

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesehatan dan keselamatan kerja ditempat kerja merupakan kegiatan maupun usaha dalam mencegah semua bentuk kecelakaan yang mungkin terjadi, sehingga dapat menciptakan lingkungan kerja yang aman serta keselamatan di tempat kerja dan berlaku di segala tempat kerja yakni darat, laut maupun di udara. Kesehatan dan keselamatan kerja memiliki tujuan untuk menjaga dan meningkatkan status kesehatan pekerja pada tingkat yang tinggi dan terbebas dari faktor-faktor di lingkungan kerja yang dapat menyebabkan terjadinya gangguan kesehatan. Lingkungan kerja yang tidak memenuhi persyaratan dapat mempengaruhi kesehatan kerja yang berakibat dapat menimbulkan kecelakaan kerja, penyakit akibat hubungan kerja dan penyakit akibat kerja.⁽¹⁾

Menurut Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia Nomor 609 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyelesaian Kasus Kecelakaan Kerja dan Penyakit Akibat kerja mendefinisikan penyakit akibat kerja merupakan penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan maupun lingkungan kerja dalam pedoman ini di definisikan pula penyakit hubungan kerja atau penyakit terkait kerja (*work related disease*) yang berarti penyakit dicetuskan atau diperberat oleh pekerjaan maupun lingkungan bekerja.⁽²⁾

Lingkungan kerja seperti pelabuhan merupakan tempat ataupun pintu suatu negara bagi keluar masuknya berbagai arus yakni arus barang ekspor maupun impor serta merupakan tempat kegiatan pemerintahan maupun perusahaan yang terdiri dari daratan dan/atau perairan disekitarnya dengan batas-batas tertentu yang dapat

dipergunakan sebagai tempat kapal bersandar, berlabuh, naik turunnya penumpang dan atau bongkar muat barang, berupa terminal dan tempat berlabuh kapal yang dilengkapi fasilitas keselamatan, keamanan pelayaran, serta kegiatan penunjang pelabuhan serta sebagai tempat transportasi. Dalam kegiatan pelabuhan seperti bongkar muat barang yang menggunakan cara pengangkutan barang secara manual tanpa menggunakan alat pelindung diri dan tidak mengikuti ergonomi kerja memiliki resiko yang akan berdampak pada penyakit akibat kerja yakni keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).^(3,4)

Menurut OSHA *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) merupakan gangguan struktur tubuh yang berhubungan dan dapat mempengaruhi otot, persendian, ligamen, tendon, saraf, tulang rawan, tulang, dan sistem sirkulasi darah lokal yang dapat disebabkan atau dapat diperburuk oleh lingkungan kerja ataupun pekerjaan yang dilakukan. Masalah pada *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) dapat menyebabkan sakit ringan dan nyeri hingga kondisi medis yang lebih serius yang akan memerlukan waktu dan perawatan medis serta juga dapat menyebabkan kecacatan pada sendi maupun jaringan lainnya.⁽⁵⁾

Menurut OSHA (*Occupational Safety and Health Administration*) menyatakan bahwa gangguan akibat penyakit *Musculoskeletal Disorders* menyebabkan lebih dari 600.000 orang terkena cedera dan penyakit MSDs dan sekitar 10 pekerja dari 100 orang pekerja melaporkan *Musculoskeletal Disorders* terkait trauma berulang setiap tahunnya sedangkan berdasarkan data EODS (*European Occupational Diseases Statistics*) pada tahun 2005 dari 12 negara yang memiliki data penyakit akibat kerja menyatakan bahwa *Musculoskeletal Disorders* adalah penyakit yang paling umum dirasakan seperti epikondilitis siku sebanyak 16.054 kasus, *tenosinovitis* dari tangan atau pergelangan tangan sebanyak 12.962 kasus, serta *carpal tunnel syndrome* sebanyak 17.395 kasus.^(6,7)

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar 2018 menyatakan bahwa proporsi bagian tubuh yang cedera di Indonesia memiliki jumlah sebanyak 92.976 kasus serta untuk proporsi cedera

yang mengakibatkan kegiatan sehari-hari terganggu di Indonesia memiliki jumlah sebanyak 1.017.290 kasus. Provinsi Riau jumlah proporsi bagian tubuh yang cedera sebanyak 2.129 kasus dan proporsi cedera yang mengakibatkan kegiatan sehari-hari terganggu sebanyak 26.085 kasus. Prevalensi penyakit *musculoskeletal disorders* tertinggi berdasarkan pekerjaan adalah pada petani, nelayan dan buruh yaitu sebanyak 9,90% serta jumlah proporsi bagian tubuh yang cedera untuk tenaga kerja buruh/sopir/pembantu memiliki 7.554 kasus.⁽⁸⁾

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Asti pada tahun 2018 tentang keluhan nyeri otot skeletal (*Musculoskeletal Disorders*) pada pekerja bongkar muat di Pelabuhan Soekarno Hatta Makassar menemukan bahwa terdapat 65,4% keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs), dimana kategori usia tua mendapati 86,4% dan kategori usia muda 38,8% yang memiliki keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs). Selanjutnya pada kategori masa kerja lama terdapat 74,6% ,kategori berat badan berisiko (≥ 40 kg) 73,3%, kategori berat badan tidak berisiko 42,9%, sikap kerja yang tidak ergonomis 75,8% yang memiliki keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) sehingga dapat disimpulkan adanya hubungan antara usia, masa kerja, berat badan dan sikap kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).⁽⁴⁾

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Masliah, dkk (2017) tentang keluhan nyeri otot (*Musculoskeletal Disorders*) pada pekerja *manual handling* di Pelabuhan Makassar untuk kategori umur, sikap/postur kerja, masa kerja serta berat beban mendapati hasil kategori umur $p=0,001$, postur kerja $p= 0,004$, masa kerja $p=0,004$, berat beban $p=0,01$ sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya hubungan antara umur, postur kerja, masa kerja, dan berat beban dengan keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs).⁽⁹⁾

Berdasarkan penelitian Ahmad (2020) tentang keluhan *musculoskeletal disorders* pada pekerja angkat angkut di UD Maju Makmur Kota Surabaya menyatakan bahwa ada hubungan antara umur dan kebiasaan merokok dengan *musculoskeletal disorders* yakni untuk kategori

umur dan kebiasaan merokok mendapati hasil bahwa umur $p=0,402$ dan kebiasaan merokok $p=0,542$ sehingga dapat disimpulkan bahwa semakin tua umur dan semakin tinggi tingkat kategori merokok pekerja maka akan semakin mengalami keluhan *Musculoskeletal Disorder* (MSDs).⁽¹⁰⁾

Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2010 tentang angkutan di perairan mendefinisikan angkutan sungai dan danau atau dapat disebut juga sebagai pelabuhan rakyat merupakan kegiatan angkutan yang menggunakan kapal yang berada di sungai, danau, waduk, rawa, banjir kanal, untuk mengangkut penumpang maupun barang yang di selenggarakan oleh perusahaan angkutan sungai dan danau sedangkan untuk bongkar muat barang merupakan kegiatan yang meliputi *stevedoring* yakni pekerjaan membongkar barang, *cargodoring* yakni pekerjaan melepaskan barang dan *receiving/delivery* yakni pekerjaan memindahkan barang.⁽¹¹⁾

Pelabuhan Rakyat Kota Pekanbaru terletak di tepi Sungai Siak dan terdiri dari 11 Pelabuhan Rakyat yakni Pelabuhan Rakyat Jambu, Pelabuhan Rakyat Haji Bul, Pelabuhan Rakyat Mawar, Pelabuhan Rakyat Bambu Kuning, Pelabuhan Rakyat Sawit Permai, Pelabuhan Rakyat Mang Eyek, Pelabuhan Rakyat Wira Indah, Pelabuhan Rakyat Bismar, Pelabuhan Rakyat Jaya, Pelabuhan Rakyat Ali Akbar, Dan Pelabuhan Rakyat Manggis. Pelabuhan Rakyat dikelola secara pribadi dan diawasi serta dilakukan pembinaan oleh Kantor Kesyahbandaran Dan Otoritas Pelabuhan Kelas III Pekanbaru.

Berdasarkan survei awal yang telah dilakukan melalui wawancara dan observasi kepada responden di Pelabuhan Rakyat Kota Pekanbaru menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) mendapati bahwa 12 dari 15 pekerja atau sekitar 80% mengalami keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) seperti nyeri ataupun sakit dibagian punggung, pinggang, leher, bahu, lengan, pergelangan tangan, pinggang serta kaki. Hal ini dapat disebabkan oleh cara kerja para tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Kota Pekanbaru yang dalam

proses mengerjakan pekerjaan tidak sesuai dengan ergonomi kerja dengan cara manual tanpa alat bantu mulai dari mengangkat muatan barang dan langsung meletakkan barang berat ke punggung maupun bahu dengan cara mengangkat muatan barang dengan tidak memperhatikan ergonomi kerja dan melakukan pekerjaan berulang secara terus menerus.

Penelitian ini akan dilakukan Pelabuhan Rakyat di Pekanbaru. Berdasarkan observasi awal di lapangan pada pekerja bongkar muat untuk kategori indeks massa tubuh ditemukan pekerja kurus 2 orang, pekerja normal 11 orang, dan pekerja gemuk 2 orang, pada kategori umur ditemukan 11 dari 15 pekerja berusia diatas 35 tahun, pada kategori lama bekerja ditemukan 5 dari 10 pekerja telah bekerja di atas 5 tahun, pada kategori beban kerja ditemukan 13 dari 15 pekerja mengangkat beban diatas 40 kg, pada kategori kebiasaan merokok ditemukan perokok ringan 4 orang, perokok sedang 3 orang, perokok berat 4 orang dan 4 lainnya tidak merokok serta untuk kategori sikap kerja ditemukan 15 pekerja dengan nilai skor REBA diatas 3 yang berarti pekerja berkerja dengan sikap tidak ergonomi. Bekerja dengan tidak ergonomi dengan beban dan cara angkut yang tidak benar dapat menyebabkan masalah ergonomi yang dapat menyebabkan keletihan dan kelelahan apabila dilakukan secara terus-menerus sehingga mengakibatkan cedera pada otot skeletal. Pelabuhan tersebut juga belum memiliki sarana dan prasarana keselamatan seperti peralatan mekanis yakni *Forklift* ataupun *crane* serta peralatan non mekanis seperti alat bantu mengkaitkan (*hooking*) yang dapat menyebabkan Penyakit Akibat Kerja seperti penyakit *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) seperti *Low Back Pain* (LBP), *Carpal Tunnel Syndrome* (CTS), *Hand-Arm Vibration Syndrome* (HAVS), penjepitan syaraf pada tangan atau kaki (*peripheral nerve entrapment syndrome*), *peripheral neuropathy* dan tendinitis.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis tertarik untuk meneliti mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru agar dapat mengurangi dan menanggulangi

risiko dan bahaya kerja di pelabuhan yang berisiko mengalami penyakit akibat kerja dan kecelakaan kerja.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan diatas rumusan permasalahan pada penelitian ini adalah : “Apa saja faktor–faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru tahun 2021?”

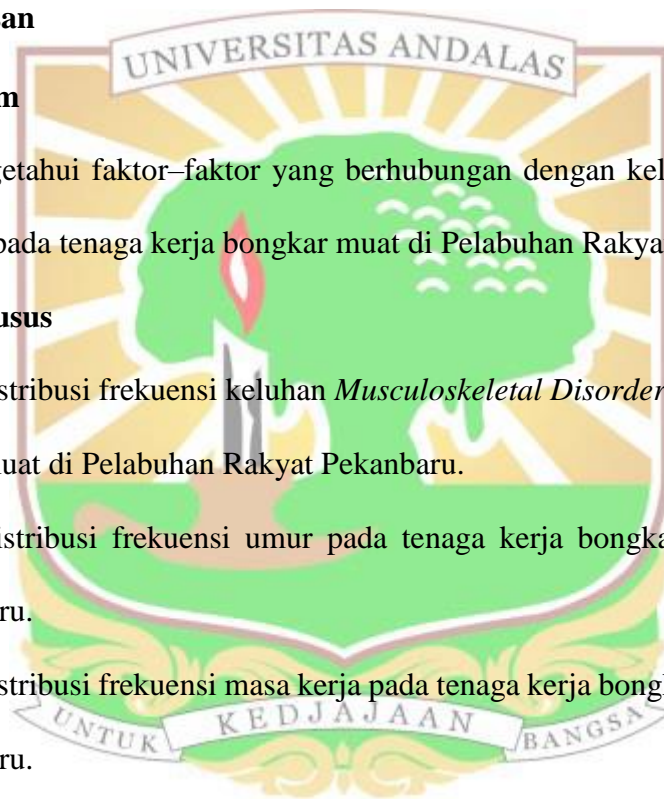
1.3 Tujuan Penulisan

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui faktor–faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketuinya distribusi frekuensi keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
2. Diketuinya distribusi frekuensi umur pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
3. Diketuinya distribusi frekuensi masa kerja pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
4. Diketuinya distribusi frekuensi indeks massa tubuh pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
5. Diketuinya distribusi frekuensi beban kerja pada proses pengangkutan barang pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
6. Diketuinya distribusi frekuensi sikap kerja pada proses pengangkutan barang pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.



7. Diketuahuinya distribusi frekuensi kebiasaan merokok pada proses pengangkutan barang pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
8. Diketuahuinya hubungan antara umur dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
9. Diketuahuinya hubungan antara masa kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
10. Diketuahuinya hubungan antara indeks massa tubuh dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
11. Diketuahuinya hubungan antara beban kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
12. Diketuahuinya hubungan antara sikap kerja dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.
13. Diketuahuinya hubungan antara kebiasaan merokok dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Menambah pengetahuan peneliti dalam mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis dan menginterpretasikan hasil yang didapatkan.
2. Manambah acuan ilmiah bagi penelitian selanjutnya mengenai pengetahuan tentang faktor–faktor yang berhubungan dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat Di Pelabuhan Rakyat Pekanbaru.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Unand

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan informasi dan tersedianya data bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.

2. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan keterampilan peneliti dalam melaksanakan penelitiannya.

3. Bagi Pemilik Pelabuhan Rakyat Kota Pekanbaru

Sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam rangka kebijakan penanggulangan penyakit akibat kerja yakni *Musculoskeletal Disorders* (MSDs).

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini meneliti tentang keluhan *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Kota Pekanbaru dengan tujuan untuk menganalisis hubungan antara umur, masa kerja, beban kerja, indeks massa tubuh, sikap tubuh/kerja, serta kebiasaan merokok dengan keluhan *Musculoskeletal Disorders* pada tenaga kerja bongkar muat di Pelabuhan Rakyat Kota Pekanbaru. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan *cross sectional* serta menggunakan metode REBA (*Rapid Entire Body Assesment*) untuk menentukan sikap kerja ergonomi dan menggunakan kuesioner *Nordic Body Map* (NBM) untuk menentukan adanya keluhan *Musculoskeletal Disorders*. Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 58 orang tenaga kerja bongkar muat yang diambil dengan menggunakan teknik *accidental sampling* Penelitian ini dilaksanakan pada Januari sampai dengan Juni 2021.

