

BAB 1

PENDAHULUAN

Berbagai macam bahaya K3 yang terdapat di industri konstruksi, salah satunya adalah bahaya ergonomi. Apabila bahaya ergonomi memajan pekerja dalam waktu yang lama akan mengakibatkan keluhan berupa sakit pada bagian *musculoskeletal* pekerja. Berbagai macam faktor risiko ergonomi terkait kejadian *musculoskeletal disorders* (MSDs) terjadi di tempat kerja. Konstruksi merupakan salah satu tempat kerja yang terdapat faktor-faktor risiko ergonomi sehingga kemungkinan besar terjadinya gangguan kesehatan pekerja, penurunan produktivitas kerja hingga merugikan pekerja maupun perusahaan dari segi finansial.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan isu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) belakangan ini semakin meluas di seluruh sektor industri. Secara global maupun nasional, kehadiran Keselamatan dan Kesehatan Kerja merupakan suatu program yang diterapkan dalam dunia kerja bertujuan untuk melindungi pekerja dari bahaya kecelakaan maupun kesakitan yang ada di tempat kerja. Di Indonesia, K3 pun tidak luput dari perhatian pemerintah. Sejak dibentuknya undang-undang K3 pada tahun 1970, upaya peningkatan budaya K3 di tempat kerja terus dilaksanakan hingga saat ini. Hal ini terbukti dengan ditetapkannya Hari Keselamatan dan Kesehatan Kerja oleh Departemen Tenaga Kerja dan Transmigrasi (Depnakertrans) yang diperingati setiap tanggal 12 Januari (*Madina, edisi Februari 2009*).

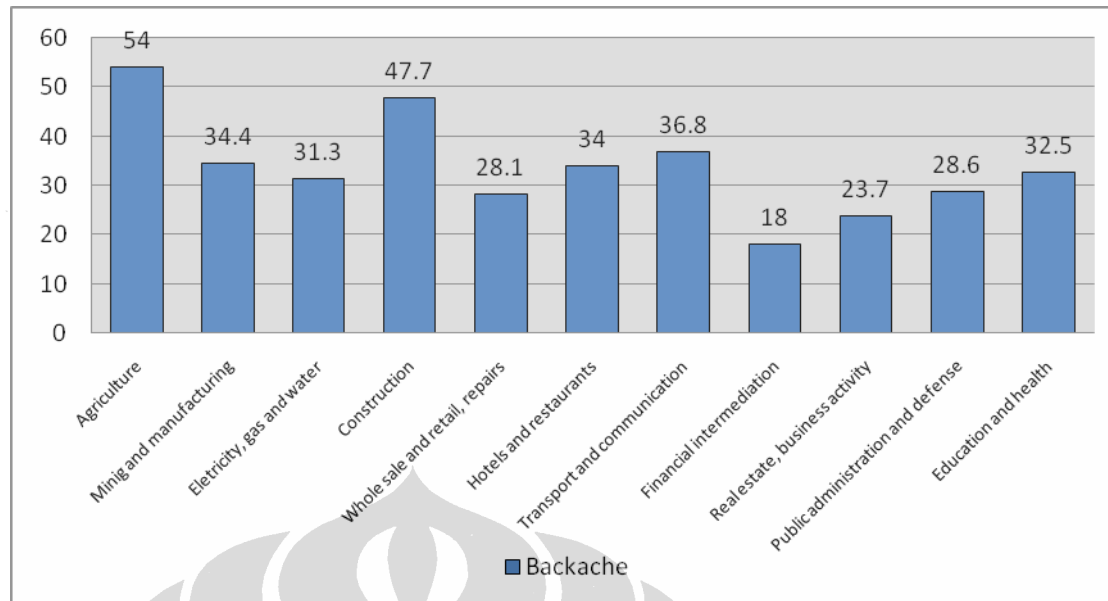
Salah satu tempat kerja yang harus mengadakan program K3 adalah pekerjaan yang bergerak di sektor konstruksi. Pekerja konstruksi termasuk yang berisiko terhadap kecelakaan dan kesakitan akibat kerja dikarenakan karakteristik konstruksi yang bersifat unik dan kompleks. Karakteristik tersebut antara lain pekerjaan-pekerjaan dalam proyek konstruksi dilakukan di tempat terbuka yang sangat dipengaruhi oleh cuaca dan lingkungan, jangka waktu pekerjaan proyek

yang sangat terbatas, keterampilan pekerja yang tidak memadai, dan pekerjaan pada proyek konstruksi banyak bersifat fisik yang melelahkan (*Wirahadikusumah, 2006*).

Bahaya merupakan fokus awal dalam melaksanakan K3 di tempat kerja untuk diidentifikasi. Salah satu jenis bahaya yang terdapat di konstruksi adalah bahaya ergonomi. Ergonomi bukan hal baru dalam kehidupan dunia kerja dikarenakan secara sengaja atau tidak, manusia akan mencari suatu kenyamanan yang sesuai dengan kemampuannya ketika sedang bekerja. Dari sekian banyak risiko yang disebabkan terpajan bahaya ergonomi, salah satunya adalah *musculoskeletal disorders* (MSDs) yaitu bentuk nyeri, cedera, atau kelainan pada sistem otot-rangka, meliputi pada jaringan syaraf, tendon, ligamen, otot, atau sendi. Keluhan MSDs dapat dirasakan pada bagian tubuh seperti leher, pergelangan tangan, bahu, dan punggung (*www.ergoinstitute.com, 2008*).

Banyak studi yang telah menunjukkan bahwa MSDs merupakan bentuk masalah penting dalam K3. Berdasarkan survey, sekitar 40% pekerja konstruksi mengeluhkan kesakitan selama bekerja. Bekerja dengan rasa sakit dapat mengurangi produktivitas kerja dan apabila bekerja dengan kesakitan ini diteruskan maka akan berakibat pada kecacatan yang akhirnya menghilangkan pekerjaan bagi pekerjanya. Terdapat lebih dari sepertiga dari seluruh waktu kerja yang hilang (*lost time injuries*) dan setengah dari seluruh klaim kompensasi diakibatkan MSDs di konstruksi (*http://www.lhsfna.org*).

Kejadian MSDs dapat dirasakan dengan adanya keluhan pada bagian tubuh seperti leher, tangan dan pergelangan tangan, bahu dan punggung. Berdasarkan data *European Agency for Safety and Health at Work* tahun 2000 menyatakan bahwa pekerja sektor perhotelan, restoran, dan catering (HORECA) mengalami kejadian MSDs berupa sakit pada punggung sebesar 33%. Cedera punggung juga dialami oleh pekerja dari sektor lainnya seperti pertanian sebesar 54%, konstruksi 47,7% dan sektor transportasi dan komunikasi 36,8%. Data lainnya dari *The Labour Force Survey* pada tahun 2007/2008, diperkirakan 539.000 pekerja di Britania Raya menderita *musculoskeletal disorders* yang disebabkan oleh pekerjaan mereka saat ini maupun pekerjaan sebelumnya dalam waktu 12 bulan terakhir.



Grafik 1.1. Persentase Kejadian Cidera Punggung Akibat Kerja di Beberapa Sektor Pekerjaan di Eropa (Sumber: EU-15, ESWC 2000)

Di Amerika Serikat, terjadi sekitar 6 juta kasus MSDs per tahun atau rata-rata 300-400 kasus per 100.000 pekerja (*www.ergoinstitute.com, 2008*). Selain cedera atau rasa sakit yang dirasakan pekerja akibat risiko MSDs, MSDs merupakan penyebab umum dari hilangnya waktu kerja. Selama lebih dari tujuh tahun periode, MSDs menyebabkan sekitar 32% dari total kerugian waktu kerja yang hilang di konstruksi daerah Ontario (*Peter Vi, 2003*). *Musculoskeletal disorders* terjadi apabila pekerja terpajan bahaya ergonomi seperti postur janggal saat bekerja, durasi, frekuensi dan beban kerja. Kemungkinan pekerja konstruksi terpajan bahaya ergonomi sangat besar, survei di Taiwan tahun 1999 menghasilkan bahwa lebih dari 30% postur janggal terdapat dalam empat jenis pekerjaan konstruksi (*Li and Lee, 1999*).

Di negara Indonesia, pada tahun 2005 Departemen Kesehatan mencatat bahwa 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 dimana 16% merupakan gangguan pada *musculoskeletal*. Hasil dari Pusat Studi Kesehatan dan Ergonomi ITB tahun 2006-2007 diperoleh data sebanyak 40%-80% pekerja

melaporkan keluhan pada bagian *musculoskeletal* sesudah bekerja (Yassierli, 2008).

Perusahaan jasa konstruksi seperti PT. Waskita Karya yang telah menghasilkan berbagai macam bentuk bangunan serta telah banyak melibatkan pekerja lapangan untuk menghasilkan produk-produk yang berkualitas. Proyek Fasilitas Rekreasi dan Olahraga Boker merupakan proyek PT. Waskita Karya yang sedang dalam proses pembangunan serta melibatkan banyak pekerja lapangan untuk membangun bangunan tersebut tidak lepas dari bahaya ergonomi yang ada di tempat kerja. Dalam laporan bulanan April 2009, tercatat 17% dari jumlah pekerja yang berkunjung ke klinik proyek dimana mengeluhkan rasa sakit pada muskuloskeletal yang merupakan dampak dari terpajan dengan faktor ergonomi di tempat kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Pekerja konstruksi bangunan yang sebagian besar bekerja secara manual memiliki faktor-faktor bahaya ergonomi yang berpotensi besar dalam terjadinya gangguan muskuloskeletal (MSDs) dimana pekerjaan dilakukan dengan postur tubuh yang tidak netral, gerakan berulang (repetitif), penekanan dan penggunaan beban/gaya yang berat serta kerja statis. Meskipun permasalahan ergonomi di tempat kerja sektor konstruksi tidak sedikit, akan tetapi masih sedikit pekerja yang menyadari tentang bahaya ergonomi serta masih kurangnya perhatian perusahaan terhadap bahaya ergonomi yang berakibat penurunan produktivitas kerja.

Adanya kejadian keluhan *musculoskeletal* pada pekerja konstruksi serta karakteristik pekerjaan konstruksi yang menyebabkan gangguan kesehatan *musculoskeletal* pada pekerja konstruksi, penulis tertarik untuk melakukan suatu penilaian mengenai tinjauan faktor risiko ergonomi terkait *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerja konstruksi PT. Waskita Karya di proyek Fasilitas Rekreasi dan Olahraga Boker Ciracas Tahun 2009.

1.3 Pertanyaan Penilaian

1. Bagaimana gambaran tingkat risiko dan keluhan *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker?

2. Bagian tubuh manakah yang mengalami tingkat risiko dan keluhan MSDs paling tinggi pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker?
3. Bagaimana gambaran faktor pekerjaan dan faktor individu terhadap keluhan MSDs pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker?

1.4 Tujuan Penilaian

1.4.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) dan keluhan pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker oleh PT. Waskita Karya tahun 2009.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui gambaran tingkat risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) pada pekerjaan konstruksi di proyek GOR Boker.
2. Mengetahui gambaran keluhan MSDs pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker.
3. Mengetahui gambaran faktor pekerjaan terhadap keluhan MSDs pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker.
4. Mengetahui gambaran faktor individu/pekerja terhadap keluhan MSDs pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker.
5. Mengetahui bagian tubuh yang mengalami tingkat risiko dan keluhan terkait MSDs yang paling tinggi pada pekerja konstruksi di proyek GOR Boker.

1.5 Manfaat Penilaian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

1. Dapat mengaplikasikan ilmu yang telah penulis dapat di bangku kuliah ke dalam bentuk nyata
2. Memperoleh gambaran tingkat risiko MSDs dan besar keluhannya pada pekerja konstruksi di Proyek GOR Boker PT. Waskita Karya

3. Menambah pengetahuan penulis dalam melakukan penilaian risiko ergonomi di tempat kerja konstruksi yang sebenarnya dan permasalahan ergonomi di tempat kerja
4. Belajar untuk bersikap kritis terhadap masalah ergonomi yang terdapat di tempat kerja dan menyampaikan beberapa saran untuk mengurangi risiko bahaya ergonomi

1.5.2 Manfaat Bagi Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja

1. Mendapatkan masukan dalam pengetahuan keilmuan K3 mengenai tingkat risiko ergonomi serta keluhan MSDs di industri konstruksi
2. Menambah masukan mengenai penilaian terhadap permasalahan ergonomi di industri konstruksi

1.5.3 Manfaat Bagi PT. Waskita Karya

1. Memperoleh informasi gambaran tingkat risiko MSDs, besar keluhan serta faktor-faktor yang mempengaruhinya pada pekerja konstruksi agar perusahaan lebih meningkatkan perhatian pada permasalahan ergonomi di konstruksi
2. Mendapatkan masukan mengenai tindakan pencegahan terhadap risiko ergonomi pada pekerja guna meningkatkan kesehatan dan kinerja pekerja

1.6 Ruang Lingkup Penilaian

Penilaian ini merupakan gambaran faktor-faktor tingkat risiko *musculoskeletal disorders* (MSDs) dan besar keluhan terkait MSDs yang dialami pekerja konstruksi pada proyek Pembangunan Fasilitas Rekreasi dan Olahraga Boker (GOR Boker) Ciracas oleh PT. Waskita Karya. Penilaian berlangsung pada bulan April – Mei 2009 dengan menggunakan metode observasi, penyebaran kuesioner, dan wawancara tidak berstruktur serta dengan menggunakan alat bantu *digicam* untuk merekam postur kerja pekerja. Analisis faktor risiko ergonomi dengan metode *Baseline Risk Identification of Ergonomic Factors Survey* (BRIEF Survey).