



Media Kesmas (*Public Health Media*)

e-ISSN 2776-1339

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

ANALISIS RISIKO KELUHAN MUSKULOSKELETAL PADA PEKERJA PENGGUNA KOMPUTER DI PT. RIAU WISATA HATI KOTA PEKANBARU

Defri yaldy*, Endang Purnawati Rahayu, Firman Edigan
Program Studi Sarjana Kesehatan Masyarakat
Program Sarjana
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Hang Tuah Pekanbaru

Korespondensi : roydefri@gmail.com*

Histori artikel

Received:
25-11-2021

Accepted:
03-03-2022

Published:
30-04-2022

Abstrak

Keluhan Muskuloskeletal adalah keluhan pada bagian bagian otot skeletal yang dirasakan oleh seseorang mulai dari keluhan sangat ringan sampai sangat sakit, Karyawan PT Riau Wisata Hati Kota Pekanbaru menyatakan keluhan nyeri otot setelah melakukan pekerjaan terasa pada beberapa bagian tubuh seperti leher, bahu, punggung dan pinggang, dikarenakan karyawan PT Riau Wisata Hati melakukan pekerjaan dengan menggunakan komputer dengan posisi yang salah secara berulang kali serta sarana yang tidak memenuhi standar. Tujuan penelitian ini secara umum yaitu untuk mengetahui risiko keluhan muskuloskeletal pada karyawan PT Riau Wisata Hati kota Pekanbaru. Penelitian ini adalah observasi dengan pendekatan analitik. Pengumpulan data menggunakan wawancara dan observasi posisi kerja dengan menggunakan lembar ROSA. Informan penelitian berjumlah 4 orang yaitu 1 sebagai *Customer service* kemudian 2 sebagai *Ticketing service* dan 1 sebagai admin pada PT Riau Wisata Hati kota Pekanbaru. Hasil penelitian menunjukkan tekanan kerja psikis yang menguras pikiran dan tenaga dengan durasi kerja didepan komputer lebih dari 2 sampai 4 jam secara berulang ditambah lagi jarang nya melakukan olahraga sehingga tingkat kebugaran pada karyawan kurang dan mengakibatkan keluhan muskuloskeletal. Hasil analisa posisi kerja dengan metode ROSA menunjukkan hasil bahwa dari aktivitas saat melakukan kerja menggunakan komputer yang dilakukan oleh karyawan hampir keseluruhan memiliki level risiko tinggi. Dimana, diperlukan segera diadakannya tindakan perbaikan posisi kerja dan sarana pekerjaan. Berdasarkan hasil penelitian disarankan agar dapat melakukan perbaikan segera mungkin pada posisi kerja yang memiliki level risiko tinggi.

Kata Kunci : Keluhan muskuloskeletal, tekanan kerja psikis, durasi kerja, kebiasaan olahraga, posisi kerja, dan ROSA

Abstract

Musculoskeletal complaints are complaints in parts of the skeletal muscles that are felt by someone ranging from very mild complaints to very sick, employees of PT Riau Wisata Hati Pekanbaru City stated that muscle pain complaints after doing work felt in several parts of the body such as the neck, shoulders, back and waist, This is because employees of PT Riau Wisata Hati do work using computers in the wrong position repeatedly and facilities that do not meet standards. The general purpose of this study is to determine the risk of musculoskeletal complaints in employees of PT Riau Wisata Hati Pekanbaru city. This research is an observation with an analytical approach. Collecting data using interviews and observation of work positions using ROSA sheets. Research informants amounted to 4 people, namely 1 as customer service then 2 as ticketing service and 1 as admin at PT Riau Wisata Hati Pekanbaru city. The results showed psychological work pressure that drains the mind and energy with the duration of working in front of the computer for more than 2 to 4 hours repeatedly plus the lack of exercise so that the level of fitness in employees is less and results in musculoskeletal complaints. The results of the work position analysis using the ROSA method show that almost all of the employees have a high level of risk when doing work using a computer. Where, it is necessary to immediately take action to improve work positions and work facilities. Based on the results of the study, it is suggested that improvements can be made as soon as possible in work positions that have a high level of risk.

Keywords : Musculoskeletal complaints, psychological work pressure, work duration, exercise habits, work position, and ROSA

Latar Belakang

Gangguan Muskuloskeletal (*Musculoskeletal disorders MSDs*) adalah suatu gangguan muskuloskeletal yang ditandai dengan terjadinya sebuah luka pada otot, tendon, ligament, saraf, sendi, kartilago, tulang atau pembuluh darah pada tangan, kaki, kepala, leher, atau punggung. MSDs dapat disebabkan atau diperburuk oleh pekerjaan, lingkungan kerja dan performansi kerja (Mutiah,dkk 2013). *Muskuloskeletal disorders (MSDs)* merupakan gangguan pada sistem muskuloskeletal yang disebabkan oleh pekerjaan dan performansi kerja seperti postur tubuh tidak alamiah, beban, durasi dan frekuensi serta faktor individu (usia, masa kerja, kebiasaan merokok, IMT dan jenis kelamin) (Shobur,Dkk 2019).

Berdasarkan penelitian Firman dan Prisilia (2005) Penyebab nyeri pinggang (back pain) yang paling sering adalah duduk terlalu lama, sikap duduk yang salah, aktivitas yang berlebihan dan otot-otot punggung merasa mulai letih setelah duduk selama 15—20 menit. Hasil penelitian terhadap mahasiswa Gunadarma yang sedang bekerja menggunakan komputer, memberikan data keluhan rasa sakit sebagai berikut. Pertama, 60% sakit kaku di leher bagian atas. Kedua, 53,3% sakit dipunggung. Ketiga, 50% sakit di pinggang. Keempat, 46,7% sakit di pergelangan tangan kanan. Semua hal tersebut dapat terjadi akibat sikap

kerja statis sehingga terjadi kontraksi otot yang kuat dan lama tanpa cukup kesempatan pemulihan, dan aliran darah ke otot terhambat, akibatnya timbul rasa lelah dan nyeri otot pada tubuh (Kompas, 2005).

Berdasarkan hasil survei awal yang dilakukan oleh peneliti di PT. Riau Wisata Hati Kota Pekanbaru terdapat dua bagian pekerjaan yaitu bagian Dalam Kantor dan Lapangan. Karyawan yang berkerja dibagian kantor memiliki beberapa tugas yaitu *Customer service*, *Ticketing service*, menghandle bagian Administrasi. Sedangkan dibagian lapangan bertugas sebagai pengatur bagasi, *tour guide*, sales dan marketing. Dari beberapa bagian pekerjaan peneliti lebih tertarik pada pekerja yang menggunakan komputer yaitu *Customer service*, *Ticketing service*, dan administrasi. Karyawan yang diwawancara mengatakan bahwa tidak mengetahui tentang keluhan muskuloskeletal dan apa faktor penyebab kejadian keluhan muskuloskeletal karyawan juga tidak mengetahui apa dampak dari tekanan kerja psikis didepan komputer yang berlebihan tersebut dan menganggap nyeri dan pegal dibagian muskuloskeletal adalah hal yang sudah biasa dirasakan oleh beberapa karyawan. Dari beberapa faktor lainnya seperti durasi kerja yang terlalu lama salah satu faktor risiko kejadiannya keluhan muskuloskeletal dan kebiasaan olahraga akan meningkatkan kesegaran tubuh yang tinggi tentunya akan menurunkan risiko terhadap cedera otot, serta posisi kerja yang salah akan menyebabkan kejadian keluhan muskuloskeletal.

Metode

Penelitian ini adalah observasi dengan pendekatan analitik. Dilakukan wawancara dan observasi posisi kerja dengan menggunakan lembar ROSA. Informan penelitian berjumlah 4 orang yaitu 1 sebagai *Customer service* kemudian 2 sebagai *Ticketing service* dan 1 sebagai admin pada PT Riau Wisata Hati kota Pekanbaru. dan dilakukan penelitian pada bulan agustus 2021 Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini memiliki beberapa tahapan, diantaranya reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.

Hasil

Hasil penelitian menunjukkan tekanan kerja psikis yang menguras pikiran dan tenaga dengan durasi kerja didepan komputer lebih dari 2 sampai 4 jam secara berulang ditambah lagi jarangya melakukan olahraga sehingga tingkat kebugaran pada karyawan kurang dan mengakibatkan keluhan muskuloskeletal. Hasil analisa posisi kerja dengan metode ROSA menunjukkan hasil bahwa dari aktivitas saat melakukan kerja menggunakan komputer yang

dilakukan oleh karyawan hampir keseluruhan memiliki level risiko tinggi. Dimana, diperlukan segera diadakannya tindakan perbaikan posisi kerja dan sarana pekerjaan.

Pembahasan

1. Analisa Tekanan Kerja psikis

Dari hasil wawancara mendalam terkait tekanan kerja psikis yang dialami oleh karyawan Beberapa pekerja mengatakan bahwa tekanan pekerjaan yang mereka rasakan dapat menguras pikiran dan tenaga, karena informan harus mengerjakan sesuai dengan target yang sudah ditetapkan oleh atasan mereka. Kemudian mereka mengatakan bahwa mereka melakukan pekerjaan tersebut bisa berulang kali.

Hasil tersebut sesuai dengan model teori keseimbangan dari Smith & Carayon-Sainfort (Balance Theory Model of Smith & Carayon-Sainfort) yang menspesifikasikan kondisi bekerja dan faktor di luar pekerjaan, yang dapat menimbulkan stres pada individu pekerja. Stres ini memiliki konsekuensi secara fisik maupun psikologi. Jika stres ini melebihi kapasitas dari individu, stres ini akan memberikan efek yang negatif pada individu tersebut yang dimana dapat menyebabkan ketegangan otot. Jika stres tersebut dibiarkan berlanjut dalam jangka waktu yang lama, maka hasilnya akan muncul MSDs yang akut (Hardiyanti, Dkk 2019).

Menurut analisa peneliti tekanan kerja psikis dapat menyebabkan risiko keluhan muskuloskeletal bahwasannya apabila bekerja menggunakan pikiran dalam waktu yang relatif panjang juga dapat menguras tenaga ditambah lagi hal tersebut terjadi berulang kali sehingga Suplai oksigen ke otot menurun, proses metabolisme karbohidrat terhambat dan sebagai akibatnya terjadi penimbunan asam laktat yang menyebabkan timbulnya risiko keluhan muskuloskeletal. Saran dari peneliti adalah dengan cara melakukan *Good Housekeeping* bahwasannya apabila ditempat kerja menjadi aman dan nyaman maka hal tersebut dapat meningkatkan produktivitas kerja sehingga terhindar dari tekanan kerja psikis.

2. Analisa Durasi Kerja

Dari hasil wawancara mendalam terkait Durasi kerja, ada sebagian informan mengatakan pada saat bekerja menggunakan komputer dalam sehari yaitu 4 jam bahkan lebih tergantung dari banyaknya jemaah. Menurut safe work (2016), Durasi yang lama yaitu tugas dilakukan selama lebih dari 2 jam dalam satu shift atau terus menerus selama lebih

dari 30 menit pada satu waktu. Menurut hasil penelitian (devi, dkk 2018), Hasil penelitian menunjukkan jumlah siswa yang mengalami keluhan leher berdasarkan pemberian kuisioner, yaitu leher atas 68(58,12%) orang dan leher bawah 64 (54,70%) orang, setelah melakukan praktikum selama 2 jam. Menurut devi, dkk 2018, menunjukkan bahwa penggunaan komputer melebihi 2 jam/hari merupakan ambang batas untuk *Neck Shoulder Pain*.

Menurut analisa peneliti jika jadwal umroh dan jadwal kedatangan yang mau umroh sedang padat keluhan muskuloskeletal dapat terjadi. Tetapi jika dalam satu hari jadwal umroh dan jadwal kedatangan yang mau umroh tidak padat, keluhan muskuloskeletal sangat jarang. Hal ini dikarenakan keluhan muskuloskeletal tersebut dapat hilang dengan melakukan istirahat selama beberapa jam. Informan apabila sedang melakukan pekerjaan didepan komputer selama 2 jam atau lebih ketika keluhan muskuloskeletal terjadi maka informan beristirahat sejenak dan melakukan peregangan jari dan tangan. Posisi kerja yang salah dan dipaksakan dapat menyebabkan mudah lelah sehingga kerja menjadi mudah kurang efisien dan dalam jangka panjang dapat menyebabkan gangguan fisik dan psikologis (*stress*) dengan keluhan yang paling sering adalah keluhan muskuloskeletal.

3. Kebiasaan olahraga

Dari hasil wawancara mendalam terkait kebiasaan olahraga, terdapat hampir keseluruhan jawaban yang sama, yaitu jarang melakukan olahraga bisa dikatakan hanya 1 kali dalam 1 minggu bahkan 1 kali dalam 2 minggu.

Olahraga merupakan gerakan tubuh yang terstruktur, terencana, dan berulang yang dilakukan oleh seseorang dalam menjaga atau meningkatkan kesegaran fisik. Kebiasaan olahraga akan mempengaruhi tingkat kesegaran tubuh seseorang. Tingginya risiko terjadinya keluhan muskuloskeletal terutama keluhan otot dipengaruhi oleh tingkat kesegaran tubuh. Keluhan muskuloskeletal akan meningkat disebabkan kurangnya kelenturan otot akibat aktivitas fisik yang bertambah tanpa diikuti kesegaran jasmani yang cukup. Berdasarkan sebuah penelitian yang dilakukan terhadap pekerja yang lanjut usia, didapatkan bahwa olahraga efektif meningkatkan daya otot tubuh (Viswanatha, Adiatmika. 2020).

Menurut analisa peneliti bahwasannya hampir keseluruhan informan jarang melakukan olahraga sehingga terjadi kurangnya kelenturan otot pada saat melakukan pekerjaan didepan komputer maka tingkat terjadinya risiko keluhan muskuloskeletal sangat

berisiko apabila jarang melakukan olahraga yang rutin dalam sehari-hari. Saran dari peneliti adalah rajin melakukan olahraga bahwasannya apabila seseorang rajin berolahraga maka menjaga dan meningkatkan kesegaran tubuh sehingga terhindar dari risiko keluhan muskuloskeletal

Kesimpulan

1. Untuk tekanan kerja psikis, tekanan kerja psikis dapat menyebabkan risiko keluhan muskuloskeletal bahwasannya apabila bekerja menggunakan pikiran dalam waktu yang relatif panjang juga dapat menguras tenaga ditambah lagi hal tersebut terjadi berulang kali sehingga menimbulkan keluhan muskuloskeletal. Keluhan otot skeletal pada umumnya terjadi karena kontraksi otot yang berlebihan akibat pemberian tekanan kerja yang terlalu berat dengan durasi yang panjang. maka peredaran darah ke otot berkurang menurut tingkat kontraksi yang dipengaruhi oleh besarnya tenaga yang diperlukan. Suplai oksigen ke otot menurun, proses metabolisme karbohidrat terhambat dan sebagai akibatnya terjadi penimbunan asam laktat yang menyebabkan timbulnya rasa nyeri otot pada karyawan PT Riau Wisata Hati Kota Pekanbaru.
2. Untuk durasi kerja, keluhan muskuloskeletal dapat terjadi apabila aktivitas bekerja menggunakan komputer pada saat jam kedatangan dan pada saat jamaah umroh banyak yang mendaftar maupun yang mau berangkat sedang padat karena informan melakukan dengan posisi janggal dan juga standar sarana yang tidak memenuhi pada karyawan PT Riau Wisata Hati Kota Pekanbaru.
3. Untuk kebiasaan olahraga, keluhan muskuloskeletal dapat terjadi apabila seseorang jarang berolahraga sehingga kurangnya tingkat kesegaran tubuh seseorang. Tingginya risiko terjadinya keluhan muskuloskeletal terutama keluhan otot dipengaruhi oleh tingkat kesegaran tubuh. Keluhan muskuloskeletal akan meningkat disebabkan kurangnya kelenturan otot akibat aktivitas fisik dan fikiran yang bertambah tanpa diikuti kesegaran jasmani yang cukup pada karyawan PT Riau Wisata Hati Kota Pekanbaru.

Daftar Pustaka

Adiputra, L., M., I., S., H., Devi, N., K., C., D., Muliarta, I., M. (2018) *Gambaran Keluhan Muskuloskeletal dan Kelelahan Mata Setelah Pemakaian Komputer*

Pada Siswa Kelas XII SMK TI Bali Global Denpasar Tahun 2017. Jurnal Medika.

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/42728/25954>

Andini, R. (2019) *Indeks Massa Tubuh Sebagai Faktor Risiko Pada Gangguan Muskuloskeletal.* Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada. 316-320.

<https://akper-sandikarsa.e-journal.id/JIKSH/article/view/178>

Ardiono, F., Yuantari, C. (2014) *Keluhan Muskuloskeletal Pada Siswa Sekolah Dasar Di Wilayah Kecamatan Semarang Selatan 2014.* Jurnal Visikes. 136-142.

<https://publikasi.dinus.ac.id/index.php/visikes/article/view/1126>

Artha, L., P., W., Kurniawan, E., Prawira, M., A., Yanti, K., N., P. (2017) *Faktor Yang Berhubungan Terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Mahasiswa Universitas Udayana Tahun 2016.* Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health. 101 – 118.

<https://ejournal.unida.gontor.ac.id/index.php/JIHOH/article/download/888/698#:~:text=Disimpulkan%20bahwa%20faktor%2Dfaktor%20yang,risiko%20ergonomi%2C%20dan%20antropometri%2012.>

AZ, R., Dayani, H., Maulani. (2019) *Masa Kerja, Sikap Kerja Dan Jenis Kelamin Dengan Keluhan Nyeri Low Back Pain.* Real In Nursing Journal (Rnj). 65 – 71.

<https://ojs.fdk.ac.id/index.php/Nursing/article/view/486>

Cindyastira, D., Russeng, Syamsiar, Wahyuni, A. (2014) *Intensitas Getaran Dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorders (Msds).* Jurnal Mkm. 234 – 240.

<https://media.neliti.com/media/publications/212800-intensitas-getaran-dengan-keluhan-muskul.pdf>

Dewantari, N., M. (2019) *Analisis postur Kerja Dengan Metode Rapid Upper Limb Assesment (RULA) Pada Operator Bar Bending Di PT.XYZ.* Jurnal Optimasi Teknik Industri. 6 – 9.

<https://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/JOTI/article/viewFile/4439/2724>

- Desta, O., Kustono, D., Patmanthara, S. (2016) *Kontribusi Ergonomi Komputer, Kelengkapan Fasilitas, Dan Kesesuaian Fasilitas Praktik Terhadap Kesehatan Ergonomi Komputer (Studi Paket Keahlian Multimedia Upt Pelatihan Kerja Singosari)*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan. 1626—1632, <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/6689>
- Dewi, L., T. (2016) *Karakterisasi Keluhan Muskuloskeletal Akibat Postur Kerja Buruk Pada Pekerja Industri Kecil Makanan*. Jurnal Ilmiah Teknik Industri. 145 – 150. <http://journals.ums.ac.id/index.php/jiti/article/view/2498>