

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

*Low back pain* merupakan salah satu penyakit *musculoskeletal disorders* (MSDs). Berdasarkan Peraturan Presiden RI No. 7 Tahun 2019, penyakit akibat kerja adalah penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan dan/atau lingkungan kerja. Diketahui, penderita gangguan musculoskeletal di seluruh dunia sebanyak 1,71 miliar orang berdasarkan data *Global Burden of Disease* (GBD) tahun 2019. Kondisi muskuloskeletal yang paling umum terjadi adalah nyeri punggung bawah, yaitu 64 juta kasus YLD atau 568 juta orang di seluruh dunia. Faktanya, dari 204 negara yang dianalisis terdapat 134 negara yang menjadikan nyeri pinggang sebagai kondisi kesehatan utama yang berkontribusi dalam kebutuhan layanan rehabilitasi. Karena bertambahnya populasi dan bertambahnya usia, jumlah penyandang disabilitas akibat nyeri punggung bawah meningkat pesat. Pada orang dewasa, nyeri punggung bawah adalah alasan utama keluarnya mereka dari dunia kerja secara premature (Cieza et al., 2020).

Berdasarkan data *National Health Interview Survey* (NHIS) pada tahun 2019, *Low Back Pain* yang dialami oleh orang berusia 18 tahun atau lebih sebanyak 39%, mulai dari 28,4% untuk usia 18-29 tahun, 35,2% untuk usia 30-44 tahun, 44,3% untuk usia 45-64 tahun, dan 45,6% untuk usia 65 tahun bahkan lebih, dan mengalami peningkatan sejalan dengan bertambahnya usia. Sementara itu, wanita (40,6%) lebih mungkin mengalami nyeri punggung dibandingkan pria (37,2%) (Lucas et al., 2021).

Menurut WHO (*World Health Organization*) nyeri yang bertahan lama (persisten) dialami oleh penduduk di negara berkembang yaitu sebanyak 33% penduduk (Anggraika et al., 2019). Sebesar 15%-20% dari total populasi insidensi *low back pain* di negara berkembang, dimana sebagian besar penduduk mengalami nyeri punggung kronik atau akut. Sementara sebanyak 2,41 milyar orang secara global dengan kondisi *low back pain* yang harus direhabilitasi. Dari tahun 1990-2019 jumlah ini terus meningkat sampai 63%.

Asia Tenggara menjadi wilayah tertinggi kedua di dunia yaitu sebanyak 593 juta orang membutuhkan pelayanan rehabilitasi. Sebuah studi pernah dilakukan pada 13 rumah sakit di Indonesia, dan berdasarkan studi tersebut data epidemiologi nyeri punggung bawah di Indonesia menunjukkan prevalensi *low back pain* yaitu 21,8% dari 8.160 orang (Cahya & Asmara, 2020).

LBP saat ini merupakan penyebab utama disabilitas secara global di semua usia dan jenis kelamin, sementara perkiraan prevalensi dan kecacatan secara konsisten lebih tinggi pada perempuan dan orang tua. Karena hal tersebut, dapat dikatakan bahwa LBP adalah masalah kesehatan masyarakat global yang penting (*World Health Organization*, 2023).

Keluhan *low back pain* paling sering disebabkan oleh kegiatan yang monoton serta kurangnya pergerakan pada tulang bagian belakang dan peregangan pada otot mengakibatkan otot di punggung menjadi melemah dan tegang. Indeks Massa Tubuh (IMT), kebiasaan merokok, postur kerja, jenis kelamin, usia, aktivitas fisik, *repetitive*, beban kerja, merupakan faktor-faktor yang menjadi penyebab timbulnya LBP. Pemicu yang paling sering ditemukan sebagai penyebab timbulnya nyeri pada punggung bawah yaitu karena postur tubuh yang tidak ideal, aktivitas yang

berlebihan, duduk terlalu lama serta sikap duduk yang salah (Anggraika et al., 2019).

Postur kerja merupakan bentuk tubuh saat melakukan pekerjaan. Postur tubuh tidak ergonomis dan salah jika dilakukan selama terus menerus dapat berakibat keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja. Hal ini terjadi ketika bekerja dengan pekerjaan mengangkat, mengoper serta memindahkan barang yang membuat bagian tubuh atas dan bawah pekerja dalam posisi membungkuk (Aprianto et al., 2021).

Postur kerja yang kurang baik seperti bekerja dengan punggung terlalu membungkuk, lengan yang kurang terletak di bawah bahu dan menekuk, kaki yang terlalu menekuk, berdiri dengan menekuk satu kaki dan pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang setiap harinya dapat menyebabkan terjadinya gangguan *musculoskeletal* (Putra et al., 2023).

Postur kerja yang dilakukan dengan membungkuk ataupun memutar selama pekerjaan berlangsung menjadi salah satu dari faktor penyebab keluhan *Low Back Pain* (LBP), dibanding dengan pekerjaan yang memiliki sikap badan tegak, postur kerja yang dilakukan dengan membungkuk 2,68 kali dapat memperbesar timbulnya keluhan *low back pain* (Fitriani, 2022).

Otot-otot utama yang digunakan saat bekerja dapat menimbulkan kontraksi isometris apabila postur kerja dilakukan dengan tidak ergonomis. Namun, untuk menahan beban dari gerak atas maka otot punggung harus bekerja dengan keras. Yang mana hal tersebut membuat daerah pinggang akan menjadi penahan utama beban kerja. Oleh karena itu, akan nyeri otot disekitar punggung bawah (*low back pain*).

Ada banyak macam pekerjaan yang dapat menjadi penyebab timbulnya nyeri punggung bawah, salah satunya ialah pekerjaan menenun. Berdasarkan jenisnya, alat tenun terbagi menjadi 3 yaitu gedogan (alat tenun tradisional), Alat Tenun Bukan Mesin (ATBM) dan Alat Tenun Mesin (ATM). Dalam penggunaan gedogan, para penenun akan memangku gedogan sambil duduk di lantai. Sementara itu dalam penggunaan ATBM, para penenun secara manual memasukkan dan memadatkan benang yang akan digunakan, bekerja dari duduk di kursi dengan kedua kaki yang bertumpu pada alat tenun dan melakukan gerakan berulang. Para penenun setiap harinya melakukan postur kerja yang tidak ergonomis untuk waktu yang tidak sebentar, sehingga keadaan tersebut menjadi penyebab membungkuknya punggung maupun leher yang merupakan postur kerja yang tidak alamiah (Ones et al., 2021).

Penelitian mengenai faktor-faktor terkait keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) pada penenun di Desa Letneo Selatan, Kecamatan Insana Barat, Kabupaten Timor Tengah Utara, Nusa Tenggara Timur menunjukkan adanya hubungan signifikan antara sikap kerja dan keluhan *low back pain*. Sebagian besar responden memiliki posisi kerja yang berisiko tinggi terhadap keluhan tersebut, terutama bagi mereka yang bertenun dengan membungkuk, yang cenderung mengalami keluhan *low back pain* (Ones et al., 2021).

Penelitian tentang hubungan antara sikap kerja dan massa kerja terhadap timbulnya nyeri pinggang pada penenun di Pandai Sikek, Kabupaten Tanah Datar, Sumatera Barat menunjukkan hasil bahwa ada hubungan antara massa kerja dan sikap kerja terhadap keluhan nyeri punggung para penenun tersebut. Hal ini dikarenakan sikap kerja yang kurang baik akan memicu terjadinya *low back pain* dan merusak sistem *musculoskeletal* (Munawarah & Segita, 2021).

Penelitian pada penenun di Kabupaten Batubara, Provinsi Sumatera Utara mengenai sikap kerja dengan keluhan *low back pain*, menunjukkan hasil bahwa sikap kerja dengan keluhan *low back pain* yang dialami penenun tersebut memiliki hubungan. Hal ini dikarenakan sikap kerja para penenun songket tersebut adalah mendorong dan menginjak. Sikap kerja para penenun cenderung membungkuk saat mendorong alat tenun. Sementara itu, terjadinya nyeri di punggung bawah oleh para penenun tersebut banyak disebabkan oleh duduk terlalu lama (Mahfira & Utami, 2021).

Penelitian mengenai hubungan posisi, durasi dan masa bekerja dengan kejadian nyeri punggung bawah pada penenun ulos di Desa Lumban Suhi-Suhi, Kabupaten Samosir, Provinsi Sumatera Utara menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan posisi para penenun saat bekerja dengan terjadinya nyeri punggung bawah (Simatupang, 2019).

Penelitian mengenai *low back pain* pernah dilakukan di tempat serupa, sehingga terdapat keterbaruan penelitian. Penelitian yang dilakukan oleh Siregar & Harahap (2024), memiliki tujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan antara masa kerja dengan keluhan nyeri punggung bawah yang dialami oleh para penenun, sementara sampel sebanyak 45 orang.

Penelitian yang dilakukan oleh Filemon et al. (2021), menunjukkan bahwa seluruh memiliki hubungan dengan *low back pain* dengan faktor yang diteliti (lama bekerja, indeks massa tubuh, umur, durasi kerja, waktu istirahat, sikap kerja dan beban kerja). Terdapat pembeda penelitian yaitu dari segi sampel, pada penelitian tersebut sampel sebanyak 48 orang.

Penelitian yang dilakukan oleh Nasution & Arrazy (2020), menunjukkan bahwa dari beberapa faktor yang diteliti hanya kesegaran jasmani yang memiliki hubungan dengan keluhan MSDs. Sementara umur, masa kerja, postur kerja tidak memiliki hubungan dengan keluhan MSDs. Adapun perbedaan penelitian yaitu dari segi waktu pelaksanaan, penelitian tersebut dilakukan saat Covid-19 sehingga penenun hanya bekerja selama 2 hari dalam seminggu. Penelitian tersebut meneliti keluhan pada seluruh tubuh penenun dan sampel sebanyak 32 orang.

Dari hasil survei awal yang dilakukan di Galeri Ulos Sianipar dengan mewawancarai tiga penenun ulos didapati bahwa terdapat satu penenun dengan keluhan nyeri punggung bawah berat, satu penenun dengan keluhan nyeri punggung bawah sedang dan satu penenun dengan keluhan nyeri punggung bawah minimal. Dan berdasarkan hasil pengamatan terhadap postur kerja pada penenun tersebut, di dapati bahwa ketiga responden tersebut memiliki postur kerja yang berisiko sedang.

Galeri Ulos Sianipar adalah produsen ulos dan songket. Alat yang digunakan untuk menenun adalah alat yang terbuat dari kayu dikenal sebagai ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin). Pada saat proses menenun, alat tradisional digunakan tanpa bantuan mesin. Pengoperasian ATBM ini dilakukan dengan cara manual yaitu menggunakan kaki dan tangan.

Nyeri punggung bawah atau bahaya penyakit akibat kerja lainnya dapat muncul karena penggunaan alat produksi yang masih tradisional. Salah satu pekerjaan sektor informal yang masih dilakukan oleh masyarakat adalah bertenun. Produksinya sampai saat ini menggunakan tenaga manusia, sebagian besar masih dilakukan secara manual (Widyaningsih et al., 2021).

Pekerja tenun di Galeri Ulos Sianipar menenun dalam kondisi duduk dengan waktu yang lama, kursi yang digunakan para penenun adalah kursi yang terbuat dari kayu, berbentuk kotak dan tidak memiliki sandaran, serta pada tangan dan kaki dilakukan gerakan berulang-ulang. Pada saat menenun dan memintal, penenun sering membungkukkan punggungnya dalam posisi tidak tegak sehingga dapat menyebabkan sakit punggung.

Pekerjaan para penenun menggunakan sistem borongan, artinya semakin banyak ulos yang di buat oleh tiap penenun maka semakin besar upah yang di dapat. Wajibnya para penenun bekerja dari pukul setengah delapan pagi sampai setengah enam sore, tetapi apabila para penenun sudah menyelesaikan pekerjaannya di luar dari waktu yang telah ditentukan maka para penenun tersebut sudah dapat pulang. Setiap penenun dapat menyelesaikan lima ulos dalam sepekan, yang artinya 1 ulos dapat diselesaikan oleh setiap penenun selama 1-2 hari.

Selain itu, para penenun juga menerima pesanan ulos sesuai permintaan atau *request* pelanggan, para penenun akan bekerja dengan sistem target sesuai dengan *request* yang diterima. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Postur Kerja Terhadap Keluhan *Low Back Pain* Pada Penenun di Galeri Ulos Sianipar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah penelitian yaitu apakah ada pengaruh postur kerja terhadap keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada penenun di Galeri Ulos Sianipar?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Umum**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh postur kerja terhadap keluhan *Low Back Pain* (LBP) pada penenun ulos di Galeri Ulos Sianipar

#### **1.3.2. Tujuan Khusus**

Tujuan khusus pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Mengetahui keluhan *Low Back Pain* (LBP) yang dialami penenun ulos di Galeri Ulos Sianipar.
2. Mengetahui postur kerja pada penenun ulos di Galeri Ulos Sianipar.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Secara teoritis penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

1. Menjadi acuan dalam mengembangkan pengaruh postur kerja untuk menghindari keluhan *low back pain* pada penenun di Galeri Ulos Sianipar.
2. Sebagai sumbangan bagi Ilmu Kesehatan Masyarakat khususnya dalam memperkaya khasanah ilmu K3 baik sebagai ilmu kesehatan maupun ilmu pengetahuan.

#### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Secara praktis penelitian ini diharapkan memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Sebagai masukan bagi pemilik usaha agar dapat mengambil tindakan untuk mencegah terjadinya keluhan *low back pain* pada para penenun, sehingga dapat meningkatkan produktivitas.
- b. Memberikan informasi pada pekerja mengenai *low back pain* yang dapat

diakibatkan oleh postur kerja. Sehingga para penenun dapat memperhatikan serta memperbaiki postur saat bekerja.

- c. Meningkatkan ilmu pengetahuan dan wawasan penulis serta menambah pengalaman penulis, khususnya tentang postur kerja dan keluhan *low back pain*.



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUMATERA UTARA MEDAN