Bab 1
Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Penelitian

Faktor manusia didalam suatu perusahaan memiliki peranan yang sangat penting dalam melakukan kegiatan-kegiatan dalam memajukan perusahaan tersebut, bahkan faktor manusia bukan hanya berperan penting dalam suatu perusahaan saja melainkan dalam setiap jenis pekerjaan apapun baik itu dalam bidang perusahaan barang maupun jasa. Didalam memerankan peranannya manusia memiliki keterbatasan-keterbatasan fisik dibanding dengan sistem elemen pekerjaan lainnya. Keterbatasan fisik ini, perlu menjadi pertimbangan dalam menyusun rencana kegiatan kerja, dimana pekerjaan tertentu membutuhkan tenaga dari kapasitas fisik manusia, jika hal ini dibiarkan akan timbul masalah kesehatan ataupun penyakit.

Di Indonesia sendiri masalah kesehatan pada pekerja dikenal dengan istilah Penyakit Akibat Kerja (PAK). PAK didefinisikan sebagai implikasi negatif dari kegiatan kerja terhadap kesehatan fisik manusia. Inilah yang sering mengganggu kelancaran kegiatan kerja, sehingga pada akhirnya menurunkan tingkat efektifitas dan efisiensi suatu sistem kerja.

World Health Organization (WHO) mengkarekteristikan penyakit ‘terkait kerja’ sebagai multifaktorial, yaitu berarti sejumlah faktor resiko yang berkonstribusi menyebabkan penyakit. Faktor-faktor resiko untuk penyakit sistem otot rangka terkait kerja (*musculoskeletal disorder*), diantaranya adalah kerja repetitif, pengeluaran tenaga yang berlebihan (*over excertion*), postur statis, postur kerja yang tidak alamiah (*awkward*), dan vibrasi.

PT. Sinar Sakti Matra Nusantara merupakan sebuah perusahan yang bergerak dalam pembuatan turbin. Dalam memenuhi permintaan pasar, perusahaan ini

harus memproduksi turbin dengan cepat dan tepat agar semua pesanan bisa terpenuhi tanpa adanya produk yang terlambat. Sehingga hal tersebut memaksa para pekerja di PT. Sinar Sakti Matra Nusantara tersebut untuk bekerja lebih produktif terkait untuk melayani setiap kepentingan baik internal maupun eksternal.

Dari kesibukan pekerjaan yang dilakukan operator tersebut yang secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama, tanpa disadari secara perlahan-lahan akan menimbulkan keluhan pada setiap bagian tubuh, misal pada leher, bahu, tangan, kaki dan lain-lainnya. Dimana akhirnya ada penundaan pekerjaan yang seharusnya dikerjakan. Setiap keluhan akibat pekerjaan dapat disebut dengan istilah *muscukoskeletal disorders*.

Sistem kerja yang ada di PT. Sinar Sakti Matra Nusantara adalah dimana setiap operatornya mengendalikan mesin dibantu dengan menggunakan bagian tubuh operator, salah satu contoh operator pada saat memotong benda kerja dimana benda kerja tersebut membutuhkan tekanan yang basar dari operator, dari tekanan yang berlawanan dengan benda kerja tersebut dapat menghasilkan getaran terhadap opertor. Sehingga tanpa disadari apa yang operator keluhkan seperti merasa sering kesemutan saat bekerja, kram bahkan pegal-pegal pada anggota tubuh operator tersebut itu salah satunya disebabkan postur kerja dan getaran tersebut. Berdasarkan wawancara dan kuesioner yang telah diberikan cedera atau keluhan yang pernah dialami operator adalah dimana operator merasakan sakit pada salah satu tangannya diakibatkan adanya pergeseran tulang sehingga terjadi pembengkakan selama beberapa hari dan memaksa operator untuk istirahat dalam bekerja.

Berdasarkan uraian diatas penulis mencoba untuk melakukan penelitian yang bejudul “***Studi Mengenai Keluhan Otot yang di Alami Operator Di PT. Sinar Sakti Matra Nusantara”***.

1.2. Identifikasi Masalah

Seperti yang telah dijelaskan diatas, dalam penelitian mengenai status keluhan penyakit otot rangka terkait pekerjaan (*Musculoskeletal disorders*) ini bisa muncul akibat dari postur statis, postur kerja, lama bekerja, usia, tinggi badan dan berat badan. Oleh karena itu, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

a. Bagaimanakah tingkat paparan terhadap faktor resiko yang ada di lingkungan kerja pabrikasi?
b. Seberapa tinggi faktor resiko yang terjadi pada operator dibagian pabrikasi?
c. Apakah ada pengaruh dari usia, tinggi badan dan berat badan pada pengukuran *handgrip*?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan serta menjawab permasalahan yang disebutkan pada bagian sebelumya. Dengan demikian tujuan dari penelitian ini adalah:

a. Memberikan informasi mengenai status paparan terhadap faktor resiko yang ada di lingkungan kerja pabrikasi saat ini.
b. Mengukur postur kerja serta memberikan usulan dari apa yang telah dilakukan dari hasil pengukuran.
c. Memberikan informasi apakah ada pengaruh dari usia, tinggi badan dan berat badan pada pengukuran otot tangan.

1.4. Pembatasan Masalah

Batasan dan asumsi dalam mencapai tujuan yang diinginkan menjadi terarah dan tidak bias, maka perlu ditetapkan batasan-batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada operator bagian pabrikasi di PT. Sinar Sakti Matra Nusantara, yang mana dilihat dari pekerjaannya memungkinkan terjadinya masalah otot.
2. Penelitian menggunakan metode survei dengan penyebaran kuesioner *Nordic* yang telah dimodifikasi dan metode perhitungan skor RULA serta melakukan pengujian kekutan otot tangan terhadap beberapa operator dengan menggunakan alat *handgrip*.

3. Masalah yang diteliti adalah masalah otot yang terkait dengan pekerjaan tidak termasuk dengan penelitian lanjutan seperti pemeriksaan klinis, dimana akan memakan banyak waktu dan biaya, serta perizinan yang lebih sulit, sehingga tidak dapat dilakukan.
4. Waktu penelitian yang ditinjau sesuai dengan kuesioner yaitu operator yang telah bekerja lebih dari satu tahun atau 12 bulan.

1.5. Asumsi

Sedangkan asumsi-asumsi yang digunakan adalah:

1. Setiap responden memahami dengan baik pertanyaan dalam kuesioner serta menjawab pertanyaan dengan jujur. Hal ini diperkuat pula dengan melakukan penjelasan awal kepada pekerja mengenai pemahaman isi dan cara pengisian kusioner.
2. Informasi keluhan otot yang diperoleh, diasumsikan terkait dengan pekerjaan responden.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

Bab 1 Pendahuluan

1.1. Latar Belakang Masalah

Memuat tentang pokok-pokok dari permasalahan yang diangkat dan dibahas dalam penelitian.

1.2. Identifikasi Masalah

Memuat tentang beberapa alasan mengapa masalah tersebut diangkat dalam penelitian.

1.3. Tujuan Penelitian

Memuat tentang tujuan yang ingin diperoleh dari suatu penelitian.

1.4. Pembatasan Masalah

Berisikan tentang pembatasan masalah yang dibuat agar lebih fokus terhadap permasalahan yang diambil dan tidak keluar dari kerangka berpikir.

1.5. Asumsi

Berisikan tentang beberapa asumsi yang digunakan dalam penelitian yang mendukung proses pengolahan data.

1.6. Sistematika Penulisan

Berisikan tentang urutan-urutan dalam penulisan laporan penelitian.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Berisikan mengenai teori-teori yang menunjang pelaksanaan penelitian dan penjelasan.

Bab 3 Metode Penelitian

Berisikan mengenai *Flowchart* pemecahan masalah dan langkah-langkah pemecahan masalah dari penelitian yang dilakukan.

Bab 4 Pengumpulan dan Pengolahan Data

Berisikan mengenai pengumpulan data-data yang diambil dan memuat tentang bagaimana melakukan pengolahan terhadap data-data yang dimbil tersebut dengan melakukan pendekatan yang sesuai dan dengan metode yang dipergunakan.

Bab 5 Analisis

Berisikan mengenai analisis dari hasil pengolahan data yang dilakukan sertaberisikan pengajuan beberapa saran dari peneliti kepada pihak manajemen perusahaan.

Bab 6 Kesimpulan dan Saran

1.1. Kesimpulan

Berisikan mengenai kesimpulan yang ditarik dari hasil pengolahan data dan analisis yang dilakukan.

1.2. Saran

Berisikan tentang saran dalam penelitian-penelitian selanjutnya.