

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Secara hakiki kesehatan dan keselamatan kerja, merupakan upaya atau pemikiran serta penerapannya yang ditujukan untuk menjamin keutuhan dan kesempurnaan baik jasmaniah maupun rohaniah tenaga kerja khususnya dan manusia pada umumnya, hasil karya dan budaya, untuk meningkatkan kesejahteraan tenaga kerja (Kuswana, 2014). Bahaya fisik merupakan yang paling umum di sebagian besar pada tempat kerja. Termasuk kondisi tidak aman yang dapat menyebabkan cedera, penyakit, dan kematian. Setiap pekerjaan merupakan beban bagi pelakunya. Beban dimaksud mungkin fisik, mental dan atau sosial. Seorang tenaga kerja memiliki kemampuan tersendiri dalam hal kapasitas menanggung beban kerjanya. Mungkin diantara mereka lebih cocok untuk beban fisik, mental atau sosial (Suma'mur, 2009).

Menurut Suryana (2001) seorang pekerja bila bekerja tidak pada posisi ergonomik akan cepat merasa lelah, sering mengeluh sakit leher, sakit pinggang, rasa semutan, pegal di lengan dan tungkai serta gangguan kesehatan lainnya. *Cumulative trauma disorder* (CTD) dapat diterjemahkan sebagai kerusakan trauma kumulatif. Penyakit ini timbul karena terkumpulnya kerusakan-kerusakan kecil akibat trauma berulang yang membentuk kerusakan yang cukup besar dan menimbulkan rasa sakit. Hal ini sebagai akibat penumpukan cedera kecil yang setiap kali tidak sembuh total dalam jangka

waktu tertentu yang bisa pendek dan bisa lama, tergantung dari berat ringannya trauma setiap hari, yang diekspresikan sebagai rasa nyeri, kesemutan, pembengkakan dan gejala lainnya.

Suasana kerja yang tidak ditunjang oleh kondisi lingkungan kerja yang sehat, nyaman dan aman akan memicu timbulnya kelelahan pada tenaga kerja. Gejala utama kelelahan umum adalah suatu perasaan letih yang luar biasa dan terasa aneh. Semua aktivitas menjadi terganggu dan terhambat karena munculnya gejala kelelahan tersebut. Tidak adanya gairah untuk bekerja secara fisik maupun psikis, segalanya terasa berat dan merasa ngantuk (Finklestein and Solomon, 2009) dalam Suryana (2011).

Berdasarkan penelitian Rahmawati M (2013) dalam “Perbaikan Postur Kerja pada aktifitas *Manual Material Handling* untuk Mengurangi Risiko *Low Back Pain* Dengan Pendekatan Biomekanika” menyatakan bahwa penggunaan teknologi pada industri di Indonesia mempunyai tingkat keragaman yang tinggi, dari teknologi yang sederhana sampai dengan teknologi yang canggih. Dalam setiap aktivitas produksi, penggunaan tenaga manusia masih dominan, terutama kegiatan penanganan material secara manual. Kelebihan *Manual Material Handling* (MMH) bila dibandingkan dengan penanganan material dengan menggunakan alat bantu adalah pada fleksibilitas gerakan yang dapat dilakukan untuk beban-beban ringan. Aktivitas MMH dalam pekerjaan industri banyak diidentifikasi berisiko besar sebagai penyebab keluhan *low back pain* akibat dari penanganan material secara manual yang cukup berat dan posisi tubuh yang salah dalam

melakukan gerakan kerja. *Low back pain* merupakan keluhan pada otot, tendon dan syaraf yang diakibatkan oleh pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang dengan intensitas tinggi.

Menurut DOL 1982 dalam Tarwaka (2014) menyimpulkan bahwa data kompensasi bagi tenaga kerja mengindikasikan bahwa cedera punggung merupakan salah satu jenis gangguan kesehatan akibat kerja yang dominan. Terhitung hampir 20% dari seluruh cedera dan penyakit yang terjadi di tempat kerja dan hampir 25% dari pembayaran kompensasi kesehatan setiap tahunnya adalah karena komplein nyeri punggung. Kemudian ditinjau ulang oleh NIOSH pada tahun 1985 yang memiliki anggota para ahli untuk meninjau *lifting equation* berdasarkan literatur-literatur yang terbaru termasuk meninjau ulang *Work practice guide for Manual Lifting* pada tahun 1981 sebelumnya, yang telah mengalami revisi berisi tentang merefleksikan temuan baru dan menyediakan metode untuk mengevaluasi pekerjaan mengangkat yang tidak simetris dan mengangkat objek dengan pegangan yang tidak optimal antara objek dengan tangan tenaga kerja.

Persentase 90% kasus nyeri punggung bawah bukan disebabkan oleh kelainan organik, melainkan oleh kesalahan posisi tubuh dalam bekerja. Menurut data, dalam satu bulan rata-rata 23% pekerja tidak bekerja dengan benar dan absen kerja selama delapan hari dikarenakan sakit punggung. Berdasarkan hasil survei tentang akibat sakit leher dan punggung, produktivitas kerja dapat menurun sehingga hanya tinggal 60% (Lewellyn, 2006) dalam Pratiwi 2009.

Menurut Samara, dkk (2005) dalam penelitiannya “Duduk Statis Sebagai Faktor Risiko Terjadinya Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada Pekerja Perempuan” nyeri punggung bawah merupakan fenomena yang sangat sering dijumpai di setiap pekerjaan. Insiden dan beratnya gangguan NPB lebih sering dialami oleh wanita dibandingkan dengan pekerja laki-laki. Posisi yang statis dalam melakukan pekerjaan tidak dapat dihindarkan, apabila sikap tersebut terjadi secara kontinu maka dapat menyebabkan gangguan nyeri punggung bagian bawah. Sehingga hal ini dapat menyebabkan hilangnya jam kerja yang mengganggu produktivitas kerja. Duduk yang lama menyebabkan beban yang berlebihan dan rusaknya jaringan vertebrata lumbal. Prevalensi NPB posisi duduk besarnya 39,7%, dimana 12,6% sering menimbulkan keluhan; 1,2% kadang-kadang menimbulkan keluhan dan 25,9% jarang menimbulkan keluhan.

Hasil penelitian Fathoni, dkk (2009) dalam “ Hubungan Sikap Dan Posisi Kerja Dengan *Low Back Pain* Pada Perawat di RSUD Purbalingga” *low back pain* merupakan suatu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan aktifitas tubuh kurang baik (Maher, Salmond dan Pellino, 2002) Hampir 80% penduduk pernah mengalami *low back pain* dalam siklus kehidupannya dan mengalami *low back pain* merupakan keluhan nomor dua yang sering muncul setelah keluhan gangguan sistem pernafasan.

Berdasarkan penelitian Harkian, dkk (2014) dalam “*Association Between Duration and Postures of Sitting with Prevalence of low Back Pain in The Departement Neurology of Dokter Soedarso General Hospital*

pontianak” menyatakan bahwa duduk lama merupakan penyebab tersering timbulnya NPB dengan angka kejadian pada orang dewasa 39,7 – 60%. NPB disebut berkaitan dengan duduk selama lebih dari 4 jam. Sejumlah penelitian lain juga menunjukkan keterkaitan antara lama duduk dengan NPB. Magora menemukan prevalensi NPB sebesar 12,6 % pada orang yang sering bekerja duduk lebih dari 4 jam, 1,2 % kadang-kadang duduk lebih dari 4 jam dan 25,9 % jarang duduk dengan waktu kurang dari 2 jam. Penelitian yang dilakukan oleh Emami dkk juga menunjukkan NPB berkaitan dengan duduk selama lebih dari 4 jam, namun NPB tidak berkaitan dengan duduk selama kurang dari 1 jam per hari.

Dalam penelitian Perdani (2010) “Pengaruh Postur dan Posisi Tubuh Terhadap Timbulnya Nyeri Punggung Bawah” menyatakan bahwa di Amerika Serikat nyeri ini merupakan penyebab urutan yang paling sering dari batasan aktivitas penduduk pada usia kurang dari 45 tahun, di urutan kedua alasan untuk berkunjung ke dokter, urutan kelima alasan perawatan di rumah sakit, dan alasan penyebab paling sering untuk tindakan operasi. Sulitnya menegakan diagnosis, prevalensi yang terus meningkat dan meningkatnya hari kerja yang hilang, sehingga menyebabkan meningkatnya biaya yang diperlukan untuk penanganan nyeri punggung bawah baik biaya langsung maupun tidak langsung.

Salah satu gangguan yang dapat timbul akibat kerja khususnya di industri pertambangan adalah *low back pain* (LBP) atau nyeri punggung bagian bawah. LBP adalah sindromaklinik yang ditandai dengan gejala utama

nyeri atau perasaan tidak enak di bagian punggung bagian bawah. Dalam kejadian yang sebenarnya yang terjadi di masyarakat LBP tidak mengenal umur, jenis kelamin, pekerjaan, status sosial, tingkat pendidikan semuanya bisa terkena LBP. Lebih dari 70% umat manusia dalam hidupnya pernah mengalami LBP, dengan rata-rata puncak kejadian berusia 35-55 tahun. Riset menunjukkan bahwa ketertarikan, tekanan, stres terhadap tanggung jawab, ketidakpuasan dalam bekerja, dan penyalahgunaan obat dapat menepatkan seseorang pada risiko yang lebih tinggi untuk mengalami *low back pain* atau nyeri punggung bagian bawah (Anderson, 1997; Jellmema *et al*, 2011) dalam penelitian Basuki (2009) “Faktor Risiko Kejadian LBP pada Operator Tambang Sebuah Perusahaan Tambang di Sulawesi Selatan”.

Berdasarkan survei awal yang telah diamati dan informasi yang telah didapat melalui proses wawancara di bagian produksi maupun non produksi di PT. Wijaya Karya Beton Boyolali baik pada sikap kerja berdiri maupun sikap kerja duduk, dari wawancara pada dokter klinik perusahaan yang menyimpulkan bahwa pekerja mengeluhkan rasa nyeri di bagian punggung. Hal ini merupakan akibat dari pekerja yang memiliki mayoritas pekerjaan berat seperti penulangan, pengecoran, dan pembukaan cetakan beton dalam jangka kurun waktu yang lama sedangkan posisi bekerja duduk meliputi operator alat berat, penggerindaan, pengelasan dan lainnya yang juga memiliki tingkat risiko rasa nyeri punggung bagian bawah atau LBP karena masih banyaknya posisi kerja yang tidak ergonomi maupun mesin dan fasilitas kerja

seperti tempat duduk yang tidak menerapkan desain ergonomi sesuai dengan kaidah kesehatan dan keamanan kerja sehingga pekerja sangat mudah merasa capek karena tidak merasa nyaman dalam bekerja yang berdampak pada penyakit lainnya khususnya nyeri otot bagian bawah atau *low back pain* yang menjadi keluhan utama pada para pekerja di bagian produksi. Hal ini dibutuhkan guna menganalisa apakah ada perbedaan tingkat risiko keluhan nyeri bagian bawah dengan sikap kerja duduk dan sikap kerja berdiri pada pekerja.

Mengetahui kebenaran perbedaan tingkat risiko yang dialami oleh pekerja berkaitan dengan nyeri punggung bagian bawah tersebut perlu dibuktikan melalui proses penelitian. Oleh karena itu peneliti berusaha mencari perbedaan tingkat risiko nyeri punggung bagian bawah oleh pekerja sikap duduk dan berdiri dengan judul penelitian “Perbedaan Tingkat risiko Keluhan Nyeri Punggung Bagian Bawah (*low Back Pain*) antara Sikap Kerja Duduk dan Sikap Kerja Berdiri di PT Wijaya Karya Beton Tbk Boyolali”.

B. Perumusan Masalah

Apakah ada perbedaan keluhan nyeri punggung bawah (*low back pain*) antara sikap kerja duduk dan sikap kerja berdiri?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbedaan nyeri punggung bagian bawah dengan sikap kerja duduk dan sikap kerja berdiri.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengukur tingkat keluhan rasa nyeri punggung bagian bawah pada sikap kerja duduk dengan alat VAS (*Visual Analogue Scale*).
- b. Mengukur tingkat keluhan rasa nyeri punggung bagian bawah pada sikap kerja berdiri dengan alat VAS.
- c. Menganalisis perbedaan sikap kerja duduk dan berdiri dengan tingkat keluhan rasa nyeri punggung bagian bawah.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Diharapkan bisa membuktikan bahwa adanya perbedaan tingkat risiko nyeri punggung bawah antara sikap kerja duduk dan sikap kerja berdiri.

2. Bagi Perusahaan PT Wijaya Karya Beton Tbk

Sebagai masukan bagi perusahaan tentang adanya perbedaan nyeri punggung bagian bawah. Masukan tersebut di harapkan dapat menjadi bahan pertimbangan sehingga perusahaan dapat melakukan inovasi penerapan beban kerja yang efektif sehingga dapat mencegah

keluhan rasa nyeri punggung bagian bawah baik pekerja duduk maupun berdiri.

3. Bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai penambah kepustakaan bagi Program Studi Kesehatan Masyarakat.

4. Bagi Karyawan PT Wijaya Karya Beton Tbk

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan wawasan serta pemahaman terhadap para pekerja yang memiliki risiko tinggi terhadap nyeri punggung bagian bawah yang disebabkan oleh berbagai faktor di dalam lingkungan pekerjaan dan produktivitas kerja tidak menurun.

5. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai data dasar dari referensi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan keselamatan dan kesehatan kerja.