

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan nasional yang telah dan akan terus dilaksanakan saat ini, yang dilakukan melalui penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi maju, telah mampu menghasilkan peluang kerja sehingga diharapkan dapat meningkatkan status sosial ekonomi dan kualitas hidup keluarga dan masyarakat. Hal ini akan berhasil jika berbagai risiko yang akan mempengaruhi kehidupan para pekerja, keluarga dan masyarakat dapat diantisipasi. Berbagai risiko tersebut antara lain adalah kemungkinan terjadinya penyakit akibat kerja, penyakit yang berhubungan dengan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian. Risiko-risiko ini dapat diantisipasi melalui penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).

Salah satu pilar penerapan K3 adalah dengan menerapkan ergonomi di tempat kerja. Ergonomi merupakan komponen kegiatan K3 yang antara lain meliputi penyerasian pekerjaan terhadap tenaga kerja secara timbal balik untuk mencapai efisiensi dan efektivitas serta kenyamanan sehingga produktivitas dapat ditingkatkan. Keserasian tenaga kerja dan pekerjaan serta lingkungan kerja merupakan segi penting dalam pembinaan kualitas hidup tenaga kerja sekaligus juga meningkatkan kesatuan yang harmonis antara manusia dengan pekerjaannya. Dalam penerapan ergonomi akan dipelajari cara-cara penyesuaian pekerjaan, alat kerja dan lingkungan kerja dengan manusia, dengan memperhatikan kemampuan dan keterbatasan manusia tersebut sehingga tercapai keserasian antara manusia dan pekerjaannya yang akan meningkatkan kenyamanan kerja dan produktivitas kerja (Effendi: 2002).

Terdapat beberapa masalah kesehatan yang dapat timbul dari hasil penerapan ergonomi yang kurang tepat di industri, yang semuanya dapat dirangkum ke dalam *Musculoskeletal disorder* (MSDs). Keluhan MSDs adalah keluhan pada bagian otot – otot skeletal yang dirasakan seseorang mulai dari keluhan sangat ringan hingga

terjadinya gangguan fungsional. 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, 2004)

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 di antaranya adalah gangguan yang berhubungan dengan faktor risiko ergonomi. OSHA (2000) menyatakan sekitar 34% dari total hari kerja yang hilang karena cedera dan sakit diakibatkan oleh *Musculoskeletal Disorders (MSDs)* sehingga memerlukan biaya kompensasi sebesar 15 sampai 20 miliar dolar US.

Menurut *journal medicine* di Inggris, 180 juta waktu kerja terbuang akibat sakit pinggang, yang disebabkan karena duduk di kursi dengan standar kelayakan yang tidak cukup baik. Aryawan Wicaksana dan kartien Darmadi (majalah cermin dunia kedokteran, No.129, 2000) mengatakan bahwa LBP merupakan keluhan kesehatan nomor dua pada manusia setelah influenza.

Hasil studi Departemen Kesehatan tentang profil masalah kesehatan di Indonesia tahun 2005 menunjukkan bahwa sekitar 40,5 persen penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaannya, gangguan kesehatan yang dialami pekerja, menurut studi yang dilakukan terhadap 9.482 pekerja di 12 kabupaten/kota di Indonesia, umumnya berupa penyakit muskuloskeletal (16%), kardiovaskuler (8%), gangguan syaraf (6%), gangguan pernafasan (3%) dan gangguan THT (1,5%).

Banyak laporan dan risalah mengenai keluhan MSDs diantara pekerja yang berkerja secara duduk, berdiri, pengemudi truk, mengangkat barang-barang secara manual dan lainnya. Keluhan MSDs pada pengemudi kendaraan pada intinya disebabkan oleh mengendarai mobil dalam waktu yang lama dengan postur yang terbatas, getaran pada kendaraan atau ganjalan-ganjalan di jalan, dan stress mental yang berhubungan dengan kegiatan mengemudi.

J.M. Porter dan D.E Gyi telah melakukan penelitian pada pengemudi mobil tentang prevalensi MSDs. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa mengemudi mobil berhubungan dengan angka absensi kesakitan akibat keluhan LBP (*Low Back Pain*) dan mereka yang mengemudi sebagai bagian dari pekerjaannya lebih berisiko mengalami gangguan punggung bawah dibandingkan dengan mereka yang bekerja duduk (bukan mengemudi) dan berdiri (*Occupational Journal*, 2002). Pada penelitian yang dilakukan oleh *Magnusson et al.* (1996) ditemukan 81% pengemudi bus di Amerika dan 49% di Swedia mengalami LBP.

Penelitian kontemporer yang dikemukakan hu-tech (2005) menjelaskan bahwa setidaknya setengah dari para pengemudi kendaraan jarak jauh menderita sakit pada tubuh bagian belakang. Penelitian ini juga menyatakan bahwa orang yang mengendarai mobil selama lebih dari 4 jam dalam sehari, 6 kali lebih berisiko absen dari pekerjaannya karena sakit punggung daripada orang yang mengemudi kurang dari 2 jam.

Keluhan dan gangguan kesehatan terkait muskuloskeletal yang umumnya dijumpai akibat mengemudi antara lain adalah nyeri pada leher, punggung dan bahu; kejang; tekanan dan sirkulasi darah yang buruk di daerah kaki dan bokong; segera setelah mengemudi risiko cedera punggung bawah akibat mengangkat meningkat dan terjadi degenerasi pada diskus spinal dan herniasi diskus (*Ergonomic Today*, 2002)

X-Trans merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang jasa transportasi travel. Mengantar *customer* ke tempat tujuan yang pada umumnya harus menempuh jarak yang jauh dan membutuhkan waktu yang panjang merupakan kegiatan utamanya. Hal ini berisiko terhadap timbulnya keluhan MSDs pada pengemudinya. Pasalnya, postur mengemudi mengharuskan pengemudi duduk di depan ruang kemudi pada *workstation yang sangat terbatas* dan berada dalam postur statis dalam jangka waktu yang panjang. Data-data di atas merupakan latar belakang dilakukannya penelitian terhadap risiko terjadinya keluhan MSDs pada pengemudi travel X-Trans.

1.2 Rumusan Masalah

Pengemudi travel X-Trans dalam operasionalnya, untuk mengendarai mobil pulang-pergi Jakarta-Bandung memerlukan waktu ± 5 jam. Selain itu, dalam sehari terkadang pengemudi melakukan perjalanan Jakarta-Bandung pulang-pergi lebih dari satu kali. Pengemudi juga dihadapkan dengan target jumlah rit (perjalanan pulang-pergi) yang ditetapkan perusahaan tiap bulannya. Belum lagi jika pengemudi dihadapkan pada kondisi yang mengharuskan menggantikan pengemudi lainnya, di waktu yang seharusnya menjadi hari libur pengemudi tersebut. Demi mencapai target waktu tempuh yang telah ditetapkan pihak pengelola jasa angkutan travel, pengemudi dituntut untuk mengemudi kendaraan dengan intensitas yang begitu tinggi. Selain itu, posisi mengemudi mengharuskan pengemudi berada dalam posisi duduk dengan postur statis untuk jangka waktu yang lama. Hal tersebut di atas pada akhirnya membawa pengemudi travel ini pada risiko MSDs. Selama ini, di perusahaan jasa transportasi travel X-Trans, belum pernah dilakukan penelitian mengenai masalah MSDs. Untuk itulah, penelitian mengenai tinjauan faktor risiko dan gambaran keluhan subjektif terhadap timbulnya *muskuloskeletal disorders* yang dirasakan pengemudi travel X-Trans tujuan Jakarta - Bandung ini dilakukan.

1.3 Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran faktor risiko timbulnya MSDs pada pengemudi Jakarta jasa travel X-Trans tujuan Jakarta-Bandung?
2. Bagaimana gambaran keluhan subjektif *muskuloskeletal disorders* yang dirasakan oleh pengemudi Jakarta jasa travel X-Trans tujuan Jakarta-Bandung?
3. Bagaimana tingkat risiko ergonomi pada pengemudi Jakarta jasa Travel X-Trans Tujuan Jakarta –Bandung?

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui gambaran faktor risiko timbulnya MSDs yang ada pada pengemudi Jakarta jasa travel X-Trans tujuan Jakarta-Bandung?
2. Mengetahui gambaran keluhan subjektif *muskuloskeletal disorders* yang dirasakan oleh pengemudi Jakarta jasa travel X-Trans tujuan Jakarta-Bandung?
3. Mengetahui gambaran tingkat risiko ergonomi pada pengemudi Jakarta jasa travel X-Trans tujuan Jakarta-Bandung?

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat bagi Perusahaan

- a. Mendapatkan sumbangan informasi tentang gambaran faktor risiko ergonomi yang ada terhadap timbulnya risiko MSDs pada pengemudi.
- b. Mendapatkan sumbangan informasi tentang gambaran keluhan subjektif MSDs yang dirasakan oleh para pengemudi.
- c. Mendapatkan sumbangan informasi tentang gambaran tingkat risiko ergonomi pada para pengemudi.
- d. Mendapatkan rekomendasi dalam tindakan pengendalian terhadap faktor risiko ergonomi yang dapat menyebabkan terjadinya MSDs.
- e. Menjadi bahan masukan, evaluasi dan referensi dalam mengambil kebijakan, merancang dan mengatur pekerjaan yang terkait dengan faktor risiko ergonomi dan keluhan subjektif MSDs karena aktivitas mengemudi

1.5.2 Manfaat bagi Mahasiswa

- a. Mengaplikasikan teori yang didapat dalam bangku perkuliahan ke dalam prakteknya di lapangan
- b. Meningkatkan pengetahuan khususnya dalam hal kajian faktor risiko ergonomi yang dapat menimbulkan keluhan subjektif yang dirasakan pada pengemudi jasa transportasi travel

- c. Mampu menilai tingkat risiko ergonomi di tempat kerja.

1.5.3 Manfaat bagi Institusi Pendidikan

- a. Menjadi suatu masukan dalam pengetahuan keilmuan K3, khususnya mengenai faktor risiko ergonomi dan *Muskuloskeletal disorders*
- b. Menambah khasanah keilmuan K3 di lingkungan pendidikan
- c. Menjadi sarana untuk membina kerja sama dengan institusi lain di bidang K3.

I.6 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pengemudi travel X-Trans pada bulan Mei 2009. Penelitian ini dilakukan untuk melihat gambaran faktor risiko dan keluhan subjektif yang dirasakan pengemudi terhadap timbulnya MSDs, terkait aktivitas mengemudi. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *cross sectional*. Untuk melihat faktor risiko ergonomi seperti umur, masa kerja, pengalaman mengemudi, durasi mengemudi, kegiatan *manual handling*, dan kebiasaan merokok, kebiasaan olah raga, penulis menggunakan kuesioner sebagai instrumen dalam mengumpulkan data-data tersebut. Instrumen yang sama (kuesioner) juga digunakan untuk melihat gambaran keluhan subjektif MSDs yang dirasakan pengemudi. Untuk meninjau atau mengkros-cek keluhan yang dirasakan pengemudi dengan postur mengemudi yang dilakukan, penulis juga melakukan penilaian tingkat risiko ergonomi pada aktivitas mengemudi dengan menggunakan metode REBA pada seorang pengemudi.