



Media Kesmas (*Public Health Media*)

e-ISSN 2776-1339

<https://jom.htp.ac.id/index.php/kesmas>

Analisis Tingkat Risiko Pada Aktivitas Manual Material Handling (Mmh) Dengan Metode Reba Di Pelabuhan Jaya Pekanbaru

Risk Level Analysis On Manual Material Handling Activity With Reba Method At Jaya Port Pekanbaru

Fenti Pratiwi¹, Elmia Kursani², Firman Edigan³
^{1,2,3} STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Histori artikel	Abstrak
<p><i>Received:</i> 25-11-2020</p> <p><i>Accepted:</i> 12-12-2021</p> <p><i>Published:</i> 31-12-2021</p>	<p style="text-align: center;">ABSTRAK</p> <p>Aktivitas manual material <i>handling</i> merupakan sebuah aktivitas memindahkan beban oleh tubuh secara manual dalam rentang waktu tertentu. Kegiatan bongkar muat barang yang dilakukan dalam jangka panjang akan mengakibatkan cedera otot dan gangguan kesehatan bagi pekerja. Hal ini disebabkan oleh postur tubuh yang janggal. Berdasarkan hasil survei awal pekerja di Pelabuhan Jaya melakukan pekerjaan tidak sesuai dengan ergonomi tubuh. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis tingkat risiko pada aktivitas manual material <i>handling</i> dengan metode REBA di Pelabuhan Jaya Pekanbaru Tahun 2020. Penelitian ini menggunakan metodologi penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Informan pada penelitian ini berjumlah 7 orang. Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dan menilai skor REBA. Berdasarkan hasil pengukuran postur kerja dengan menggunakan metode REBA terdapat postur kerja yang ada dalam kategori tingkat risiko ergonomis tinggi. Berat beban maksimal yang diangkat secara manual oleh pekerja sudah memenuhi standar yaitu berada di bawah batas standar yaitu 55 kg. Namun tidak didukung kondisi lingkungan kerja yang aman, seperti material yang berserakan dilantai, getaran akibat pengoperasian alat-alat berat serta ruang gerak yang cukup terbatas. Durasi kerja pekerja yaitu dari pukul delapan pagi hingga pukul empat sore. Dengan jam istirahat sebesar 1 jam. Saran kepada pihak pelabuhan untuk dapat memberikan perhatian terhadap aktivitas <i>manual material handling</i> sehingga dapat meminimalisir terjadinya gangguan otot dan juga terjadinya kecelakaan kerja akibat postur tubuh yang tidak benar dalam bekerja.</p> <p>Kata Kunci : <i>Manual Material Handling</i>, Postur Tubuh, Beban, Durasi</p> <p style="text-align: center;">ABSTRACT</p> <p><i>Manual material handling activity is an activity to move loads manually by the body within a certain time. Long-term loading and unloading activities will result in muscle injuries and health problems for workers. This is due to the awkward posture. Based on the results of the initial survey, workers at Pelabuhan Jaya did work that was not in accordance with body ergonomics. The purpose of this study was to analyze the level of risk in</i></p>

manual material handling activities with the REBA method at Pekabuhan Jaya Pekanbaru in 2020. This study uses a descriptive research methodology with a qualitative approach. The informants in this study were 7 people. Data collection was carried out by interview and assessing the REBA score. Based on the results of measuring work posture using the REBA method, there are work postures that are in the high ergonomic risk level category. The maximum weight that is lifted manually by workers has met the standard, which is below the standard limit of 55 kg. However, it is not supported by a safe working environment, such as material strewn on the floor, vibrations due to the operation of heavy equipment and quite limited space. The duration of work for workers is from eight in the morning to four in the afternoon. With a rest hour of 1 hour. Suggestions to the port to be able to pay attention to manual material handling activities so as to minimize the occurrence of muscle disorders and also the occurrence of work accidents due to improper posture at work.

Keywords : **Manual Material Handling, Posture, Load, Duration**

PENDAHULUAN

Lebih dari seperempat dari total kecelakaan kerja terjadi berkaitan dengan pekerjaan manual material *handling* dalam program HSE (*Health Safety Environment*). Satu hal yang sangat beralasan apabila kita harus memberikan perhatian dan pertimbangan lebih terhadap aktivitas manual material *handling*, terutama aktivitas angkat dan angkut. Sikap tubuh yang dipaksakan dan repetisi gerakan yang berlebihan merupakan faktor penting sebagai penyebab terjadinya cedera. Cedera akibat manual material *handling* tidak selalu dapat disembuhkan secara total, akibatnya dapat berupa gangguan secara fisik atau bahkan cacat yang bersifat permanen (Tarwaka, 2015).

Permasalahan terkait aktivitas manual material *handling* merupakan masalah terkait ergonomi. Ergonomi adalah studi anatomis, fisiologi, dan psikologi dari aspek manusia dalam bekerja di lingkungannya. Konteks ini, memiliki kaitan dengan efisiensi, kesehatan, keselamatan dan kenyamanan dari orang-orang ditempat kerja di rumah, dan sejumlah permainan. Hal itu, secara umum memerlukan studi dari sistem dan fakta kebutuhan manusia, mesin-mesin dan lingkungan yang saling berhubungan dengan tujuan mengenai penyesuaiannya (Kuswana, 2014).

Undang-undang Nomor 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja menyebutkan bahwa setiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi serta produktivitas nasional. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) adalah perlindungan agar tenaga kerja senantiasa dalam keadaan selamat dan selama melakukan pekerjaan di tempat kerja termasuk orang

lain bukan tenaga kerja yang berada di tempat kerja serta mengamankan sumber bahaya dan proses produksi serta dapat bekerja lebih efisien.

Risiko yang dapat ditimbulkan akibat aktivitas *manual material handling* pada dasarnya terkait dengan cedera otot. Cedera ini dikenal sebagai gangguan pada *system musculoskeletal* atau *Musculoskeletal Pain* merupakan cedera pada otot, saraf, tendon, ligament, sendi, tulang rawan, atau cakram tulang belakang (Kuswana, 2014).

Menurut ILO (*International Labour Organization*), setiap tahun terjadi 1,1 juta kematian yang disebabkan oleh karena penyakit atau kecelakaan kerja. 300 ribu kematian terjadi dari 250 juta kecelakaan dan sisanya adalah kematian akibat kerja, dimana diperkirakan terjadi sekitar 160 juta penyakit karena pekerja baru setiap tahunnya (Anizar, 2012).

Pelabuhan merupakan mata rantai transportasi perairan. Kegiatan operasional pelabuhan salah satunya adalah kegiatan bongkar muat barang. Dalam kegiatan ini peran Sumber Daya Manusia (SDM) menjadi sangat penting. Pekerja pelabuhan adalah pekerja pada sektor informal yang mengangkat berbagai macam barang dan peralatan di pelabuhan berupa barang-barang. Pekerja pada kelompok ini merupakan kelompok kerja yang belum mendapatkan pelayanan kesehatan kerja seperti yang diharapkan. Pekerjaan di bidang angkat angkut merupakan salah satu dari sekian banyak bidang usaha yang tergolong sangat rentan terhadap kecelakaan atau terpajan penyakit akibat kerja.

Jumlah kasus kecelakaan akibat kerja setiap tahunnya mengalami fluktuasi. Tahun 2017-2019 yang paling tinggi ada pada tahun 2018 yaitu 114.148 kasus kecelakaan kerja. Dimana pada tahun 2011 yaitu 9.891 kasus, tahun 2012 yaitu 123.041 kasus dan tahun 2014 yaitu 77.295 kasus (BPJS Ketenagakerjaan, 2019).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Jondrawadi (2013) mengatakan bahwa *manual material handling* yang di jumpai di pelabuhan adalah mendorong, menarik dan mengangkat barang pada aktivitas pekerja sehari-hari sehingga memerlukan tenaga yang berlebihan. Hal tersebut dapat menyebabkan nyeri pinggang atau *Low Back Pain* (LBP) yang merupakan bagian dari *Musculoskeletal Pain*.

Pelabuhan Jaya Pekanbaru terletak di Sungai Duku serta berdiri pada tahun 2009, memiliki jumlah karyawan yang bekerja sebanyak 11 orang. Kecelakaan kerja yang pernah terjadi di Pelabuhan Jaya Pekanbaru tahun 2019 yang berhubungan dengan pengangkatan barang yaitu sebanyak 3 kecelakaan. Berdasarkan observasi awal yang penulis lakukan terhadap 10 orang pekerja di Pelabuhan Jaya tersebut mengatakan bahwa ada 4 orang pekerja yang mengalami gangguan kesehatan seperti sesak nafas, nyeri pada leher dan bahu, punggung, tangan, jari, dan kaki. Hal ini disebabkan oleh postur tubuh yang janggal. Selain itu, dapat dilihat bahwa pekerja di Pelabuhan Jaya melakukan pekerjaan tidak sesuai dengan

ergonomi tubuh diantaranya, barang yang diletakkan di atas kepala, pinggang yang memutar, mengangkat beban yang berat. Hal ini menjadi alasan penulis untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Tingkat Risiko pada Aktivitas Manual Material *Handling* (MMH) dengan Metode REBA di Pelabuhan Jaya Pekanbaru Tahun 2020”.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Penelitian ini dilakukan pada bulan April-Agustus 2020 di Pelabuhan Jaya Pekanbaru. Subjek penelitian ini adalah 5 orang pekerja, koordinator pelabuhan dan pemilik pelabuhan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini antara lain pedoman wawancara dan lembar observasi REBA. Data dianalisis menggunakan teknik triangulasi data, metode dan sumber.

HASIL

Berdasarkan analisa peneliti terhadap kecenderungan gaya hidup siswa terhadap vape maka peneliti mendapatkan bahwa sebagian siswa menjadi seseorang pengguna vape memiliki alasan tersendiri. Setiap siswa memiliki alasan dan tujuan pribadi yang membuat ia tertarik untuk menjadi pengguna vape. Sebagian informan mengatakan bahwa menggunakan vape ini merasa lebih percaya diri, karena harga vape lebih mahal daripada rokok tembakau dan barang yang dipakai bukanlah barang murahan. Apalagi asap yang dikeluarkan bisa dikreasikan berbagai macam bentuk dan juga asapnya tidak bau, jadi informan merasa lebih percaya diri ketika menggunakan vape.

PEMBAHASAN

Hasil Wawancara

Jumlah informan sebanyak 7 orang, yaitu 1 orang koordinator pelabuhan, 1 orang pemilik pelabuhan dan 5 orang pekerja.

Postur Tubuh

Postur tubuh yang dilakukan pekerja saat bekerja tergantung dari jenis pekerjaan yang dilakukan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Kalau soal itu yang penting punggung harus tegak. Tapi tergantung jenis pekerjaannya juga. Ketika mengambil barang, kita membungkuk untuk ambil barang. Kalau barangnya berat, diletakkan di atas kepala. Kalau ringan bisa dipegang saja dengan kedua tangan di depan badan.” (IU1)

“Ya pekerjaan ngangkat-ngangkat barang lah. Diangkat, dibawa, diletakkan di kapal” (IU2)

“Posturnya tergantung pekerjaan juga. Waktu ambil barang, membungkuk. Kalau sambil jalan, bawa barang berat itu juga sedikit bungkuk” (IU3)

“Dilihat dari pekerjaannya. Tapi biasanya kami angkat-angkat barang” (IU4)

“Kalau saya biasanya tukang angkat-angkat barang. Pas angkat barang, membungkuk untuk ambil barang, dibawa ke kapal” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Iya biasanya yang kerja itu yang memindahkan barang. Posturnya sesuai pekerjaannya”(IK)

“Sebagian besar pekerja disini kerjanya memindahkan barang” (IP)

Dari postur ataupun posisi yang dilakukan, menurut para pekerja postur tubuh mereka sudah baik dalam bekerja, namun masih ada beberapa pekerjaan yang membuat mereka tidak dapat melakukan postur tubuh kerja yang baik. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Tergantung pada jenis pekerjaannya. Namun, seharusnya dalam aktivitas ataupun pengangkatan secara manual harus menggunakan alat bantu karena tidak dibenarkan posisi tubuh seperti membungkuk, duduk dalam jangka waktu yang lama (statis) dan posisi tubuh lainnya yang tidak dibenarkan yang mana akan berisiko menimbulkan gangguan kesehatan pada pekerja. Maka dalam hal ini perlu adanya rotasi ataupun perubahan postur tubuh agar tidak statis dan juga penyediaan alat angkut. (IU1)

“Disesuaikan dengan jenis pekerjaan yang akan dilakukannya. Intinya adalah postur tubuh pekerja harus mampu menyesuaikan dengan pekerjaan yang akan dilakukan.” (IU2)

“Yang jelas selama dalam pekerjaan, harus sehat dan kuat. Artinya mampu menjalankan setiap pekerjaan yang diberikan kepada kita.” (IU3)

“Yang jelas disesuaikan dengan jenis pekerjaan yang akan dilakukan” (IU4)

“Harus bisa menyesuaikan dengan jenis pekerjaan yang akan dilakukan oleh kita sendiri. Intinya mengikuti jenis pekerjaan yang ada”(IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Sudah, sudah sesuai standar”(IK)

“Sesuai dengan jenis pekerjaan yang akan dilakukan”(IP)

Walaupun sudah merasa melakukan postur kerja yang baik, namun masih banyak pekerja yang mengalami lelah dan pegal setelah bekerja. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Lelah juga.” (IU1)

“Habis kerja lelah, pengen istirahat” (IU2)

“Biasanya pegal-pegal” (IU3)

“Kadang pegal, sakit punggung. Lelah juga kalau pekerjaannya monoton” (IU4)

“Kalau angkat barang kadang pegal, tapi sudah biasa jadi tidak terlalu juga” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Kalau dah selesai kerja ya tenang, mau istirahat, pulang”(IK)

“Biasanya setelah selesai kerja duduk-duduk dulu, istirahat”(IP)

Ada beberapa keluhan fisik yang dirasakan dengan aktivitas pekerja. Beberapa keluhan yang dirasakan yaitu nyeri punggung, nyeri otot, badan pegal-pegal. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Selama ini keluhan fisik yang dialami itu normal seperti keluhan gangguan otot, nyeri dipunggung, sakit pinggang dan bagian tubuh lainnya akibat pekerjaan yang dilakukan.” (IU1)

“Untuk keluhan yang dialami ada tetapi persentasenya tidak banyak dan pada umumnya keluhan yang dialami seperti kelelahan yang dialami sebagai akibat dari pekerjaan yang lama (lembur).” (IU2)

“Untuk keluhan yang dialami itu normal seperti sakit punggung, nyeri, dan lain lain.” (IU3)

“Untuk keluhan yang dialami seperti sakit punggung, pegal-pegal.” (IU4)

“Keluhan yang dialami seperti biasa yaitu pegal-pegal, punggung sakit yang merupakan keluhan normal.” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Biasanya ada keluhan yang dialami yaitu pegal-pegal, punggung sakit atau nyeri hanya itu saja.” (IK)

“Tidak ada keluhan khusus” (IP)

Keluhan pekerja tidak diketahui oleh pemilik pelabuhan. Hal ini bisa disebabkan karena pemilik tidak setiap hari berada di pelabuhan.

Keluhan tubuh tidak terjadi setiap hari. Keluhan terjadi ketika terlalu banyak bekerja (lembur) atau beberapa kali dalam seminggu. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Tidak setiap hari juga. Kadang kalau banyak pekerjaan baru lelah, pegal” (IU1)

“Mungkin karena sudah terbiasa jadinya tidak setiap hari. Mungkin dua kali seminggu” (IU2)

“Mungkin kalau sakit punggung ya tidak tiap hari, mungkin sekali seminggu. Kalau sudah biasa tidak juga setiap hari kita mengeluh. Namanya kita kerja kan tidak mungkin mengeluh terus” (IU3)

“Tergantung pekerjaannya seberapa banyak” (IU4)

“Jika lelah biasanya pegal-pegal ketika sudah selesai bekerja” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Mungkin kalau sakit punggung ya ga tiap hari, mungkin sekali seminggu. Kalau dah biasa ya ga juga tiap hari kita ngeluh. Namanya kita kerja kan ga mungkin ngeluh.”(IK)

“Tidak ada keluhan khusus soal pengangkatan barang”(IP)

Jika para pekerja mengalami keluhan kerja yang terkait dengan postur tubuh, maka para pekerja akan beristirahat sebentar kemudian melanjutkan pekerjaan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Istirahat sebentar baru lanjut lagi” (IU1)

“Kalau pegal dikit aja ya lanjut kerja dulu, karna kita kan ada target” (IU2)

“Paling istirahat aja sebentar 5 menit” (IU3)

“Ya kalau lelah kali istirahat dulu, duduk dulu minum dulu baru lanjut kerja” (IU4)

“Ya, banyak juga waktunya santai, duduk. Jadi pas senggang itulah sekalian istirahat dulu” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Kalau lelah bisa istirahat sebentar.”(IK)

“Disaat jam kerja sebaiknya fokus bekerja. Tapi kalau memang ada masalah kesehatan bisa istirahat dulu, pergi berobat”(IP)

Keluhan yang dirasakan para pekerja terkait dengan postur tubuh tidak dibawa pekerja berobat atau ke praktek dokter. Pekerja hanya memijat atau pergi ke tukang pijat. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Tidak ada” (IU1)

“Kalau sedang pegal maka saya akan pergi ke tempat pijat” (IU2)

“Tidak ada kita bawa ke dokter” (IU3)

“Kalau sakit-sakit punggung gitu aja ya panggil tukang pijat aja” (IU4)

“Selama ini tidak pernah sih terasa sangat mengganggu” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Iya dibawa ke dokter.”(IK)

“Ya jika ada masalah periksakan diri ke dokter”(IP)

Pihak perusahaan belum memiliki jaminan kesehatan untuk para pekerjanya. Namun jika ada pekerja yang mengalami luka atau cedera ketika bekerja maka akan diberikan uang pengobatan. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dimana semua pekerja mengatakan tidak adanya fasilitas asuransi kesehatan yang diberikan oleh perusahaan.

“Belum ada. Tapi kalau pekerja sakit, silahkan periksakan diri ke dokter, bawa kuitansi berobatnya, nanti kita ganti” (IK)

“Belum ada, tapi biasanya bisa kita ganti biaya pengobatannya”(IP)

Beban

Rata-rata berat beban yang diangkat pekerja setiap harinya ada di kisaran 10-30 kg. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Berat beban maksimal yang diangkat sekitar 30 kg, seperti pemindahan barang elektronik dan lainnya. (IU1)

“Maksimal berat beban 20 kg.” (IU2)

“Berat beban sekitar 25 kg.” (IU3)

“Berat beban sekitar 10-20 kg.” (IU4)

“Berat beban sekitar 20 kg/30 kg.” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Berat beban dari yang ringan hingga yang berat.”(IK)

“Berat beban bermacam-macam, tergantung barang yang diangkat”(IP)

Ketika bekerja, pekerja belum menggunakan alat bantu dalam mengangkat, mendorong, atau memindahkan barang. Alat bantu baru digunakan ketika benar-benar terpaksa. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“ Kalau berat ya pakai” (IU1)

“Pakai. Tapi ga terus menerus” (IU2)

“Ada alat bantunya tapi kalau ga perlu ya ga dipakai” (IU3)

“Jarang saya pakai” (IU4)

“Iya kalau berat kita pakailah. Buat mindahin barang juga kan. Kalau masih bisa kita angkat ya kita angkat biasa aja” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Iya tapi tidak semua pekerjaan menggunakan alat bantu.”(IK)

“Ada, sudah disediakan alat bantu”(IP)

Menurut pekerja alat bantu dalam penyediaan aktivitas pekerjaan sangat penting, terutama alat bantu angkat dan angkut. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Alat bantu dalam penyediaan aktivitas sangat penting” (IU1)

“Alat angkut sendiri sangat penting dan selama ini dalam aktivitas pengangkatan pada umumnya menggunakan alat angkut untuk mempercepat dan mempermudah pekerjaan.” (IU2)

“Sangat penting penyediaan alat angkut agar bisa mempercepat proses pekerjaan yang ada.” (IU3)

“Perlu alat bantu supaya mampu mempercepat pekerjaan yang dilakukan nantinya.” (IU4)

“Penggunaan alat bantu itu penting untuk mempercepat pekerjaan yang dilakukan nantinya.” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Dan penggunaan alat bantu angkut tentu penting karena dengan alat bantu kita jadi lebih terbantu dan lebih cepat dalam bekerja (IK)

“Sangat perlu”(IP)

Durasi

Waktu kerja pekerja untuk bekerja tiap harinya adalah delapan jam. Dimulai dari jam delapan pagi hingga pukul empat sore. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Dari pagi sampai sorelah dek. Jam 4 sudah pulang kecuali kalau kerjaan lagi banyak, lembur sampai maghrib” (IU1)

“Kurang lebih delapan jam, ngangkatnya 4 jam sehari. Ga terus menerus lah” (IU2)

“Jam delapan kita dah masuk, nanti selesai jam empat” (IU3)

“Delapan jam lah kurang lebih” (IU4)

“Delapan jam. Dari jam delapan pagi, nanti sampai jam empat sore. Nanti ada juga istirahat siangnya kita.” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Dari pagi sampai sore. Kurang lebih delapan jam (IK)

“Seperti biasa, pagi hingga sore” (IP)

Waktu istirahat yang diberikan kepada pekerja adalah satu jam yaitu dari jam 12 hingga jam 1 siang. Waktu istirahat ini digunakan untuk shalat, istirahat dan makan siang. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“satu jam istirahat makan siang” (IU1)

“sejam” (IU2)

“Satu jam” (IU3)

“Kurang lebih satu jam” (IU4)

“Satu jam” (IU5)

Hal ini juga didukung oleh pernyataan pemilik pelabuhan (informan pendukung) dan koordinator pelabuhan (informan kunci) yaitu sebagai berikut:

“Biasanya satu jam” (IK)

“Ada istirahatnya buat makan siang dan sholat” (IP)

Terkadang pekerja mengeluhkan sakit saat bekerja. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara berikut:

“Kadang ada” (IU1)

“Waktu sudah selesai bekerja ya ada kadang-kadang itulah pegal, sakit punggung” (IU2)

“Iya pasti adalah. Lelah juga kan kerja kayak gini terus” (IU3)

“Ada juga, sesekali” (IU4)

“Ya paling lelah saja, pegal, sakit punggung” (IU5)

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan beberapa kesimpulan bahwa berdasarkan pengukuran postur kerja dengan menggunakan metode REBA, terdapat postur kerja yang ada dalam kategori tingkat risiko ergonomis tinggi. Berat beban maksimal yang selama ini diangkat secara manual oleh pekerja sudah memenuhi standar yaitu berada di bawah batas standar yaitu 55 kg. Namun tidak didukung dengan kondisi lingkungan kerja yang aman, seperti material yang berserakan dilantai, getaran akibat pengoperasian alat-alat berat serta ruang gerak yang cukup terbatas. Durasi kerja pekerja yaitu dari pukul delapan pagi hingga pukul empat sore. Dengan jam istirahat sebesar 1 jam. Jam kerja untuk mengangkat barang yaitu sekitar 4 jam dalam sehari dan tidak terus menerus.

SARAN

Kepada pihak perusahaan untuk dapat memberikan perhatian terhadap aktivitas *manual material handling* Perlunya diberikan tambahan penggunaan alat bantu berupa *trolley* untuk mempermudah pekerjaan. Selain itu juga dapat dilakukan pengendalian administratif berupa pemberian prosedur/peraturan kerja yang baik. Perlunya perbaikan pada sistem pengawasan kerja, serta revisi SOP sesuai dengan standar yang berlaku pada *manual material handling*. Pemberian promosi K3 untuk meningkatkan keselamatan dan kesehatan pekerja.

UCAPAN TERIMAKASIH

Bapak Ahmad Hanafi, SKM, M.Kes, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru, Bapak Ahmad Satria Efendi, SKM, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Kesehatan Masyarakat Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru, Ibu Riri Maharani, SKM, M.Kes, selaku Ketua Peminatan Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku sekaligus Pembimbing II, Ibu Syukaisih, SKM, M.Kes, selaku Pembimbing I. Ayah Syafriyal dan bunda Delvi Rosi yang selalu mendoakan peneliti agar selama penyusunan skripsi ini diberi kelancaran dan kesabaran serta memberikan semangat agar dapat diselesaikan dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

Anizar, (2015). Teknik Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Industri .Yogyakarta: Graha Ilmu.
Anggraini, L, D. (2015). Gambaran Tingkat Risiko Ergonomi Terhadap Terjadinya keluhan MSDs pada pekerja mekanik unit produksi TWS Di PT. GMF AEROSIA Tahun 2015.

- Jakarta: Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Asnel, R & Kursiah. (2013). Ergonomi dan Faal Kerja. Pekanbaru: Program Studi Kesehatan Masyarakat STIKes Payung Negeri Pekanbaru.
- Gambar Rula Reba. (Online)
- Sumber : <http://personal.health.usf.edu/tbernard/HollowHills/REBA.pdf> di akses pada tanggal 10 Februari 2020
- Halibona, D. (2013). Identifikasi Resiko Ergonomi Dengan Metode QEC, Nordic Body Map dan REBA. Diakses pada tanggal 10 Februari 2020
- Hardiana, D. (2015). Analisis Pemindahan Material Secara Manual Pekerja Pengangkut Genteng UD. Sinar Mas Dengan Menggunakan Metode Rapid Entire Body Assessment (REBA). Depok. Skripsi
- Hendra & Rahardjo, S. (2009). Risiko Ergonomi dan Keluhan Muskuloskeletal Disorder (MSDs) Pada Pekerja Panen Kelapa Sawit, (Online), ISBN: 978-979-704-802-0. Prosiding Seminar Nasional Ergonomi IX (diakses 10 Februari 2020).
- Jalajuwita N.R, Paskarini, I (2015). Hubungan Karakteristik Individu dan Posisi Kerja dengan Keluhan Muskuloskeletal pada Pekerja Pengelasan PT. Duta Hita Jaya Bekasi. The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health, vol.4, No. 1 Jan-Jun 2015. Di akses 10 Februari 2020.
- Jondrawadi, (2013). Analisis Lingkungan Kerja Ergonomi pada Pekerja Prabot di Levi Meubel Pekanbaru tahun 2013. Pekanbaru: Skripsi Program Studi Kesehatan Masyarakat Stikes Hangtuah Pekanbaru
- Kemendes R.I. (2015) Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Kesehatan Kerja
- Kuswana, U.S. (2014). Ergonomi dan Kesehatan Keselamatan Kerja. Bandung : PT. Remaja Rosda karya.
- Laalah. (2014). Hubungan Antara Umur dan Durasi Mengemudi Dengan Keluhan Nyeri Pinggang Pada Sopir Trayek KOTAMOBAGU Manado Di CV Paris 88 KOTAMOBAGU.Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratu langi Manado, (Online), (<http://fkm.unsrat.ac.id/wp-content/uploads/2013/08/Jurnal-Miriam-I.-Y.-Dalope-091511042.pdf>, diakses 10 Februari 2020).
- Martaleo, M. (2012). Perbandingan Penilaian Risiko Ergonomi Dengan Metode REBA dan QEC (Studi Kasus Pada Kuli Angkut Terigu). Jurnal Simposium Nasional RAPI XI FT UMS. ISSN: 1412-9612: 157-163 diakses 10 Februari 2020.

- Notoatmodjo, S. (2012). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurmianto, Eko. (2018). Ergonomi, Konsep Dasar dan Aplikasinya. Surabaya: Guna Widya
- Pratiwi, M., Setyaningsih, Y., Kurniawan, M. (2009). Beberapa Faktor yang Berpengaruh Terhadap Keluhan Nyeri Punggung Bawah Pada Penjual Jamu Gendong, (Online), Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia, Vol. 4, No. 1, Universitas Diponegoro (<http://ejournal.undip.ac.id/> diakses 10 Februari 2020).
- Prestika.T.A, (2012), Analisis Tingkat Risiko Ergonomi Pada Aktivitas Manual Handling di CV Ceva Logistik Indonesia Site Michelin Pondok Ungu Bekasi tahun 2012. Depok: Skripsi Program Studi Keselamatan Kesehatan Masyarakat Depok.
- Ramli, S. (2009). Sistem Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001. Jakarta : Dian Rakyat
- Santoso. (2013). Ergonomi Terapan. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.
- Setiawan, H. (2015). Keluhan Subjektif Akibat Paparan Lingkungan Kerja Pada Pekerja Mebel di CV. BKRT Mebel, Kuantan Singingi. Skripsi Program Studi Keselamatan Kesehatan Masyarakat STIKes Hangtuh Pekanbaru.
- Tarwaka, (2015). Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja. Surakarta: Harapan Press
- Tim Skripsi Prodi IKM STIKes HTP. (2019) Buku Panduan Skripsi Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat (STIKes Hangtuh Pekanbaru).