

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN NYERI PINGGANG PADA PENGRAJIN BATIK TULIS DI KECAMATAN DANAU TELUK KOTA JAMBI TAHUN 2012

*Erris¹, Erna²

¹Poltekkes Jambi Jurkesling

²STIKes PRIMA Prodi IKM

*Korespondensi penulis: nazra_ugm@yahoo.com

ABSTRAK

Berdasarkan data Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Depkes RI (2006-2008) mengenai kejadian penyakit akibat kerja pada tahun 2005-2007, tentang 10 penyakit akibat kerja. Berdasarkan 10 penyakit terbesar pada pekerja diketahui penyakit muskuloskeletal menempati persentase terbesar. Hal ini terkait dengan faktor ergonomik seperti posisi yang salah, frekuensi, lama kerja, desain tempat kerja yang tidak sesuai. Tujuan penelitian untuk mengetahui hubungan sikap tubuh, masa kerja, dan waktu istirahat dengan keluhan nyeri pinggang pada pengrajin Batik Tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional study*, dengan populasinya seluruh pengrajin yang bekerja pada bagian pelukisan batik di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012 periode Januari-April tahun 2012, dengan jumlah sampel 63 orang. Teknik pengambilan sampel dengan teknik total sampling, instrument penelitiannya berupa kuesioner, dengan uji *Chi-square*.

Hasil penelitian didapat 42 (86,66%) responden, dengan sikap tubuh yang tidak ergonomis mengalami nyeri pinggang. Masa kerja lama (≥ 2 tahun) yang mengalami nyeri pinggang adalah 59 (93,65%) orang, 44 (69,84%) responden yang mengalami nyeri pinggang waktu istirahatnya $\leq \frac{1}{2}$ jam setelah bekerja 4 jam.

Adapun simpulan dalam penelitian ini adalah terdapat hubungan antara nyeri pinggang dengan sikap tubuh (p -value = 0,000), masa kerja (p -value = 0,020), dan waktu istirahat (p -value = 0,000) dengan nyeri pinggang pada pengrajin batik tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

Kata Kunci : Nyeri Pinggang, Sikap Tubuh, Masa Kerja, Waktu Istirahat

PENDAHULUAN

Keselamatan kesehatan kerja bagi seorang tenaga kerja sangat diperlukan, karena hal tersebut sangat mempengaruhi dalam melakukan proses produksi suatu pekerjaan. Keselamatan kesehatan kerja itu harus diperhatikan oleh setiap tenaga kerja agar proses produksi dalam pekerjaan dapat berjalan dengan aman dan baik (Guideline, 2000).

Menurut Kristiawan (2009), faktor resiko kerja memberikan kontribusi pada beberapa penyakit antara lain penyakit pinggang (37%), kehilangan kemampuan pendengaran (16%), penyakit paru *obstruktif* (13%), asma (11%), kecelakaan (10%), kanker paru (9%), leukemia (2%). Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Bina Pelayanan Medik Depkes RI (2006-2008),

mengenai kejadian penyakit akibat kerja pada tahun 2005, 2006 dan 2007. Berdasarkan 10 penyakit akibat kerja, nyeri pinggang menempati jumlah kasus terbanyak, diikuti oleh gangguan daya dengar. Hal ini terkait dengan faktor *ergonomik* seperti posisi yang salah, frekuensi dan lama kerja serta desain dan *lay out* tempat kerja yang tidak sesuai. Penyakit *musculoskeletal* lebih sering terjadi pada sektor informal (Depkes RI, 2008). Menurut Bull (2007), nyeri pinggang atau *Low Back Pain* (LBP) yaitu nyeri yang berkaitan dengan bagaimana tulang, ligamen, dan otot-otot pinggang bekerja. Nyeri pinggang umumnya terjadi pada orang dewasa yang berada dalam usia kerja. Menurut perkiraan oleh *Health and Safety Executive (HSE)*, antara tahun 2001-2002, jutaan hari kerja hilang akibat adanya gangguan

musculoskeletal. Sebagian besar gangguan ini adalah nyeri pinggang yang disebabkan atau diperburuk dengan bekerja (Archad, 2007).

Nyeri pinggang termasuk salah satu dari gangguan *musculoskeletal*, gangguan psikologis dan akibat dari mobilisasi yang salah. Nyeri pinggang menyebabkan timbulnya rasa pegal, linu, ngilu, atau tidak enak pada daerah lumbal berikut sakrum. Penyebab yang paling sering ditemukan yang dapat mengakibatkan nyeri pinggang adalah kekakuan dan *spasme* otot punggung oleh karena aktivitas tubuh yang kurang baik serta tegangnya postur tubuh. Selain itu berbagai penyakit juga dapat menyebabkan nyeri pinggang seperti *osteoarthritis*, *osteoporosis*, *fibromyalgia*, *scoliosis*, *reumatik*. Faktor-faktor yang berhubungan dengan nyeri pinggang antara lain: posisi duduk saat bekerja, umur, jenis kelamin, masa kerja dan waktu istirahat. Dalam melakukan pekerjaan, pekerja duduk dikursi tanpa sandaran, hal ini berisiko besar terjadinya nyeri pinggang (Rice, 2002).

Menurut Tarwaka (2004), bekerja dengan sikap duduk terlalu lama dapat menyebabkan otot perut melemek dan tulang belakang akan melengkung sehingga cepat lelah. Sikap duduk lama dengan posisi yang salah akan mengakibatkan ketegangan otot-otot pinggang dan rusaknya jaringan lunak di sekitar otot-otot tersebut.

Bila hal ini terus berlanjut, akan menyebabkan penekanan pada bantalan saraf tulang belakang yang mengakibatkan *hernia nucleus pulposus*, yaitu saraf tulang belakang terjepit di antara kedua ruas tulang belakang sehingga menyebabkan nyeri pinggang dan rasa kesemutan yang menjalar sampai ke kaki. Pada individu yang duduk membungkuk, kerja otot lebih ringan, namun tekanan pada bantalan saraf lebih besar, sementara individu yang duduk tegak lebih cepat letih karena otot-otot punggungnya

lebih tegang sehingga pekerja perlu sesering mungkin mengubah posisi pada saat duduk.

Provinsi Jambi sangat terkenal dengan industri pada bidang batik. Hal ini merupakan aset daerah yang dapat dijadikan potensi daerah di tingkat nasional maupun internasional. Industri batik di Kota Jambi tersebar di berbagai wilayah di Kota Jambi, diantaranya di Kecamatan Danau Teluk, Kecamatan Pelayangan, Kecamatan Jambi Selatan, dan Kecamatan Telanaipura. Jumlah pembatik di wilayah Kota Jambi pada tahun 2011 adalah sebesar 237 orang.

Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Sebrang, pekerja batik sebanyak 111 orang. Untuk Kecamatan Pelayangan sebanyak 69 orang, dan untuk wilayah Kota Jambi sebanyak 57 pekerja. Sedangkan untuk batik tulis, jumlah pengerajin batik yang bekerja pada bagian pelukisan batik di wilayah Kota Jambi tahun 2011 sebesar 110 orang. Pada Kecamatan Danau Teluk, jumlah pengerajin batik tulis yang bekerja di bagian pelukisan batik sebanyak 63 orang, Kecamatan Pelayangan sebanyak 32 orang pengerajin, dan untuk wilayah Kota Jambi sebanyak 15 orang pengerajin (Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Jambi, 2011).

Berdasarkan studi pendahuluan di wilayah Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Sebrang, yang dilakukan terhadap 10 orang pengerajin batik, kemudian dari 10 pengerajin batik tersebut didapatkan bahwa mereka sering merasakan nyeri pada pinggang, kelelahan mata, mata merah, dan kesemutan akibat dari posisi kerja pada pengerajin batik, lalu untuk keluhan nyeri pinggang, 8 dari 10 orang pekerja pengerajin batik seringkali merasa nyeri pada pinggang mereka. Sedangkan 2 orang pekerja pengerajin batik menyatakan tidak merasakan keluhan nyeri pinggang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara

sikap tubuh, masa kerja dan waktu istirahat dengan nyeri pinggang pada pengrajin batik tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian analitik, yaitu suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan untuk melihat hubungan antar variabel yang diteliti. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *cross sectional study* (Sastroasmoro, 2002).

Populasi dalam penelitian ini

adalah seluruh pengrajin batik tulis yang berdomisili di wilayah Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012, dengan jumlah 63 orang pengrajin batik tulis.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* (Hidayat, 2010), yaitu keseluruhan dari populasi dijadikan sebagai sampel. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 63 orang pengrajin batik tulis yang bekerja pada bagian pelukisan batik (Suryono, 2011). Analisa yang digunakan dengan analisa univariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hubungan Antara Sikap Tubuh Dengan Nyeri Pinggang Pada Pengrajin Batik Tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

| Sikap tubuh | Nyeri pinggang | | | | Jumlah | | p-value | OR |
|-----------------|----------------|------|-------------|------|--------|-----|---------|------|
| | Nyeri | | Tidak nyeri | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Tidak ergonomis | 41 | 97,6 | 1 | 2,4 | 42 | 100 | 0,00 | 45,1 |
| Ergonomis | 10 | 47,6 | 11 | 52,4 | 21 | 100 | | |
| Total | 51 | 81 | 12 | 19 | 63 | 100 | | |

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hubungan Masa Kerja Dengan Nyeri Pinggang Pada Pengrajin Batik Tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

| Masa kerja | Nyeri pinggang | | | | Jumlah | | p-value | OR |
|------------|----------------|------|-------------|------|--------|-----|---------|--------|
| | Nyeri | | Tidak nyeri | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Lama | 50 | 84,7 | 9 | 15,3 | 59 | 100 | 0,02 | 16,667 |
| Baru | 1 | 25 | 3 | 75 | 4 | 100 | | |
| Total | 51 | 81 | 12 | 19 | 63 | 100 | | |

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Hubungan Antara Waktu Istirahat Dengan Nyeri Pinggang Pada Pengrajin Batik Tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

| Waktu istirahat | Nyeri pinggang | | | | Jumlah | | P-value | OR |
|-----------------|----------------|------|-------------|------|--------|-----|---------|--------|
| | Nyeri | | Tidak nyeri | | n | % | | |
| | n | % | n | % | | | | |
| Tidak baik | 43 | 97,7 | 1 | 2,3 | 44 | 100 | 0,00 | 59,125 |
| Baik | 8 | 42,1 | 11 | 57,9 | 19 | 100 | | |
| Total | 51 | 81 | 12 | 19 | 63 | 100 | | |

Berdasarkan tabel 1, dapat diketahui bahwa dari 42 responden yang sikap tubuhnya tidak ergonomis, sebanyak 41 (97,6%) responden yang mengalami nyeri pinggang dan 1 (2,4%) responden yang tidak mengalami nyeri pinggang. Sebanyak 21 responden yang sikap tubuhnya ergonomis, ada 10 (47,6%) responden yang mengalami nyeri pinggang, dan 11 (52,4%) responden yang tidak mengalami nyeri pinggang. Sebanyak 51 (81,0%) responden yang mengalami nyeri pinggang, ada 10 (47,6%) responden yang memiliki sikap tubuh yang tidak ergonomis, dan 41 (97,6%) responden yang memiliki sikap tubuh yang tidak ergonomis. Sebanyak 12 responden yang tidak mengalami nyeri pinggang, ada 1 (2,4%) responden yang waktu istirahatnya yang tidak baik, dan 11 (52,4%) responden yang waktu istirahatnya baik.

Uji statistik diketahui bahwa nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara sikap tubuh dengan keluhan nyeri pinggang pada pengrajin batik tulis dengan nilai *Odds Ratio (OR)* = 45,100 yang artinya responden dengan sikap tubuh yang tidak ergonomis mempunyai peluang 45,100 kali untuk mengalami nyeri pinggang bila dibandingkan dengan responden dengan sikap tubuh yang ergonomis.

Hasil penelitian diketahui bahwa responden yang bekerja dengan sikap tubuh yang tidak ergonomis yang mengalami nyeri pinggang berjumlah 19 responden, yang bekerja dengan sikap tubuh yang ergonomis yang tidak mengalami nyeri pinggang adalah 10 responden. Adapun hasil dari uji statistik, diperoleh hasil adanya hubungan yang bermakna antara sikap tubuh dengan keluhan nyeri pinggang pada pengrajin batik tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

Berdasarkan tabel 2, dapat diketahui bahwa dari 59 responden yang masa kerjanya lama, sebanyak 50

(84,7%) responden yang mengalami nyeri pinggang, dan 9 (15,3%) responden yang tidak mengalami nyeri pinggang. Sebanyak 4 responden yang masa kerjanya baru, ada 1 (25,0%) responden yang mengalami nyeri pinggang. Dari 51 responden yang mengalami nyeri pinggang, sebanyak 50 (84,7%) responden yang masa kerjanya lama, dan sebanyak 1 (25,0%) responden yang masa kerjanya baru. Sebanyak 12 responden yang tidak mengalami nyeri pinggang, 9 (15,3%) responden yang masa kerjanya lama, dan 3 (75,0%) responden yang masa kerjanya baru.

Uji statistik diketahui bahwa nilai $p\text{-value} = 0,020$ ($p < 0,05$), dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan keluhan nyeri pinggang pada pengrajin batik tulis dengan nilai *Odds Ratio (OR)* = 16,667 yang artinya responden dengan masa kerja yang lama (≥ 2) tahun mempunyai peluang 16,667 kali untuk mengalami nyeri pinggang bila dibandingkan dengan responden dengan masa kerja baru (< 2) tahun. Hasil uji statistik dapat diketahui bahwa adanya hubungan yang bermakna antara masa kerja dengan keluhan nyeri pinggang pada pengrajin batik tulis di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

Berdasarkan hasil tabel 3, diketahui bahwa dari 44 responden yang waktu istirahatnya tidak baik, sebanyak 43 (97,7%) responden yang mengalami nyeri pinggang, dan 1 (2,3%) responden yang tidak mengalami nyeri pinggang. Sebanyak 19 responden yang waktu istirahatnya baik, 8 (42,1%) responden yang mengalami nyeri pinggang, dan 11 (57,9%) responden yang tidak mengalami nyeri pinggang. Sebanyak 51 responden yang mengalami nyeri pinggang, 43 (97,7%) responden yang waktu istirahatnya tidak baik, dan 8 (42,1%) responden yang waktu istirahatnya baik.

Uji statistik diketahui bahwa nilai $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), dapat

disimpulkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara waktu istirahat dengan keluhan nyeri pinggang pada pengerajin batik tulis dengan nilai *Odds Ratio (OR)* = 59,125 yang artinya responden dengan waktu istirahat yang tidak baik ($< \frac{1}{2}$ jam setelah bekerja selama 4 jam) mempunyai peluang 59,125 kali untuk mengalami nyeri pinggang bila dibandingkan dengan responden dengan waktu istirahat baik ($\geq \frac{1}{2}$ jam setelah bekerja selama 4 jam).

Waktu istirahat merupakan kebutuhan fisiologis yang tidak dapat dihilangkan demi untuk mempertahankan kapasitas kerja. Waktu istirahat dibutuhkan tidak hanya bagi kerja fisik, tetapi juga oleh jabatan yang menimbulkan tegangan mental dan saraf. Istirahat juga dibutuhkan untuk mempertahankan ketangkasan digital, ketajaman indera serta ketekunan konsentrasi mental.

SIMPULAN

Diharapkan kepada pekerja untuk sesering mungkin mengubah posisi duduk. Untuk pemilik usaha diharapkan agar mengatur kembali jadwal waktu istirahat, dan untuk pihak puskesmas untuk lebih dapat meningkatkan kinerja dalam melaksanakan pemberian pelayanan kesehatan bagi para pekerja pengerajin batik tulis. Resonden dengan sikap tubuh yang tidak ergonomis yang mengalami nyeri pinggang adalah sebanyak 42 (86,66%) responden.

Sebagian besar yang mengalami nyeri pinggang adalah masa kerja lama yaitu ≥ 2 tahun, yaitu sebanyak 59 (93,65%) orang pengerajin batik. Sebanyak 44 (69,84%) responden yang mengalami nyeri pinggang adalah dengan waktu istirahat $\leq \frac{1}{2}$ jam setelah bekerja selama 4 jam.

Ada hubungan antara sikap tubuh dengan nyeri pinggang pada pengerajin batik tulis di Kecamatan Danau Teluk

Kota Jambi Tahun 2012. Ada hubungan antara masa kerja dengan nyeri pinggang pada pengerajin batik di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012. Ada hubungan antara waktu istirahat dengan keluhan nyeri pinggang pada pengerajin batik di Kecamatan Danau Teluk Kota Jambi Tahun 2012.

DAFTAR PUSTAKA

- Archad, G. 2007. *Simple Guide Nyeri Punggung*. Jakarta: Airlangga.
- Bull, E. 2007. *Nyeri Pinggang*. Jakarta: Erlangga
- Caballero. 2000. *Extension of shelf-life of prawns (Penaeus japonicus) by vacuum/ high-pressure treatment*. J Food Protect.
- Depkes RI. 2008. *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta
- Disperindag. 2011. *Laporan Tahunan Kota Jambi*. Jambi
- Guideline. 2000. *Manitoba Labour Workplace Safety and Health* Juni 2000
- Kristiawan. 2009. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia Vol 4/ No 2/ Agustus 2009*
- Lientje, S. M. 2000. *Pengaruh Pengadaan Peralatan yang Ergonomis terhadap Tingkat Kelelahan Kerja dan Stress Psikososial*. *Proceeding Seminar Ergonomi*. Surabaya: Guna Widya.
- Rice, C. A. 2002. *Back Pain Health in Hints Journal Texas University*
- Sastroasmoro 5, 2002, *Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis*. Jakarta: Sagung Seto.
- Suryono, 2011, *Metodologi Penelitian Kesehatan Penuntun Praktis Bagi Pemula*. Penerbit Mitra Cendikia. Yogyakarta.
- Hidayat Aziz Alimul, 2010, *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Penerbit Health Books Publishing, Surabaya.