

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) sangatlah penting untuk para pekerja di seluruh dunia. Terlebih lagi dari prinsip kesehatan dan keselamatan kerja (K3) akan menunjang hasil yang maksimal. Kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah kepentingan pekerja dan pemerintah di seluruh dunia. Di Indonesia sendiri sudah ditetapkan dalam undang-undang No. 01 tahun 1970 tentang keselamatan kerja dan peraturan pelaksanaannya telah mewajibkan kepada tempat kerja yang memperkerjakan minimal 100 pekerja (Undang-Undang Republik Indonesia, 2017). Maka disetiap tempat kerja sudah harus menerapkan dengan tegas undang-undang tersebut dan berkewajiban untuk melindungi para pekerjanya. Disamping itu para pekerja juga harus selalu menaati peraturan kerja agar bisa terhindar dari risiko apa saja yang bisa mengancam jiwa.

Semakin berkembangnya dunia pekerjaan pada zaman sekarang ini, sangatlah rentan terhadap berbagai macam dampak, terutama dampak negatif seperti kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (PAK). Berdasarkan data *International Labour Organization* (ILO) tahun 2013, 1 pekerja di dunia meninggal setiap 15 detik karena kecelakaan kerja dan 160 pekerja mengalami sakit akibat kerja. Tahun sebelumnya (2012) ILO mencatat angka kematian dikarenakan kecelakaan dan penyakit akibat kerja (PAK) sebanyak 2 juta kasus setiap tahun (Depkes RI, 2014). Sedangkan *World Health Organization* (WHO) melaporkan gangguan otot rangka atau *Musculoskeletal Disorders* adalah penyakit akibat kerja yang paling banyak terjadi dan diperkirakan mencapai 60% dari semua penyakit akibat kerja. (WHO, 2016). PAK merupakan penyakit yang terutama terjadi akibat dari paparan faktor risiko yang timbul dari aktivitas kerja. PAK memiliki beberapa penyebab, di mana

faktor-faktor di lingkungan kerja mungkin memainkan peran, seperti paparan udara, karsinogen, stres ergonomis, dan kebisingan serta bersama-sama dengan faktor risiko lain dalam perkembangan penyakit tersebut, seperti faktor pekerjaan dan faktor psikososial. Menurut Protokol 2002, istilah "penyakit akibat kerja" adalah penyakit faktor risiko yang timbul dari aktivitas kerja. Sedangkan *International Labour Organization* (ILO) mendefinisikan PAK sebagai penyakit yang diketahui muncul dari paparan zat dan kondisi yang berbahaya (Lofquist, Osvalder, Biliqard, & Pinzke, 2014).

Menurut Depkes RI tahun 2007, 40,5 % pekerja di Indonesia mempunyai keluhan gangguan kesehatan yang berhubungan dengan pekerjaannya dan di antaranya adalah *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs) sebanyak 16 %, sedangkan untuk wilayah Jakarta sendiri memiliki angka penyakit akibat kerja sebesar 47,1 % dari *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs). Sementara di daerah yang kami teliti yakni Cempaka Putih belum ada data yang bisa dijadikan acuan untuk keluhan MSDs. Lalu pada lingkungan YARSI sendiri, belum ada juga data akurat mengenai keluhan MSDs, hanya para pekerja sebagian besar mengeluhkan gejala-gejala MSDs seperti, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar dan rasa terbakar. Gejala tersebut dikuatkan juga oleh Handayani (2011) mengatakan MSDs merupakan masalah yang signifikan pada pekerja yang pada awalnya menyebabkan sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kekakuan, gemetar, dan gangguan tidur, serta rasa terbakar.

Istilah *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) digunakan pakar ergonomi untuk menggambarkan berbagai bentuk cedera, nyeri atau kelainan pada sistem otot rangka yang terdiri dari jaringan saraf, otot, tulang, ligamen, tendon dan sendi (Bergsten, Mathiassen, & Vingard, 2015). Pada *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) yang paling berisiko terkena adalah tubuh bagian bawah, salah satu penyebab utamanya adalah postur janggal. Postur janggal adalah posisi tubuh yang menyimpang secara signifikan terhadap posisi normal saat melakukan pekerjaan. Bekerja dengan posisi janggal meningkatkan jumlah energi yang dibutuhkan untuk bekerja. Contoh postur

janggal adalah posisi leher lebih dari 20°, posisi lengan atas dan bawah mengalami rotasi (memutar), posisi tangan dan pergelangan tangan fleksi dan ekstensi maksimal, memiringkan badan, berlutut, dan jongkok, serta menggenggam alat dalam kondisi statis (tetap) (Jalajuwita, Rovanya Nurhayuning; Paskarini, Indriati, 2015). Postur ini melibatkan beberapa area tubuh lain seperti bahu, punggung dan lutut. Dimana ketiga bagian tubuh tersebut merupakan bagian yang paling sering mengalami cedera (Straker, 2000). Pada hasil penelitian yang dilakukan dengan objek penelitian terhadap bidan Rumah Sakit di Nigeria menunjukkan bahwa postur tubuh, sikap kerja yang sama dalam waktu lama atau terus menerus, dan memindahkan serta mengangkat pasien dalam jumlah yang berlebihan menjadi faktor yang meningkatkan risiko MSDs pada tubuh bagian bawah (Tinubu, Mbada, Oyeyemi, & Fabunmi, 2010). Ditambah lagi dengan kebiasaan merokok, umur, dan kebiasaan olahraga, serta pengetahuan ergonomi yang rendah juga bisa meningkatkan risiko MSDs (Handayani, 2011). Oleh karena itu, diperlukan cara untuk meningkatkan kesadaran MSDs dengan pelatihan ergonomi pada lingkungan kerja mereka dan mengurangi beban kerja fisik yang berlebihan (Feng, Liu, Yang, Xie, & Zhang, 2016).

Keluhan MSDs berisiko dialami oleh pekerja proyek pembangunan RSU YARSI di seluruh bagian pekerjaan mereka. Tetapi pada bulan Maret hingga Juli hanya pekerjaan sipil yang sedang aktif. Adapun pekerjaan-pekerjaan sipil yakni seperti pembesian, *bekisting* (seperti pembuatan kolom, balok, dan pembuatan lantai), serta pengecoran. Selanjutnya pekerjaan lain seperti pekerjaan *finishing*, *MEP*, dan *land scape* aktif kira-kira pada bulan Agustus mendatang. Proyek pembangunan RSU YARSI dikerjakan oleh kurang lebih 160 pekerja. Tetapi yang aktif pada bulan Maret hingga April berjumlah 120 pekerja dengan rentang usia 20 tahun hingga 80 tahun. Waktu kerja mereka dari pukul 08:00- 16.00 WIB untuk hari Kamis dan Sabtu, dan pukul 08:00-22:00 WIB untuk hari Senin-Rabu, dan Jumat (lembur), dengan waktu istirahat pukul 12:00 WIB dan pukul 18:00 WIB.. Pada pekerjaan sipil yang sedang aktif, risiko terkena keluhan MSDs sangat tinggi. Terutama postur

kerja yang salah pada saat sedang melakukan pekerjaan. Postur kerja merupakan titik penentu dalam analisa keefektifan tenaga kerja ketika melakukan pekerjaan masing-masing. Apabila postur kerja sudah baik dan ergonomis maka dipastikan hasil yang diperoleh akan baik. Akan tetapi bila postur kerja tidak ergonomis maka akan menyebabkan kelelahan dan timbul keluhan MSDs. Hal ini dapat mempengaruhi kinerja para pekerja sehingga memungkinkan terjadinya kelainan bentuk tulang dan dapat berpengaruh pada produktivitas pembangunan RSUD YARSI itu sendiri.

Bekerja dengan postur kerja yang statis (tetap) sangat berpotensi mempercepat timbulnya kelelahan dan nyeri pada otot-otot yang terlibat. Jika kondisi seperti ini berlangsung setiap hari dan dalam waktu yang lama (kronis) bisa menimbulkan sakit permanen dan kerusakan pada otot, sendi, tendon, ligamen dan jaringan-jaringan lain (Jalajuwita, Rovahaya Nurhayuning; Paskarini, Indriati, 2015). Penelitian Wijaya (2008), mengenai analisis postur kerja pada industri pembuatan tahu dengan menggunakan metode *Ovako Working Posture Analysis* (OWAS), yang merupakan suatu metode untuk menilai postur tubuh saat bekerja. Metode ini cepat dalam mengidentifikasi postur kerja yang berisiko menimbulkan keluhan MSDs. Hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa efek postur tubuh yang salah paling berisiko pada punggung bagian bawah.

Selain itu penelitian (Gangopadhyay, Somnath; Ghosh, Tirthankar; Das, Tamal; Ghoshal, Goutam; Das Banibrata, 2010) mengenai analisis postur kerja terhadap pekerja pasir yang menggunakan metode lain yakni metode *Rapid Entire Body Assessment* (REBA). Metode ini selain menilai postur tubuh dari leher hingga kaki, terdapat juga penilaian untuk berat beban, genggamannya benda, dan bagaimana aktivitas kerja para pekerja saat itu juga. Hasil penelitian mereka juga didapatkan bahwa efek postur tubuh yang salah paling berisiko pada punggung bagian bawah.

Penelitian lain yakni Pangaribuan (2009), dengan menggunakan metode lain juga yakni *Rapid Upper Limb Assessment* (RULA) yang merupakan suatu metode dengan menggunakan target postur tubuh untuk mengestimasi

terjadinya risiko gangguan otot skeletal, khususnya pada anggota tubuh dari perut hingga leher atau anggota badan bagian atas. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan bahwa postur kerja yang memiliki level risiko tertinggi mengalami keluhan muskuloskeletal adalah postur kerja jongkok dan berdiri dengan tangan terentang keatas serta kaki berjinjit.

Dari segi pandangan Islam juga menjelaskan bahwa bekerja dengan posisi yang salah atau tidak sehat akan mengakibatkan hasil pekerjaan menjadi tidak sempurna, dan akan menyebabkan nyeri sendi. Akibatnya pekerja akan sakit-sakitan dan membuat pekerjaanya menjadi bermalas-malasan saat bekerja, sementara bekerja itu sendiri dalam Islam hukumnya wajib dan sunnah karena merupakan suatu ibadah dan jihad *fi sabilillah*, sesuai dengan hadis Rasulullah SAW. Di dalam al-Qu'an juga dijelaskan bekerja merupakan hal yang baik dan memang sangat dianjurkan (Pnj, Yahya Ali;, 2007).

Untuk itu postur atau sikap tubuh yang baik dalam bekerja dan menjaga kesehatan sangat penting. Dalam falsafah gerakan, sikap tubuh yang dianjurkan adalah sikap stasis, artinya adalah sikap yang tidak monoton dan selalu berusaha mencari terobosan baru (Tasmara, Toto;, 2002).

Dalam Islam, terdapat 360 ayat yang berbicara tentang 'bekerja' dan 190 ayat tentang 'berbuat' dalam Al-Quran yang meliputi hukum-hukum yang menyeluruh tentang bekerja, berikut ketentuan, tanggungjawab pekerja, serta hukuman dan ganjarannya. Al-Quran juga telah mengumandangkan ajakannya yang pasti kepada manusia untuk segera bekerja, mencari rezeki, dan berusaha keras (Pnj, Yahya Ali;, 2007).

Sebagaimana firman Allah Swt yang artinya:

*“Apabila kamu telah selesai melaksanakan shalat, maka menyebarlah kamu di muka bumi, carilah sebagian karunia Allah dan perbanyaklah mengingat (berzikir kepada) Allah, semoga kamu beruntung”* (QS. Al-Jumu'ah (62):10).

Melihat data-data yang menentukan kasus MSDs di dunia pekerjaan dan dari pandangan Islam juga menjelaskan betapa pentingnya postur atau sikap tubuh yan sehat, perlu dilakukan langkah-langkah identifikasi faktor risiko tersebut. Sehingga penelitian ini hanya terfokus pada hubungan postur tubuh

dengan keluhan MSDs pada pekerja pembangunan RSUD YARSI Jakarta tahun 2017 ditinjau dari kedokteran dan pandangan Islam.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dan uraian latar belakang di atas, dapat disimpulkan bahwa masalah yang berkaitan dengan otot skeletal pada pekerja fisik mendapat perhatian khusus karena dapat menjadi masalah yang cukup serius. Demikian halnya pada pekerjaan sipil, di mana postur tubuh sangat penting untuk diperhatikan, yang jika terus dipertahankan dalam posisi janggal akan berpotensi menimbulkan keluhan MSDs, begitupula dari sisi pandangan Islam. Oleh sebab itu, penelitian ini hanya difokuskan pada hubungan postur tubuh terhadap keluhan MSDs pada pekerja proyek pembangunan RSUD YARSI Jakarta tahun 2017 yang ditinjau dari kedokteran dan pandangan Islam.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

1. Apakah ada hubungan antara postur tubuh dengan keluhan MSDs pada pekerja proyek RSUD YARSI Jakarta tahun 2017?
2. Bagian tubuh mana yang paling sering dirasakan terjadi keluhan MSDs pada pekerja proyek RSUD YARSI sebelum dan sesudah bekerja?
3. Bagaimana pandangan Islam tentang postur atau sikap tubuh terhadap keluhan MSDs?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

### **1.4.1 Tujuan Umum**

**1.4.2** Diketuinya faktor risiko pekerjaan yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) pada pekerja proyek YARSI Jakarta tahun 2017.

### **1.4.2 Tujuan Khusus**

1. Diketuinya hubungan antara postur tubuh dengan keluhan MSDs pada pekerja proyek YARSI Jakarta tahun 2017.

2. Diketuainya bagian tubuh yang paling sering dirasakan terjadi keluhan MSDs pada pekerja proyek RSUD YARSI sebelum dan sesudah bekerja.
3. Diketuainya pandangan Islam tentang postur atau sikap tubuh terhadap keluhan MSDs?

## **1.5 Manfaat Penelitian**

### **1.5.1 Manfaat Teoritik**

Hasil penelitian ini secara teoritis diharapkan dapat menambah pengetahuan dan pemahaman tentang pentingnya kesehatan dan keselamatan kerja (K3) khususnya mengenai penyakit akibat kerja yakni *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) yang berhubungan dengan postur tubuh pekerja saat sedang melakukan pekerjaan.

### **1.5.2 Manfaat Metodologik**

Hasil penelitian ini secara metodologik diharapkan dapat lebih membantu mengembangkan identifikasi masalah dari salah satu faktor yang sangat berhubungan dengan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) yakni postur tubuh pekerja saat sedang melakukan pekerjaan.

### **1.5.3 Manfaat Aplikatif**

1. Hasil penelitian ini secara aplikatif diharapkan dapat berguna bagi kalangan akademis sebagai informasi yang berkaitan dengan penyakit akibat kerja yakni *Musculoskeletal Disorder* (MSDs) dilihat dari salah satu faktor risiko MSDs yakni postur tubuh pekerja saat sedang melakukan pekerjaan.
2. Hasil penelitian ini secara aplikatif diharapkan dapat memberi pengetahuan bahaya yang akan terjadi terhadap keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs).
3. Hasil penelitian ini secara aplikatif diharapkan dapat dijadikan data keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dari data global, Indonesia, Jakarta, dan lingkungan RSUD YARSI bagi penelitian selanjutnya.