

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Seiring dengan kemajuan teknologi, dunia kerja tidak lepas dari kebutuhan akan adanya komputer yang membantu atau mempermudah dalam penyelesaian suatu pekerjaan. Komputer yang banyak digunakan oleh segala kalangan untuk mengetik, mendesain, *browsing* dan lain sebagainya. Penggunaan Komputer ternyata dapat menimbulkan efek merugikan bagi kesehatan khususnya masalah ergonomi baik akibat desain tempat kerja (*workstation*) yang buruk maupun postur janggal yang ditimbulkan.

Efek dari penggunaan komputer sebagai suatu alat kerja dapat menyebabkan apa yang disebut dengan *cummulative trauma disorder (CTD)*. *Cummulative Trauma Disorder* adalah salah satu bagian dari *Musculoskeletal Disorder (MSDs)* yang menimpa pada alat gerak bagian atas dan merupakan gangguan syaraf yang terhalus dikarenakan penggunaannya yang berulang-ulang (Pulat, 1992). Menurut Kroemer (1989), CTD adalah sekumpulan istilah untuk sindrom dengan karakteristik seperti ketidaknyamanan, kerusakan, cacat atau ketidakmampuan serta rasa nyeri yang menetap yang terjadi pada tulang sendi, otot, tendon, dan jaringan lunak lainnya, dengan ada atau tidak adanya manifestasi fisik.

Pada beberapa negara, gangguan muskuloskeletal ini memiliki istilah yang berbeda-beda. Antara lain *Repetitif Strain Injuries (RSIs)* dinegara Eropa dan Australia, *work related upper limb disorder* di Negara Inggris, *Occupational Cervibrachial Disorder (OCD)* di Negara Jepang (Pheasant, 1999).

CTD merupakan penyakit yang mempunyai gejala yang menyerang otot, syaraf, tendon, ligamen, tulang sendi, tulang rawan, dan syaraf tulang belakang. Gejala penyakit tersebut bukan hasil dari pekerjaan yang instan atau langsung dan bukan peristiwa akut (seperti terjatuh, terpeleset, tergelincir, atau tertimpa) tetapi diakibatkan oleh peristiwa atau pekerjaan yang dilakukan secara terus-menerus atau gejala yang ditimbulkan akibat peristiwa atau pekerjaan yang bersifat kronis. Gejala dapat terjadi di beberapa tempat penting berbeda seperti di pergelangan tangan yang biasa disebut dengan *Carpal Tunnel Syndrome (CTS)* atau seperti pada punggung yang disebut *Low Back Pain (LBP)*

Beberapa penelitian membuktikan bahwa banyak sekali pekerja yang mengalami CTD. *The National Institute for Occupational Safety and Health (1997)* memperkirakan prevalensi kasus *Carpal Tunnel Syndrome* yang berhubungan dengan pekerjaan pada tahun 1988 adalah 356.000 kasus. Dari 675.000 orang yang diestimasi menderita rasa sakit pada tangan dan telah didiagnosis secara medis menderita CTS, lebih dari 50% disebabkan oleh aktivitas mereka di tempat kerja .

Pada tahun 1998, sebanyak 440.000 karyawan kehilangan waktu kerja (*Loss Time Injury*) akibat cedera punggung (*low back pain*). Pada bulan Maret tahun 1997, *The United States Department of Labor* melaporkan 6,6 juta pekerjaan berhubungan dengan angka kesakitan pada pekerja di Amerika Serikat tahun 1995 dan sekitar 62% atau 3 dari 5 angka kesakitan di tempat kerja tersebut berhubungan dengan gangguan kesehatan akibat gerakan repetitif seperti *Carpal Tunnel Syndrome*.

Menurut survei yang diselenggarakan oleh OSHA (1999), sebanyak 46% sekretaris dan 36% pengolah data sudah menderita karena CTS. Faktor utama yang menyebabkan CTD adalah *repetition*, beban statis, dan postur tubuh. Dari kasus-

kasus yang diketahui seperti CTS dan *low back pain*, 92 persen disebabkan oleh pergerakan dan postur tubuh yang salah.

Selama tahun 2003 sampai 2005 terjadi peningkatan kasus CTS pada karyawan akibat gerakan repetitif pada penggunaan komputer dalam frekuensi yang sering dan durasi yang lama dari 76 kasus menjadi 112 kasus. Hal ini mengakibatkan terjadinya peningkatan angka absensi kerja, penurunan produktivitas karyawan dan gangguan kesehatan yang terakumulasi sehingga menimbulkan gejala-gejala sakit seperti kesemutan pada salah satu atau kedua tangan, jari-jari yang sulit digerakkan, perasaan bengkak walaupun sepertinya tidak bengkak, menurunnya kemampuan mengangkat benda-benda yang kecil, perubahan bentuk ibu jari (terjadi atrofi ibu jari), dan tidak dapat membedakan antara panas dan dingin. Semua gejala-gejala di atas jika tidak dicegah dan diobati akan terakumulasi menjadi cacat pada gangguan syaraf (Osborne, 1995).

Kantor pusat PT Saptaindra Sejati (SIS) merupakan area dimana karyawan mayoritas bekerja dengan menggunakan komputer. Karyawan yang setiap hari berinteraksi dengan komputer dalam menjalankan aktivitasnya lebih berisiko untuk menderita CTD. Hal ini dipengaruhi oleh gerakan *repetitif* pada penggunaan komputer dalam jangka waktu yang lama dan karakteristik pekerjaan yang dilihat dari posisi tangan saat menggunakan komputer, durasi posisi tangan saat menggunakan komputer, dan lamanya waktu istirahat bagi karyawan. Di samping itu juga dipengaruhi oleh faktor tata letak (*lay-out*) dari peralatan kerja seperti bentuk *keyboard* dan letak *keyboard*; bentuk *mouse* dan letak *mouse* serta faktor pekerja itu sendiri seperti usia dan jenis kelamin dari karyawan (Grandjean, 1987).

Karyawan bagian Administrasi menggunakan komputer > 5 jam/ hari atau sekitar 60 % dari jam kerjanya. Pekerjaan karyawan bagian administrasi juga lebih berisiko menyebabkan masalah muskuloskeletal, disebabkan oleh beban kerja yang tinggi dalam melakukan pekerjaan seperti mengetik, membuat surat, rekap dan *entry* data, menelepon, menulis dan melakukan data *file*. Selain itu, penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya karyawan administrasi yang mengeluhkan sakit pada beberapa bagian tubuh akibat bekerja terlalu lama di depan komputer.

Pekerjaan administrasi memiliki risiko CTD terkait adanya postur statik dan janggal saat bekerja khususnya pada pekerjaan menggunakan komputer. Hal tersebut juga ditunjang oleh durasi pekerjaan mengetik didepan komputer yang cukup lama, yang dapat memperbesar risiko CTD yang ada. Pekerjaan administrasi seperti menulis, melakukan *filing* data, memfotokopi, dan menelepon juga berisiko terhadap terjadinya CTD, dikarenakan adanya postur janggal, statik dan gerakan berulang dalam pekerjaan tersebut. Penelitian ini dimaksudkan untuk melihat gambaran risiko CTD dan keluhan subjektif karyawan bagian Administrasi PT. Saptaindra Sejati, berdasarkan variabel postur pekerja dan karakteristik pekerja.

1.2. Rumusan Masalah

Pekerjaan Administrasi memiliki berbagai tugas, antara lain mengetik, menulis, melakukan foto kopi dan mencetak, serta melakukan penyimpanan data (*filing data*). Tugas-tugas yang mereka lakukan memiliki durasi yang tidak sebentar, dilakukan berulang-ulang dan rutin setiap hari kerja dengan postur kerja yang janggal. Hal tersebut merupakan faktor risiko terjadinya gangguan *Cummulative Trauma Disorde (CTD)*. Oleh karena itu, diperlukan penilaian risiko CTD di Kantor

Pusat PT. Saptaindra Sejati, khususnya karyawan bagian Administrasi, dengan melakukan penilaian postur bekerja pada setiap aktivitas/ tugas mereka.

1.3. Pertanyaan Penelitian

1. Bagaimana gambaran tingkat risiko *Cummulative Trauma Disorder (CTD)* pada karyawan bagian administrasi di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati Tahun 2008?
2. Bagaimana gambaran postur kerja karyawan bagian administrasi di Kantor Pusat PT. Saptaindra Sejati tahun 2008?
3. Berapa besar durasi terkait postur kerja yang digunakan oleh pekerja dalam bekerja pada karyawan bagian Administrasi di Kantor Pusat PT. Saptaindra Sejati tahun 2008 ?
4. Bagaimana gambaran karakteristik pekerja (umur, jenis kelamin, masa kerja) pada karyawan bagian administrasi di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati Tahun 2008?
5. Bagaimana gambaran keluhan subjektif terkait CTD pada karyawan bagian administrasi di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati Tahun 2008?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Diketuainya gambaran tingkat risiko *Cummulative Trauma Disorder (CTD)* pada karyawan bagian administrasi di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati tahun 2008.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Diketuainya gambaran postur kerja karyawan bagian administrasi di Kantor Pusat PT. Saptaindra Sejati tahun 2008.
2. Diketuainya besar durasi kerja terkait postur kerja yang digunakan oleh pekerja dalam bekerja pada karyawan bagian administrasi di Kantor Pusat PT. Saptaindra Sejati tahun 2008.
3. Diketuainya gambaran karakteristik pekerja (umur, jenis kelamin, masa kerja) pada karyawan bagian administrasi di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati Tahun 2008.
4. Diketuainya gambaran keluhan subjektif terkait CTD pada karyawan bagian administrasi di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati Tahun 2008

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Bagi Instansi

1. Menjadi bahan masukan dalam mengambil kebijakan untuk merancang dan mengatur area kerja yang terkait dengan faktor ergonomi.
2. Mendapatkan masukan atau rekomendasi dalam menentukan tindakan perbaikan yang sebaiknya dilakukan untuk mengendalikan faktor risiko ergonomi yang ada.
3. Menjadi dasar untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait risiko ergonomi.

1.5.2. Manfaat Bagi peneliti

1. Sebagai sarana dalam mengaplikasikan teori yang telah didapatkan selama perkuliahan.

2. Menambah wawasan, memberikan pengalaman dan mempertajam kemampuan analitik peneliti dalam hal kajian postur kerja.

1.5.3. Manfaat bagi Institusi Pendidikan

Menambah khasanah keilmuan K3 di lingkup Penelitian.

1.5.4. Manfaat Bagi Pembaca

Sebagai bahan acuan bagi penulis lain dalam melakukan penelitian lebih lanjut mengenai *Cummulative Trauma Disorder (CTD)* pada karyawan administrasi.

1.6. Ruang Lingkup

Penelitian mengenai “Kajian Risiko *Cummulative Trauma Disorder (CTD)* Pada Karyawan Bagian Administrasi di Kantor Pusat PT. Saptaindra Sejati Tahun 2008” ini dilakukan untuk mengetahui gambaran faktor risiko CTD karyawan bagian administrasi berdasarkan penilaian postur dengan menggunakan RULA dan keluhan subjektif pekerja. Objek penelitian adalah karyawan bagian administrasi yang ada di kantor pusat PT. Saptaindra Sejati. Jenis Penelitian yang dilakukan adalah deskriptif dengan desain studi *cross sectional*, menggunakan metode semi - kuantitatif. Penelitian dilakukan pada bulan Juni - Juli tahun 2008, dengan mengambil data primer melalui pengukuran, observasi, wawancara dan kuesioner.