

BAB 2

LANDASAN TEORITIS

2.1 Musculoskeletal Disorders (MSDs)

2.1.1 Pengertian Musculoskeletal Disorders

Seperti yang ditunjukkan oleh Ermayana Megawati dkk., masalah otot luar adalah kondisi otot rangka yang disebabkan oleh otot yang terpapar beban statis setidaknya beberapa kali dalam jangka waktu yang lama. Cedera dan regangan sendi, ligamen, dan tendon adalah akibat potensial dari masalah ini. Keluhan otot luar, sebagaimana didefinisikan oleh World-Related Health and Safety Gathering of Ontario (OHSCO) pada tahun 2007, adalah serangkaian nyeri pada ligamen, otot, dan saraf. Aktivitas yang menimbulkan suara berpotensi merusak jaringan, yang dapat menyebabkan nyeri dan ketidaknyamanan otot. Regangan otot luar tetap dapat terjadi meskipun sedikit tenaga yang digunakan dan banyak pekerjaan yang dilakukan. MSD menyebabkan rasa sakit dan tekanan ringan hingga serius pada otot rangka yang dapat dirasakan individu. MSD, menurut OSHA (2002), adalah sekelompok dampak sekunder atau kerusakan pada otot, ligamen, tendon, sistem saraf, rotasi tulang, dan pembuluh darah. Rasa sakit, mudah tersinggung, mati rasa, menggigil, mengembang, kaku, gemetar, gelisah, dan keinginan untuk makan merupakan gejala awal MSD. MSD merupakan penyakit atau luka pada struktur atau jaringan material, seperti otot, ligamen, tendon, sendi, dan vena. Kesetiaan, sifat kaku, panas/meniru, menggigil, mati rasa, kedinginan, dan berat merupakan hasil dari peracikan MSD.

2.1.2 Keluhan Musculoskeletal Disorder

Spekulasi ini didukung oleh spekulasi yang dikemukakan oleh Tarwaka (2015), yang menyatakan bahwa protes masalah otot eksternal (MSDs) adalah gerutuan yang dirasakan pada bagian-bagian otot rangka, karena adanya pemaksaan untuk melakukan peningkatan dan pengakuan beban yang sangat berat dalam jangka waktu yang lama, sehingga menimbulkan keluhan, terutama pada masalah-masalah yang luar biasa dengan keluhan yang sangat mengganggu. Pertarungan MSDs adalah keluhan penyiksaan, penyiksaan, denyutan, dan lainnya pada struktur otot luar, misalnya, tendon Tarwaka (2015) menggambarkan pertarungan MSD sebagai protes pada otot rangka yang pada kenyataannya sangat halus hingga sangat serius. Jika otot mendapatkan beban statis berulang-ulang dan dalam waktu yang cukup lama, hal ini dapat menyebabkan kerusakan sendi, tendon, dan ligamen. Pertarungan otot rangka terjadi sebagai akibat dari ketegangan otot yang berlebihan sebagai akibat dari rencana kewajiban yang sangat signifikan yang telah ditumpuk untuk waktu yang cukup lama. Kemudian lagi, pertarungan otot mungkin tidak akan terjadi dengan asumsi bahwa pembatasan otot pada dasarnya adalah antara 15-20% dari sebagian besar kekuatan otot yang paling tinggi. Ketika kompresi otot melebihi 20%, aliran darah ke otot berkurang, dan tingkat penarikan dipengaruhi oleh kekuatan yang dibutuhkan. Beban oksigen ke otot berkurang, jalannya penanganan pati terkontrol dan dengan demikian terjadi peningkatan kerusakan laktat yang menyebabkan penyiksaan otot.

2.1.3 Sistem Musculoskeletal Disorders

Struktur otot luar terdiri atas otot, tulang, dan jaringan. Segmen-segmen yang menyertainya memberikan penjelasan tentang penanganan, yang memasok energi yang penting bagi otot-otot luar untuk bekerja:

1) Tulang Tulang yang membentuk tubuh manusia juga berfungsi sebagai penutup tubuh. Selain itu, tulang juga berfungsi untuk melindungi organ-organ penting, misalnya tulang rusuk yang melindungi paru-paru dan tulang tengkorak yang melindungi korteks frontal. Terdapat 260 tulang dalam tubuh manusia. Tulang disatukan oleh tendon, sementara masalah yang memberatkan disatukan oleh ligamen. Ligamen dan tendon dapat meregang dan memiliki otoritas yang baik. Sendi yang merupakan titik interaksi tulang dikenal sebagai sendi putar, sendi putar tak berujung.

2) Otot Salah satu bagian penting yang diharapkan dalam melakukan aktivitas manusia adalah otot. Kekuatan yang dihasilkan akan lebih penting jika Anda memiliki massa yang besar. Usaha statis, yang memerlukan penekanan yang lama yang membuat darah tetap mengalir ke otot, dan usaha dinamis, yang memerlukan pelonggaran dan penyempitan otot, adalah dua jenis penggerakan otot.

3) Struktur otot eksternal bisa mendapatkan energi yang dibutuhkannya dari Pemrosesan Asimilasi.

1. Selama siklus metabolisme, otot aerobik menerima oksigen yang cukup untuk korosif piruvat yang akan dipecah menjadi air dan karbon dioksida. Menghasilkan banyak ATP.

2. Tepat ketika otot tidak mendapatkan oksigen yang cukup, perusak piruvat anaerobik berubah menjadi perusak laktat. Hal ini dapat menyebabkan kekurangan.

2.2 Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Keluhan Msds

(Peter VI, 2000; Tarwaka, 2015). Menjelaskan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat menyebabkan terjadinya keluhan musculoskeletal pada otot skeletal, yaitu:

2.2.1 Perenggangan Otot Berlebih

Permintaan pekerjaan yang membutuhkan usaha yang tidak efektif, seperti mengangkat, mendorong, menarik, dan menahan beban yang membutuhkan tenaga yang berlebihan, biasanya merupakan penyebab utama dari keluhan pekerja. Selain itu, jika hal ini sering dilakukan, maka dapat menyebabkan luka pada sistem otot eksternal dan meningkatkan kemungkinan terjadinya nyeri otot (Tarwaka, 2015)..

2.2.2 Aktivitas Berulang

Tugas-tugas yang membosankan seperti mengangkat, menggali, dan pekerjaan manual lainnya dianggap sebagai perkembangan yang berlebihan. Nyeri otot dapat terjadi akibat melakukan tugas berulang kali tanpa istirahat atau pemanasan, sehingga memberi tekanan pada otot. Kelelahan otot dan kerusakan jaringan otot yang lebih besar dari kemampuan tubuh untuk memperbaikinya disebabkan oleh penumpukan sisa metabolisme di otot, yang mengakibatkan kelemahan otot dan rasa sakit yang berkelanjutan (Tarwaka, 2015). Pergantian peristiwa yang membosankan dan pengerahan tenaga dalam rentang waktu yang sangat lama juga dapat menyebabkan penyiksaan otot..

2.2.3 Postur Tubuh

Sikap kerja yang tidak alamiah adalah bagian tubuh yang keluar dari posisinya, seperti tangan terangkat, punggung membungkuk berlebihan, kepala

menunduk, dan sebagainya. Menurut Tarwaka (2015), pekerja terikat untuk menyuarkan keberatan jika posisi tubuh bergeser dari posisi yang seharusnya..

2.2.4 Beberapa Faktor Sekunder

Jaringan otot yang halus diperkenalkan untuk mengoordinasikan ketegangan. Misalnya, ketika seorang spesialis memegang sebuah alat, jaringan otot di tangan itu akan merasakan ketegangan langsung dari instrumen tersebut. Perpanjangan akan terus berlanjut jika ini terjadi secara rutin. (Tarwaka, 2004) Menurut Suma'mur (2014), getaran dengan pengulangan tinggi telah dikaitkan dengan kejang otot dan sistem sirkulasi yang berkurang, yang keduanya dapat menyebabkan penyiksaan otot. Karena dampak suhu pada kekuatan otot, pekerja mungkin mengalami penurunan efisiensi dan perkembangan yang lesu ketika terpapar pada suhu dingin. (Tarwaka, 2015).

2.2.5 Penyebab Kombinasi Risiko

Dasar Tersembunyi dari Bahaya Campuran Pekerja terus-menerus ditantang dengan beberapa faktor taruhan, yang meningkatkan kemungkinan protes kerangka otot luar. Berikutnya adalah berbagai bagian yang menyebabkan gerutuan otot luar (Tarwaka, 2015).

2.2.5.1 Usia

Jika dipikir-pikir seiring bertambahnya usia, titik akhir yang valid juga menurun. Batasan kerja dipengaruhi oleh perubahan kardiovaskular, hormonal, dan kemampuan tubuh, seperti yang diungkapkan oleh Suma'mur (2009), yang berhubungan erat dengan kerangka penuaan. Pekerja akan mulai mengalami keluhan otot eksternal ketika mereka memasuki usia kerja, namun sebagian besar keluhan dimulai pada usia 35 tahun, dan keseriusan keluhan akan terus meningkat

seiring bertambahnya usia. Hal ini terjadi karena pada usia paruh baya, kekuatan dan konfirmasi otot akan mulai menurun sehingga taruhan keluhan otot meningkat (Tarwaka, 2015). Hal ini dapat diprediksi dengan terungkapnya sebuah ikhtisar (Niwatun Fauziah et al., 2018), yang melihat bahwa sebagian besar responden berusia antara 41 dan 50 tahun, dengan ukuran 27 responden (45,0%), diikuti oleh mereka yang berusia antara 20 dan 30 tahun, dengan ukuran 6 responden (10,0%), 31 sampai 40 dengan ukuran 22 responden (36,7%), dan 51 sampai 60 dengan ukuran 5 responden (8,3%). Orientasi Meskipun para ahli terus tidak setuju mengenai pengaruh orientasi terhadap risiko keluhan otot pada rangka otot luar, beberapa temuan penelitian pada dasarnya menunjukkan bahwa orientasi memengaruhi tingkat risiko. Hal ini karena wanita memiliki batas fisiologis yang lebih rendah untuk massa otot daripada pria. Seperti yang ditunjukkan oleh Tarwaka (2015), keletihan otot pria lebih tinggi daripada wanita, karena kekuatan otot wanita sekitar 66% ($2/3$) dari pria. Dua pemeriksaan — Betti'e et al., 1989; Tarwaka, 2015 — telah menunjukkan bahwa wanita memiliki kekuatan otot yang kira-kira 60% lebih tinggi daripada pria, terutama yang berkaitan dengan otot-otot di lengan, punggung, dan kaki. Hal ini didukung oleh temuan survei, yang menunjukkan rasio 3:1 antara keluhan otot orang dan gambar di atas; oleh karena itu, arah harus dipertimbangkan ketika merencanakan kewajiban (Tarwaka, 2015).

1. Kecenderungan Merokok

Keluhan otot dirasakan semakin kuat semakin lama dan semakin sering seseorang merokok. Boshuizen et al. (1993) menemukan bahwa merokok dan keluhan otot terkait dengan area padat yang serius di bagian tengah tubuh, terutama di area yang membutuhkan tenaga otot. Merokok dapat mengurangi kapasitas paru-

paru seseorang, yang dengan demikian mengurangi kemampuan mereka untuk mengonsumsi oksigen. Hal ini terkait dengan kondisi tubuh seseorang. Pekerja akan merasa lelah karena kadar oksigen dalam darah rendah, penyerapan pati akan terganggu dan asam laktat dapat menumpuk yang akhirnya menyebabkan nyeri otot (Tarwaka, 2015).

2. Menjaga Penampilan Tubuh

Secara umum, seseorang yang bekerja keras setiap hari dan kurang tidur akan sangat ingin mengatasi nyeri otot. Nyeri otot dapat dipertaruhkan pada tingkat kesehatan yang sebenarnya rendah. Salah satu pendekatan untuk benar-benar tetap sehat adalah dengan membiasakan diri berlatih secara konsisten. Aliran darah membaik, kekuatan otot dan tulang meningkat, dan jaringan tubuh mempertahankan nutrisi berkat hal ini. Tingkat nyeri otot yang dirasakan saat bekerja sangat terkait dengan tingkat kesehatan yang nyata. Kinerja otot akan terganggu dan nyeri otot akan lebih cepat terjadi jika aliran darah terhambat (Tarwaka, 2015).

3. Ukuran Tubuh (Antropometri)

Berat badan, tinggi badan, dan berat badan juga merupakan faktor yang dapat menyebabkan masalah pada sistem otot eksternal, meskipun faktanya faktor-faktor tersebut tidak terlalu berpengaruh. Ukuran tubuh harus menunjukkan hubungan antara riwayat berat badan dan masalah pada otot eksternal. Kemungkinan seseorang mengembangkan MSD meningkat seiring dengan peningkatan indeks massa tubuh. Hal ini disebabkan oleh cara orang yang kelebihan berat badan akan membuat otot punggung mereka menopang berat badan mereka, yang jika dilakukan berulang-ulang, dapat menekan bantalan saraf tulang belakang.

2.2.6 Faktor Pekerjaan

A. Posisi Kerja

Ukuran tubuh pekerja dan ukuran perkakas yang digunakan untuk menyelesaikan pekerjaan menentukan posisi tubuh. Saat bekerja, postur tubuh harus diperhatikan terlebih dahulu apakah dalam keadaan baik sehingga dapat bekerja dengan baik, tenang, dan bertahan lama. Agar keseimbangan tetap terjaga, maka perlu dilakukan pengaturan ketinggian titik gravitasi, luas alas lantai, dan posisi bagian tubuh yang menopangnya (Sulaiman, 2018). Menurut Briansah (2018), ada 15 posisi dan sikap kerja yang tidak wajar atau tidak ergonomis yang dapat menimbulkan kondisi medis seperti kelemahan otot, rasa nyeri, dan masalah vaskularisasi. Sikap kerja yang baik adalah sikap yang ditentukan sesuai dengan struktur kehidupan tubuh dalam siklus kerja yang tidak menimbulkan penyimpangan atau ketegangan pada bagian tubuh yang penting, meliputi organ, saraf, ligamen, dan tulang hingga kondisi menjadi lemas. Berikut ini adalah beberapa cedera yang paling umum dialami oleh pekerja manual:

1. Tangan, pergelangan tangan

- a) Saat menahan atau memegang tumpukan, jari-jari
- b) Saat tangan memegang tumpukan
- c) Saat setidaknya satu jari menekan lapisan luar suatu barang lebih dari satu kali selama beberapa detik.
- d) Posisi tangan yang condong ke arah ibu jari dan ditahan berulang-ulang selama beberapa saat
- e) Deviasi ulna (tindakan tangan digerakkan ke arah jari kelingking) terjadi selama beberapa saat dan berulang-ulang.

f) Fleksi

g) Augmentasi (2018 Briansah).

2. Pada Bahu

merupakan bagian tubuh yang memiliki daya dukung otot, karena bahu merupakan tempat untuk menopang otot-otot tangan. Hal ini dibedakan dengan tindakan bahu yang tidak konvensional, khususnya dengan perkembangan bahu ke kiri dan ke kanan saat bergerak ke arah ujung telinga bagian bawah. Lebih dari dua kali setiap saat, posisi aneh ini ditahan selama lebih dari sepuluh detik.

a) Menjaga selama lebih dari 10 detik dan melakukannya beberapa kali per saat.

b) Bergeser, setiap gerakan leher yang miring, baik ke kanan atau ke kiri, tanpa melihat sejauh mana titik yang dibatasi oleh garis ke atas dengan poros vertebra serviks. Pada leher Menatap ke bawah ke arah depan sehingga titik yang dibatasi oleh garis ke atas dengan poros vertebra serviks lebih dari 20°. Mempertahankan pose miring ini selama lebih dari sepuluh detik dan melakukannya lebih dari dua kali setiap saat diulang.

c) Melihat ke dalam: Setiap posisi leher yang tidak mempertimbangkan besarnya titik antara garis ke atas dan poros vertebra serviks dipukul dengan pandangan ke atas.

d) Revolusi: Setiap gerakan leher yang berputar ke kanan atau ke kiri tanpa melihat tingkat putaran yang dilakukan diulang jika dipertahankan selama lebih dari sepuluh detik dan dilakukan lebih dari dua kali per menit. Posisi yang tidak biasa ini tetap diperhatikan selama lebih dari 10 detik, dan diulang pada kesempatan yang berbeda setiap detik.

3. Pada Punggung

a) Memutar adalah posisi tubuh menghadap ke depan di mana poros area dada membentuk titik dengan garis ke atas yang lebih dari 20 derajat. Lebih dari dua kali sesaat, pose miring ini dipertahankan selama lebih dari 10 detik.

b) Bergerak adalah penyimpangan tubuh dari garis vertikal, mengabaikan ukuran titik yang digariskan.

c) Putaran tubuh adalah setiap perkembangan tubuh yang berputar, baik ke kanan atau ke kiri, tanpa melihat tingkat revolusi yang dilakukan. Pose miring ini dipertahankan selama lebih dari 10 detik dan dilakukan beberapa kali per momen. Hadiah yang kacau ini tetap diperhatikan selama lebih dari 10 detik, dan dimainkan berbagai kali setiap detik. Posisi yang tidak memihak adalah apa yang terjadi pada tubuh, dan ketika tubuh bergerak dengan mencapai kerja signifikan secara efektif, itu akan berbahaya mengingat cara otot-otot dibatasi ke area yang kuat untuk menyampaikan melewati keteguhannya. Otot-otot pada tangan, punggung, dan bahu yang mengangkat beban dapat mengalami cedera ketika tubuh mengalami sentakan tiba-tiba saat mengangkat beban yang cukup berat. Menurut Hasrianti (2016), posisi tubuh ini dapat digambarkan sebagai susunan tubuh manusia yang meliputi kepala, punggung, dan tulang belakang. Posisi tubuh ini ada dua macam, yaitu:

1) statis, yaitu posisi yang efektif ketika posisi kerja sebenarnya berada pada tempat yang tidak memperhitungkan pergerakan yang tidak wajar. Dalam keadaan ini, tubuh akan merasa lelah karena posisi tersebut akan menghambat aliran darah yang mengambil suplemen oksigen dan memberi tenaga pada pencernaan, sehingga aliran darah tidak dapat mengalir bebas ke seluruh tubuh.

2) Dinamis, pekerja yang bekerja secara logis dapat menimbulkan risiko ketika posisi tubuh melampaui batas tenaga otot yang disalurkan sehingga tenaga otot akan dipaksa untuk menyalurkan tenaga yang lebih besar bahkan melewati batas yang sesuai, sehingga menimbulkan guncangan tenaga yang tiba-tiba yang dapat menimbulkan cedera. Perbedaan pada saat ini, baik statis maupun dinamis, harus dapat dilihat dari yang dibuat oleh otot, sistem peredaran darah, oksigen dan energi yang dikirim pada kedua macam posisi tersebut. Berdasarkan hasil penelitian (Niswaton Fauziah et al., 2020), sebagian besar responden yang menduduki posisi berisiko tinggi terdapat 25 orang (41,7%) orang yang mengalami keluhan otot luar tingkat berat dan 17 orang (28,3%) orang yang mengalami keluhan otot luar tingkat sedang.

B. Beban Kerja

merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya keluhan otot rangka. Menurut Badan Pusat Statistik (2009), beban yang diangkat tidak boleh melebihi ketentuan berikut; orang dewasa 15-20 kg dan perempuan (16-18 tahun) 12-15 kg. Nyeri dan keluhan sistem muskuloskeletal dapat dipengaruhi oleh tekanan fisik di tempat kerja. Beban yang dianjurkan adalah antara 23 sampai dengan 25 kg, dan penumpukan aktual yang wajar tidak lebih dari 30 sampai dengan 40 persen dari batas maksimal kerja tenaga kerja dalam delapan jam sehari, dengan memperhatikan pedoman jam kerja yang berlaku. Untuk beban yang lebih berat, waktu kerja menjadi lebih pendek, menurut Suma'mur (2014).

C. Durasi kerja

Jam Kerja Secara umum, pekerjaan diselesaikan selama enam sampai delapan jam setiap harinya, dengan waktu istirahat selama 14 sampai dengan 18

jam. Jam kerja dalam pasal 77 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 dicirikan sebagai tujuh jam dalam sehari, empat puluh jam dalam tujuh hari, dan enam hari kerja, atau empat puluh jam dalam tujuh hari untuk lima hari kerja dan delapan jam dalam hari kerja. Penambahan jam kerja dapat menambah waktu istirahat setiap saat dan dapat mengurangi efisiensi dan efektivitas pekerja, menimbulkan cacat, serta menimbulkan penyakit dan kecelakaan (Krisdianto, 2015). Jam kerja sangat erat kaitannya dengan keluhan otot yang dirasakan oleh pekerja dan meningkatkan risiko masalah otot eksternal, terutama pada tempat yang menggunakan energi yang tidak perlu.

D. Lamanya Istirahat

Lamanya istirahat adalah lamanya waktu pekerjaan yang berulang-ulang dilakukan tanpa istirahat. Istirahat hanya akan berlangsung sebentar pada posisi kerja statis yang membutuhkan setengah dari kekuatan maksimal. Istirahat akan berlangsung cukup lama apabila kekuatan yang digunakan di bawah 20% dari kekuatan maksimal. Hal ini berarti dalam waktu lebih dari 1 detik, kekuatan maksimal pada seseorang telah berkurang sebagian besar, yaitu di bawah sebagian dari kekuatan maksimal. Sementara itu, seseorang dapat bekerja dengan intensitas yang sama dengan batas maksimal selama kurang dari empat menit sebelum beristirahat. Untuk satu jam kerja selama 20 jam, penggunaan energi rata-rata tidak melebihi setengah dari batas maksimal pekerja (Krisdianto, 2020).

2.2.6.4 Mengulang Mengevaluasi intervensi ergonomi untuk mengurangi cedera otot eksternal pada lingkungan kerja termasuk aktivitas berlebih. Penelitian ini menunjukkan bahwa penanganan yang tepat dapat mengurangi frekuensi keluhan otot. Pengulangan perubahan variabel yang tidak beraturan lebih dari dua kali per

detik merupakan faktor risiko yang dapat terjadi pada pinggang. Pekerjaan yang dilakukan secara berulang-ulang dapat menyebabkan kelelahan dan nyeri otot akibat penumpukan zat-zat samping seperti asam laktat di dalam jaringan. Selain itu, pekerjaan yang berulang-ulang dapat memberikan tekanan yang berlebihan pada otot, yang dapat mengakibatkan terjadinya edema atau pembentukan jaringan parut serta ketegangan otot yang dapat menyumbat saraf. (G. David) C., dan Wiker, S. F. (2020).

2.2.7 Faktor Lingkungan (Tarwaka, 2015)

Sebagaimana yang dikemukakan oleh Suma'mur (1982) dan Tarwaka (2004), getaran dapat meningkatkan kontraksi otot, mengganggu aliran darah, meningkatkan penumpukan asam laktat, dan akhirnya menimbulkan rasa nyeri. Suhu, perbedaan antara suhu normal dengan suhu internal menyebabkan sebagian energi dalam tubuh dikeluarkan untuk mengubah suhu internal ke lingkungan. Menurut Tarwaka (2004), akan terjadi kekurangan pasokan energi ke otot jika tidak disertai dengan pasokan energi yang cukup. Kebanyakan profesional akan merasa nyaman pada kisaran suhu 19-22 C dengan kelembaban total 40-70%. Kemampuan profesional untuk menyelesaikan pekerjaan akan menurun jika kebutuhan ini tidak terpenuhi (Bridger, 1995). Kelembaban Udara: Dengan asumsi bahwa suhu 180 hingga 200 derajat, kelembaban udara secara keseluruhan akan berubah dari 30 hingga 70 persen tanpa menyebabkan ketidaknyamanan (Bridger, 1995). Peningkatan Udara, Franger (1972) telah menunjukkan bahwa kemajuan udara yang melebihi 0,5 m/s akan menyebabkan masalah ketika udara terasa hangat dan gangguan tersebut bergantung pada aliran udara dan bagian tubuh yang terpapar (Bridger, 1995) Pencahayaan, dapat memengaruhi presisi dan pelaksanaan kerja.

Bekerja dalam pencahayaan redup akan mendorong tubuh untuk menyesuaikan diri dengan cahaya. Jika ini terjadi dalam waktu yang sangat lama, hal itu akan meningkatkan ketegangan pada otot-otot daerah dada (Bridger, 1995). Istilah "faktor lingkungan" dan "penyebab sekunder" dari keluhan muskuloskeletal—getaran, iklim mikro, dan tekanan—hampir dapat dipertukarkan dalam hal ini. Efek sekunder otot eksternal secara keseluruhan secara teratur disertai dengan keluhan konseptual, sehingga membuatnya mencoba untuk memilih Tingkat keparahan penyakit ini ditunjukkan dengan adanya efek samping seperti nyeri, bengkak, kemerahan, panas, kematian, patah tulang dan sendi, atau kurangnya koordinasi tangan sehingga sulit bergerak (Suma'mur, 2014)

2.3 Potensi Bahaya Postur Kerja Dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders

2.3.1 Defenisi Potensi Bahaya Postur Kerja

Halajur (2020) menggambarkan kemungkinan bahaya sebagai mata air kemalangan yang terkait dengan pekerjaan atau apa pun yang mungkin dapat menyebabkan kerusakan, termasuk kesulitan properti, kejahatan standar, atau pemusnahan dengan mempertimbangkan siklus kerja dan kerangka kerja. Kelemahan dapat berdampak pada perusahaan, yang mengakibatkan kecelakaan kecil dan besar. Afiliasi dapat menghindari hasil ini dengan mengelola potensi yang muncul, sehingga konsekuensi logis dari hasil yang muncul sangat rendah (Setiyoso et al., 2019). Pendorong utama dari bencana di ruang kerja dalam kerangka waktu terkini adalah risiko yang dapat memiliki dampak buruk yang berbeda tergantung pada situasinya. Ada berbagai tingkat bahaya di lingkungan kerja, dan secara umum, menjauhkan diri dari risiko di industri adalah sebuah ujian. Mengontrol dan

mengelola prospek risiko, sekali lagi, dapat mengurangi kekecewaan dan kesempatan. Khan dkk. (2020).

2.3.2 Efek Potensial

Taruhan Langsung yang Tidak Aman Otot eksternal yang memprotes adalah segala jenis gangguan atau ketidaknyamanan pada bagian mana pun dari otot rangka. Mengharapkan otot-otot tersebut diberikan beban statis yang dapat diprediksi untuk jangka waktu yang lama, kerusakan pada sendi, tendon, dan ligamen dapat mencapai perbedaan pendapat (Aslamiyah, 2019). Awal dari penyiksaan pada otot-otot ini dapat mengurangi kelenturan saat bekerja. Lebih lanjut, Ridho (2023) memprediksi bahwa kompresi otot yang ekstrem yang diberikan bersamaan dengan beban yang tidak perlu dan berkepanjangan akan secara signifikan mengatasi keluhan MSD.

2.3.3 Taruhan Indikasi

Adanya taruhan di lingkungan kerja harus terlihat dari (Candrianto, 2020):

1. Sebuah fondasi yang dipisahkan oleh episode atau kecelakaan yang disambut oleh beberapa bagian, misalnya, taruhan lingkungan kerja, struktur yang tidak memadai, barang-barang yang mengempung, atau kesalahpahaman manusia.
2. Efek samping dari risiko meliputi kejadian yang diulang-ulang, tugas yang sudah selesai, energi dan pemanfaatan aset yang tidak efisien, banyak bahan yang terbuang, keberatan yang didelegasikan, perkelahian di depan umum, praktik kerja yang tidak aman, catatan fokus klinis, penundaan, dan penundaan.

3. Tidaklah sulit untuk melihat antisipasi mengambil risiko dari rencana atau hal-hal, meskipun taruhannya tidak pernah mengalami kemunduran.

2.3.4 Solusi untuk Masalah Otot Luar

Para penulis laporan terkait untuk Administrasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (OSHA) menyelidiki kelayakan intervensi tempat kerja yang ergonomis untuk mencegah sumber infeksi. H. Van der Molen Mereka menemukan bahwa perpaduan antara perubahan papan dan desain stasiun kerja secara fundamental mengurangi keluhan otot luar dan memperpanjang kemampuan yang berhasil. F., Sluiter, JK, Hulshof, CT, dan P. Vink (2020). Merancang: Sebagian besar waktu, perancangan diselesaikan dengan memilih salah satu opsi yang tersedia: pembuangan, yang berarti menghilangkan ancaman yang ada saat ini. Karena kondisi dan persyaratan pertunjukan mengharuskan penggunaan peralatan yang sudah ada, hal ini jarang dilakukan. Mengganti peralatan atau bahan lama dengan peralatan atau bahan mekanis baru yang aman, memperluas siklus fabrikasi, dan mengembangkan lebih lanjut kerangka kerja penggunaan peralatan dikenal sebagai substitusi. Mengikat, atau menghilangkan sumber risiko dari pekerja, misalnya, dengan memperkenalkan gadget yang mengurangi getaran di ruang mesin atau ruang kerja lainnya.

Perencanaan Organisasi: Para pemimpin yang melakukan konfigurasi dapat memberikan perasaan bahwa mereka sedang bersiap-siap untuk melakukan sesuatu.

Para pekerja harus secara khusus menyadari lingkungan dan alat kerja mereka untuk mengurangi risiko infeksi. Sebagai gambaran, berikut ini adalah contoh kegiatan untuk mengacaukan dan mengalahkan kejadian gerutuan otot di luar dalam berbagai situasi/latihan seperti yang digambarkan di bawah ini.

Berat Perlengkapan dan Bahan: Anda harus mencoba mengangkat sesedikit mungkin secara manual,

memastikan rantai tidak sulit untuk dilacak, menggunakan perangkat kerja yang bagus seperti truk, derek, dan sakelar, menggunakan alas untuk mengangkat di atas kepala atau bahu Anda, dan memastikan beban pengangkatan tidak melewati batas pengangkatan kerja..

2.4 Tingkat Keparahan Penyakit Musculoskeletal

Masalah otot luar bisa bersifat ringan atau serius. Dua jenis masalah utama yang berhubungan dengan otot adalah sebagai berikut: Keluhan yang bersifat singkat (reversibel, misalnya, penyiksaan otot yang disebabkan oleh beban statis, akan hilang ketika tumpukan tersebut diakhiri. Pertarungan yang konsisten, yaitu masalah otot yang berlangsung cukup lama. Namun, pekerjaan telah berkurang, siksaan otot terus muncul. Masalah otot rangka yang berbeda disebabkan oleh beban yang aneh dan kebobolan, yang menyebabkan penarikan otot yang keterlaluan. Jika kompresi kurang dari 15% hingga 20% dari kekuatan yang paling ekstrem, erangan otot tidak akan muncul. Namun demikian, tergantung pada tingkat kontraksi, aliran darah ke otot akan berkurang jika kontraksi otot melebihi 20% dari kekuatan yang diperlukan. Berkurangnya pengiriman oksigen ke otot dan melambatnya pencernaan menyebabkan produksi asam laktat dan nyeri otot..

2.5 Postur Kerja dalam Ergonomi

Dalam ergonomi, ungkapan "tindakan kerja" mengacu pada berbagai latihan di mana berbagai bagian tubuh berada, seperti yang diungkapkan oleh OHSCO (2007). Seperti yang ditunjukkan oleh Bridger (2003), tindakan hampir merupakan peningkatan kerja yang dilakukan oleh berbagai gerakan tubuh, yang sebagian besar merupakan hasil keseluruhan.

1. Posisi yang wajar

Klasifikasi posisi kerja yang ergonomis didasarkan pada posisi tubuh dan peningkatan standar, yang memastikan bahwa semua bagian tubuh tersusun secara relatif dan otot-otot tidak tersusun dengan sangat baik. Hal ini mencegah perkembangan, penumpukan, atau penekanan yang berlebihan pada pelengkap, tulang, dan saraf yang sensitif. Tubuh (lutut, sendi, dan punggung) dalam tindakan modern, yang juga dikenal sebagai tindakan yang rusak, sangat banyak bergerak keluar dari posisi normalnya saat melakukan aktivitas. Hal ini secara langsung disebabkan oleh kegagalan tubuh untuk bergerak maju melalui tekanan yang tertunda. Demikian pula, posisi yang aneh membutuhkan lebih banyak energi, yang berarti bahwa lebih banyak energi seharusnya tetap menyadari kesalahan tersebut. Akibatnya, kerusakan otot meningkat (Bridger, 1995). Bahasa Indonesia: Salah satu penyebab paling mungkin dari posisi yang salah adalah penarikan otot di bawah tekanan tinggi, yang sering terjadi dalam sejumlah besar perbaikan posisi ini. Kondisi berbahaya di area kerja bergabung dengan mereka yang merenungkan Garis Besar Singkat dari HumantechInc (1995).

2. Posisi tangan dan pergelangan tangan

Posisi tangan dan pergelangan tangan yang adil, atau normal, memilah jari tengah. Posisi tangan yang tidak lurus adalah posisi yang aneh atau tidak adil. Berikut ini adalah contoh posisi tangan:

1. Pada saat pekerja meremas benda-benda seperti jarum, kertas, obeng, dll, tekan tahan.
2. Keadaan di mana sesuatu seperti satu jari menekan suatu benda

3. Di sisi lain, pergeseran ulnaris adalah posisi tangan yang menciptakan jarak dari ibu jari. Perkembangan berliku adalah posisi tangan yang ditarik lebih dekat ke ibu jari.
4. Ekspansi dan fleksi: fleksi menunjukkan bahwa pergelangan tangan terpelintir ke dalam dan membentuk posisi mendekati 45 derajat, sementara fleksi menunjukkan bahwa pergelangan tangan melengkung ke luar atau bagian belakang tangan membentuk posisi mendekati 45 derajat. Kedua posisi ini dikenal sebagai "fleksi."
5. Kekuatan memegang: Ini menunjukkan bahwa tangan memegang dengan cara membenturkan jari-jarinya ke benda yang dipegang sepenuhnya.

3. Posisi Siku

Anda akan memiliki posisi siku yang salah jika bagian bawah tangan Anda, dari siku hingga jari-jari, bergerak dalam bundaran atau gerakan memutar. Gerakan ini dapat memengaruhi pekerja yang memutar mur atau benda lain dengan obeng, atau disebut juga obeng. Ekstensi penuh, juga dikenal sebagai gerakan penuh, di mana siku dilepaskan sepenuhnya beberapa kali, merupakan gerakan lain untuk siku. Perubahan ini terjadi saat Anda menggali atau memukul.

4. Risiko bahu
Posisi mengangkat bahu membentuk posisi yang kurang dari 45 derajat dari arah atas tubuh saat benda kerja berada jauh di depan atau di samping tubuh pekerja. Istilah untuk posisi ini adalah "risiko bahu." Saat menarik di belakang benda yang berada di belakang pekerja, misalnya, mereka mengharapkan posisi ini.

A. Posisi menunduk: Posisi menunduk dilakukan oleh pekerja yang membiarkan benda yang mereka berikan berada lebih dari 20 derajat di bawah ketinggian mata, yang mengharuskan pekerja untuk menundukkan kepala agar dapat melihat benda

tersebut. Saat leher turun ke posisi sekitar 20 derajat dari garis vertikal tulang leher, posisi menunduk selesai.

B. Bergerak (menyamping): Setiap perubahan leher yang dilihat tanpa titik raksasa, yang digambarkan oleh garis vertikal yang mengikuti putaran tulang leher, disebut bergerak. Posisi bergerak selalu dikaitkan dengan harapan bahwa objek atau benda yang diarahkan tidak jelas berada di depan tenaga terlatih melainkan di kanan, kiri, atas, atau bawah.

C. Leher nyata yang ada bukanlah apa yang terjadi saat leher diangkat (digerakkan) ke atas tanpa titik raksasa yang dibuat oleh garis ke atas yang menghubungkan titik pertemuan tulang leher. Posisi ini biasanya diamati di tempat kerja saat benda kerja berada di atas kepala atau garis mata pekerja.

D. posisi leher yang mengabaikan titik tumpu saat berputar ke kanan atau kiri. Jika benda berada di kanan, kiri, atau jauh di belakang mereka, ahli biasanya akan berada dalam posisi leher melilit.

6. Tindakan punggung

A. Memutar adalah saat ahli membungkuk untuk melihat sesuatu yang jauh di depan atau di bawah garis datar tubuh. Ini dilakukan dengan menggerakkan tubuh ke depan.

B. Menyamping, atau bagaimana, meskipun seberapa besar kebenarannya, bidang tengah membuat beberapa pemisahan dari garis atas di bagian belakang. Posisi yang menyertai akan diambil jika benda yang ditangani tidak dapat dipindahkan ke kanan atau kiri 50% tubuh spesialis.

C. berputar, di mana bagian belakang bergerak ke kanan atau kiri saat garis atas bergeser ke tengah, mengabaikan seberapa banyak keributan yang ada.

Menempatkan sesuatu dari satu sisi ke sisi lain tubuh majikan merupakan gambaran dari jenis kemajuan ini.

7. Posisi kaki

Beberapa posisi kaki yang tidak sesuai adalah berjongkok. Para pekerja memainkan situasi mereka dengan menurunkan dan meletakkan benda yang mereka tangani di bawah tubuh mereka. Berdiri dengan satu kaki di atas dan kaki lainnya di bawah merupakan alternatif lain. Para pekerja memanfaatkan kemajuan ini untuk mencapai tempat-tempat seperti di atas kepala mereka yang tidak lagi menjadi perhatian mereka. Grafik dari kemajuan ini adalah seorang spesialis yang mengambil atau menaruh sesuatu di rak yang tinggi. Jika Anda bekerja sambil menurunkan dan jika kedua lutut Anda digunakan sebagai penyangga, Anda berisiko memiliki posisi kaki yang tidak tepat. Jelas, posisi kerja yang ergonomis bergantung pada gerakan dan meliputi: Posisi di mana sebagian besar tubuh tidak bergerak sama sekali atau sangat sedikit dikenal sebagai "posisi statis." Jika spesialis berdiri teguh pada traksi ini untuk jangka waktu yang lama, mereka berisiko mengalami kekurangan pekerjaan, ketekunan, obstruksi, dan masalah klinis jangka panjang (Bridger, 2003). Hal ini juga dapat menyebabkan penurunan kekuatan otot yang terjadi dalam jangka waktu yang lama. Posisi yang dikenal sebagai posisi dinamis tidak dapat dihindari karena sebagian besar tubuh manusia bergerak. Posisi statis dapat menimbulkan beberapa masalah, tetapi gerakan yang berlebihan, terutama saat mengangkat beban yang berat, dapat berdampak buruk pada kesehatan dan kinerja (Corlett, 1998).

2.6 Kajian Integrasi Keislaman

2.6.1 Konsep tujuan maqasid al – syari'ah

Menurut perspektif aturan Islam, penilaian ini adalah laporan yang mendasar. Mujtahid harus memahami inspirasi yang mendorong peraturan Islam untuk menyebarkan ide kebenaran Islam secara keseluruhan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan khusus Maqasid al-Shari'ah dengan cara yang merekomendasikan bantuan untuk peraturan Islam yang diusulkan. Oleh karena itu, masalah kemampuan dan "illat yang mengipasi aturan" adalah kepentingan inti yang esensial. Penilaian terhadap inspirasi di balik penyebaran aturan Islam adalah penilaian yang menarik dari bidang kontemporer yang kasus-kasusnya tidak ditegakkan dengan jelas oleh Al-Qur'an dan hadis. Mereka harus mengetahui tentang bantuan pedoman Islam saat menyimpulkan apakah suatu kasus dapat diterapkan terlepas dari perubahan dalam perbaikan yang membuat hukum menjadi tidak penting. Sebagai hasilnya, ijtihad para mujtahid bergantung pada pemahaman mereka terhadap maqasid al-Shari'ah. Jelas, dari sinilah aturan mu'amalah disusun. Untuk menentukan masalah yang sedang dihadapi, akan lebih baik jika kita mulai dengan melihat tujuan dari masalah tersebut. Ketika teks disebarluaskan, sama pentingnya untuk memeriksanya secara menyeluruh, meneliti sumber hukum yang akan digunakan sebagai bukti dan mengingat alasan pembuatannya. Dengan demikian, memisahkan kasus yang konsisten dan kasus dalam dua mata air hukum adalah hal yang luar biasa. "qat'i" menunjukkan bahwa al-kulliyat al-khams memiliki premis yang sah bahwa ayat-ayat Makkiyah, yang tidak di naskh dan penurunan lainnya, adalah penjelasan dari Al-Qur'an. Memahami tujuan yang luas dari aturan Islam merupakan hal yang mendasar dalam situasi yang mendasari ini. Al-nafs, hifz al-'aql, hifz al-nasl, dan hifz al-mal dapat menjelaskan bahwa al-kulliyat al-kham dalam ayat-ayat Makkiyah, yang merupakan bagian dari ayat-

ayat Madaniyyah, komitmen untuk meminta, pencegahan terhadap ketidakpercayaan, penggunaan minuman keras, dan penghancuran harta benda orang lain benar-benar diperhatikan. Dengan mempertimbangkan pentingnya penyebaran suatu norma, kelima bagian di atas dipisahkan menjadi tiga posisi: daruriyyat, hajiyyat, dan tahsiniyyat. Hal ini masih tergantung pada tingkat dan ukuran kebutuhan. Terlepas dari cara perjuangan masing-masing tingkatan, makna dari pengaturan ini akan diilustrasikan. Daruriyyat memiliki apa yang sedang terjadi, diikuti oleh hajiyyat dan tahsiniyyat dalam ajakan yang spesifik. Jelasnya, posisi ketiga melengkapi posisi fokus, dan posisi yang dihasilkan melengkapi posisi dasar, bertentangan dengan norma. Pertemuan sosial daruriyyat mungkin akan mengikuti kebutuhan paling dasar manusia. Kebutuhan-kebutuhan pokok bergabung untuk melindungi agama, jiwa, akal, keturunan, dan harta seseorang, namun hanya dalam batasan yang tidak sampai pada tingkat yang tidak mampu dipenuhi oleh kelima bagian tersebut. Dasar-dasar hajiyyat, daripada kebutuhan daruriyyat, menggabungkan kebutuhan yang dapat meringankan pemusnahan manusia. Meskipun menyingkirkan orang-orang ini tidak akan menyelesaikan salah satu dari lima masalah yang disebutkan di atas, setidaknya akan menyelesaikan masalah mukallaf. Kumpul-kumpul ini membuka pintu untuk rukhsah, atau kesempatan, dalam fikih. Bagaimanapun, kesopanan harus ditampilkan secara terbuka dan tepat di depan penguasa dalam paket tahsiniyyat. Paket daruriyyat, hajiyyat, dan tahsiniyyat biasanya berangkat dengan tekad untuk mengikuti atau melaksanakan lima aturan yang telah disebutkan sebelumnya. Namun, signifikansi mereka tidak diatur dengan cara yang mudah dimengerti. Jika kelima habitat tersebut dihilangkan, maka paket utama akan berisi hal-hal yang dianggap perlu.

Pihak berikutnya memiliki kebutuhan yang direkomendasikan sesuai kebutuhan. Akibatnya, membebaskan kumpul-kumpul kepala akan mengacaukan dan membatasi kehidupan manusia, bukannya membahayakan eksistensi manusia. Terlepas dari kebiasaan, persyaratan pertemuan ketiga terkait erat dengan upaya untuk menjaga etika yang tepat dan membingungkan serta membahayakan keberadaan lima titik. Hal ini mengusulkan bahwa dasar-dasar paria lebih disamakan dengan perbaikan atau desain ulang. Dengan memberikan klarifikasi tentang lima karakteristik dasar kemaslahatan yang sebanding dengan posisi masing-masing - agama, jiwa, akal, keturunan, dan nasab - penjelasan selanjutnya akan memberikan pemahaman yang tak tertandingi tentang spekulasi maqashid al-syari'ah. Cara terbaik untuk mengikuti muqasid al-syari'ah dengan lima cara yang berbeda:

1. Menjaga Kepastian (Hifz al-Nuur)

a. Karena pentingnya agama, ada tiga kategori untuk menjaga dan tetap waspada terhadapnya. Daruriyyat, atau menjunjung tinggi dan melaksanakan kewajiban agama yang paling utama, adalah kategori pertama. Kewajiban menjalankan salat lima waktu kepada Allah adalah salah satu contohnya. Kehadiran agama akan terganggu jika Allah menolak shalat.

b. Tetap memperhatikan agama di tempat hajiyyat, dan yang mengusulkan melihat prinsip-prinsip ekstrem untuk memperluas kebanggaan manusia dan tetap aman, misalnya, melakukan tuntutan jama' dan qashar ketika bertualang. Orang yang mengganggu standar ini harus mengawasi kesulitan, bukannya kehadiran agama. c. Menjaga kesadaran agama dalam peringkat

tahsiniyyat, yang mengharuskan mematuhi peraturan yang ketat untuk menjaga keseimbangan manusia dan menghindari masalah.

2. Menjaga Jiwa (Hifz al-Nafs)

Ada tiga kategori untuk menjaga jiwa, sesuai dengan kepentingannya. Yang paling utama termasuk dalam kategori daruriyyat, yang menyinggung pemenuhan kebutuhan dasar manusia seperti makanan untuk daya tahan tubuh. Keberadaan ruh akan terancam jika kebutuhan esensial ini diabaikan. Mempertahankan jiwa sebagai pengganti hajiyyat, seperti menikmati makanan yang halal dan lezat saat berburu, diperbolehkan. Meskipun tidak membahayakan eksistensi manusia secara serius, mengabaikan tindakan ini akan membuat hidup menjadi lebih sulit. Untuk kondisi saat ini, pelaksanaan metode makan dan minum adalah contohnya. Karena hanya bersinggungan dengan kebajikan dan kebiasaan, maka kegiatan ini tidak akan mengancam jadwal harian manusia atau membuat hidup mereka lebih bermasalah.

3. Menjaga Akal (Hifz al-'Aql)

Tergantung dari seberapa penting, menjaga akal dapat dibagi menjadi tiga tingkatan:

a. Menjaga akal dalam peringkat daruriyyat, misalnya dengan menghindari konsumsi alkohol. Keberadaan akal akan terganggu jika hal ini tidak diperhatikan.

b. Dalam peringkat hajiyyat, menjaga akal dengan memberdayakannya untuk mencari data, misalnya. Menjaga jiwa pada tingkat tahsiniyyat, misalnya, menghindari mengembara di negeri dongeng atau memusatkan perhatian pada sesuatu yang tidak kuat. Hal ini memiliki konsekuensi moral, namun tidak akan menyakiti jiwa.

4. Memelihara keturunan (Hifz al-Nasl)

Anak-anak dapat benar-benar difokuskan pada salah satu dari tiga hal, tergantung pada kebutuhan mereka:

a. Dalam konteks dlaruriyyat, dengan tetap memperhatikan keluarga di masa depan, maka pernikahan diperlukan untuk mencegah pengkhianatan. Dalam konteks syariah, menjaga keturunan di masa depan berarti menjaga eksistensi generasi yang akan datang, dengan asumsi bahwa gerakan ini berhasil. Keberadaan generasi yang akan datang akan terancam jika hal ini tidak dilakukan.

b. Melindungi keluarga yang akan datang sebagai pengganti hajiyyat, misalnya, dengan menentukan bahwa pasangan berhak untuk menjatuhkan talak dan harus membayar uang tebusan pada saat akad nikah. Jika tidak disinggung pada saat akad nikah, maka pasangan tersebut akan mengalami kesulitan karena harus membayar mahar, misalnya. Sedangkan jika membiarkan teman yang memiliki hak talaq, maka ia akan mengalami kesulitan, baik karena keluarganya tidak akur.

c. Memelihara anak muda dalam peringkat tahsiniyyat, seperti pernikahan yang disertai dengan khitbah atau walimah. Hal ini dilakukan sebagai bagian dari teknik yang dilakukan dalam proses peminangan. Pada titik mana pun yang diberhentikan, itu tidak akan membahayakan keberadaan remaja atau membuat pernikahan menjadi lebih menjengkelkan.

5. Memelihara Harta (Hifz al-Mal)

Ada tiga jenis pemeliharaan harta berdasarkan tingkat kepentingannya:

a. Aturan tentang cara mendapatkan harta dan larangan mengambil harta orang lain secara tidak sah termasuk dalam klasifikasi primer, yang dikenal sebagai

dlaruriyyat. Jika aturan-aturan tersebut disalahgunakan, maka keberadaan harta akan terancam.

b. Perlindungan harta sebagai pengganti hajiyyat, seperti larangan syariah terhadap salam dalam jual beli saham, tidak akan menyulitkan orang yang membutuhkannya.

c. Dalam peringkat tahsiniyyat, perlindungan harta, seperti janji untuk tidak melakukan pelecehan dan pemerasan, terkait dengan etika bisnis. Karena posisi ketiga ini merupakan syarat bagi posisi kedua dan pertama, maka hal ini akan berdampak pada penting tidaknya rencana permainan..

2.6.2 Kajian maqasid syariah

Kata qashd dalam referensi kata tersebut adalah sumber dari kata bahasa Arab maqshad dan maqashid. Dalam bentuk mufrad, maqshad adalah kata untuk "tujuan" atau "target", dan maqashid adalah kata untuk "banyak" atau "jama". Al-Fasi menjelaskan maqashid syariah sebagai penjelasan atau misteri Allah dalam semua pedoman syariah-Nya. Ar-Risuni menegaskan bahwa memahami kemaslahatan pekerja adalah tujuan syariah. Pengakuan atas keuntungan manusia dan menahan diri dari kerugian adalah tujuan dasar dari maqashid syariah. Gerutuan pada bagian otot rangka yang dirasakan oleh seseorang berubah dari yang sangat halus menjadi perkelahian yang sangat buruk atau Masalah Otot Eksternal (MSD). Hal ini sangat bertentangan dengan tujuan utama dari Maqasid Syariah, yaitu untuk memenuhi kebutuhan dharuuriyah - yang juga disebut sebagai kebutuhan "dasar" atau "primer" - untuk agama, jiwa, akal, harta benda, dan keturunan. Setiap individu akan hancur dan berada dalam kondisi ketidakseimbangan atau anomali dari semua perspektif jika kebutuhan-kebutuhan esensial ini tidak terpenuhi. Toleransi

melakukan apa yang perlu dilakukan dalam posisi yang tidak memuaskan, seperti ketika pekerja di PKS Pagar Merbau PTPN IV Regional 2 Lubuk Pakam, Kebun Serdang Sumatera Utara melakukan pendekatan terhadap komitmen mereka dari posisi atau lokasi yang kurang ergonomis. Apabila pekerjaan ini dilakukan berulang-ulang setiap hari dengan posisi yang berdekatan dengan tempat kerja, maka akan memberikan pengaruh yang tidak baik bagi tubuh, sehingga menimbulkan luka-luka Musculoskeletal Disorders (MSDs). Maka sangat dianjurkan untuk mengatur segala sesuatu pada posisi yang terhormat agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan pada tubuh yang dapat membahayakan dan mencapai tujuan dari maqasid syariah ini. Buruh di PKS Pagar Merbau PTPN IV Dekat PKS 2 Lubuk Pakam, Toko Serdang Sumatera Utara harus mengisi dengan kondisi mereka. Mereka seharusnya tidak perlu memaksakan diri untuk melakukan pekerjaan yang melampaui batas kemampuan mereka sehingga segala sesuatu tampak mengagumkan atau bahkan membuat luka pada bagian tubuh mereka. Allah SWT membatasi keluarganya untuk bekerja yang tidak perlu, yang justru menyakiti kita..

2.7 Teori Postur Tubuh dan Keluhan Musculoskeletal Disorders (Msds)

Menurut Tarwaka (2016), kecelakaan kerja adalah kejadian yang tidak menguntungkan dan sering kali mengejutkan yang dapat mengakibatkan kerugian waktu, kerusakan properti, atau kecelakaan yang terjadi selama proses kerja modern atau yang terkait. Dalam batasan tersebut, kecelakaan kerja memiliki beberapa hal yang perlu diperhatikan:

Tidak terduga karena kejadiannya terjadi tanpa persiapan atau pemikiran. Tidak diperlukan atau diharapkan, karena peristiwa yang terjadi dianggap

menimbulkan kesulitan fisik dan mental. Secara rutin menyebabkan penderitaan dan kecurangan yang dapat mengganggu upaya bersama di tempat kerja. Tarwaka (2016) menunjukkan bahwa ada dua penggambaran mendasar dari episode kontemporer. Gambaran esensial memperkuat kesulitan lingkungan kerja yang disambut oleh risiko yang sangat besar. Insiden yang muncul di luar tempat kerja sebagai akibat dari hubungan yang dibuat di tempat kerja termasuk dalam kategori berikut.

Menurut Tarwaka (2015), keluhan masalah otot luar (MSDs) adalah keluhan yang dirasakan pada bagian otot rangka akibat keharusan untuk mengembangkan dan mengkonfirmasi beban yang signifikan dalam jangka waktu yang lama. Hal ini menyebabkan keluhan yang dirasakan beragam, mulai dari keluhan yang sangat ringan hingga keluhan yang sangat mengganggu. Menurut Saputro (2018) dan Tarwaka (2015), tingkat keparahan keluhan otot luar meningkat seiring dengan meluasnya posisi tubuh, yang berhubungan dengan gravitasi. Tarwaka (2015) mengatakan bahwa bekerja melebihi waktu yang telah ditentukan dapat memperlambat kecepatan kerja, mengurangi produktivitas, atau menyebabkan gangguan kesehatan. Menurut Tarwaka (2014), lamanya seorang spesialis bekerja pada sebuah organisasi akan berpengaruh pada ketahanan tubuh mereka. Seberapa banyak pekerjaan yang dilakukan dalam jangka panjang dan rentang waktu bekerja akan mempengaruhi tingkat kekurangan seseorang. Selanjutnya, pengalaman kerja seseorang akan mempengaruhi tingkat kelelahan mereka..

2.8 Pengukuran Metode Reba

Pentingnya Reba Metode REBA adalah gadget penting untuk memutar tubuh cenderung mengoordinasikan perubahan cepat yang disiapkan. Teknik ini digunakan untuk mengidentifikasi posisi kerja yang khas dan menurunkan risiko cedera, terutama pada otot-otot eksternal. *Dr. Quick Whole Body Assessment* dikembangkan oleh dua ahli ergonomi dari School of Nottingham, Sue Hignett dan Lynn Mc Atamney. *Fast Whole Body Appraisal*, yang dibuat di bidang ergonomi, dapat segera digunakan untuk menilai posisi kerja administrator atau tempat leher, punggung, lengan, pergelangan tangan, dan kaki mereka. Faktor penanganan, beban eksternal yang didukung oleh tubuh, dan aktivitas profesional semuanya berdampak pada prosedur ini. Dengan REBA, evaluasi dapat diselesaikan dengan cepat dan tanpa masalah. Lebih jauh, penilaian umum dari ikhtisar aktivitas merekomendasikan bahwa posisi kerja manajer harus dikurangi (Hignett dan Mc Atamney, 2000). Pengembangan REBA terjadi dalam empat fase. Dalam kasus apa pun, gambar atau video dari posisi ahli diambil, titik dan berat objek yang diangkat dievaluasi, dan REBA tidak sepenuhnya ditetapkan untuk posisi tertentu. Skor REBA dapat digunakan untuk menutup tingkat kredibilitas dan sarana yang diharapkan untuk mengembangkan kualitas kerja terlebih lagi. Strategi REBA Prosedur REBA diselesaikan dengan membagi dua kelas tubuh yang ada: perakitan A menggabungkan tubuh, leher, dan kaki, dan penggambaran B berisi lengan atas dan bawah, dan pergelangan tangan untuk putaran baru kiri dan kanan. Skala penilaian tubuh yang keras dan cepat dengan catatan tambahan dikaitkan dengan setiap penggambaran untuk mengatur perbaikan.

Paket A: Meninjau leher, kaki, dan berbagai bagian tubuh. Sistem REBA ini dimulai dengan penilaian dan penilaian bagian-bagian tubuh individu dalam kelompok A. Penilaian kompartemen kapasitas: Kompartemen kapasitas adalah fragmen tubuh yang mendasarinya yang akan dipelajari untuk kelompok A. Ini dapat digunakan untuk menentukan titik fleksi atau ekspansi badan gergaji dan menetapkan skor berdasarkan posisi untuk menentukan apakah ahli melakukan tugas dalam posisi tubuh tegak. Dengan asumsi posisi tubuh membungkuk atau berputar pada bidang datar, skor akan meningkat. Sesuai dengan itu, skor tubuh ini harus diubah oleh keadaannya. Penilaian posisi leher setelah menjelajahi seluruh tubuh Prosedur REBA memeriksa dua posisi leher potensial. Untuk memulai, leher dapat diputar hingga lebih dari 20 derajat fleksi atau ekspansi. Posisi kaki dievaluasi untuk tujuan menyelesaikan bagian penilaian kelompok A. Metodologi untuk melakukan penilaian kaki utama digambarkan dalam gambar di bawah ini. Dengan asumsi Anda memutar atau menekuk salah satu lutut Anda, Anda akan melihat bahwa skor pada kaki Anda berkembang. Piktogram menunjukkan bahwa kenaikan dapat mencapai 2 jika lutut ditekuk lebih dari 60 derajat. Bagaimanapun, skor kaki pekerja tidak naik saat mereka duduk karena tidak dianggap terdistorsi.

Paket B terdiri dari penis tungkai atas, yang meliputi pergelangan tangan, lengan bawah, dan lengan atas. Setelah menyelidiki pelengkap kelompok A, tahap selanjutnya adalah melihat pergelangan tangan atas, lengan bawah, dan lengan atas di sisi kiri dan kanan. Anda harus menilai setiap bagian ini secara terpisah.

A. Penilaian pada Lengan: Ukur titik antara tubuh dan lengan. Hal tersebut untuk memberikan panduan saat melakukan pemeriksaan dengan menunjukkan lengan yang terlihat berbeda di bawah. Berapa banyak skor yang didapat pekerja

benar-benar tergantung pada seberapa besar atau tidak pentingnya celah yang dibentuk antara lengan dan tubuh mereka selama penuangan ahli. Ketika bahu ahli diangkat, dipotong, atau diangkat menjauh dari tubuh mereka, skor lengan mereka harus ditingkatkan atau dikurangi, seperti yang ditunjukkan di bawah ini. Skor aksi lengan akan berubah dengan setiap kondisi. Dalam kondisi di mana tidak ada yang ditetapkan pada apa yang hanya disinggung pada kondisi lengan yang disarankan, skor dapat ditetapkan dengan jelas dari tabel di atas, tanpa perubahan.

B. Penilaian Lengan Bawah: Posisi lengan bawah yang menyertai untuk dinilai adalah skor panji. Skor standar lengan bawah juga bergantung pada tingkat poin yang diuraikan oleh lengan bawah selama usaha, seperti yang ditunjukkan oleh program di bawah ini. Selanjutnya, skor bendera lengan bawah dapat ditentukan secara efektif.

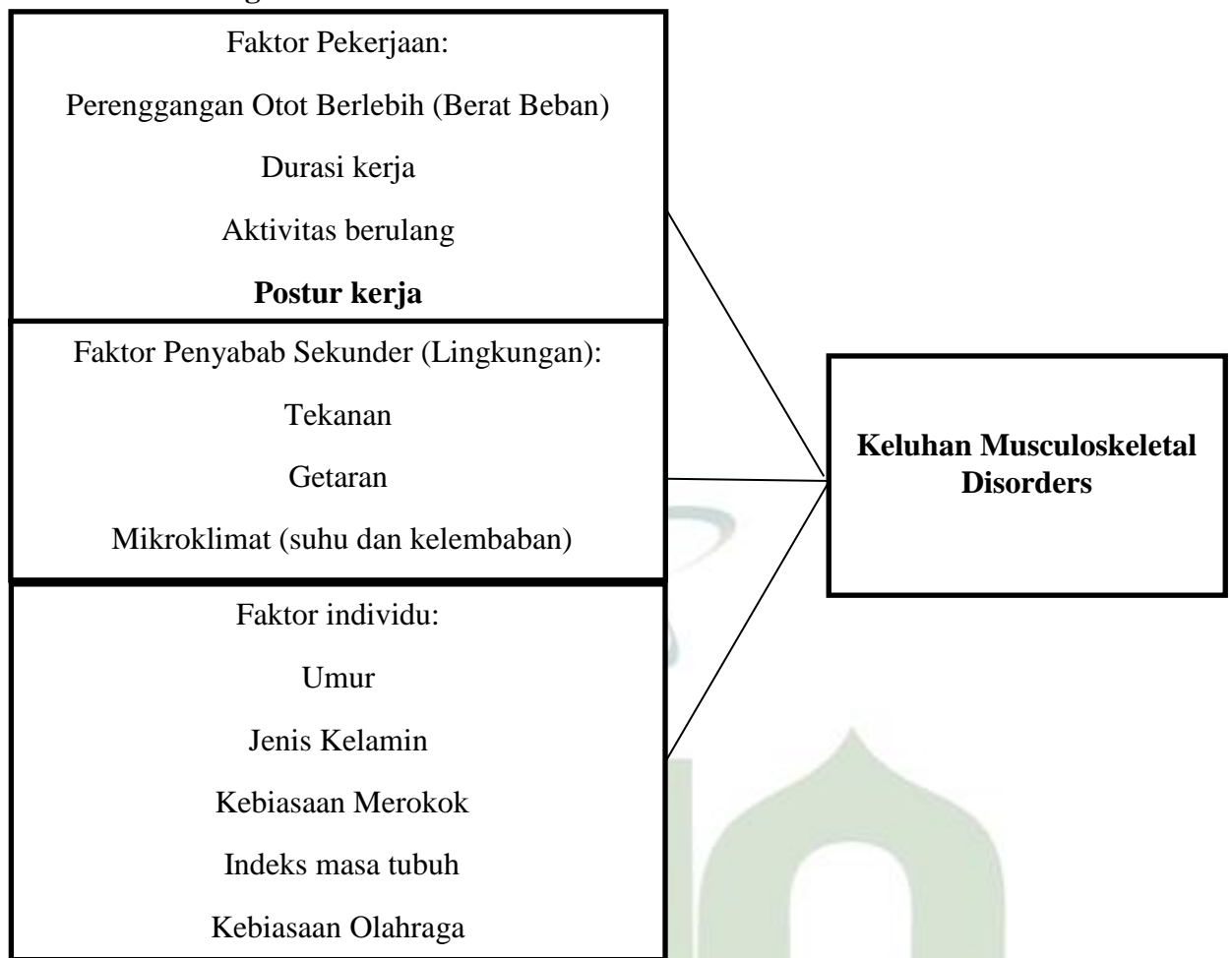
C. Penilaian untuk Jenis Genggaman: Jenis pegangan dapat menaikkan skor di paket B (asosiasi lengan, lengan bawah, dan tangan) jika jenis pegangan kompartemen sempurna. Skor Berat atau Kekuatan: Skor kekuatan lebih rendah. Penilaian ditentukan oleh tabel di bawah ini, yang disimpulkan menjadi "Skor A." Ini mencontohkan penambahan jenis pegangan. Skor pihak B, juga dikenal sebagai skor B, dapat diubah dari titik itu sesuai dengan jenis pegangan. Penilaian Skor C: Inspirasi untuk "skor C" ditunjukkan pada tabel C di bawah ini, dan didasarkan pada estimasi potensi hasil Skor A dan B. Skor Tabel C merupakan campuran dari Skor A dan Skor B yang tidak sepenuhnya ditentukan dan dipilih menggunakan model di atas. Hasilnya, skor tabel C adalah 9, sedangkan skor tabel A adalah 6. Dengan menambahkan "skor tabel C" dengan jenis aktivitas otot yang lebih baik, prosedur REBA memisahkan skor akhir menjadi lima level. Hasilnya, ada lima level untuk

skor akhir. Setiap level peningkatan menunjukkan level peluang dan rekomendasi berkaitan dengan hasil apa pun yang terkait dengan posisi yang dievaluasi. Taruhan untuk posisi tertentu akan menjadi jauh lebih jelas seiring dengan peningkatan nilai hasil yang didapat..

Tabel 2.1 Tindakan Pengetahuan Tingkat Risiko

Action Level	Skore Reba	Tingkat Resiko	Tindakan pengetahuan lebih lanjut
0	1	Tidak ada resiko	Tidak Perlu Tindakan Lanjut Lebih
1	2-3	Resiko Rendah	Mungkin Perlu Tindakan
2	4-7	Resiko Sedang	Perlu Tindakan
3	8-10	Resiko Tinggi	Perlu Tindakan Secepatnya
4	11-15	Resiko Sangat Tinggi	Perlu Tindakan Sekarang Juga

2.9 Kerangka Teori



Gambar 2.2 Kerangka Teori

Kerangka Teori. Sumber: modifikasi dari Tarwaka, 2015 dan Suma'mur, 2009

2.10 Kerangka konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

Keterangan: Variabel independen — : Arah hubungan :
 Variabel dependen

2.11 Hipotesa Penelitian

Ada hubungan postur kerja dengan Keluhan Musculoskeletal Disorders (MSDs) pada proses pengolahan kelapa sawit di PKSPagar MerbauPTPN IV Regional 2.

