

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang masalah

Sistem transportasi umum merupakan salah satu sistem transportasi yang banyak digunakan oleh masyarakat dalam beraktifitas. Ada beberapa jenis alat transportasi yang dikenal dalam sistem transportasi umum, salah satunya angkutan kota. Angkutan kota berperan penting untuk menunjang mobilitas masyarakat dan kehidupan ekonomi masyarakat. Seorang pengemudi angkutan kota tidak terlepas dari berbagai macam resiko dalam mengemudikan angkutan kota. Beberapa resiko yang dapat dialami oleh seorang pengemudi yaitu resiko kecelakaan lalu lintas, resiko paparan polusi udara, resiko gangguan atau keluhan kesehatan dan resiko paparan faktor-faktor yang ada di lingkungan kerja (Natan, 2015).

Salah satu gangguan kesehatan yang sering diderita oleh sopir angkutan kota adalah gangguan *musculoskeletal disorder*. *Musculoskeletal disorder* adalah gangguan yang mempengaruhi fungsi normal sistem *musculoskeletal* akibat paparan berulang berbagai faktor risiko di tempat bekerja. Sistem *musculoskeletal* meliputi tendon, bantalan tendon, ligamen, bursa, pembuluh darah, sendi, tulang, otot, dan persarafan. *Musculoskeletal disorder* terjadi tidak secara langsung melainkan kombinasi dan akumulasi dari cedera yang terjadi secara terus menerus dalam jangka waktu yang cukup lama. *Musculoskeletal disorder* menyebabkan permasalahan kerja yang signifikan akibat peningkatan kompensasi biaya kesehatan, penurunan produktivitas, dan rendahnya kualitas hidup (Abledu, *et al.*, 2014).

Secara global, *musculoskeletal disorder* berkontribusi sebesar 42%–58% dari seluruh penyakit terkait pekerjaan dan 40% dari seluruh biaya kesehatan terkait pekerjaan. Biaya kerugian akibat *musculoskeletal disorder* diperkirakan mencapai rata-rata 14.726 dolar pertahun atau sekitar 150 juta rupiah (Abledu, *et al.*, 2014). Sehingga, permasalahan *musculoskeletal disorder* bila tidak segera diobati dan dicegah dapat

menyebabkan proses kerja terhambat dan tidak maksimal. Dominasi *musculoskeletal disorder* sebagai permasalahan kesehatan mayor terkait pekerjaan dapat pula dilihat dari hasil penelitian di berbagai negara yang menyatakan bahwa *musculoskeletal disorder* menduduki posisi pertama. Pernyataan ini didukung oleh data dari *Labour Force Survey* yang menunjukkan *musculoskeletal disorder* pada pekerja sangat tinggi yaitu sejumlah 1.144.000 kasus dengan distribusi kasus yang menyerang punggung sebesar 493.000 kasus, anggota tubuh bagian atas atau leher 426.000 kasus, dan anggota tubuh bagian bawah 224.000 kasus (Nurhikmah, 2011). Hasil penelitian serupa di Amerika adalah terdapat sekitar enam juta kasus *musculoskeletal disorder* pertahun atau rata-rata 300 - 400 kasus per- 100.000 orang pekerja. Diantara berbagai jenis pekerjaan, prevalensi *musculoskeletal disorder* pada pengemudi angkutan umum di berbagai belahan dunia sangat tinggi yakni berkisar antara 53% hingga 91%. Perbedaan antar negara disebabkan oleh latar belakang ras, lokasi geografis, etnis, dan sosiodemografi yang berbeda-beda (Abledu, *et al.*, 2014). Studi dari Departemen Kesehatan dalam profil masalah kesehatan di Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 40,5% penyakit yang diderita pekerja berhubungan dengan pekerjaan. Gangguan kesehatan yang dialami pekerja berdasarkan penelitian yang dilakukan pada 9.482 pekerja di 12 kabupaten/ kota di Indonesia menunjukkan angka tertinggi diraih oleh gangguan muskuloskeletal (16%), disusul gangguan kardiovaskular (8%), gangguan saraf (5%), gangguan pernapasan (3%) serta gangguan telinga hidung tenggorokan (1.5%) (Depkes RI, 2009).

Musculoskeletal disorder yang sering dikeluhkan adalah pada otot-otot rangka yang meliputi nyeri otot leher atau bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang, dan otot-otot bagian bawah. Masalah nyeri punggung bawah yang timbul akibat duduk lama menjadi fenomena yang sering terjadi saat ini. 60% orang dewasa mengalami nyeri punggung bawah karena masalah duduk yang terjadi pada mereka yang bekerja atau yang aktivitasnya lebih banyak dengan duduk. Duduk lama dengan posisi

yang salah dapat menyebabkan otot-otot punggung menjadi tegang dan dapat merusak jaringan lunak sekitarnya (Chang, 2006).

Seperti sopir angkutan kota di kota Pariaman berjumlah 64 orang, setelah dilakukan wawancara sementara oleh peneliti kepada 6 orang sopir angkutan umum didapatkan bahwa rata-rata mereka berkerja dalam sehari berkisar antara 6-8 jam perhari. Jadwal mereka mulai bekerja dimulai pukul 07.30 pagi sampai dengan 16.00 sore, selama bekerja mereka hanya mempunyai waktu istirahat selama 1 jam yaitu pukul 12.00-13.00 untuk makan siang. Hal ini merupakan faktor resiko timbulnya nyeri punggung bawah atau *low back pain*.

Low back pain atau nyeri punggung bawah merupakan salah satu gangguan muskuloskeletal yang disebabkan oleh aktivitas tubuh yang kurang baik, nyeri punggung bawah atau *low back pain* adalah kelainan umum yang melibatkan otot dan tulang, sumber rasa sakit yang dialami individu ini adalah karena cidera pada struktur jaringan lunak yang meliputi otot, fascia dan ligamen *low back pain* merupakan suatu nyeri pada daerah punggung bawah yang dihasilkan dari rangsangan fisik atau sikap tubuh yang buruk (*poor posture*). Suatu proses kumulatif yang menyebabkan punggung bagian bawah di bawah tekanan mekanik yang berat yang menyebabkan penurunan disabilitas dan keterbatasan gerak sendi lumbosacral (Dachlan, 2009).

Nyeri punggung bawah berhubungan dengan unsur *neurogenik* dengan stress atau strain otot punggung bawah, tendon, ligament yang biasanya melakukan aktivitas sehari hari secara berlebihan. Nyeri bersifat tumpul, intensitas bervariasi dan seringkali menjadi kronik. Nyeri ini tidak disertai dengan, parestesi, kelemahan atau defisit neorologis, bila batuk atau bersin tidak menjalar ke tungkai. Gangguan yang terjadi pada *low back pain* yaitu nyeri tekan pada regio lumbal, spasme otot-otot punggung bawah, sehingga dapat mengakibatkan ketidakseimbangan antara otot abdominal dan paravertebrae, yang dapat mengakibatkan terjadinya keterbatasan gerak. Adanya ketidakseimbangan tersebut akan menyebabkan penurunan mobilitas lumbal akibat adanya nyeri, spasme,

dan ketidakseimbangan otot tersebut, sehingga aktivitas fungsional terganggu, terutama aktivitas yang memerlukan gerak membungkuk dan memutar badan (Adhyati, 2011).

Neurogenic low back pain adalah rasa nyeri yang dirasakan di daerah punggung bawah, merupakan nyeri lokal maupun nyeri radikuler ataupun keduanya. Nyeri ini terasa diantara sudut iga terbawah sampai lipatan *gluteal* bawah, yaitu di daerah *lumbal* atau *lumbosacral* dan sering disertai dengan penjaran nyeri kearah tungkai dan kaki. *Low back pain* yang lebih dari 6 bulan disebut kronik (Ayu, 2012).

Low back pain mempunyai beberapa macam penyebab salah satunya adalah *neurogenic low back pain*. Posisi mengangkat benda yang salah dan jangka waktu kerja yang lama menyebabkan nyeri bersifat tumpul dengan intensitas bervariasi seringkali menjadi kronik, terlokasi atau dapat meluas ke sekitar *gluteal*. Nyeri ini tidak disertai dengan *parestesia*, kelemahan atau *defisit neurologi*. Bila batuk dan bersin nyeri tidak menjalar ke tungkai.

Low back pain dialami hampir oleh setiap orang selama hidupnya. Di negara barat misalnya, kejadian *low back pain* telah mencapai proporsi epidemic. Diperkirakan bahwa 80% orang di negara barat pernah merasakan *low back pain* dalam kehidupannya. Satu survey telah melaporkan bahwa 17,3 juta orang inggris pernah mengalami *low back pain*. 26% orang dewasa Amerika dilaporkan mengalami *low back pain* setidaknya satu hari dalam durasi tiga bulan (Nurbaya, 2014).

Di Indonesia penelitian yang dilakukan oleh persatuan dokter saraf seluruh indonesia (PERDOSSI) yang dilakukan pada 14 kota di Indonesia pada tahun 2002 menemukan adanya 18,1% pengidap *neurogenic low back pain* (Alodokter, 2015). *Low back pain* tetap menjadi beban kesehatan masyarakat yang utama diseluruh dunia industri, dari data epidemiologi menunjukkan *low back pain* masuk pada urutan yang ke 19 dengan presentase 27 %, dan prevalensi dirasakan seumur hidup sebanyak 60 % (Demoulin. 2012). Menurut *World Health Organization*, 2-5% dari karyawan di negara industri tiap tahun mengalami nyeri punggung bawah,

dan 15% dari absenteisme di industri baja serta industri perdagangan disebabkan karena *low back pain*. Nyeri ini pada akhirnya akan berkaitan dengan kondisi depresi, sehingga dapat mengganggu kualitas hidup dan menurunkan level aktifitas pekerja (Sakinah, *et ,al.* 2012).

Sopir angkutan kota merupakan suatu pekerjaan yang berada di sektor informal yang mempunyai resiko gangguan kesehatan berupa gangguan pada otot. Pekerjaan sopir angkutan kota banyak mendapat tuntutan tugas dengan kapasitas harus selalu berada pada garis keseimbangan, sehingga dicapai performasi kerja yang tinggi, dalam kata lain pekerjaan tidak boleh terlalu rendah dan juga tidak boleh terlalu berlebihan pada umumnya keluhan otot mulai dirasakan pada saat setelah bekerja (Risyanto, 2008).

Pada sopir angkutan kota terjadi kondisi *neurogenic low back pain* sangat besar karena tuntutan tugas dengan kapasitas harus selalu dalam garis keseimbangan serta kurang ergonomisnya kursi mobil dalam bekerja dan pekerjaan mengemudi dilakukan dalam waktu yang lama dengan kurangnya istirahat maka akan terjadi tekanan antar ruas tulang belakang akan meningkat pada saat duduk. Posisi duduk yang tidak alamiah atau tidak ergonomis akan menimbulkan kontraksi otot secara isometris pada otot-otot utama yang terlibat dalam pekerjaan, posisi duduk baik tegak maupun membungkuk dalam jangka waktu lebih dari 30 menit dapat mengakibatkan gangguan pada otot, otot perut menjadi lembek dan tulang belakang akan melengkung sehingga cepat lelah.

Sebagai salah satu profesi kesehatan, fisioterapi mempunyai peran untuk melakukan promotif dan preventif dengan memberikan informasi terkait ergonomi kerja sehingga keadaan sehat dapat tercapai serta aktifitas kerja menjadi tidak terhambat.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengangkat topik tersebut ke dalam penelitian, yakni dengan tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara posisi duduk dengan keluhan *neurogenic low back pain* pada sopir angkot Kota Pariaman.

B. Identifikasi Masalah

Kesehatan mempengaruhi kerja manusia dalam hubungannya dengan pekerjaan dan lingkungan kerjanya, baik secara fisik maupun psikis. Posisi yang statis seperti bekerja sebagai sopir angkutan kota selama berjam-jam sering kali menimbulkan adanya posisi janggal pada saat bekerja. Posisi yang statis seperti bekerja di belakang stir atau posisi menyetir selama berjam – jam dapat menimbulkan posisi yang janggal pada saat bekerja.

Posisi menyetir duduk pada belakang stir, posisi siku, posisi leher, posisi pinggang hingga pergelangan kaki merupakan faktor- faktor penentu posisi tubuh benar atau salah dalam melakukan pekerjaan dengan membawa mobil berjam- jam. Apabila posisi duduk statis dengan posisi janggal dilakukan dengan secara terus menerus dalam waktu yang cukup lama akan menjadikan dampak buruk seperti adanya posisi bahu yang protraksi, posisi leher yang lebih banyak ke bagian posisi depan seperti lebih banyak menggunakan kurva lordotik sehingga menyebabkan terjadinya ketegangan otot upper trapezius, kelelahan yang berlebihan dengan kerja otot yang terus menerus tanpa ada rileksasi maka akan berdampak pada performa kerja yang buruk (Bridger, 2008).

Neurogenic low back pain dapat dijumpai beberapa masalah diantaranya peregangan otot atau ligament karena postur dan biomekanik tubuh yang salah. Nyeri mulai terasa saat terjadi cidera atau setelah terjadinya peradangan. Akibat postur yang tidak benar dan posisi statis yang lama, maka akan terjadi perubahan *alignment* lumbal. Hal ini menyebabkan ketidak seimbangan kerja antara otot agonis dan antagonis (*abdominal muscle* dan *lumbar back muscle*). Sering terdapat ketegangan otot *lumbar back muscle* (*lumbar erector spine, multifidus dan quadrates lumborum*) yang diakibatkan karena aktivitas sehari-hari yang berlebihan. Kelemahan pada *abdominal muscle* (*rectus abdominis, external oblique dan internal oblique*) juga dapat terjadi dan dapat menyebabkan pembebanan berlebih pada *lumbar back muscle*. Dan karena ketidakseimbangan antara agonis dan antagonis *muscle* maka pembebanan

yang berlebih pada *lumbar back muscle* dapat menimbulkan ketegangan, sehingga menyebabkan aliran darah yang mengangkut oksigen menjadi terhambat dan otot kekurangan oksigen sehingga menyebabkan iskemik lokal dan menimbulkan nyeri (Masaki *et al.*, 2017)

Berdasarkan permasalahan di atas, maka peneliti mengkaji apakah ada hubungan antara posisi duduk dengan keluhan *neurogenic low back pain* pada sopir angkot Kota Pariaman.

C. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang ada maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah ada hubungan antara posisi duduk dengan keluhan *neurogenic low back pain* pada sopir angkot Kota Pariaman?

D. Tujuan penelitian

Untuk mengetahui hubungan antara posisi duduk dengan keluhan *neurogenic low back pain* pada sopir angkot Kota Pariaman.

E. Manfaat penelitian

1. Bagi institusi pendidikan

Dapat digunakan sebagai bahan referensi atau bahan tambahan mengenai sakit pinggang dalam kondisi *neurogenic low back pain* akibat posisi duduk.

2. Bagi institusi pelayanan

Sebagai bahan pertimbangan untuk memberikan informasi tentang hubungan posisi duduk dengan keluhan *neurogenic low back pain*.

3. Bagi peneliti

Sebagai sarana untuk meningkatkan pengetahuan peneliti tentang adakah hubungan antara posisi duduk terhadap keluhan *neurogenic low back pain*.