



**HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK RESPONDEN DAN SIKAP
KERJA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH
(*LOW BACK PAIN*) PADA PEKERJA BATIK TULIS
(Studi di Sentra Industri Batik Desa Sumberpakem
Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember)**

SKRIPSI

Oleh
Amalia Riza Umami
NIM. 092110101089

**BAGIAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK RESPONDEN DAN SIKAP
KERJA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH
(*LOW BACK PAIN*) PADA PEKERJA BATIK TULIS
(Studi di Sentra Industri Batik Desa Sumberpakem
Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember)**

SKRIPSI

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

Oleh
Amalia Riza Umami
NIM. 092110101089

**BAGIAN KESEHATAN LINGKUNGAN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Umi Salmah, S.Pd., M.Pd dan Ayahanda Drs. Mohamad Toufik tercinta, yang telah mendoakan dan memberikan kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Adikku Olivia Nur Isnaini yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini;
3. Guru-guruku TK, SD, SMP, SMA, sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
4. Almamater Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember yang saya banggakan.

MOTTO

Sesungguhnya setelah kesulitan itu ada kemudahan maka apabila kamu telah selesai (dari suatu masalah), kerjakanlah urusanmu yang lain dengan sungguh dan hanya kepada Allah-lah hendaknya kamu berharap *)

...keajaiban mimpi, keajaiban cita-cita dan keajaiban keyakinan manusia yang tak terkalkulasikan dengan angka berapa pun...**)

*) Terjemahan (QS. Al- Insyiraah : 6-8)

**) Donny Dhirgantoro. 2005. *5 cm*. Jakarta: PT. Gramedia Widiasarana Indonesia.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Amalia Riza Umami

NIM : 092110101089

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul: “Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Pekerja Batik Tulis” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas kesalahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 18 September 2013

Yang menyatakan,

Amalia Riza Umami
NIM. 092110101089

SKRIPSI

HUBUNGAN ANTARA KARAKTERISTIK RESPONDEN DAN SIKAP KERJA DUDUK DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG BAWAH (*LOW BACK PAIN*) PADA PEKERJA BATIK TULIS

Oleh:
Amalia Riza Umami
NIM. 092110101089

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc
Dosen Pembimbing Anggota : Anita Dewi Prahastuti Sujoso, S.KM. M.Sc

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) pada Pekerja Batik Tulis* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember pada:

hari, tanggal : 27 September 2013

tempat : Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua

Sekretaris

dr. Pudjo Wahjudi, M.S
NIP. 19540314 198012 1 001

Anita Dewi P.S, S.KM. M.Sc
NIP. 19780710 200312 2 001

Anggota I

Anggota II

dr. Ragil Ismi Hartanti, M.Sc
NIP. 19811005 200604 2 002

Jamrozi, S.H
NIP. 19620209 199203 1 004

Mengetahui,
Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Jember

Drs. Husni Abdul Gani, M.S
NIP. 19560810 198303 1 003

*The Relationship Among Respondent Characteristic and Awkward Posture
with Low Back Pain in Batik Workers*

Amalia Riza Umami

*Department of Environmental Health and Occupational Health and Safety
Public Health Faculty
Jember University*

ABSTRACT

The batik worker is one of the occupational working with risk of low back pain. Low back pain is one of clinical syndrome which marked by pain as the main symptom or the pain in low back area. This research aim was to analyze the relationship among respondent characteristic and awkward posture with low back pain by quantitative method with cross sectional design. This research carried out at batik centre industry in Sumberpakem, Sumberjambe sub-district. This research technique analyze use Cramer Coefficient C statistic test with SPSS 11.5 program for windows with $\alpha=0,05$. The results of this research showed that there are significant relations among age ($0,031<0,05$), length of working ($0,00<0,05$), nutritional status($0,03<0,05$) and also awkward posture ($0,001<0,05$) with low back pain. Then not significant relationship between sport habitual ($0,201>0,05$)with low back pain. The suggestion for workers are urged them to have warming up before start to work and change their position every fifteen minutes.

Keywords : *Awkward Posture, Batik workers, Low back pain, Respondent Characteristic*

RINGKASAN

Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Pekerja Batik Tulis; Amalia Riza Umami, 092110101089; 2013; 85 halaman; Bagian Kesehatan Lingkungan dan Kesehatan Keselamatan Kerja Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Nyeri punggung bawah (*low back pain*) adalah sindrom klinik yang ditandai dengan gejala utama nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tubuh bagian belakang dari rusuk terakhir vertebra torakal 12 sampai bagian bawah pantat terutama pada tulang punggung bagian bawah dan dapat menjalar ke kaki terutama bagian sebelah belakang dan samping luar. Pekerjaan pembatik tulis mempunyai resiko besar terkena nyeri punggung bawah, karena membuat dilakukan posisi duduk dalam waktu yang relatif lama apalagi bila terjadi kesalahan dalam prinsip ergonomis dan tidak diimbangi dengan aktifitas fisik (olahraga) secara teratur. Berdasarkan hasil survei pendahuluan dari 12 orang pekerja batik tulis di Desa Sumberpakem Kecamatan Sumberjambe yang ditemui, 9 orang diantaranya (75%) pernah mengalami keluhan nyeri punggung bawah.

Nyeri punggung bawah yang dialami pekerja batik tulis dirasakan sesudah mereka bekerja sebagai pembatik. Apabila hal ini terjadi, maka akan dapat menurunkan efisiensi, efektivitas kerja serta pekerja tidak merasa lebih aman dan nyaman dalam membatik. Pekerja juga sangat membutuhkan konsentrasi yang tinggi sehingga apabila posisi membatik tidak nyaman, dapat menyebabkan peluang kesalahan dalam membatik semakin besar sehingga dapat mempengaruhi produktivitas pekerja. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara karakteristik responden dan sikap kerja duduk dengan keluhan nyeri punggung bawah.

Penelitian ini merupakan penelitian analitik observasional dan *cross sectional*. Penelitian dilakukan pada tanggal 19 Agustus – 25 Agustus 2013. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik *simple random sampling* dengan kriteria bersedia dijadikan subjek penelitian, merupakan pekerja batik tulis di Desa Sumberpakem Kecamatan Sumberjambe, berada dalam tempat penelitian saat penelitian berlangsung, dan bekerja sebagai pembatik > 1 tahun. Berdasarkan hal tersebut diperoleh sampel sebanyak 36 pekerja batik tulis. Penelitian ini dilakukan pada pekerja batik tulis yang berlokasi di Desa Sumberpakem Kecamatan Sumberjambe. Variabel bebas adalah karakteristik responden meliputi usia; masa kerja; kebiasaan olahraga; status gizi, dan sikap kerja duduk. Sedangkan variabel tergantung adalah keluhan nyeri punggung bawah.

Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji statistik *cramer coefficient c* dengan $p < \alpha$ (0,05). Hasil penelitian menunjukkan signifikansi antara usia ($p=0,031$), masa kerja ($p=0,00$), status gizi ($p=0,03$), dan sikap kerja duduk ($p=0,001$) dengan keluhan nyeri punggung bawah. Sedangkan kebiasaan olahraga ($p=0,201$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan keluhan nyeri punggung bawah.

PRAKATA

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Hubungan antara Karakteristik Responden dan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah (*Low Back Pain*) pada Pekerja Batik Tulis”**. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan Srata satu (S1) pada Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih dan penghargaan tinggi kepada dr. Ragil Ismi Hartanti M.Sc dan Anita Dewi P.S., S.KM., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah memberikan petunjuk, koreksi serta saran hingga terselesaikannya skripsi ini. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa doa, semangat, dukungan, bantuan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada:

1. Drs. Husni Abdul Gani, M.S., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
2. Bapak Elfian Zulkarnain, S.KM., M.Kes dan Ibu Ellyke S.KM., M.KL selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis selama menjalani kuliah di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember;
3. dr. Pudjo Wahjudi, M.S selaku ketua penguji yang telah meluangkan waktunya untuk dapat membantu memberikan saran dan masukan pada skripsi ini;
4. Bapak Jamrozi, S.H selaku tim penguji yang telah meluangkan waktu untuk memberikan saran dan masukan pada skripsi ini;
5. Bapak Maskuri sekeluarga dan Bapak Mawardi sekeluarga selaku pemilik industri batik tempat penulis melakukan penelitian, terima kasih atas kesempatan dan ijin yang diberikan kepada penulis;

6. Kedua orang tua yang paling kusayangi, Bapak Drs. Mohamad Toufik dan Ibunda Umi Salmah S.Pd., M.Pd terima kasih karena memberikan doa dan dukungan yang tiada henti, kesabaran yang begitu besar, kasih sayang yang tidak terhingga, kesempatan untuk menuntut ilmu setinggi mungkin. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat-Nya kepada beliau;
7. Nenek tercinta Umi Kulsum, Maskanah, Jamilah, Bapak Shodikan, dan Ibu Suliwati terima kasih atas nasehat-nasehatnya selama ini;
8. Adikku Olivia Nur Isnaini, Adik Erna Sari, dan Adik Mochammad Alif terima kasih telah menjadi saudara yang pengertian, baik, nakal, manja dan terima kasih atas dukungannya selama ini;
9. Mochammad Imam Syamsul Arifin S.Farm atas doa dan dukungannya;
10. Sahabat-sahabat terbaik Azizah, Fatin, Siska, Fiska, Desy Ayu, Anggi, Vivilia, Citra, Tabita, Sri Rahayu, Rizki Rahmaania, Rizki “Jarwo” , Anis “Cece”, Dilla “Kim”, Aditya Yulian terima kasih telah menjadi sahabat dalam suka dan duka selama kuliah. Semoga rasa persaudaraan tetap melekat pada diri kita;
11. Teman – teman dan sahabat di peminatan Kesehatan Keselamatan Kerja citra, dilla, fatin, erna, riris, gresica, indah, pia, renny, dian, jayus, nasyaa, mamat, adib, risky “jarwo”, adi, feбри, ica, mas agus terima kasih atas keceriaan dan kebersamaannya;
12. Teman – teman PBL kelompok 3 “Kemuningsari Lor” fatin, titik, wanda, desy, nasyaa, fitri sohina, ria fitri, merlita, nuri, silvi, meiga terima kasih telah menjadi keluarga yang ceria dan selalu meramaikan suasana. Kebersamaan kita akan tetap terkenang;
13. UKM ISPHA yang sekarang menjadi As-Shihah, Lentera, dan KOMPLIDS, terima kasih karena telah memberikan kesempatan untuk belajar manajemen waktu dengan baik dan pengalaman yang tak ternilai;

14. Teman – teman 2009 atas kebersamaan dan kekompakannya selama 4 tahun ini;

15. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT memberikan kebaikan dan nikmat sebagai balasannya;

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis memohon kritik dan saran yang membangun dan dapat menunjang perbaikan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pembaca.

Jember, 18 September 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
ABSTRACT	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI	xiii
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus.....	6
1.4 Manfaat	7
1.4.1 Manfaat Teoritis	7
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sikap Kerja Duduk	8
2.2 Nyeri Punggung Bawah	12
2.2.1 Pengertian Nyeri Punggung Bawah	12
2.2.2 Penyebab Nyeri Punggung Bawah.....	12
2.2.3 Mekanisme Nyeri Punggung Bawah.....	23

2.2.4 Anamnesis Nyeri Punggung Bawah.....	25
2.2.5 Tindakan Diagnosis Fisik Nyeri Punggung Bawah	27
2.2.6 Pengobatan Nyeri Punggung Bawah.....	28
2.2.7 Metode penilaian Nyeri Punggung Bawah	31
2.3 Industri Batik	34
2.3.1 Proses Pembuatan Batik.....	34
2.3.2 Bahan	38
2.3.3 Identifikasi Bahaya.....	40
2.4 Kerangka Teori.....	41
2.5 Kerangka Konsep.....	42
2.6 Hipotesis Penelitian.....	44
BAB 3. METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	45
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	45
3.2.1 Tempat Penelitian.....	45
3.2.2 Waktu Penelitian	46
3.3 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling.....	46
3.3.1 Populasi	46
3.3.2 Sampel Penelitian.....	46
3.3.3 Teknik Pengambilan Sampel Penelitian.....	47
3.4 Variabel, Definisi Operasional dan Cara Pengukuran	48
3.4.1 Variabel Penelitian	48
3.4.2 Definisi Operasional.....	49
3.5 Data dan Sumber Data	53
3.5.1 Data Primer	53
3.5.2 Data Sekunder	53
3.6 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	54
3.6.1 Teknik Pengumpulan Data	54
3.6.2 Instrumen Pengumpulan Data	55

3.7 Teknik Pengolahan dan Analisis Data	56
3.7.1 Teknik Pengolahan data	56
3.7.2 Teknik Analisis Data	56
3.8 Alur Penelitian	58
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Responden.....	59
4.1.1 Usia	59
4.1.2 Masa Kerja	60
4.1.3 Kebiasaan Olahraga	61
4.1.4 Status Gizi	62
4.2 Sikap Kerja Duduk	63
4.3 Keluhan Nyeri Punggung Bawah	64
4.4 Hubungan Karakteristik Individu dengan Keluhan Nyeri	
Punggung Bawah	65
4.4.1 Hubungan Usia dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah	66
4.4.2 Hubungan Masa Kerja dengan Keluhan	
Nyeri Punggung Bawah.....	69
4.4.3 Hubungan Kebiasaan Olahraga dengan	
Keluhan Nyeri Punggung Bawah	72
4.4.4 Hubungan Status Gizi dengan Keluhan Nyeri	
Punggung Bawah	75
4.5 Hubungan Sikap Kerja Duduk dengan Keluhan Nyeri	
Punggung Bawah	78
BAB 5. PENUTUP.....	83
5.1 Kesimpulan	83
5.2 Saran	83
DAFTAR PUSTAKA.....	86
LAMPIRAN	90

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Mekanisme Nyeri Akibat Iskemia atau Trauma.....	25
2.2 <i>Wong Baker Faces Pain Rating Scale</i>	32
2.3 <i>Verbal Rating Scale</i>	32
2.4 <i>Numerical Rating Scale</i>	33
2.5 <i>Visual Analogue Scale</i>	33
3.1 Alur Penelitian.....	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Tabel Kategori Ambang Batas IMT orang Indonesia.....	17
2.2 Proses Produksi Batik	37
2.3 Identifikasi Bahaya Industri Batik	40
3.1 Waktu Penelitian	46
3.2 Definisi Operasional.....	49
3.3 Data Primer dan Sumber data	53
4.1 Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan Usia	59
4.2 Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan Masa Kerja	60
4.3 Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga	62
4.4 Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan Status Gizi	63
4.5 Distribusi Frekuensi responden Berdasarkan Sikap Kerja Duduk.....	64
4.6 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Keluhan Nyeri Punggung Bawah dan Tingkat Keluhan	65
4.7 Distribusi Frekuensi Keluhan Nyeri Punggung Bawah dan Tingkat Nyeri Responden Berdasarkan Usia.....	66
4.8 Distribusi Frekuensi Keluhan Nyeri Punggung Bawah dan Tingkat Nyeri Responden Berdasarkan Masa Kerja	70
4.9 Distribusi Frekuensi Keluhan Nyeri Punggung Bawah dan Tingkat Nyeri Responden Berdasarkan Kebiasaan Olahraga.....	73
4.10 Distribusi Frekuensi Keluhan Nyeri Punggung Bawah dan Tingkat Nyeri Responden Berdasarkan Status Gizi	76
4.11 Distribusi Frekuensi Keluhan Nyeri Punggung Bawah dan Tingkat Nyeri Responden Berdasarkan Sikap Kerja Duduk	79

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A.Pengantar instrumen penelitian	91
B.Lembar kuesioner	94
C.Lembar observasi.....	97
D.Analisis data	99
E.Dokumentasi Penelitian	104
F.Surat Ijin Penelitian	106