHIT RASANYA,

T A P I

HASILNYA LEBIH MANIS DARIPADA MADU

By : ZIMDAM

DAFTAR ISI

Halaman Sampul Dalam.....	i
Halaman Pernyataan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Kata Pengantar	v
Ucapan Terima Kasih.....	vi
Motto	viii
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel.....	xii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Daftar Singkatan.....	xv
Abstrak	xvi
Abstract	xvii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.3.1 Tujuan Umum.....	5
1.3.2 Tujuan Khusus.....	5
1.4 Manfaat penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.1 Manfaat Praktis.....	6

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Nyeri.....	7
2.2 Konsep Nyeri Punggung Bawah	16
2.2.1 Pengertian Nyeri Punggung Bawah.....	16
2.2.2 Klasifikasi Nyeri Punggung Bawah(low back pain)	16

2.2.3 Penyebab Nyeri Punggung	17
2.2.4 Manifestasi klinis	19
2.2.5 Faktor Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain)	21
2.2.6 Tindakan Meredakan nyeri punggung	24
2.2.7 Cara Pengobatan	27
2.2.8 Cara Pencegahan	27
2.2.9 Jenis Latihan Untuk Mencegah Nyeri Punggung Bawah...	29
2.3 Konsep Ergonomis.....	30
2.4 Konsep Posisi Duduk.....	32
2.4.1 Perubahan Posisi Duduk Yang Ergonomis	32
2.4.2 Cara Duduk Yang Ergonomis	34
2.4.3 Pemeriksaan khusus Nyeri Punggung Bawah	36

BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS PENELITIAN

3.1 Kerangka Konseptual	41
3.2 Hipotesis Penelitian	42

BAB 4 METODE PENELITIAN

4.1 Desain Penelitian	43
4.2 Kerangka Kerja.....	44
4.3 Populasi, Sampel Dan Sampling	45
4.3.1 Populasi	45
4.3.2 Sampel	45
4.3.3 Besar Sampel	46
4.3.4 Sampling.....	47
4.4 Identifikasi Variabel dan definisi operasional	47
4.4.1 Identifikasi Variabel	47
4.4.2 Definisi Operasional	48
4.5 Pengumpulan Data dan Analisa Data	50
4.5.1 Instrumen	50
4.5.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	50
4.5.3 Prosedur Pengambilan data	50

4.5.4 Pengolahan Data	51
4.6 Analisa Data	52
4.7 Etika Penelitian.....	53
4.7.1 Informed Consent	54
4.7.2 Anonimity (Tanpa Nama)	54
4.7.3 Confidentiality (Kerahasiaan)	54
4.8 Keterbatasan	54
4.8.1 Instrumen	54
4.8.2 Faktor <i>feasibility</i>	55
4.8.3 Faktor perancu	55

BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian	56
5.2 Pembahasan	61

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	68
6.2 Saran	69

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
	Tabel 4.4.2 Definisi Operasional.....	49
	Tabel 5.4 Distribusi frekuensi berdasarkan intensitas nyeri punggung bawah sebelum perubahan posisi duduk ergonomis.....	58
	Tabel 5.5 Distribusi frekuensi berdasarkan intensitas nyeri punggung bawah sesudah perubahan posisi duduk ergonomis.....	59
	Tabel 5.6 Karakteristik responden sebelum dan sesudah diberikan perubahan posisi duduk ergonomis terhadap intensitas nyeri punggung bawah	60

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
	Gambar 2.4 Posisi duduk ergonomi	32
	Gambar 2.4 Bentuk tulang ketika duduk	33
	Gambar 3.1 Kerangka Konsep Penelitian	41
	Gambar 4.1 Desain Penelitian	43
	Gambar 4.2 Kerangka Kerja.....	44
	Gambar 5.1 Distribusi responden berdasarkan umur	56
	Gambar 5.2 Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin	57
	Gambar 5.3 Distribusi responden berdasarkan kebiasaan olahraga	57
	Gambar 5.4 Distribusi responden berdasarkan pencetus NPB	58

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	: Surat ijin penelitian	
Lampiran 2	: Lembar permohonan menjadi responden	
Lampiran 3	: Lembar persetujuan menjadi responden	
Lampiran 4	: Satuan Acara Kegiatan (SAK)	
Lampiran 5	: Lembar pengumpulan data	
Lampiran 6	: Lembar kuesioner	
Lampiran 7	: Tabulasi data umum	
Lampiran 8	: Tabulasi data khusus	
Lampiran 9	: Hasil pengolahan data / print out statistik	
Lampiran 10	: Print out statistik	
Lampiran 11	: Dokumentasi penelitian	

DAFTAR SINGKATAN

1. Nyeri Punggung Bawah (NPB)
2. *Low Back Pain (LBP)*
3. Oswestry Disability Index (ODI)
4. Satuan Acara Kegiatan (SAK)
5. *Soft Product and Service Solution (SPSS)*

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto. S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta. Rineka Cipto.
- Barbara D. (2008). *Lecture Rehabilitation Specialist Humanistik*. Jakarta: Badan Penerbit Siloam Hospital.
- Brunner dan Suddarth. (2002). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi 8*. jakarta: EGC.
- Fritz JM, Irrgang JJ. (2001). *Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire*. Physiotherapy Journal 81:776-788
- Guyton, Arthur. (1999). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran Guyton Bagian II*. Edisi 7. Jakarta:EGC.
- Harnoto, H. (2009). *Hubungan Posisi Duduk dengan Timbulnya NyeriPunggung Bawah pada Pengemudi Mobil*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah. Surakarta.
- Hidayat .A. Aziz. A. (2007). *Metode Penelitian Keperawatan Dan Teknik Analisa Data*.Jakarta: Salemba Medika.
- Lumbantobing. (2008). *Nyeri kepala, nyeri punggung, nyeri kuduk*. Jakarta. Erlangga
- Anonym (2) . (2008). *Penatalaksanaan Nyeri Pinggang*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Notoatmodjo, Suekijdo. (2002). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Nurminto Eko. (2003). *Ergonomi Konsep Dasar Aplikasi*. Surabaya. Prima Printing
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Price A. Sylvia. (2005). *Patofisiologi*. Edisi 6. Jakarta.EGC.
- Potter. Patricia A.(2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Edisi 4.Jakarta.EGC.
- R. Sjamsuhidajat. (2004).*Buku Ajar Medikal Bedah*. Edisi 2. Jakarta.EGC
- Santoso, B. (2003). *Latihan pada penderita LBP*, dalam Naskah Lengkap Penataran Ilmu Bedah Ortopedik. Solo.
- Samara, Diana. (2004). *Lama dan Sikap Duduk Sebagai Faktor Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah*. Jurnal Kedokteran Trisakti. Vol.23 No.2

Anonym (3). (2003). *Duduk Lama Dapat menyebabkan Nyeri Pinggang.*

www.kompas.com, akses 03-03-2011.

Ruslan. (2007). *Nyeri Punggung Bawah.* www.krakataumedikahospital.com,

akses 09-03-2011

Suharto. (2008). *Pengaruh Back Exercises Terhadap Penurunan Nyeri Pinggang Bawah Pada Pegawai Kantor Pelayanan Pajak.* Jurnal penelitian tentang Kesehatan. Makassar

Tamsuri,A. (2007). *Konsep dan penatalaksanaan nyeri.* Jakarta : EGC

Wahyudi, A. (2008). *Hubungan Lama Duduk Tanpa Sandaran Terhadap Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Meubel di desa Karang Joho.* Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah. Surakarta.