



**HUBUNGAN POSISI BEKERJA PETANI LANSIA DENGAN
RESIKO TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERJAMBE
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh

**Velina Silviyani
NIM 092310101044**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**HUBUNGAN POSISI BEKERJA PETANI LANSIA DENGAN
RESIKO TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERJAMBE
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (S1) dan
mencapai gelar Sarjana Keperawatan

Oleh

**Velina Silviyani
NIM 092310101044**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Suriyanik dan Bapak Supomo yang selalu kusayangi dan kucintai sepanjang alur kehidupanku
2. Adik kecilku Wahyu Rizki Febriyadi yang kini telah beranjak dewasa dan kuat
3. Guru-guruku tercinta di TK Al-Hidayah Balung Kulon, SDN Balung Kulon 02, SMP Negeri I Balung dan SMA Negeri I Balung yang telah membimbing dan memberikan banyak ilmu pengetahuan yang dapat bermanfaat bagi masa depanku kelak;
4. Almamater Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember dan seluruh dosen yang saya sayangi dan banggakan.

MOTO

Berkerjalah untuk duniamu seakan-akan kamu hidup selama-lamanya, dan carilah untuk bekal akhiratmu, seakan-akan kamu akan mati besok. Sabda Nabi Muhammad SAW. HR. Ibnu Askar *)

Sepi ing pamrih rame ing gawe **)

Semua waktu adalah waktu yang tepat untuk melakukan sesuatu yang baik. ***)

*) Hamzah, Ya'qub, Etos Kerja Islami, (Jakarta : Pedoman Ilmu Jaya, 1992).

**) Peribahasa Jawa.

***) Mario Teguh

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

nama : Velina Silviyani

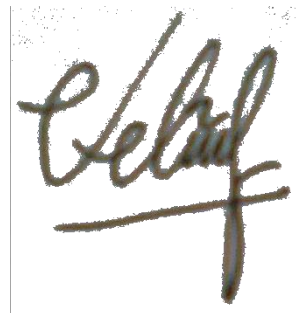
NIM : 092310101044

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia Dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya saya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan skripsi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa paksaan dari pihak manapun, serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Januari 2014

Yang menyatakan,



Velina Silviyani

NIM 092310101044

SKRIPSI

HUBUNGAN POSISI BEKERJA PETANI LANSIA DENGAN RESIKO TERJADINYA NYERI PUNGGUNG BAWAH DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUMBERJAMBE KABUPATEN JEMBER

Oleh

Velina Silviyani
NIM 092310101044

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Tantut Sutanto, M.Kep. Sp.Kep.kom.

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia Dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember ” telah diuji dan disahkan pada:

hari : Selasa

tanggal : 21 Januari 2014

tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Tim Penguji
Ketua,



Ns. Tantut Susanto, M.Kep., Sp.Kep.Kom.
NIP 19800 105 2006 01 1 004

Anggota I,



Ns. Nurfika Asmaningrum M. Kep.
NIP 19800 112 2009 12 1 002

Anggota II,



Murtaqib, S.Kp., M.Kep.
NIP 197408132001121002

Mengesahkan,
Ketua Program Studi,



dr. Sujono Kardis, Sp.KJ.
NIP 194906101982031001

Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia Dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember (*The Correlation Between The Position of Elderly Farmers Working With The Risk of Low Back Pain in The Working Area of The Health Center Sumberjambe, Jember*).

Velina Silviyani

Nursing Science Studi Program, Jember University

ABSTRACT

The emergence of the risk of low back pain on the erderly farmers influenced by incorrect position in the working (not ergonomic). In this case, the erderly farmer was exacerbated by a degenerative process that occurs. The purpose of this study was to examine the correlation between the position of elderly farmers working with the risk of low back pain in the working area of the health center Sumberjambe, Jember. This study is a crosssectional research with 95 samples acquired by cluster sampling method. Data were collected by using measurement by questionnaire about the risk of lower back pain and questionnaires working position. The results of the score position of the old farmer who worked an average of 90.60, and 56.8% showed of elderly farmers working not ergonomics. It caused the risk of low back pain on elderly farmer,there are 54.7% of elderly farmers had an average score of 106.91, in the meaning that they are at risk for lower back pain. The position of elderly farmers working contributed 35,1% to the occurence of the risk of low back pain. Simple linear regeression test was used to analyze the data with p values below 0.0001 which is under of α value (0.05). The coefficient of determination is 0.351 with r value of 0.593, that means there is a significant correlation between the variables. It shows that the roles of the Occupational Health Nursing (OHN) in agriculture should be improved by socializing working ergonomic through health education, for health care system on elderly farmers in the working area of the health center Sumberjambe, Jember.

Keywords: Erderly farmers, risk low back pain, working position

RINGKASAN

Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember; Velina Silviyani, 092310101044; 2014; 188 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember

Posisi bekerja yang ergonomi dinilai dapat mengurangi resiko munculnya penyakit akibat kerja dalam bentuk *Muskuloskeletal disorder* (MSDs) khususnya nyeri punggung bawah. Pada petani yang telah berusia diatas 45 tahun dianggap perlu memperhatikan bahaya ergonomi yang akan muncul apabila mereka tidak memperhatikan posisi tubuh mereka pada saat bekerja, karena mereka beresiko lebih tinggi mengalami masalah kesehatan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan posisi bekerja petani lansia dengan resiko terjadinya nyeri punggung bawah di Wilayah kerja Puskesmas Sumberjambe Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan posisi bekerja petani lansia dengan resiko terjadinya nyeri punggung bawah di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember. Desain penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *cluster sampling* dengan jumlah sampel 95 responden. Alat pengumpul data pada penelitian ini terdiri dari kuesioner untuk posisi bekerja dan kuesioner untuk resiko terjadinya nyeri punggung bawah. Analisis data menggunakan uji *regresi linier sederhana*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa skor posisi bekerja petani lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe rata-rata sebesar 90,60. Data posisi bekerja petani lansia dikategorikan berdasarkan *cut of point* data, yang dilakukan untuk mempermudah interpretasi data menjadi posisi bekerja ergonomi untuk responden yang memiliki skor $< 90,60$ dan posisi bekerja tidak ergonomi untuk responden yang memiliki skor $\geq 90,60$. Skor resiko terjadinya nyeri punggung bawah pada petani lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten

Jember rata-rata sebesar 106,91. Data resiko terjadinya nyeri punggung bawah juga dikategorikan berdasarkan *cut of point* data, sehingga didapatkan hasil responden yang memiliki skor $< 106,91$ dianggap sebagai responden yang tidak beresiko terjadi nyeri punggung bawah dan responden yang memiliki skor $\geq 106,91$ dianggap sebagai responden yang memiliki resiko terjadi nyeri punggung bawah.

Hasil uji statistik dengan menggunakan uji *regresi linier* sederhana didapatkan hasil *P value* antara variabel posisi bekerja petani lansia dengan resiko terjadinya nyeri punggung bawah adalah 0,0001, maka *P value* (0,0001) $< \alpha$ (0,05). Nilai koefisien determinasi yaitu 0,351 dengan nilai $r = 0,593$. Jadi terdapat hubungan yang signifikan antara variabel posisi bekerja petani lansia dengan resiko terjadinya nyeri punggung bawah di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. Nilai koefisien dengan determinasi 0,351 artinya posisi bekerja dapat berkontribusi 35,1% terhadap resiko terjadinya nyeri punggung bawah yang dialami oleh petani lansia, dan sisanya sebesar 64,9% resiko terjadinya nyeri punggung bawah dipengaruhi oleh faktor lain.

Posisi bekerja yang salah atau tidak ergonomi yang dilakukan petani lansia ini mengakibatkan adanya resiko penyakit kerja yang timbul. Resiko nyeri punggung bawah yang muncul secara berkepanjangan akan berubah menjadi aktual atau bukan lagi bentuk resiko. Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir penyakit akibat kerja adalah dengan meningkatkan fungsi perawat *Occupational health Nursing* (OHN) bagi petani lansia di tempat kerja. Tindakan tersebut mencakup empat tindakan utama yang meliputi promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif di lingkungan kerja. Tindakan tersebut dapat menjamin terlaksananya keselamatan dan kesehatan kerja petani, khususnya yang berusia lansia dan derajat kesehatan juga meningkat.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ‘Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia Dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember’. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Responden yang telah membantu dilaksanakan penelitian ini. Kepala Dinas Pertanian Kabupaten Jember, Kepala UPT Pertanian II Sumberjambe, dan Ketua Gabungan Kelompok Tani Kecamatan Sumberjambe.
2. dr. Sujono Kardis, Sp.KJ., selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember;
3. Ns. Tantut Susanto, M.Kep., Sp.Kep.Kom, selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing selama proses pengerjaan dan yang telah memberikan masukan, saran demi kesempurnaan skripsi ini.
4. Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep, selaku Dosen Pembimbing Anggota dan Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama proses pengerjaan skripsi ini dan yang telah memberikan masukan, saran pada saat menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

5. Kedua orang tua saya Bapak Supomo dan Ibu Suriyanik, serta Adikku Wahyu Rizki Febriyadi yang telah memberikan dukungan dan doa selama menempuh pendidikan di Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.
6. Teman seperjuangan mahasiswa angkatan 2009, khususnya Luluk, Nurul, Melinda, Devi, Islah, Yeni, Uly, Mifta, Debby dan Fery yang selalu berbagi kebahagiaan dan semangat
7. Teman satu dosen pembimbing khususnya mbak Dewi dan Laksmi, terima kasih telah selalu membantuku
8. Teman kosan blora 8, Betty, Sasa, Cici dan Ervi yang selalu tidak pernah henti berbagi ilmu
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga tulisan ini dapat bermanfaat.

Jember, Desember 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
LEMBAR PENGESAHAN	vii
ABSTRAK	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1.Latar Belakang.....	1
1.2.Rumusan Masalah.....	8
1.3.Tujuan	9
1.3.1. Tujuan Umum	9
1.3.2. Tujuan Khusus	9
1.4.Manfaat	9
1.4.1. Manfaat bagi peneliti	9
1.4.2. Manfaat bagi institusi pendidikan	9
1.4.3. Manfaat bagi keperawatan	10
1.4.4. Manfaat bagi masyarakat	10
1.5.Keaslian Penelitian.....	10

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	12
2.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)	12
2.2. Ergonomi	16
2.2.1. Definisi Ergonomi	16
2.2.2. Prinsip Ergonomi	18
2.2.3. Tujuan Ergonomi	19
2.2.4. Ruang Lingkup Ergonomi	19
2.2.5. Pedoman sikap dan posisi kerja.....	20
2.2.6. Resiko Ergonomi	27
2.3. Nyeri Punggung Bawah (<i>Low Back Pain</i>).....	30
2.3.1. Definisi nyeri punggung bawah (<i>low back pain</i>)	30
2.3.2. Klasifikasi nyeri punggung bawah	31
2.3.3. Penyebab nyeri punggung bawah	33
2.3.4. Patofisiologi	34
2.3.5. Manifestasi klinis.....	35
2.3.6. Pemeriksaan penunjang	36
2.4. Lansia	37
2.4.1. Definisi lanjut usia (lansia).....	37
2.4.2. Proses menua	38
2.4.3. Masalah pada lansia.....	40
2.5. Posisi bekerja petani lansia dengan resiko terjadinya nyeri punggung bawah	41
2.6. Kerangka Teori	43
BAB 3. KERANGKA KONSEPTUAL	44
3.1. Kerangka Konsep.....	44
3.2. Hipotesis Penelitian.....	45
BAB 4. METODE PENELITIAN.....	46
4.1. Desain Penelitian	46
4.2. Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
4.2.1. Populasi penelitian.....	47
4.2.2. Sampel penelitian	47

4.2.3. Kriteria sampel	52
4.3. Tempat Penelitian	52
4.4. Waktu Penelitian.....	53
4.5. Definisi Operasional.....	53
4.6. Pengumpulan Data.....	54
4.6.1. Sumber data	54
4.6.2. Teknik Pengumpulan data	55
4.6.3. Alat pengumpul data.....	57
4.6.4. Uji Validitas dan reabilitas	59
4.7. Pengolahan Data	63
4.7.1. <i>Editing</i>	64
4.7.2. <i>Coding</i>	64
4.7.3. <i>Entry</i>	66
4.7.4. <i>Cleaning</i>	66
4.8. Analisis Data.....	65
4.8.1. Analisis Deskriptif.....	65
4.8.2. Analisis Inferensial	66
4.9. Etika Penelitian	67
4.9.1. <i>Informed consent</i>	67
4.9.2. Kerahasiaan	68
4.9.3. <i>Anonimity</i>	68
4.9.4. Kesepakatan.....	68
4.9.5. Keadilan.....	68
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	70
5.1. Hasil Penelitian.....	71
5.1.1. Distribusi Karakteristik Umum Responden.....	73
5.1.2. Variabel Penelitian	75
5.2. Pembahasan.....	84
5.2.1. Posisi Bekerja Petani Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember	84

5.2.2. Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.....	90
5.2.3. Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember	96
5.3. Keterbatasan Penelitian	98
5.4. Implikasi Keperawatan	98
BAB 6. PENUTUP	100
6.1. Kesimpulan	100
6.2. Saran	101
DAFTAR PUSTAKA.....	103
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	55
4.2. <i>Blue Print</i> Alat Pengumpul Data Kuesioner Posisi Bekerja.....	59
4.3. <i>Blue Print</i> Alat Pengumpul Data Kuesioner Resiko Nyeri Punggung	60
4.4. Perbedaan Kisi-kisi Instrumen Posisi bekerja Sebelum dan Sesudah Uji Validitas dan Reliabilitas	61
4.5. Perbedaan Kisi-Kisi Instrumen Nyeri Punggung Bawah Sebelum Dan Sesudah Uji Validitas Dan Reliabilitas	62
5.1. Distribusi responden berdasarkan usia di wilayah kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember Oktober 2013	74
5.2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Tingkat Pendidikan, Agama, dan Suku Petani Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember Oktober 2013	75
5.3. Distribusi Responden Berdasarkan Jam Kerja Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember Oktober 2013.....	76
5.4. Distribusi Responden Menurut Posisi Bekerja Petani Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember Bulan Oktober 2013.....	75
5.5. Distribusi Responden Menurut Posisi Bekerja Petani Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember Bulan Oktober 2013	76
5.6. Distribusi Responden Menurut Indikator Posisi Bekerja Petani Lansia Dan Ergonomi Kerja Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember	77

5.7.	Hasil Statistik Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember Bulan Oktober 2013	78
5.8.	Distribusi Responden Menurut Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember Oktober 2013	79
5.9.	Distribusi Responden Menurut Indikator Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Bulan Oktober 2013	80
5.10.	Distribusi Responden Menurut Hubungan Posisi Bekerja Petani Lansia Dengan Resiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah Di Wilayah Kerja Puskesmas Sumberjambe Kabupaten Jember.....	85

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Lumbosakra.....	35
2.2. Kerangka Teori.....	43
3.1. Kerangka Konsep	44
4.1. Skema rancangan penelitian cross sectional	46
4.2. Skema rancangan <i>cluster sampling</i>	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Pedoman dan tata cara posisi bekerja.....	113
B. Lembar <i>Informed</i>	123
C. Lembar <i>Consent</i>	124
D. Kuesioner Resiko terjadinya nyeri punggung bawah.....	125
E. Kuesioner Posisi bekerja	131
F. Hasil Analisa Data.....	140
G. Dokumentasi.....	152
H. Rekomendasi	154
I. Surat Ijin.....	156
J. Surat Keterangan	160