

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 3. Lembar Wawancara Survey Pendahuluan
- Lampiran 4. Lembar Kuesioner Penelitian
- Lampiran 5. Lembar Konsultasi Skripsi
- Lampiran 6. Surat Permohonan Pra Riset
- Lampiran 7. Surat Balasan Pra Riset
- Lampiran 8. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 9. Surat Balasan Izin Penelitian
- Lampiran 10. Surat Selesai Melakukan Penelitian
- Lampiran 11. Contoh Perhitungan RULA
- Lampiran 12. Lembar Hasil SPSS
- Lampiran 13. Master Tabel
- Lampiran 14. Dokumentasi

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Studi tentang Musculoskeletal Disorder's (MSDs) di berbagai jenis industri banyak dilakukan dan hasil studinya banyak yang menunjukkan bahwa bagian otot yang sering dikeluhkan adalah otot rangka (skeletal) yang meliputi otot bahu, leher, lengan, tangan, jari, punggung dan otot-otot bagian bawah. Salah satu gangguan musculoskeletal adalah *Low Back Pain* atau nyeri punggung bawah. Nyeri punggung bawah merupakan nyeri di daerah punggung antara sudut bawah kosta (tulang rusuk) sampai lumbosacral (sekitar tulang ekor). (Nurrahman, 2016).

Keluhan nyeri punggung bawah atau *low back pain* (LBP) sering di temukan dalam kehidupan sehari-hari dan dapat menyerang siapa saja baik diusia muda maupun lansia. Di Amerika Serikat sekitar 80% manusia yang usianya sudah mencapai 50 tahun pernah merasakan keluhan nyeri punggung bawah. Nyeri punggung bawah tidak hanya ditemukan pada orang dewasa, melainkan juga pada pelajar dan juga mahasiswa. (Henri, 2014)

Keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) merupakan keluhan yang banyak dijumpai pada setiap orang. Hanya 2 dari 10 orang yang bebas dari keluhan nyeri punggung bawah ini. Dan keluhan ini juga banyak dijumpai di kalangan pekerja dengan berbagai jenis pekerjaan. Akibat dari keluhan ini pekerja terpaksa istirahat dan mencari penyembuhan sehingga banyak kehilangan waktu kerja, menghabiskan biaya untuk pengobatan, dan menurunkan produktivitas kerja. (Septadina, 2014)

Nyeri punggung bawah dipengaruhi beberapa faktor risiko seperti umur, jenis kelamin, indeks masa tubuh, status gizi, peralatan kerja, riwayat penyakit jenis pekerjaan yang biasanya berkaitan dengan sikap tubuh tertentu (duduk, berdiri, mengangkat, mendorong

membengkokkan badan) dan masa kerja. Kebiasaan sehari-hari juga dapat merupakan faktor risiko terjadinya nyeri punggung bawah antara lain kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, olahraga, dan aktivitas rumah tangga sehari-hari. Faktor repetitif vibrasi, paritas dan stres psikososial turut berperan terjadinya nyeri punggung bawah.(Wijayanti T, 2013)

Penyebab nyeri punggung bawah yang sering ditemukan saat bekerja seperti, masa kerja, sikap duduk dan lama kerja. Masa kerja adalah suatu kurun waktu atau lamanya tenaga kerja bekerja di suatu tempat.Masa kerja dapat mempengaruhi kinerja baik positif maupun negative.Sikap duduk seseorang selama melakukan pekerjaan adalah faktor yang mempengaruhi keluhan nyeri punggung bawah. Sikap/Posisi kerja seseorang dapat saja menjadi janggal.Posisi janggal adalah posisi tubuh yang menyimpang secara signifikan dari posisi tubuh normal saat melakukan pekerjaan.Bekerja dengan posisi janggal dapat meningkatkan jumlah energi yang dibutuhkan dalam bekerja. Posisi janggal dapat menyebabkan kondisi dimana transfer tenaga dari otot ke jaringan rangka tidak efisien sehingga mudah menimbulkan kelelahan. Posisi janggal seperti pengulangan atau waktu lama dalam posisi menggapai, berputar, memiringkan badan, berlutut, jongkok, memegang dalam posisi statis dan menjepit dengan tangan. Posisi ini melibatkan beberapa area tubuh seperti bahu, punggung dan lutut karena daerah inilah yang paling sering mengalami cedera (Nurrahman, 2016)

Faktor lain yang menyebabkan nyeri punggung bawah yaitu lama duduk saat bekerja. Nyeri punggung tersebut dapat terjadi pada berbagai situasi kerja, tetapi risikonya lebih besar apabila duduk lama dalam posisi statis, karena akan menyebabkan kontraksi otot yang terus menerus serta pembuluh darah terjepit. Penyempitan pembuluh darah menyebabkan aliran darah terhambat dan iskemia, jaringan kekurangan oksigen dan nutrisi, sedangkan kontraksi otot yang lama akan menyebabkan penumpukan asam laktat. Kedua hal tersebut menyebabkan nyeri.Penelitian menunjukkan sekitar 39,7%-60% orang dewasa mengalami NPB akibat duduk lama. Penelitian lain menunjukkan bahwa lama

duduk selama 4 jam per hari dengan sikap membungkuk merupakan faktor risiko terjadinya NPB. (Wulan, 2010).

*The 2010 Global Burden of Disease Study* memperkirakan nyeri punggung bawah berada pada 10 penyakit teratas yang termasuk dalam *Disability-adjusted life years* (DALY) di dunia. Nyeri punggung bawah merupakan penyebab teratas keterbatasan dan absen kerja. (Santosa, 2016)

Menurut *International Labour Organization* (ILO) tahun 2011, memperkirakan bahwa di seluruh dunia setiap tahunnya 2,3 juta orang meninggal akibat PAK dan kecelakaan kerja. Selain itu setiap harinya lebih dari 160 juta orang menderita PAK dan yang berhubungan dengan pekerjaan. Berdasarkan hasil survey yang dilakukan oleh *European Agency for Safety and Health at Work* pada 235 juta pekerja di 31 negara Eropa pada tahun 2007, diperoleh hasil sebanyak 25% pekerja mengalami nyeri punggung dan 23% nyeri otot. (Maizura, 2015)

Data untuk jumlah penderita NPB di Indonesia untuk penderita NPB bervariasi antara 7,6% sampai 37% dari jumlah penduduk yang ada di Indonesia. Data mengenai penderita LBP di Pekanbaru khususnya di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Pekanbaru, nyeri punggung bawah masuk 5 besar pasien yang dirawat di RSUD Pekanbaru sebanyak 8.145 pasien. (Henri, 2014)

Manusia sebagai tenaga kerja pelaksana dalam berbagai sektor kegiatan ekonomi. Upaya perlindungan terhadap bahaya yang timbul serta pencapaian ketentraman dan ketenagakerjaan dengan cara kerja yang aman, tetap sehat dan selamat merupakan kebutuhan mendasar. Agar tenaga kerja mampu bekerja dengan produktif, maka perlu penerangan tenaga kerja secara efisien dan efektif dalam arti perlunya kecermatan penggunaan daya, usaha, pikiran, dana dan waktu untuk mencapai sasaran. Salah satu upaya kearah itu dapat dicapai dengan penerapan ergonomi di tempat kerja. Produksi tenun songket adalah sebagai sebuah usaha yang menjanjikan keuntungan namun di sisi lain juga menimbulkan banyak masalah keluhan kesehatan dan berisiko terjadinya

kecelakaan kerja yang berhubungan dengan pekerjaannya. Hal ini disebabkan karena di tempat kerja banyak terdapat potensi bahaya, yaitu bahaya fisik, kimia, biologi, ergonomi, dan psikososial yang berdampak pada kesehatan pekerja (Nurrahman, 2016)

Kota Pekanbaru merupakan salah satu industri tempat pembuatan tenun songket khas melayu, jumlah pengrajin tenun songket tidak diketahui secara pasti. Tetapi berdasarkan hasil survey awal yang dilakukan peneliti dengan wawancara langsung kepada 33 pekerja pembuat tenun songket 29 (87%) diantaranya mengalami nyeri didaerah punggung bawah, Proses pembuatan tenun songket tersebut dilakukan pekerja dengan posisi duduk terus menerus diatas kursi, yang menimbulkan rasa nyeri pada pekerja, yang berpotensi mengakibatkan keluhan subjektif pada punggung. Hasil penelitian terdahulu (Arini, 2014) menunjukkan adanya hubungan lama kerja dan sikap kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah yaitu nilai  $P Value = 0.017 < 0.05$  dan  $OR = 13$ . Berdasarkan latar belakang diatas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Faktor yang berpengaruh terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja pembuat tenun songket di kota Pekanbaru tahun 2017”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu Faktor apasajakah yang berpengaruh terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja pembuat tenun songket di kota Pekanbaru tahun 2017?

## **C. Tujuan**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja pembuat tenun songket di kota Pekanbaru tahun 2017.