

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pekerjaan yang berulang, beban kerja, postur janggal dan postur statis merupakan faktor risiko utama pada pekerja di industri yang kemudian berisiko terjadinya cedera muskuloletal. Pada tahun 2002 WHO menempatkan risiko pekerjaan pada urutan kesepuluh penyebab terjadinya kesakitan dan kematian. Faktor pekerjaan dilaporkan berkontribusi pada beberapa penyakit otot rangka. Pada tahun 2003 WHO memperkirakan prevalensi gangguan otot rangka mencapai hampir 60% dari semua penyakit akibat kerja. Berbagai bagian tubuh dapat mengalami gangguan otot rangka dengan lokasi tersering pada pinggang.<sup>1</sup>

Menurut data Biro Statistik Departemen Tenaga kerja Amerika (2001), pada periode tahun 1996-1998 terdapat 4.390.000 kasus penyakit akibat kerja yang dilaporkan, 64% atau 2.811.000 kasus diantaranya adalah gangguan yang berhubungan dengan faktor resiko ergonomi. Data yang dikeluarkan oleh *National Safety Council* (NSC) menunjukkan bahwa penyakit akibat kerja yang frekuensi kejadiannya paling tinggi di Amerika

---

<sup>1</sup> Lusiana Tana et.al, "Determinan Nyeri Pinggang pada Tenaga Paramedis", *Jurnal Indon Med Assoc*, 61:4, (April, 2011), 156.

sepanjang pertengahan tahun 2005 adalah sakit punggung, yaitu sekitar 22% dari 1.900.000 kasus.<sup>2</sup>

Bahkan di Indonesia sendiri, penyakit nyeri punggung ini juga menjadi hal yang sangat mengawatirkan. Penelitian yang dilakukan kelompok studi PERDOSSI (Persatuan Dokter Saraf Indonesia) pada bulan Mei 2002 terhadap 14 rumah sakit pendidikan di Indonesia menunjukkan jumlah penderita nyeri sebanyak 4.456 orang ( 25% dari total kunjungan) dimana 1.598 orang (35,86%) di antaranya adalah penderita nyeri punggung bawah. Hasil studi Departemen Kesehatan tentang profil masalah kesehatan di Indonesia tahun 2005 didapatkan 40,5% pekerja mempunyai keluhan gangguan kesehatan yang diduga terkait dengan pekerjaan, diantaranya 16% merupakan penyakit terkait otot rangka.<sup>3</sup>

Ergonomi mengupayakan agar tekanan ini masih dalam batas toleransi, hasil kerja memuaskan, dan kesehatan serta kesejahteraan pekerja dapat meningkat. Jika tekanan yang dialami pekerja berlebihan, hal-hal yang tidak diinginkan dapat terjadi, seperti kesalahan (*error*), kecelakaan, cedera, atau kenaikan beban fisik dan mental. Cedera dan penyakit yang terkait ergonomi bervariasi, mulai dari kelelahan mata, sakit kepala, sampai gangguan otot rangka (*musculoskeletal disorders*).<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> Selvira Yoansha, “Gambaran Perubahan Keluhan *Low Back Pain* Dan Tingkat Risiko Ergonomi Dengan Alat Vacuum Pada Pekerja Manual Handling PT.AII”, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Indonesia, hlm 23.

<sup>3</sup> Ibid.

<sup>4</sup> Kasih Lestari Payuk.et.al, *Hubungan Faktor Ergonomis Dengan Beban Kerja Pada Petani Padi Tradisional Di Desa Congko Kecamatan Marioriwawo Kabupaten Soppeng*, Jurnal (Makasar . Fakultas Kesehatan UNHAS) hlm 2

Kegiatan *manual material handling* (MMH) mempunyai faktor resiko terjadinya *musculoskeletal disorders* (MSDs). Gangguan *musculoskeletal* adalah cedera pada otot, urat syaraf, urat daging, tulang, persendian tulang, tulang rawan yang disebabkan oleh aktivitas kerja. Dari BLS (*Bureau Labor statistics*) melaporkan bahwa angka kecelakaan saat pengangkatan beban mencapai 52%, kegiatan mendorong atau menarik mencapai 13%, kegiatan membawa mencapai 10%, gerakan berulang mencapai 13%, dan lain-lainnya mencapai 12%.<sup>5</sup>

*Musculoskeletal disorders syndrome* (MSD's) dapat disebabkan oleh berbagai penyakit *musculoskeletal*, gangguan psikologis dan mobilisasi yang salah. Saat ini, 90% kasus nyeri punggung bawah bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja. Gangguan ini paling banyak ditemukan di tempat kerja, terutama pada mereka yang beraktivitas dengan postur tubuh yang salah.<sup>6</sup>

Dalam melakukan pekerjaannya sebagai seorang pekerja bangunan, pekerja konstruksi memiliki tingkat risiko kecelakaan lebih tinggi dibandingkan dengan pekerja lainnya. Banyak aspek yang harus diperhatikan oleh pekerja konstruksi dalam bekerja, seperti mengenai posisi kerja, kesehatan dan keselamatan kerjanya. Karena akibat dari

---

<sup>5</sup> Triyono, "Analisi Sikap Kerja Pekerja *Manual Material Handling* UD. Tetap Semangat Dengan Metode Owas", skripsi fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret, hlm.9

<sup>6</sup> Oliviana A, et.al, "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kejadian LBP pada Pekerja Pemberih Kulit Bawang", Fakultas Kedokteran Universitas Lampung, hlm 19.

posisi kerja yang salah dan berlangsung lama ataupun berulang-ulang akan memberikan dampak kesehatan bagi pekerja konstruksi.<sup>7</sup>

Cidera pada otot leher dan sakit pada tulang punggung. Hal ini sering terjadi pada pekerja konstruksi bangunan, karena kebanyakan pekerjaan dilakukan secara manual misalnya mengangkat beban material yang berat. Sakit yang diakibatkan oleh pekerjaan tersebut tidak dirasakan dalam jangka waktu dekat, namun sakit yang timbul akan muncul dalam jangka waktu yang lama baru dirasakan kemudian.<sup>8</sup>

Dengan melakukan pengamatan di lapangan tentang perilaku pekerja konstruksi dalam posisi saat bekerja serta sistem kerja pengangkatan beban dalam proses *material manual handling* (MMH), maka penulis ingin melakukan penelitian mengenai hubungan aktivitas kerja *material manual handling* (MMH) dengan keluhan *Musculoskeletal disorders syndrome* (MSD's) pada pekerja bangunan di daerah Komplek DKI Joglo.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan bahwa dari 33 responden yang merasakan nyeri bagian leher ada 5 responden, sedangkan nyeri bagian punggung ada 8 responden, dan nyeri bagian tangan yang merasakan pembengkakan pada jari dan tangan ada 2 responden. Dengan melakukan observasi di lapangan tersebut maka penulis mengambil judul

---

<sup>7</sup> Fauzie Tamp, "asistensi revisi 3", diakses dari [www.academia.edu/4095322/asistensi\\_revisi\\_3](http://www.academia.edu/4095322/asistensi_revisi_3) pada tanggal 7 mei 2014 puku 12.55

<sup>8</sup> Ibid.

ini karena mereka merasakan adanya keluhan *Musculoskeletal disorders syndrome* (MSD's) pada pekerja bangunan di Komplek DKI Joglo.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang, penulis merumuskan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh prevalensi keluhan MSD's pada pekerja bangunan di daerah Komplek DKI Joglo?
2. Apakah ada pengaruh cara kerja *manual handling* pada pekerja bangunan di daerah Komplek DKI joglo?
3. Apakah ada hubungan antara aktivitas *manual material handling* (MMH) dengan keluhan MSD's bangunan di Komplek DKI Joglo?

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Karena terbatasnya waktu dan dana maka penelitian ini dibatasi hanya untuk pekerja bangunan dengan keluhan MSDs yang dilakukan dengan menggunakan metode *Nordic Body Map* (NBM).

## **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan data awal yang telah dilakukan dengan banyaknya pekerja yang mengeluh MSD's maka akan diteliti apakah ada hubungan antara aktivitas kerja *material manual handling* (MMH) dengan keluhan

*Musculoskeletal disorders syndrome* (MSD's) pada pekerja bangunan Komplek DKI Joglo?

## **1.5 Tujuan Penelitian**

### 1.5.1 Tujuan umum

Untuk mengetahui hubungan antara aktivitas kerja *manual material handling* (MMH) dengan keluhan nyeri *Musculoskeletal disorders syndrome* (MSD's) pada pekerja bangunan di daerah Komplek DKI Joglo.

### 1.5.2 Tujuan khusus

- a. Mengetahui prevalensi keluhan MSD's pada pekerja bangunan di daerah Komplek DKI Joglo.
- b. Mengetahui cara kerja *manual handling* pada pekerja bangunan di daerah Komplek DKI Joglo.
- c. Mengetahui hubungan antara aktivitas *manual material handling* (MMH) dengan Keluhan MSD's bangunan di Komplek DKI Joglo.

## **1.6 Manfaat penelitian**

### 1.6.1 Bagi tenaga kerja

- a. Dapat memberikan informasi pengetahuan kepada pekerja bangunan mengenai faktor dan tingkat resiko *manual material handling* yang dapat menyebabkan keluhan *musculoskeletal disorders syndrome* (MSD's).

- b. Dapat mengetahui upaya pencegahan sehingga para pekerja dapat terhindar dari keluhan MSD's.

#### 1.6.2 Bagi Peneliti

Dapat mengamalkan keilmuan yang telah dipelajari selama kegiatan perkuliahan di FKM Esa Unggul, serta dapat menambah wawasan dan kemampuan dalam memahami faktor resiko yang dapat menimbulkan keluhan nyeri pinggang bagian bawah.

#### 1.6.3 Bagi Institusi Pendidikan

Memberikan masukan untuk perkembangan ilmu pengetahuan, terutama dalam bidang Keselamatan dan Kesehatan Kerja khususnya ergonomi.