

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Setiap hari manusia hidup dengan berbagai kegiatannya baik dalam rangka bekerja ataupun lainnya. Semua kegiatan ini memerlukan tenaga. Tubuh manusia dapat dianggap sebagai suatu mesin, yakni untuk melaksanakan kegiatannya dibatasi oleh serangkaian hukum alam. Kemampuan manusia untuk melaksanakan berbagai kegiatannya bergantung pada struktur fisik tubuhnya yang terdiri dari struktur tulang, otot-otot rangka, sistem saraf, dan proses metabolisme. Menurut W.S Neff bekerja adalah kegiatan manusia mengubah keadaan-keadaan tertentu dari alam lingkungan yang ditujukan untuk mempertahankan dan memelihara kelangsungan hidupnya (Sutalaksana dkk, 2006).

Postur janggal antara lain punggung terlalu membungkuk, pergerakan tangan terangkat, dan sebagainya. Semakin jauh posisi tubuh dari pusat gravitasi tubuh, maka semakin tinggi pula risiko terjadinya keluhan otot skeletal atau sering disebut MSD's. MSD's merupakan masalah yang signifikan pada pekerja. MSD's pada awalnya menyebabkan sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, gangguan tidur, dan rasa terbakar. (Ulfah. Harwanti dkk, 2014). Kelainan otot rangka dalam jangka panjang diakibatkan oleh pembebanan yang berlebih secara berulang-ulang. Berbagai istilah digunakan seperti *muskuloskeletal disorders* (MSD's), *repetitive strain injuries* (RSI) atau *cumulative trauma disorders* (CTD), yang pada intinya mengacu pada kelainan yang terjadi pada jaringan tubuh, seperti otot, saraf, tendon, ligamen atau sendi tulang belakang akibat pembebanan yang terus menerus.

Buruh bangunan juga tidak luput dari berbagai gangguan nyeri otot akibat ketegangan karena bagian tubuh yang sama digunakan untuk melakukan pekerjaan yang sama berulang-ulang (*repetitive strain injury*).

MSD's biasanya diawali dengan keluhan rasa nyeri. Rasa nyeri ini jika tidak segera ditangani akan menimbulkan rasa sakit yang berlebihan dan berujung pada perubahan anatomi jaringan tubuh jika terjadi terus-menerus.

Tahun 2014 di Inggris kasus MSD's telah terjadi sebanyak 169.000 kasus (*Labour force survey*, 2014). Di Indonesia setiap tahunnya selalu ada kasus penyakit akibat kerja yang jumlahnya sangat banyak. Tahun 2011 terjadi sebanyak 57.929 penyakit akibat kerja dengan wilayah tertinggi di Jawa Tengah, Sulawesi Utara dan Jawa Timur. Tahun 2012 sebanyak 60.322 penyakit akibat kerja dengan wilayah tertinggi Sumatra Utara, Sumatra Selatan dan Jawa Barat. Tahun 2013 terjadi sebanyak 97.144 penyakit akibat kerja dengan wilayah tertinggi di Banten, Gorontalo dan Jambi. Tahun 2014 terjadi 40.694 penyakit akibat kerja dengan wilayah tertinggi di Bali, Jawa Timur dan Sulawesi Selatan. (Pusdatin Depkes, 2015).

Berbekal data tersebut penulis termotivasi untuk meneliti para pekerja yang berada di proyek X untuk melakukan penelitian hubungan jam kerja berlebih dengan keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's).

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan teori yang didapat bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's) adalah peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, postur janggal faktor penyebab sekunder (tekanan langsung pada otot, getaran frekuensi tinggi, paparan suhu dingin), penyebab kombinasi antara lain umur, jenis kelamin, kebiasaan merokok, kesegaran jasmani, kekuatan fisik, ukuran tubuh, masa kerja, durasi, psikososial.

## **1.3 Pembatasan Masalah**

Karena terbatasnya waktu penelitian, tenaga, biaya dan peralatan maka penelitian ini dibatasi hanya mengambil sebagian kecil faktor-faktor yang diteliti. Dalam penelitian ini peneliti tidak mempertimbangkan biaya mengenai

solusi perbaikan yang diberikan. Penelitian dibatasi hanya mengambil faktor aktivitas berulang, postur janggal, umur, kebiasaan merokok dan masa kerja.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah dan pembatasan masalah diatas maka rumusan masalah penelitian adalah apakah ada pengaruh antara faktor-faktor tersebut terhadap terjadinya keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's) pada pekerja di proyek X?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

##### **1.5.1 Tujuan Umum**

Untuk mengetahui faktor-faktor penyebab keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's) pada pekerja di proyek X.

##### **1.5.2 Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui gambaran umur pekerja di proyek X.
- b. Mengetahui gambaran kebiasaan merokok pekerja di proyek X.
- c. Mengetahui gambaran masa kerja pekerja di proyek X.
- d. Mengetahui gambaran aktivitas berulang pekerja di proyek X.
- e. Mengetahui gambaran postur janggal pekerja di proyek X.
- f. Mengetahui gambaran keluhan MSD's pekerja di proyek X.
- g. Mengetahui gambaran faktor penyebab terjadinya *muskuloskeletal disorders* (MSD's) pada pekerja di proyek X.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

##### **1.6.1 Manfaat bagi peneliti**

- a. Dapat memperdalam pengetahuan tentang sistem gerak pada tubuh manusia
- b. Dapat memperdalam pengetahuan tentang rangka gerak
- c. Dapat mengetahui faktor-faktor penyebab *muskuloskeletal disorders* (MSD's) pada pekerja proyek X

- d. Dapat menambah ilmu dan mendapatkan teori yang diperoleh selama menjalankan pendidikan di Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan Universitas Esa Unggul
- e. Dapat berkontribusi terhadap lahan penelitian untuk membantu melakukan pencegahan ataupun pengendalian terhadap keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's) pekerja di proyek X.

#### **1.6.2 Manfaat bagi lahan penelitian**

- a. Dapat mengetahui kondisi kesehatan pekerjaannya terutama kelelahan pada pekerjaannya
- b. Dapat mengetahui kondisi beban kerja yang dialami oleh pekerjaannya
- c. Dapat melakukan deteksi dini terhadap penyakit akibat kerja terutama keluhan terhadap *muskuloskeletal disorders* (MSD's) yang dialami oleh pekerja di proyek X
- d. Dapat dilakukan upaya pencegahan atau pengendalian terhadap keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's) di proyek X

#### **1.6.3 Manfaat bagi institusi pendidikan**

- a. Dapat menambah koleksi kepustakaan khususnya mengenai keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's)
- b. Didapatkannya data yang penting sehingga dapat menjadi bahan acuan dalam proses pembelajaran dan dapat menjadi bahan masukan untuk penelitian lebih lanjut khususnya mengenai keluhan *muskuloskeletal disorders* (MSD's)