

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pesatnya kemajuan dalam bidang industri sangat berperan dalam pertumbuhan ekonomi yang terus meningkat. Untuk itu tuntutan akan tingkat produksi yang tinggi berpengaruh terhadap kemampuan pekerja dalam menghasilkan barang maupun jasa. Kemajuan teknologi sangat perlu dikembangkan sebagai pendukung kinerja dalam memproduksi barang atau jasa tersebut. Namun beberapa pekerjaan masih ada yang bersifat *manual handling* atau menggunakan kemampuan diri sendiri dalam melakukan aktivitas pekerjaan. Sehingga berdampak pada keluhan diberbagai bagian tubuh yang disebut sebagai *Muskuloskeletal*.

*Muskuloskeletal disorder* (MSDs) merupakan kerusakan pada otot, saraf, tendon, ligament dan persendian. Kerusakan pada otot dapat berupa ketegangan otot, inflamasi dan degenerasi. Sedangkan kerusakan pada tulang dapat berupa memar, mikro faktur, patah, atau terpelintir.

Menurut WHO (2007) dalam Ariani penyakit MSDs adalah penyakit terbesar di Eropa dan di derita jutaan pekerja. Departemen kerja U.S mencatat kasus MSDs menyumbang 34% dari semua sakit akibat kerja.

Namun demikian hasil estimasi dari NIOSH menunjukkan bahwa kerugian mencapai 13 milyar US dollar setiap tahunnya dan merupakan biaya terbesar jika dibandingkan untuk keluhan akibat kerja lainnya (NIOSH, 1996 dalam tarwaka, et aL.2014).

ILO (2013) dalam program *The Prevention Of Occupational Diseases* menyebutkan *Musculoskeletal disorders* termasuk *carpal tunnel syndrome*, mewakili 59% dari keseluruhan catatan penyakit yang ditemukan pada tahun 2005 di Eropa. Laporan Komisi Pengawas Eropa menghitung kasus MSDs menyebabkan 49,9% ketidakhadiran kerja lebih dari tiga hari dan 60% kasus ketidakmampuan permanen dalam bekerja. Sedangkan di Korea, MSDs mengalami peningkatan yang sangat tinggi dari 1.634 pada tahun 2001 menjadi 5.502 pada tahun 2010. Di Argentina, pada tahun 2010 dilaporkan 22.013 kasus dari penyakit akibat kerja, dengan MSDs diantaranya merupakan kejadian yang paling sering terjadi.

Pemerintah Inggris melalui RIDDOR (*Reporting of Injuries Diseases and Dangerous Occurrences Regulations*) menyatakan bahwa data kesehatan kerja dibidang pertanian termasuk data yang berkategori tidak lengkap (*poor record*). Namun, pada tahun 2001-2002 dilaporkan sekitar 30.000 pekerja menderita gangguan kesehatan karena pekerjaan, dimana sektor pertanian memiliki rekor tertinggi untuk

gangguan kesehatan. Dari data tersebut, dilaporkan sekitar 80% berupa gangguan MSDs (Hendra, 2009).

Di Indonesia, berdasarkan hasil survey Departemen Kesehatan RI dalam profil masalah kesehatan tahun 2005 menunjukkan 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, umumnya berupa gangguan MSDs (16%), kardiovaskuler (8%), gangguan saraf (6%), gangguan pernafasan (3%) dan gangguan THT (1,5%) (Depkes RI, 2005).

Postur tubuh yang tidak seimbang dan statis dapat berdampak pada keluhan *Muskuloskeletal disorder*. Apabila kurangnya penerapan yang baik pada posisi kerja dapat menimbulkan keluhan otot rangka yang dirasakan apabila beban statis secara berulang dan kurun waktu yang lama dapat merusak otot, saraf, tendon, persendian dan gangguan otot rangka terutama menekan pada kekuatan yang berlebihan (tarwaka dkk, 2004).

Faktor utama yang mendasar dalam bekerja yaitu aktivitas pekerja seperti beban kerja, lama kerja dan sikap kerja. Faktor lingkungan seperti bising, debu, panas, tekanan dan karakteristik individu seperti

umur, jenis kelamin dan kebiasaan merokok yang dapat mempengaruhi keluhan *Muskuloskeletal Disorder*.

Faktor yang mempengaruhi keluhan *Muskuloskeletal* lainnya adalah masa kerja. Hasil penelitian Octarisya, terdapat hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Muskuloskeletal disorder* pada aktivitas *manual handling* pekerja jasa pengiriman barang. Dimana karyawan yang bekerja dalam waktu tertentu memiliki masalah keluhan yang berbeda-beda baik punggung, pinggang dan leher (Octarisya, 2012).

Salah satu indikator yang mempengaruhi kinerja otot adalah tekanan panas. Suhu tempat dan ekstitesisi kehidupan sangat erat hubungannya. Demikian pula efek cuaca kerja dengan daya kerja. Efisiensi kerja sangat dipengaruhi oleh cuaca kerja, jadi diantara titik dingin dan titik panas 24° C- 26°C. Apabila suhu tinggi mampu mengakibatkan pengurangan energi dan juga suhu dingin menghambat suplay oksigen sehingga berdampak pada nyeri otot (Su'mamur, 2009).

PT. AGRO INDOMAS merupakan perusahaan yang bergerak di bidang industri yaitu perkebunan kelapa sawit, PT. AGRO INDOMAS pertama kali didirikan pada tahun 2006 memiliki luas perkebunan 2.400 Ha dan merupakan salah satu perusahaan terbesar di daerah Kabupaten Penajam Paser Utara yang banyak memiliki tenaga kerja.

Dari hasil Observasi aktivitas pekerja panen yang sangat berat dan masih menggunakan *system Manual Handling* dan masih banyaknya pekerja yang bekerja tidak sesuai dengan Ergonomi dikarenakan minimnya pengetahuan pekerja mengenai bekerja yang sesuai dengan Ergonomi, diantaranya mulai dari memotong pelepah buah, memindahkan dan mengangkat buah kelapa sawit yang berat. Disamping itu aktivitas pekerja panen kelapa sawit berada di luar ruang (*outdoor*) dapat mempengaruhi kekurangan energi yang di akibatkan tekanan panas. Sehingga hal tersebut dapat berdampak pada keluhan *Muskuloskeletal Disorder*.

Data kesehatan tahun 2015 klinik PT. AGRO INDOMAS angka kunjungan klinik sebanyak 2303 dari total 1180 karyawan. Distribusi penyakit diantaranya nyeri di bagian tubuh yang mampu mencapai 80%, ISPA 12% dan penyakit kulit 8%. Data penyakit nyeri dimana diantaranya bagian yang dikeluhkan adalah pinggang dan leher. Sebanyak 85% dari total nyeri merupakan pekerja panen dengan total jumlah kunjungan yaitu sebanyak 253 kunjungan terkait penyakit keluhan nyeri.

Peneliti merasa tertarik untuk mengkaji suatu penelitian dimana dapat menganalisa hubungan sikap kerja, tekanan panas dan masa kerja yang berdampak pada keluhan *Muskuloskeletal disorder* pada pekerja sawit khususnya bagian *manual handling*. Dikarenakan apabila

*Muskuloskeletal Disorder* tidak diatasi secara langsung dapat mengakibatkan kecacatan bahkan kematian.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan data dari latar belakang diatas dan studi pendahulu maka perlu diberikan perhatian khusus terhadap pekerja *manual handling* kelapa sawit sebagai masalah yang cukup serius. Untuk itu perlu diteliti apakah terdapat hubungan sikap kerja, tekanan panas dan masa kerja dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja panen kelapa sawit PT. AGRO INDOMAS.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1) Tujuan Umum**

Untuk mengetahui hubungan sikap kerja, tekanan panas dan masa kerja dengan keluhan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja panen kelapa sawit PT. AGRO INDOMAS tahun 2016.

### **2) Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui sikap kerja pada pekerja panen kelapa sawit di PT. AGRO INDOMAS.
- b. Mengukur tekanan panas pada pekerja panen kelapa sawit di PT. AGRO INDOMAS.
- c. Mengetahui masa kerja pada pekerja panen kelapa sawit di PT. AGRO INDOMAS.

- d. Mengetahui keluhan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja panen kelapa sawit di PT. PT. AGRO INDOMAS.
- e. Menganalisis hubungan sikap kerja dengan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja panen kelapa sawit di PT. AGRO INDOMAS.
- f. Menganalisis hubungan tekanan panas dengan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja panen kelapa sawit di PT. AGRO INDOMAS.
- g. Menganalisis hubungan masa kerja dengan *Muskuloskeletal Disorder* pada pekerja panen kelapa sawit di PT. AGRO INDOMAS.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Bagi perusahaan**

Memberi gambaran risiko pekerjaan dan keluhannya terkait *Muskuloskeletal Disorder* sebagai bentuk pembelajaran dan memberikan penerapan Sistem Manajemen pada pekerja *manual handling* guna peningkatan produktifitas perusahaan.

##### **2. Bagi Peneliti**

Memberikan wawasan pengetahuan yang lebih dalam terkait keluhan *Muskuloskeletal Disorder* sehingga dapat dijadikan pembelajaran lebih lanjut.

### **3. Bagi STIKES Muhammadiyah Samarinda**

- a. Sebagai referensi tambahan guna mengembangkan penelitian lebih lanjut sehingga mampu memberikan hasil yang maju dari sebelumnya.
- b. Diharapkan hasil penelitian ini dapat menambah ilmu pengetahuan dan sebagai acuan atau pembandingan antara penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan penelitian selanjutnya.



## E. Keaslian penelitian

Tabel 1.1 keaslian Penelitian

No	Judul	Peneliti	Variabel	Metode	Hasil
1	Faktor-faktor yang berhubungan dengan <i>Muskuloskeletal disorder</i> (MSDs) pada pekerja furniture dikecamatan Benda kota tanggerang	Nurhikmah (2011)	Faktor pekerjaan Faktor individu( usia, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga)	Cross Sectional	Terdapat hubungan antara faktor pekerjaan dan kebiasaan olahraga dengan MSDs.

2	Faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan Muskuloskeletal pada pekerja dibagian <i>polishing</i> PT. Surya Toto Indonesia.Tbk tangerang.	Wita Handayani (2011)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resiko pekerjaan</li> <li>- Usia</li> <li>- Indeks masa tubuh</li> <li>- Masa kerja</li> <li>- Kebiasaan merokok</li> <li>- Kebiasaan olahraga</li> <li>- Riwayat penyakit</li> </ul>	Cross Sectional	Terdapat hubungan antara resiko pekerjaan, Usia,masa kerja,kebiasaan merokok,kebiasaan merokok,riwayat penyakit dengan MSDs.
3	Analisis tingkat resiko Muskuloskeletal Disorder dengan Brief survey dan karakteristik individu terhadap keluhan MSDs pembuat wajan Desa Copogo Boyolali.	Annissa Multiah (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masa kerja</li> <li>- Kebiasaan Merokok</li> <li>- Usia</li> </ul>	Cross Sectional	Tidak terdapat hubungan antara masa kerja, kebiasaan merokok dan usia.

4	Hubungan faktor resiko pekerjaan dengan MSDs pada penambang emas di kabupaten Lebak Tahun 2012	Endang Bukhori (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resiko pekerjaan</li> <li>- Umur</li> <li>- Kebiasaan merokok</li> <li>- Masa kerja</li> </ul>	Cross Sectional	Ada hubungan antara resiko pekerjaan, umur dan masa kerja terhadap MSDs. Tidak ada hubungan kebiasaan merokok dan masa kerja MSDs.
5	Gambaran tingkat resiko Musculoskeletal Disorder (MSDs) pada perawat saat melakukan aktivitas kerja di ruan ICU PJT RSCM Berdasarkan metode rapid Entire boddy Asseement.	Yudi Elyas (2012)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aktivitas berulang</li> <li>- Peregangan otot</li> <li>- Sikap Kerja</li> </ul>	Cross Sectional	Ada hubungan antara aktivitas berulang, sikap kerja dan peregangan otot terhadap keluhan <i>Muskuloskeletal disorder</i> .

**Perbandingan dengan penelitian ini :**

Penelitian ini di bagian sektor kelapa sawit dimana meneliti pada karyawan panen yang mengalami keluhan-keluhan MSDs. Selain itu variabel yang membedakan dengan penelitian terdahulu yaitu variabel tekanan panas dimana belum ada penelitian yang menggunakan variabel hubungan tekanan panas.