

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era perdagangan bebas, pergerakan produk-produk perdagangan akan semakin tidak terbandung, isu-isu kualitas produk, hak asasi manusia, lingkungan hidup dan lain sebagainya mulai bermunculan. Prediksi tersebut banyak terbukti dengan munculnya standar-standar internasional seperti *International Organization for Standarization (ISO) 9000 series*, *ISO 14000 series*, *Occupational Health and Safety Association (OHSAS) 18000* dan lain sebagainya. Standar-standar internasional tersebut merupakan refleksi keinginan konsumen yang semakin cenderung menuntut produk-produk yang berkualitas, aman, serta ramah lingkungan, mulai dari proses penyiapan bahan mentah sampai pengiriman produk tersebut ke tangan konsumen maupun ke pasaran. Tuntutan demikian memaksa para pelaku industri untuk mengubah cara pandang. Jika tetap ingin bertahan dan berkembang, paradigma standar-standar internasional sebagai peluang harus menjadi tonggak utama dan mengemuka dalam setiap detail kegiatan industri.

Dalam suatu proses pekerjaan terdapat tiga elemen utama yang terlibat yaitu pekerja, alat kerja dan lingkungan. Ketiga elemen tersebut masing-masing berperan besar dalam proses untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Pekerja dengan kinerja terbaik tentu akan menghasilkan produk terbaik pula. Selain kemampuan dan pengetahuan, faktor keselamatan dan kesehatan pekerja menjadi sangat penting di suatu industri karena makin sehat dan aman seorang pekerja maka produktivitasnya akan meningkat pula. Salah satu masalah kerja yang umum terdapat di suatu industri adalah masalah ergonomi.

Postur terbaik pada saat bekerja adalah dengan menjaga tubuh tetap pada dalam posisi netral, yaitu; tulang belakang berada pada posisi alami, membentuk huruf s, siku berada dengan tubuh dan bahu dalam keadaan rileks, serta pergelangan tangan dalam posisi netral (Patterson, 1995). Dalam penerpaan suatu pekerjaan postur seperti itu sulit untuk diterapkan. Penerapan ergonomi yang tidak tepat akan mengakibatkan timbulnya

masalah atau kerugian yang dapat berupa cedera dan gangguan otot rangka/*Musculoskeletal Disorders* (MSDs).

Keluhan MSDs adalah keluhan pada bagian otot – otot skeletal yang dirasakan seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, apabila otot menerima beban statis secara berulang dan dalam kurun waktu yang lama maka dapat menyebabkan kerusakan pada otot, saraf, tendon, persendian, kartilago, dan *discus intervertebralis* (Tarwaka dkk, 2004). Para pakar fisiologi kerja juga mengemukakan bahwa sikap kerja yang tidak alamiah (sikap statis dalam waktu lama, gerakan memutar dan menunduk yang berulang). Bekerja dengan menggunakan kekuatan yang berlebihan, gerakan yang berulang (*repetitive*). Pengangkatan secara manual, bekerja dengan gerakan yang cepat, getaran pada seluruh tubuh, dan lain sebagainya merupakan pemicu terjadinya gangguan MSDs.

Kaitan antara aktivitas manual handling seperti mengangkat (*lifting*), mendorong (*pushing*), menarik (*pulling*), dan membawa (*carrying*) serta posisi atau postur janggal dengan timbulnya MSDs tidak hanya disebabkan oleh beratnya beban yang ditanggung otot tubuh, tetapi juga disebabkan oleh durasi yang pekerjaan yang lama (Bridger, 1993).

Berdasarkan penelitian Enviromental Health Sciences dari University of Minnesota di Amerika didapatkan data bahwa cedera musculoskeletal yang menyebabkan kehilangan waktu kerja terjadi sekitar 21% pada perusahaan manufacturing dan sektor pelayanan jasa, mayoritas yang menerima pajanan ini adalah operator ataupun pekerja kasar.

(<http://enhs.umn.edu/2004injuryprevent/back/backinjury.html>).

Data dari NIOSH menyebubtkan bahwa sekitar 500.000 pekerja menderita cedera akibat penggunaan tenaga yang berlebih, 60% disebabkan aktivitas mengangkat, 20% karena mendorong dan menarik. (Bridger, 1995). Didapatkan juga data bahwa aktitas *manual handling* yang paling sering menyebabkan cedera adalah mengangkat (*lifting*) dan membawa (*carrying*) objek yaitu sebesar 61,3%. 60% dari jumlah tersebut menderita cedera/nyeri punggung (Bridger, 1995).

Hasil studi Departemen Kesehatan tentang profil masalah kesehatan di Indonesia tahun 2005 menunjukkan bahawa sekitar 40.5% penyakit yang diderita pekerja

berhubungan dengan pekerjaannya, gangguan kesehatan yang dialami pekerja menurut studi yang dilakukan terhadap 482 pekerja di 12 kabupaten / kota di Indonesia, umumnya berupa gangguan muskuloskeletal (16%), kardiovaskuler (8%), gangguan syaraf (6%), gangguan pernafasan (3%) dan ganggan THT (1.5%). hasil studi laboratorium Pusat Studi Kesehatan dan Ergonomi ITB pada tahun 2006-2007 diperoleh data bahwa sebanyak 40-80% pekerja melaporkan keluhan pada muskuloskeletal sesudah bekerja. Dengan memahami pentingnya aspek ergonomi ini, setiap perusahaan sudah seharusnya melakukan evaluasi secara integratif untuk menilai sejauh mana kecocokan rancangan sistem kerja yang ada (termasuk pekerjaan itu sendiri) dengan para pekerjanya (Yassierili, 2008)

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan sebelumnya di Departemen Operasional HLP A *Station* PT. Repex menyediakan jasa pelayanan pengiriman baik domestik maupun internasional. Dalam melakukan tugasnya, pekerja banyak melakukan penanganan barang secara *manual* yaitu mengangkat, mendorong, menarik, membawa box-box maupun paket barang dengan posisi janggal, frekuensi yang sering dan durasi kerja yang lama.

Berdasarkan data diatas penanganan barang secara *manual handling* merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap terjadinya penyakit akibat kerja terkait ergonomi. Selain itu hasil identifikasi bahaya di lingkungan kerja pada proses pekerjaan serta wawancara pada pekerja di PT. Repex Departemen Operasional HLP A *Station* RPX *Center* menunjukkan bahwa aspek ergonomi merupakan salah satu faktor risiko yang ada sehingga memerlukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui besar tingkat risiko ergonomi per bagian tubuh pada pekerjaan yang dilakukan serta keluhan MSDs per bagian tubuh yang dirasakan oleh pekerja.

1.2 Rumusan Masalah

Dari uraian diatas, aktivitas *manual handling* yang dilakukan di HLP A *Station* membutuhkan penelitian lebih lanjut karena dapat menjadi risiko cedera, penyakit akibat kerja bahkan sampai kehilangan waktu kerja serta menurunnya produktifitas kerja. Oleh sebab itu informasi untuk mengenai besar tingkat risiko ergonomi pada

pekerjaan dan keluhan MSDs perlu diketahui. Cara untuk mengetahui berapa besar tingkat risiko pada aktivitas *manual handling* terhadap keluhan *muskuloskeletal*, dilakukan penelitian terhadap faktor risiko ergonomi (pekerjaan) yaitu postur (*posture*), gaya (*force*), lama (*duration*), serta frekuensi (*frequency*). Sedangkan untuk mengetahui distribusi keluhan subjektif MSDs pekerja Departemen Operasional di PT. Repex HLP A Station, RPX Center digunakan survei keluhan MSDs yang sudah teruji validitasnya.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran aktivitas *manual handling* yang ditangani oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station?
2. Berapa tingkat risiko ergonomi per bagian tubuh terkait dengan postur, gaya, durasi, serta frekuensi dari aktivitas *manual handling* yang ditangani oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station?
3. Pada bagian tubuh mana saja dirasakan keluhan MSDs dan berapa persentase keluhan MSDs per bagian tubuh terkait penanganan secara *manual* yang dirasakan oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station?
4. Berapa distribusi keluhan MSDs berdasarkan kelompok pekerjaan dan lama kerja per bagian tubuh terkait penanganan secara *manual* yang dirasakan oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station?

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui tingkat risiko ergonomi dan keluhan MSDs pada pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station Tahun 2009.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran aktivitas *manual handling* yang ditangani oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station.

2. Mengetahui tingkat risiko ergonomi per bagian tubuh terkait dengan postur, gaya, durasi, serta frekuensi dari aktivitas *manual handling* yang ditangani oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station.
3. Mengetahui pada bagian tubuh mana saja dirasakan keluhan MSDs dan berapa persentase keluhan per bagian tubuh terkait penanganan secara *manual* yang dirasakan oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station.
4. Mengetahui distribusi keluhan berdasarkan kelompok pekerjaan dan lama kerja per bagian tubuh terkait penanganan secara *manual* yang dirasakan oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Perusahaan

Perusahaan mendapatkan informasi yang dapat digunakan sebagai *data-base* dalam melakukan perbaikan, pengelolaan dan pengendalian secara teratur dan terencana serta berkelanjutan mengenai pelaksanaan aktivitas *manual handling*, baik sarana prasarana ataupun kondisi lingkungan kerja yang menunjang kegiatan *manual handling*.

1.5.2 Bagi Penulis

Penulis dapat meningkatkan pengetahuan khususnya dalam hal kajian faktor risiko ergonomi terkait dengan postur, gaya, lama, frekuensi, serta keluhan subjektif yang dirasakan pekerja karena aktivitas *manual handling*.

1.5.3 Bagi Instansi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi sarana untuk membina kerjasama yang baik antara pihak Departemen K3 UI dengan pihak K3 perusahaan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui besar tingkat risiko ergonomi dan distribusi keluhan MSDs di PT. Repex Departemen Operasional HLP A Station, RPX Center. Untuk mengetahui tingkat risiko ergonomi sebelumnya perlu diketahui gambaran aktivitas *manual handling* yang ditangani pekerja. Aktivitas *manual handling* yang dimaksudkan disini adalah aktivitas penanganan barang atau dokumen yang dilakukan pekerja. Maka untuk mengetahui tingkat risiko ergonomi maka variabel yang diukur adalah postur, beban, durasi, dan frekuensi dari pekerjaan yang paling dominan dan berisiko dari aktivitas yang dilakukan. Sedangkan untuk mengetahui distribusi keluhan MSDs digunakan survei keluhan MSDs, sampelnya ada seluruh pekerja Departemen Operasional HLP A Station yang melakukan aktivitas *manual handling* pada proses kerjanya.

Pengamatan dilakukan pada pertengahan bulan April sampai dengan bulan Mei 2009. Disain penelitian ini observasional dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional* Analisis data penelitian ini adalah univariat dan bivariat, dimana pada univariat, peneliti menggambarkan faktor risiko ergonomi yang ada dari segi postur, gaya, lama, frekuensi dengan menggunakan bantuan kamera digital untuk memfoto postur yang dilakukan. Postur tersebut kemudian dinilai dengan menggunakan BREIF *Survey* untuk mendapatkan tingkat risiko ergonomi. Serta Dilakukan penyebaran *employee survey* untuk mengetahui keluhan subjektif dari pekerja yang melakukan pekerjaan *manual handling*.

Pada analisis data bivariat, peneliti menggambarkan distribusi keluhan MSDs berdasarkan kelompok pekerjaan dan lama kerja per bagian tubuh terkait penanganan secara *manual* yang dirasakan oleh pekerja Departemen Operasional di PT. Repex, HLP A Station.