

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ergonomi adalah ilmu yang mempelajari tentang lingkungan kerja, alat kerja, dan manusia (pekerja) serta hubungan kesesuaiannya agar tercapai tingkat efisiensi, kesejahteraan, dan keselamatan dalam menjalankan aktivitas pekerjaan sehingga tercipta suasana nyaman yang dapat menunjang produktivitas kerja. Ergonomi merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Sikap kerja yang kurang sesuai dapat menyebabkan keluhan berupa nyeri otot, hal ini disebabkan oleh postur kerja yang tidak baik akibat tuntutan tugas, alat dan pekerjaan yang tidak sesuai dengan kemampuan. ⁽¹⁾

Tubuh manusia melakukan aktivitas sehari-hari dengan hampir semua massa otot dalam tubuhnya dapat melakukan pekerjaan. Namun apabila otot menerima beban statis secara terus menerus dengan posisi yang salah dan dalam waktu yang lama bisa menyebabkan keluhan pada bagian otot skeletal. Keluhan ringan ataupun berat pada otot skeletal disebut sebagai *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). ⁽²⁾

Musculoskeletal Disorders (MSDs) atau gangguan *Musculoskeletal* merupakan gejala yang berkaitan dengan jaringan otot, tendon, ligamen, kartilago, sistem saraf, struktur tulang, dan pembuluh darah yang keluhannya biasa dirasakan pada bagian otot skeletal mulai dari keluhan ringan sampai keluhan berat. ⁽³⁾

Musculoskeletal Disorders (MSDs) umumnya terjadi karena peregangan otot yang berat dan durasi pembebanan yang lama, sehingga dapat menimbulkan kerusakan pada sendi, ligamen dan tendon. ⁽²⁾

Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada awalnya, berupa rasa sakit, nyeri, mati rasa, kesemutan, bengkak, kaku, gemetar, mengalami gangguan tidur, dan rasa terbakar yang berakibat pada ketidakmampuan seseorang dalam melakukan pergerakan dan koordinasi gerakan anggota tubuh sehingga berdampak pada efisiensinya waktu kerja dan produktivitas kerja yang menurun. ⁽²⁾ Keluhan *Musculoskeletal* terjadi akibat adanya pembebanan yang cukup berat dan secara berulang yang dapat menyebabkan otot mengalami penggerak secara berlebihan sehingga kekuatan otot melebihi batas maksimum. ⁽⁴⁾

Dampak *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada pekerja yaitu berkurangnya konsentrasi bekerja, mudah lelah dan menurunkan produktivitas dalam bekerja. Sedangkan dampak yang ditimbulkan pada aspek produksi yaitu berkurangnya *output*, kerusakan material produk yang akhirnya mengakibatkan tidak terpenuhinya *deadline* produksi serta pelayanan menjadi tidak memuaskan.

Menurut *International Labour Organization* (ILO) tahun 2017 melaporkan bahwa 860.000 pekerja mengalami kecelakaan dan penyakit akibat kerja di seluruh dunia setiap harinya, sebanyak 6.400 pekerja meninggal akibat kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. Didapatkan bahwa penyakit akibat kerja yang paling banyak terjadi di dunia dari penyakit paru akibat kerja dan *Noise Induced Hearing Loss* (NIHL), menjadi *musculoskeletal*, gangguan psikologis dan kanker. ⁽⁵⁾

Pada tahun 2012 *National Health Interview Survey* (NHIS) melaporkan, kondisi medis *musculoskeletal* oleh 126.600.000 orang dewasa di Amerika Serikat. Tingkat kondisi *musculoskeletal* kronis ditemukan pada populasi orang dewasa sebanyak 76% lebih tinggi dari kondisi peredaran darah kronis, yang termasuk kondisi koroner dan jantung, dan hampir dua kali lipat dari semua kondisi pernapasan kronis. ⁽⁶⁾

Berdasarkan penelitian pada 9.482 pekerja di 12 kabupaten atau kota di Indonesia, umumnya berupa *Muskuloskeletal Disorders* sebesar 16 %. ⁽⁷⁾ Menurut Profil Kesehatan Kota Padang Tahun 2017, menunjukkan bahwa penyakit radang sendi termasuk rematik merupakan urutan keempat dari 10 penyakit terbanyak di Kota Padang pada tahun 2016 yaitu sebesar 32.765 kasus. Berdasarkan hasil studi tentang MSDs diberbagai jenis industri menunjukkan bahwa bagian otot yang sering dikeluhkan meliputi otot leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang dan otot-otot bagian bawah. ⁽⁸⁾

Indonesia merupakan salah satu produsen perkebunan terbesar di dunia, hal ini didukung oleh lahan serta tenaga kerja yang banyak. ⁽⁹⁾ Di Indonesia, masih mengandalkan sektor pertanian dan perkebunan yang menyumbang pendapatan untuk negara sehingga berpotensi adanya permasalahan kesehatan kerja pada sektor pertanian maupun sektor perkebunan salah satunya di bidang perkebunan teh. Luas areal perkebunan teh di Indonesia tahun 2019 seluas ±113,029 Ha, dimana ±5,053 Ha terletak di Provinsi Sumatera Barat. ⁽¹⁰⁾

Kegiatan di perkebunan teh khususnya pekerjaan pemetik masih dilakukan secara manual dengan mengandalkan tenaga manusia. Kegiatan ini tentu saja berpotensi menimbulkan permasalahan kesehatan khususnya *Musculoskeletal Disorders* terhadap pekerja pemetik teh. Pemetik biasanya sering bekerja dengan sikap dan posisi tubuh yang tidak baik atau kurang ergonomis dengan bertahan pada posisi statis dan posisi janggal dalam jangka waktu yang cukup lama, atau mengangkat beban berat dengan cara yang tidak tepat serta dilakukan secara berulang. Kondisi ini dapat menimbulkan masalah kesehatan khususnya keluhan *Musculoskeletal Disorders* terhadap pekerja tetap. ⁽¹¹⁾

Kabupaten Solok adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Barat yang memiliki potensial untuk pengembangan pertanian dan perkebunan. Sektor perkebunan merupakan salah satu potensi sumber daya lahan yang potensial dimana perkebunan teh merupakan peluang terbesar yang bisa dimanfaatkan oleh perusahaan/swasta maupun masyarakat. Kabupaten Solok adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Barat yang memiliki perkebunan teh seluas ±605.18 Ha. ⁽¹²⁾

KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok merupakan organisasi ekonomi dibawah pengelolaan Dinas Koperasi, Perindustrian dan Perdagangan (Koperindag) yang bergerak dalam bidang Perkebunan dan usaha-usaha lain yang berkaitan dengan perkebunan. KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok memiliki satu perkebunan teh yang disebut Teh Kayu Aro. Perkebunan ini tersebar di berbagai nagari yaitu Nagari Batang Barus, Nagari Aia Batumbuak, Nagari Simpang Tanjung Nan IV dan beberapa wilayah sekitar Kecamatan Gunung Talang.

Beberapa ahli mengatakan bahwa faktor individu (umur, jenis kelamin, berat badan), faktor pekerjaan (sikap kerja, beban kerja dan masa kerja) dan faktor lingkungan merupakan faktor yang dapat menyebabkan terjadinya MSDs. ⁽³⁾ Keluhan MSDs dapat terjadi karena kontraksi otot yang berlebihan yang disebabkan oleh sikap kerja yang tidak ergonomis, dan beban kerja yang terlalu berat dengan durasi pembebanan yang lama. Pekerja dengan sikap badan statis dalam jangka waktu lama dapat menjadi faktor risiko terjadinya MSDs. ⁽²⁾

Penelitian terkait umur dengan keluhan MSDs yang dilakukan oleh Fopi pada pemanen kelapa sawit PT. Gatipura Mulya diperoleh keluhan MSDs lebih tinggi pada kategori umur beresiko > 35 tahun (94,7%) dibanding kategori umur tidak beresiko < 35 tahun (72,7%). ⁽¹⁴⁾ Penelitian yang dilakukan oleh Helmina pada

Keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada Perawat, variabel jenis kelamin berkaitan erat dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* hal ini dikarenakan secara fisiologis kemampuan otot laki-laki lebih kuat dibanding kemampuan otot perempuan.⁽¹⁵⁾ Pada penelitian terkait IMT (berat badan) yang dilakukan oleh Ahmad menunjukkan bahwa responden yang memiliki IMT 18-25 mengalami tingkat keluhan muskuloskeletal berat yaitu sekitar 62,5%. Seseorang yang memiliki indeks masa tubuh abnormal berisiko mengalami keluhan muskuloskeletal di daerah punggung bawah dua kali lebih tinggi dari pada orang dengan indeks masa tubuh normal.⁽¹⁶⁾

Utami, dkk (2017) melakukan penelitian terkait keluhan MSDs didapatkan bahwa, sebanyak 64 pekerja (71%) yang melakukan sikap kerja tidak ergonomis merasakan keluhan MSDs sedangkan pekerja yang melakukan sikap kerja yang ergonomis hanya 26 pekerja (29%).⁽²⁾ Keluhan MSDs yang dirasakan pekerja mengakibatkan sebagian besar pekerjaan menjadi terganggu dan sebagian kecil menjadi tidak bisa bekerja.⁽¹³⁾ Pada pekerja pemetik teh, sikap kerja atau postur tubuh saat memetik dengan posisi statis dan dilakukan secara terus menerus dengan masa kerja selama 7 hingga 9 jam dengan memikul berat beban hasil petikan daun teh sehingga dapat menimbulkan faktor risiko terjadinya MSDs.

Pada durasi/lama kerja penelitian yang dilakukan oleh Ucik dkk pada petani padi di desa Ahuhu Kecamatan Meluhu Kabupaten Konawe menunjukkan lebih tinggi terjadinya MSDs pada pekerja dengan lama kerja tidak normal (78,6%) dibandingkan pada pekerja dengan lama kerja normal (21,4%).⁽²⁾ Penelitian terkait beban angkut yang dilakukan terhadap buruh angkut di pasar Johar Semarang menunjukkan bahwa terdapat hubungan beban angkut dan frekuensi angkut terhadap kejadian *Musculoskeletal Disorders* yaitu sebanyak 70% dengan beban angkat sebesar

>50kg.⁽³⁸⁾ Pada pemetik teh berat beban kerja yang dipikul oleh pekerja dapat mencapai 70-80 kg daun teh dalam sehari.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan yang dilakukan terhadap sepuluh responden pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok, didapatkan bahwa tujuh responden (70%) merasakan keluhan *Musculoskeletal Disorders* dimana tiga responden (30%) mengalami nyeri/sakit pada pergelangan tangan, dua responden (20%) mengalami nyeri pada kaki, satu (10%) responden mengalami nyeri pada lengan atas, dan satu (10%) responden mengalami nyeri/sakit pada bahu. Berdasarkan hasil tersebut, peneliti tertarik melaksanakan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui hubungan umur, jenis kelamin, ukuran tubuh, sikap kerja, beban kerja dan masa kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok tahun 2020.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di latar belakang maka rumusan masalah pada penelitian ini yaitu “Bagaimana faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok tahun 2020”?.

1.3 Tujuan Penelitian

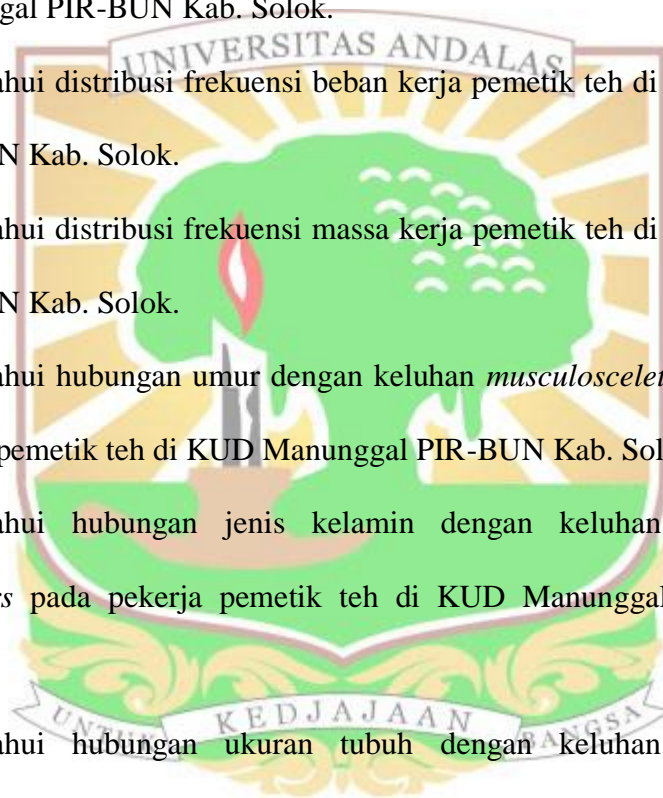
1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok tahun 2020.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui distribusi frekuensi keluhan *musculoskeletal disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.

2. Mengetahui distribusi frekuensi umur pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
3. Mengetahui distribusi frekuensi jenis kelamin pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
4. Mengetahui distribusi frekuensi ukuran tubuh pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
5. Mengetahui distribusi frekuensi sikap kerja pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
6. Mengetahui distribusi frekuensi beban kerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
7. Mengetahui distribusi frekuensi massa kerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
8. Mengetahui hubungan umur dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
9. Mengetahui hubungan jenis kelamin dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
10. Mengetahui hubungan ukuran tubuh dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
11. Mengetahui hubungan sikap kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.
12. Mengetahui hubungan beban kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.



13. Mengetahui hubungan masa kerja dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Instansi Terkait

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi instansi dalam meningkatkan upaya perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja bagi para karyawan sehingga karyawan terhindar dari penyakit akibat kerja, serta dapat meningkatkan produktivitas kerja.

1.4.2 Manfaat Bagi kalangan akademis

Untuk dijadikan referensi tambahan perpustakaan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas mengenai faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok tahun 2020 dan sebagai bahan evaluasi yang berkaitan dengan kegiatan perkuliahan sehingga bermanfaat dalam pengembangan pendidikan.

1.4.3 Manfaat Bagi peneliti

Penelitian ini diharapkan :

- a. Dapat menambah wawasan dan pengalaman penulis dalam meneliti faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh.
- b. Dapat mengembangkan kemampuan penulis dalam mengaplikasikan ilmu yang didapat selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.
- c. Sebagai referensi tambahan bagi peneliti yang ingin meneliti lebih lanjut.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok pada pemetik yang berada diruang lingkup pemetik teh Kayu Jao dengan tujuan untuk mengetahui faktor - faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain *cross sectional*. Variabel independen penelitian ini adalah umur, jenis kelamin, ukuran tubuh (antropometri), sikap kerja, beban kerja dan masa kerja, sedangkan variabel dependen adalah *Musculoskeletal Disorders* pada pemetik teh di KUD Manunggal PIR-BUN Kab. Solok Tahun 2020.

