

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Penyelenggaraan kesehatan kerja merupakan suatu upaya pembangunan kesehatan untuk mewujudkan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya pada tenaga kerja sehingga mampu meningkatkan produktivitas kerja. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan pasal 164 ayat 1 menyatakan bahwa upaya kesehatan kerja ditunjukkan untuk melindungi pekerja agar hidup sehat dan terbebas dari gangguan kesehatan serta pengaruh buruk yang diakibatkan oleh pekerja.

Gangguan kesehatan dan penyakit akibat kerja sangat sering ditemukan, kedua masalah tersebut umumnya kurang mendapat perhatian karena hubungan antara penyakit dan pekerjaan sering kali tidak terdeteksi, baik oleh penderita sendiri atau bahkan oleh dokter yang memeriksanya serta ketidakmaun para penderita penyakit akibat kerja untuk melaporkan penyakitnya karena takut diberhentikan. Salah satu jenis gangguan kesehatan dan penyakit akibat kerja adalah penyakit gangguan otot rangka (*Musculoskeletal disorders*). Pelepasan energi mekanik yang berulang-ulang atau akibat posisi kerja yang kurang ergonomis untuk jangka waktu yang lama, dapat menimbulkan gangguan *musculoskeletal*, seperti *repetitive strain injury*, nyeri pinggang bagian bawah, dan *hand arm vibration syndrome*.

World Health Organization (WHO) melaporkan gangguan otot rangka (*Musculoskeletal disorders*) merupakan penyakit akibat kerja yang paling banyak terjadi dan diperkirakan mencapai 60 % dari semua penyakit akibat kerja. Menurut Depkes RI tahun 2005, sebanyak 40,5 % pekerja di Indonesia mempunyai keluhan gangguan kesehatan yang berhubungan dengan pekerjaannya dan di antaranya adalah gangguan otot rangka sebanyak 16 % (Depkes RI, 2007).

Semua sektor usaha formal dan informal diharapkan dapat memperhatikan dan memberikan jaminan kesehatan para pekerja, agar mereka merasa aman dan nyaman dalam bekerja, sehingga bebas dari penyakit akibat kerja khususnya dalam hal gangguan otot rangka (*Musculoskeletal disorders*). Salah satu pekerjaan yang memiliki risiko besar terhadap gangguan otot rangka adalah pengemudi atau sopir bus. Pekerjaan mengemudi merupakan suatu pekerjaan yang membutuhkan tingkat konsentrasi tinggi karena memerlukan koordinasi yang cepat dan tepat antara mata, tangan, kaki, dan otak, sehingga mengemudi merupakan suatu pekerjaan yang berisiko tinggi mengalami kelelahan dan berbagai gangguan kesehatan khususnya gangguan otot rangka.

Salah satu sopir bus yang intensif dalam mengemudi di Yogyakarta dan dikelola secara baik serta diawasi pemerintah adalah pengemudi bus Trans Jogja. Trans Jogja merupakan angkutan massal berbasis perkotaan yang disediakan pemerintah untuk dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan angkutan massal yang aman, murah dan nyaman. Semenjak beroperasinya

Trans Jogja pada tahun 2008, pemerintah berusaha untuk terus menambah jumlah armada agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat. Penambahan jumlah armada ini disesuaikan dengan penambahan jumlah pengemudi bis Trans Jogja.

Berdasarkan wawancara dengan salah satu pengelola Trans Jogja jumlah pengemudi Trans Jogja di jalur lama yakni jalur 1A hingga 3A dimana yang dikelola oleh PT Jogja Tugu Trans telah mencapai 136 orang sopir. Sistem kerjanya dibagi menjadi 2 shift, shift pertama mulai pukul 05.30-12.30 WIB kemudian shift kedua pukul 12.30-21.00 WIB. Untuk formasi hari kerja sopir sendiri adalah 5 hari kerja siang 1 hari libur dan 5 hari kerja malam 1 hari libur. Untuk jam istirahat dilakukan oleh pengemudi ketika telah menyelesaikan satu putaran yaitu sekitar 1-1,5 jam.

Sedangkan berdasarkan studi pendahuluan dengan beberapa sopir Trans Jogja mereka menyatakan bahwa dalam satu shift kerja belum tentu dapat melakukan istirahat setiap putarannya. Hal tersebut tergantung kondisi jalanan. Apabila keadaan jalan macet untuk menyelesaikan satu putaran mereka bisa menghabiskan waktu hingga 2 jam, hal ini yang menyebabkan waktu istirahat mereka hilang, sehingga mereka harus menyelesaikan satu putaran lagi untuk mengejar target, yang artinya harus mengemudi selama lebih dari 3 jam. Hasil wawancara dengan 7 pengemudi, 100% pengemudi menyatakan kelelahan serta keluhan nyeri otot rangka. Keluhan nyeri otot yang sering dirasakan sebagai berikut: 4 orang (57,2 %) menyatakan keluhan pada bagian pada bahu, leher, punggung, pinggang dan betis, 2 orang (28,5

%) mengeluhkan pada paha, betis dan pergelangan kaki, 3 orang (42,8 %) mengeluhkan pada bahu kiri, lengan kiri, pinggang dan betis kiri. Dari wawancara tersebut keluhan nyeri otot yang muncul adalah leher, bahu, punggung, lengan, pinggang, paha, betis dan pergelangan.

Hal tersebut diperkuat dengan adanya penelitian Dalope (2013) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara durasi mengemudi dengan keluhan nyeri pinggang pada sopir bus trayek Manado-Langowan di terminal Karombasan. Nilai *OR* (8,500) menunjukkan bahwa responden dengan durasi mengemudi yang lama memiliki peluang terjadinya keluhan nyeri pinggang 8,500 kali lebih besar, dibandingkan responden dengan durasi mengemudi yang singkat.

Salah satu upaya untuk mengurangi gangguan otot rangka adalah dengan penerapan ergonomi. Ergonomi merupakan keterbatasan, kelebihan, dan karakteristik manusia untuk memanfaatkan informasi tersebut dalam merancang produk, mesin, fasilitas, lingkungan, dan bahkan sistem kerja, dengan tujuan utama agar tercapainya kualitas kerja yang terbaik tanpa mengabaikan aspek kesehatan, keselamatan, serta kenyamanan manusia penggunaannya. *The International Ergonomics Association* (2000) mengidentifikasi kategori spesialisasi ergonomi, yaitu (1) ergonomi fisik; (2) ergonomi kognitif; (3) ergonomi organisasi; dan (4) ergonomi lingkungan. Ergonomi fisik berkaitan dengan anatomi manusia, seperti antropometri, karakteristik mekanik fisiologi dan biologi yang berkaitan dengan aktivitas fisik.

Pendekatan praktis yang digunakan untuk mengaplikasikan prinsip-prinsip ergonomi di tempat kerja adalah dengan mempertimbangkan keseimbangan dan keselarasan antara pekerja dan komponen sistem kerja tersebut. Dengan mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan yang ada pada pekerja, kondisi fisik, dan kebiasaan bekerja, maka perancangan berbagi sistem kerja yang mengaplikasikan prinsip-prinsip ergonomi dapat mengurangi stres fisik yang berlebihan dan tercapainya penampilan yang optimal demi terciptanya peningkatan produktivitas kerja, serta mengurangi kemungkinan terjadinya gangguan *musculoskeletal* dan gangguan kesehatan lainnya pada pekerja (Ridwan, 2008).

Produktivitas kerja seseorang ditentukan juga oleh kapasitas kerja fisik dan beban kerja. Kapasitas kerja fisik merupakan kemampuan fungsional untuk melakukan suatu tugas yang memerlukan kerja otot untuk suatu periode waktu tertentu. Dalam kapasitas kerja fisik terdapat beberapa unsur-unsur penting ditinjau dari gerak tubuh, salah satunya adalah kelenturan (*flexibility*). Tingkat fleksibilitas tubuh individu diukur dan dihitung dengan melakukan tes yang hasilnya didefinisikan sebagai nilai fleksibilitas pribadi. Secara anatomi beberapa bagian penting dari kelenturan dapat ditingkatkan dengan peregangan (*stretching*).

Peregangan (*stretching*) adalah aktivitas fisik yang paling sederhana dan merupakan penyeimbang sempurna untuk keadaan diam dan tidak aktif bergerak dalam waktu lama. Peregangan teratur di sela pekerjaan akan mengurangi kecemasan, perasaan tertekan, kelelahan, membuat pekerja

merasa lebih baik (Anderson, 2010). Berdasarkan penelitian Dinda, dkk (2010) menyatakan bahwa adanya perbedaan signifikan antara nilai kesegaran punggung responden sebelum dan sesudah diberikan pelatihan peregangan atau *stretching* dengan metode MC. Kenzie *extention* selama lima hari berturut-turut dengan rincian dua kali perlakuan setiap harinya pada pagi dan sore.

Pada kesempatan ini peneliti bermaksud untuk mengatasi keluhan otot rangka pada sopir Trans Jogja dengan “Aplikasi Peregangan Otot untuk Mengurangi Keluhan Nyeri Otot Rangka (*Musculoskeletal disorders*) pada Sopir Trans Jogja”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar masalah diatas, maka pertanyaan yang peneliti ajukan adalah: “Apakah ada pengaruh aplikasi peregangan otot untuk mengurangi keluhan gangguan otot rangka (*Musculoskeletal disorders*) pada Sopir Trans Jogja?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengurangi keluhan nyeri otot rangka (*Musculoskeletal disorders*) pada Sopir Trans Jogja dengan penerapan peregangan otot.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuainya pengaruh penerapan peregangan otot terhadap pengurangan keluhan nyeri otot rangka (*Musculoskeletal disorders*) pada Sopir Trans Jogja.
- b. Diketuainya bagian-bagian keluhan nyeri otot rangka yang mampu dikurangi dengan peregangan otot pada Sopir Trans Jogja.

D. Ruang Lingkup

1. Lingkup Materi

Materi ini adalah di bidang kesehatan lingkungan cakupan penelitian bidang kesehatan keselamatan kerja yaitu faal kerja dan ergonomi.

2. Subyek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah Sopir Trans Jogja memiliki keluhan otot rangka.

3. Waktu penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 April sampai 29 Mei 2018.

4. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada pool Wonosari yang berada di Jalan Wonosari, Pinggolayan, Banguntapan, Bantul dan pool Purosani yang berada di Jalan Wates km 7 Dusun Pereng Kembang, Balecatur, Gamping, Sleman.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan kepastakaan dalam mengembangkan ilmu kesehatan lingkungan khususnya dalam bidang Ergonomi.

2. Bagi Sopir Trans Jogja

- a. Memberikan pengetahuan dan informasi tentang peregangan otot dalam mengurangi kejadian *Musculoskeletal disorders* karena mengemudi.
- b. Mengurangi keluhan otot rangka pada Sopir Trans Jogja.

3. Bagi Peneliti sendiri dan peneliti lain

Menambah pengalaman langsung dalam melaksanakan penelitian dan menambah pengetahuan mengenai Ergonomi.

F. Keaslian Penelitian

Penelitian sejenis mengenai aplikasi peregangan otot untuk mengurangi keluhan nyeri otot rangka (*Musculoskeletal disorders*) pada Sopir Trans Jogja belum pernah dilakukan. Penelitian serupa yang pernah dilakukan:

1. Ningsih (2016), meneliti tentang penggunaan kursi ergonomis pada pekerja *laundry* untuk mengurangi keluhan nyeri otot rangka (*musculoskeletal disorders*) di Wilayah Kota Yogyakarta, hasil penelitiannya yaitu:

Ada pengaruh bermakna antara penggunaan kursi ergonomis dengan keluhan nyeri otot rangka (*Musculoskeletal disorders*) pada pekerja *laundry* di wilayah Kota Yogyakarta dengan *p value* 0,0001 ($p < 0,05$). Perbedaan penelitian ini adalah pada variabel bebas yang menggunakan kursi ergonomis serta sasaran penelitian adalah pekerja *laundry*.

2. Anggraeni (2015), meneliti tentang manfaat peregangan otot terhadap keluhan nyeri otot punggung bawah pada pekerja bagian *knitting* gantungan PT. Royal Korindah Purbalingga, hasil penelitian yaitu:

Ada manfaat peregangan otot terhadap keluhan nyeri punggung bawah pada pekerja bagian *knitting* gantung PT. Royal Korindah Purbalingga dengan *p value* 0,000. Perbedaan penelitian ini adalah pada variabel terikatnya yakni hanya pada nyeri punggung saja dan sasaran penelitiannya adalah pekerja bagian *knitting* gantung.

3. Mardi (2014), meneliti tentang Pengaruh *Stretching* Terhadap Keluhan Muskuloskeletal Pada Perawat Di Ruang Ratna Dan *Medical Surgical* Rsup Sanglah, hasil penelitaian adalah :

Terdapat pengaruh dari *stretching* terhadap keluhan muskuloskeletal pada perawat di Ruang Ratna dan *Medical Surgical* RSUP Sanglah. Hal tersebut telah diuji dengan uji beda *Wilcoxon* didapatkan nilai $p = 0,000$, yang artinya terdapat pengaruh *stretching* terhadap keluhan muskuloskeletal pada perawat di ruang Ratna dan *Medical Surgical* RSUP Sanglah. Perbedaan penelitian ini adalah pada sasaran penelitian yakni perawat pada RSUP Sanglah.