

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Menurut *National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH)* dan *World Health Organization (WHO)*. Muskuloskeletal disorder merupakan gejala disebabkan pada saat individu melakukan aktivitas kerja dan situasi pekerjaan yang signifikan maka karena itu dapat pengaruh terhadap fungsi normal jaringan halus dengan sistem Muskuloskeletal yang mencakup saraf, tendon, otot.

Keluhan MSDs bersifat kronis, dikarenakan terdapat kerusakan pada tendon, otot, ligament, sendi, saraf, kartilago, atau spinal disc umumnya bisa menimbulkan perasaan tidak nyaman, seperti gatal dan penurunan fungsi. Keluhan yang dirasakan menyebabkan berbagai macam faktor, yaitu faktor pekerjaan seperti peregangan otot berlebih, postur kerja yang tidak alamiah, gerakan repetitif, dan lingkungan seperti getaran, tekanan dan iklim mikro serta penggunaan otot secara statis (Tarwaka, 2013: & Suratun, 2008).

Nyeri otot ekstermitas atas dan otot ekstermitas merupakan nyeri pada bagian tertentu seperti pada bagian lengan, tangan, pergelangan tangan dan jari sedangkan nyeri pada ekstermitas bawah seperti paha, kaki, dan lutut keluhan nyeri pada ekstermitas atas bawah biasanya dirasakan oleh pekerja bangunan pada bagian lengan, tangan, kaki, paha, dan lutut yang terasa nyeri yang diakibatkan karena adanya

beberapa faktor peregangan otot yang berlebihan, aktivitas berulang, sikap kerja yang tidak alamiah (Tarwaka, 2010).

Berdasarkan penelitian lain pada operator sewing tahun 2017 menyatakan bahwa kelelahan dan mati rasa sering dirasakan pada bagian tangan, lengan dan tungkai bawah ketika pekerja sedang mengalami stress (Gahlot, 2017)

Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) yang biasanya muncul terhadap pekerja angkut ialah nyeri punggung, nyeri leher, nyeri pada bahu, siku dan kaki. area tubuh bagian atas terutama pada punggung dan lengan merupakan area yang tinggi rentan terhadap risiko terjadinya Musculoskeletal Disorders (MSDs).

Pembelajaran mengenai muskuloskeletal pada berbagai jenis industri telah banyak dilakukan dan hasil pembelajaran memperlihatkan bahwa daerah bagian otot mengalami keluhan yang sering muncul ialah otot rangka yang meliputi otot leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang, dan otot bagian bawah (Tarwaka, 2010)

Dari hasil observasi yang telah dilakukan dengan pekerja bangunan di umkt menggunakan Nordic body sering mengeluh bahwa pekerja mengalami nyeri atau pegal-pegal dibagian tangan, paha dan kaki. observasi awal menunjukkan bahwa banyak pekerja tukang mengalami pegal-pegal atau nyeri di bagian tubuh anggota gerak seperti nyeri bagian tangan kiri dan kanan 30%, lutut kiri dan lutut kanan 20%, lengan kanan dan lengan kiri 30% ,paha kanan dan paha kiri 20%

Hasil penelitian di Amerika mengemukakan bahwa MSDs ialah merupakan suatu kasus penyakit akibat kerja terbanyak., sekitar 6 juta kasus pertahun atau rata-rata 300-400 kasus per 100 ribu orang pekerja (Cindyastira dkk, 2014). Permasalahan ini mengakibatkan seseorang kehilangan hari kerja (lost day) untuk berlibur sehingga perusahaan mengalami kerugian dikarena produktivitas menurun. Diduga pengeluaran keuangan yang disebabkan MSDs yang harus dikeluarkan adalah rata-rata 14.726 dolar per tahun atau lebih dari 130 juta rupiah. Dengan kasus MSDs sebesar 1250-1830 per 100.000 pekerja pada tahun 2005-2006. (Tim Ergoinstitute, 2008 dalam Ariani, 2009).

Ada beberapa aktivitas maupun pekerjaan yang mempunyai risiko untuk terkena MSDs atau gangguan muskuloskeletal ialah pekerja bangunan yang mempunyai aktivitas dan kondisi yang bisa berisiko pada gangguan muskuloskeletal. Studi dari Depertemen Kesehatan di Indonesia memperlihatkan terdapat 40,5 % pekerja mengalami penyakit berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 9.482 pekerja di 12 kabupaten /kota di Indonesia memperlihatkan angka tertinggi diperoleh pada gangguan muskuloskeletal diperoleh persentase 16%, diikuti gangguan kardiovaskular (8%) gangguan saraf (5%), gangguan pernapasan (3%), serta gangguan THT (1,5%). (sekaraam& ani, 2017;).

Karena beban otot statis dan berulang menyebabkan aliran darah yang mengangkut oksigen mengalami kesulitan, maka akumulasi

terhadap penurunan oksigen. maka mengakibatkan pada metabolisme anaerobik yang akan terus menghasilkan asam laktat dan panas tubuh yang dapat mengakibatkan kelelahan otot skeletal yang dialami pada nyeri otot (Tarwaka, 2004).

Dalam hal penanganan MSDs dapat menggunakan melalui pendekatan secara menyeluruh, karena disebabkan MSDs menimbulkan rasa tidak nyaman yang dirasakan penderita bisa mempengaruhi aspek kehidupan manusia. maka untuk mengatasinya tidak terpaku pada satu pendekatan tetapi juga menggunakan pendekatan lain yang mengacu pada aspek biopsikososialkultural dan spiritual, pendekatan farmakologis tidak bisa terjadi secara efektif bila hanya menggunakan untuk diri sendiri, dan dapat dipadukan dengan Nonfarmakologis untuk mengurangi atau penanganan nyeri klien (Michaelsn, 2013).

salah satu terapi nonfarmakologis yang tepat dan tidak mempunyai efek samping dalam mengatasi MSDs yaitu adalah terapi bekam basah di mana terapi bekam mempunyai manfaat yaitu mengeluarkan darah kotor dari toksin-toksin, melancarkan peredaran darah, menurunkan tekanan darah tinggi, mengatasi arteriosclerosis, mengatasi permeabilitas pembuluh darah, menghilangkan keram otot, menghilangkan sakit bahu, dada, dan sebagainya (pattahhilah, 2006). Banyak orang menggunakan pengobatan komplementer yaitu terapi bekam dengan beberapa alasan yaitu : pengeluaran biaya yang tidak mahal, tidak

memakai bahan-bahan kimia dan efek penyembuhan cukup signifikan yang dapat menangani muskuloskeletal disorders.

Nyeri ialah sesuatu fenomena yang dialami secara primer sebagai suatu pengalaman psikologis. penelitian ini dilakukan dengan waktu bertahun-tahun ini oleh para ahli psikomatik membahas selain dipengaruhi oleh kondisi nyata fisik itu sendiri dan kondisi jiwa nyeri juga di pengaruhi secara kuat oleh kondisi emosi, fungsi kognitif, dan fakto-faktor sosial serta mempertahankan rasa nyeri. Penelitian juga memperlihatkan respon berbeda-beda pada setiap orang dan secara individu dalam manggapi rasa tidak nyamn tersebut (berman, 2009)

Banyak orang menggunakan pengobatan komplementer yaitu terapi bekam karena: pengobatan yang tidak mahal, tidak memakai kandungan yang berbahaya seperti bahan kimia dan penyembuhan cukup signifikan yang bisa mengatasi muskuloskeletal disorders

Bekam dimulai pada budaya timur tengah yang berawal dari nabi Muhammad SAW dahulu beliau menggunakan cawan kaca untuk melakukan bekam atau 'hijamah' dalam Bahasa arab. Pada zaman moderen ini negeri-negeri barat (Eropa dan Amerika) dari penilitian yang dilakukan peneliti dapat menyimpulkan fakta ilmiah bagaimana khasiat bekam sehingga bisa menyembuhkan beberapa penyakit secara lebih aman dan efektif di bandingkan metode kedokteran. bahkan mereka melakukan terapi bekam apabila diperlukan dalam

sehari-hari dan semakin banyak para ahli bekam serta klinik bekam di kota-kota besar di Amerika dan Eropa. (Murtie, 2013; & Kasmui, 2010).

Di Indonesia sendiri, bekam mulai dikenal semenjak zaman adanya pedagang Islam dari Gujarat India dan Timur Tengah masuk ke Nusantara. Pada zaman kerajaan Islam ilmu pengobatan bekam semakin berkembang dan mulai ditinggal saat ada penjajahan Belanda. Bekam mulai terdengar lagi sekitar beberapa tahun terakhir ini dibawa oleh para mahasiswa dan pekerja yang berdiam di Malaysia sampai Timur Tengah. Di Indonesia bekam dikenal dengan pengobatan teknik cop, berasal dari Bahasa Inggris cupping (Murtie, 2013).

Oddy menjelaskan bekam merupakan tindakan pengobatan yang menggunakan energi dan darah ke permukaan kulit menggunakan ruang hampa udara (vakum) di dalam gelas kaca atau cup.

Menurut Suhardi bekam adalah pengobatan menggunakan penarikan permukaan kulit di daerah yang tipis yang mengenai vena darah kapiler pada epidermis. Buku dokter umur dengan judul "sembuh dengan satu titik" berkata, bekam ialah pengobatan pengeluaran darah toksin dengan menggunakan gelas kaca atau plastik yang disebut cup yang ditempelkan pada permukaan kulit untuk memunculkan bendungan bulat. Terbentuk bendungan bulat menonjol dikarenakan tekanan negatif dalam gelas yang sebelumnya dibakar dan dimasukkan ke dalam gelas untuk terjadinya penumpukan darah. Setelah itu darah dikeluarkan dari kulit dengan penedotan kulit (Ridho, 2012)

Pada studi hasil pendahuluan yang dimulai pada tanggal 27 April 2019 dengan cara mewawancarai 10 pekerja bangunan yang memiliki keluhan musculoskeletal disorders didapatkan hasil yaitu, yang mengalami keluhan nyeri pundak ada 7 orang (70%), nyeri bahu 9 orang (90%), nyeri punggung bawah 8 orang (80%) , nyeri dibagian ekstermitas 6 orang(60%).

Berdasarkan data yang diperoleh menunjukkan bahwa pekerja bangunan di UMKT memiliki keluhan MSDs, untuk itu terapi bekam merupakan salah satu pengobatan alternatif nonfarmakologis yang dapat mengurangi nyeri sebagai akibat dari keluhan MSDs.

Minimnya penelitian mengenai MSDs yang mendapatkan terapi bekam , maka hal ini yang mendasari peneliti untuk dilakukan penelitian, terutama pada pekerja bangunan. Selain itu, dengan beban kerja fisik yang sangat berat juga berpotensi besar menimbulkan masalah kesehatan, khususnya MSDs. Pada penelitian ini mendasari peneliti untuk dilakukannya penelitian mengenai pengaruh terapi bekam basah terhadap musculoskeletal disorders pada pekerja bangunan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

## **B. Rumusan Masalah**

Pada penelitian ini diperoleh rumusan masalah penelitian ini ialah pengaruh terapi bekam basah terhadap musculoskeletal disorders di bagian ekstermitas atas dan bawah pada pekerja bangunan di Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum yang dilakukan penelitian ialah untuk mengetahui pengaruh pengaruh terapi bekam basah terhadap muskuloskeletal disorders di bagian ekstermitas atas dan bawah pada pekerja bangunan di universitas muhammadiyah Kalimaantan Timur.

### **2. Tujuan khusus**

- a. Mengidentifikasi karakteristik responden (usia, pendidikan, IMT, lama berkerja).
- b. Mengidentifikasi muskuloskeletal disorder pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum dilakukannya terapi bekam basah pada pekerja bangunan.
- c. Mengidentifikasi muskuloskeletal disorder pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sesudah dilakukannya terapi bekam pada pekerja bangunan
- d. Menganalisis perbedaan muskuloskeletal disorder pada kelompok kontrol dan kelompok eksperimen sebelum dan sesudah di beri intervensi bekam
- e. Menganalisa perbedaan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Teoritis**

- a. Untuk instansi pendidikan

Hasil penelitian ini bisa menambah informasi ilmu pengetahuan dan informasi bagi bidang keperawatan mengenai pengaruh terapi bekam basah terhadap musculoskeletal disorders.

b. Profesi keperawatan

Hasil yang diperoleh penelitian ini bisa memberikan kontribusi dan inovasi bagi pelayanan keperawatan sebagai bentuk terapi alternative dalam pengobatan MSDs karena harga yang relative murah dari pengobatan kimia, selain itu juga meminimalisirkan penggunaan obat-obatan kimia.

2. Praktis

a. Meningkatkan pengetahuan dan wawasan dalam bidang penelitian ilmiah dan merupakan pengalaman bagi penelitian sebagai dasar untuk mengembangkan diri dimasa yang akan datang.

b. Bagi klien

Dapat dijaikan ilmu pengetahuan dan memperkenalkan terapi bekam sebagai alternative pengobatan sehingga bisa membantu meringankan pengobatan muskuloskeletal disorders.

**E. Keaslian Penelitian**

1. Penelitian yang dikemukakan oleh (Nurdian Evadariyanto, 2017) mengenai "Postur Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pada Pekerja Manual Handling Bagian Rolling Mill" . Jenis penelitian yang digunakan Analitik observasional pendekatan sempel yang

digunakan adalah cross sectional pengambilan sampel menggunakan seluruh total populasi pekerja bagian rolling mill. Perbedaan penelitian yang akan di lakukan oleh peneliti adalah peneliti menggunakan responden pekerja bangunan dan lokasi penelitian yaitu di wilayah samarinda. Jenis rancangan penelitian yang digunakan Quasy eskperimen dengan tipe pre tes post test (pretest posttest with control grup). Teknik sampling yang digunakan *total sampling*. Populasi dalam penelitian ini yaitu pekerja manual handling di bagian rolling mill.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Adimas Lukminto Jati Kusumo, 2014 ) “ Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders Pda Pekerja Maintenance PT Antam Tbk UBPE Pongkor 2014”. Jenis penelitian kualitatif, teknik sampel yang digunakan berjumlah 107 pekerja Maintenance PT Antam Tbk UBPE Pongkor, Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan beberapa metode meliputi Baseline Risk Identification Ergonomics survey (BRIEF) dan BRIEF Exposure Skoring Technique (BEST) penelitian ini menggunakan analisis data non- statistik dan analisis statistic. Uji statistic yang digunakan adalah uji chisquare dengan terbatas kemaknaan  $\alpha = 0,05$  . Perbedaan penelitian yang akan di lakukan oleh peneliti adalah peneliti menggunakan responden pekerja bangunan dan lokasi penelitian yaitu di wilayah samarinda.

Jenis rancangan penelitian yang digunakan Quasy eskperimen dengan tipe pre tes post test (pretest posttest with control grup).

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Fajarina Lathu Asmarani & Luh Gede Rinika Sancitadewi 2019) “Bekam Menurunkan Keluhan Myalgia 2019”. jenis penelitian quasi experiment. teknik sampel yang digunakan Sampel yang digunakan pada penelitian semua pasien yang akan melakukan terapi bekam di Klinik dan Apotek Sehat Migoenani sebanyak 400 pasien dengan kriteria sampel antara lain berusia 30 sampai 70 tahun, mengalami myalgia akibat pekerjaan atau penyakit lainnya, tidak sedang menjalani terapi komplementer lain atau sejenisnya, tidak alergi bekam basah dan tidak phobia darah atau bekam basah. Teknik pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan sampel yang digunakan pada penelitian ini sebanyak 20 dan dipilih menggunakan consecutive sampling.