

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan menyebutkan bahwa semua tempat kerja wajib menerapkan upaya kesehatan kerja baik sektor formal maupun informal. Salah satu pekerjaan sektor informal adalah pengemudi ojek *online* sepeda motor yang menghabiskan waktu kerjanya dengan mengendarai kendaraan bermotor. Pekerjaan sebagai pengemudi ojek *online* dinilai mendapat perhatian yang lebih rendah dari perusahaan jika dibandingkan dengan perusahaan transportasi konvensional lainnya yang memiliki kebijakan dalam keselamatan dan kesehatan pekerjaannya (Nurhafizhah, *et al.*, 2018). Sementara sebagai pengemudi kendaraan bermotor, dalam bekerja dihadapkan dengan beberapa risiko keselamatan kerja dan penyakit akibat kerja yang beberapa diantaranya tidak dapat dikendalikan.

PAK adalah segala penyakit yang disebabkan oleh pekerjaan atau lingkungan kerja. Dalam konsep keseimbangan ergonomi, penyakit akibat kerja masuk dalam komponen performa (*performance*) yang dipengaruhi oleh rasio dari besarnya tuntutan tugas (*task demands*) dan kemampuan individu (*work capacity*). Istilah ergonomi berasal dari kata Yunani yakni *ergo* yang berarti kerja dan *nomos*, aturan atau hukum. Sehingga ergonomi merupakan disiplin ilmu yang mempelajari manusia dan kaitannya dengan pekerjaan. Ergonomi merupakan ilmu, seni, dan teknologi yang berupaya untuk menyesuaikan alat, cara, dan lingkungan kerja terhadap kemampuan, kebolehan, dan segala batasan manusia, sehingga manusia

dapat berkarya secara optimal tanpa pengaruh buruh dari pekerjaannya (Tarwaka, 2019).

Salah satu penyakit akibat kerja yang disebutkan oleh ILO adalah *musculoskeletal disorders* yang termasuk dalam kelompok penyakit akibat kerja berdasarkan sistem target organ (ILO, 2010). MSDs dalam Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 7 Tahun 2019 tentang Penyakit Akibat Kerja dikategorikan sebagai gangguan otot dan kerangka. Keluhan MSDs adalah keluhan pada otot skeletal mulai dari keluhan ringan hingga sangat sakit berupa kerusakan pada sendi, ligamen, dan tendon atau karena terganggunya fungsi normal muskuloskeletal. Keluhan tersebut sebagai akibat dari faktor risiko yang meliputi faktor biomekanik (postur tubuh saat bekerja, beban, durasi, dan paparan pada getaran), faktor individu (usia, jenis kelamin, IMT, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, dan masa kerja), dan faktor psikososial (Hernandez *and* Peterson, 2013).

Keluhan pada sistem muskuloskeletal umumnya terjadi karena kontraksi otot yang berlebihan dari beban kerja yang berat dengan durasi pembebanan yang lama. Ketika kontraksi otot melebihi 20%, peredaran darah ke otot akan menurun, sehingga suplai oksigen ke otot juga menurun. Menurut Suma'mur (1982) dalam Tarwaka (2019), hal tersebut menyebabkan terhambatnya proses metabolisme karbohidrat dan terjadi penimbunan asam laktat yang kemudian muncul rasa nyeri otot.

MSDs sendiri jarang menjadi penyebab kematian pada pekerja, namun dapat menyebabkan beberapa permasalahan dalam pekerjaan seperti penurunan produktivitas, peningkatan kompensasi biaya kesehatan yang harus dikeluarkan

oleh perusahaan maupun pekerja, dan rendahnya kualitas hidup. Amerika Serikat menyebutkan bahwa MSDs menyebabkan kerugian secara materi sebesar 213 juta dollar Amerika Serikat atau setara dengan 1,4% GDP. MSDs menyumbang sebesar 42%-58% dari seluruh penyakit di dunia yang berhubungan dengan pekerjaan dan kerugian materi yang diperkirakan mencapai sekitar 150 juta rupiah (Abledu, *et al.*, 2014). Hasil estimasi biaya kompensasi yang dikeluarkan untuk keluhan sistem muskuloskeletal menurut NIOSH dalam Tarwaka (2019), mencapai 13 milyar US dollar setiap tahun. MSDs juga masih menjadi PAK yang tinggi pada beberapa negara. Pada tahun 2018, Argentina melaporkan terdapat sebanyak 22.301 kasus penyakit akibat kerja dengan pelaporan terbanyak dikarenakan oleh MSDs dan penyakit pernapasan. Hasil penelitian di Amerika menunjukkan terdapat sekitar 6 juta kasus MSDs per tahun atau rata-rata 300 hingga 400 kasus per 100.000 pekerja. LFS *United Kingdom* menyebutkan bahwa kasus MSDs sangat tinggi prevalensinya pada pekerja, yakni sebesar 1,144 juta kasus.

Pada pengendara kendaraan bermotor roda dua, baik pekerja maupun bukan pekerja, sistem muskuloskeletal yang sering mengalami keluhan ada pada punggung bagian bawah, leher, pundak, punggung atas, dan pinggul/ paha/ pantat (Hafzi, *et al.*, 2011). Hal tersebut dikarenakan pada saat mengendarai sepeda motor, beban tubuh lebih banyak ditopang oleh otot dan tulang belakang. Penelitian lain yang dilakukan pada pengemudi ojek *online* sepeda motor menyatakan keluhan yang banyak dilaporkan adalah LBP, yakni sebesar 27% atau 19 dari 70 responden. Kemudian keluhan terbanyak lainnya ada pada bagian pantat (15%) dan pergelangan tangan (15%) (Nurhafizhah, *et al.*, 2018). Penelitian yang dilakukan

pada mahasiswa pengguna sepeda motor di Bali, keluhan nyeri ringan terbanyak dirasakan pada pinggang atas, yakni sebesar 44%, nyeri sedang pada leher bagian atas sebesar 48%, dan keluhan nyeri berat dirasakan pada bagian pantat sebesar 16% (Gunawan *and* Tirtayasa, 2015).

Beberapa penelitian menemukan hal-hal yang dinilai berhubungan dengan kejadian MSDs pada pengendara sepeda motor termasuk pengemudi ojek *online* sepeda motor adalah jenis kendaraan, IMT, durasi berkendara, postur tubuh, perilaku merokok, dan riwayat kecelakaan. Indeks masa tubuh berpengaruh terhadap keluhan MSDs kaitannya dengan beban yang ditopang tubuh ketika berkendara, yang menyebabkan otot bekerja lebih keras dengan semakin beratnya beban yang ditopang. Terlebih dalam kondisi statis dan minimnya peregangan yang dilakukan di sela-sela waktu kerja.

Sepeda motor yang dikendarai pengemudi ojek *online* dapat menjadi salah satu faktor risiko keluhan MSDs. Sepeda motor merupakan alat kerja dan secara ergonomi, alat kerja termasuk dalam komponen tuntutan tugas pada konsep keseimbangan ergonomi. Desain dan ukuran tempat duduk sepeda motor memiliki risiko ergonomi yang dapat mempengaruhi postur tubuh dan kenyamanan pengemudi. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Djunaidi, *et al.* (2015), terdapat perbedaan kemiringan tempat duduk yang dihasilkan oleh sepeda motor jenis bebek *manual*, bebek *matic*, dan *sport*. Sudut kemiringan tersebut dapat menimbulkan postur tubuh tidak alamiah sehingga berakibat pada keluhan *musculoskeletal disorders*. Selain itu, sepeda motor sebagai alat kerja menghasilkan getaran yang memapar pekerja atau penggunanya. Getaran tersebut dapat

dihasilkan dari mesin motor maupun kondisi jalan yang tidak rata. Paparan pada getaran tersebut menyebabkan rasa pegal yang kerap dialami pengendara kendaraan bermotor utamanya pada punggung dan bagian anggota tubuh lainnya (Rokhman, 2016). Adanya hubungan jenis kendaraan dengan keluhan MSDs pengendaranya juga disebutkan dalam penelitian yang dilakukan oleh Gunawan *and* Tirtayasa (2015).

Faktor lain yang secara signifikan berpengaruh terhadap kejadian MSDs pada pengemudi kendaraan bermotor adalah durasi berkendara. Durasi berkendara pada pengemudi ojek *online* merupakan durasi paparan terhadap faktor risiko MSDs. Pekerja yang menghabiskan waktu kerjanya dengan berkendara atau pengendara sepeda motor okupasi (*occupational motorcyclist*) seperti pengirim surat, petugas pengiriman, petugas lalu lintas, juga pengemudi ojek *online* memiliki durasi berkendara yang lebih lama dibandingkan dengan pekerja yang menggunakan kendaraan bermotor hanya sebagai alat transportasi untuk berpindah dari satu tempat ke tempat lain (*non-occupational motorcyclist*) (Hafzi, *et al.*, 2011). Penelitian tersebut juga menunjukkan hasil bahwa presentase kejadian *lower back pain* lebih tinggi terjadi pada *occupational motorcyclist* jika dibandingkan dengan *non-occupational motorcyclist*. Berdasarkan Sakernas Badan Pusat Statistik tahun 2018, sebanyak 38% pengemudi ojek *online* bekerja lebih dari 60 jam dalam satu minggu. Hal tersebut kurang sesuai dengan waktu kerja yang diatur dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja yakni 8 jam kerja sehari atau 40 jam seminggu.

Berdasarkan latar belakang tersebut dan masih sedikitnya penelitian yang dilakukan terhadap keluhan sistem muskuloskeletal pada pengemudi ojek *online*, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan faktor individu, jenis kendaraan dan durasi berkendara dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2021), terdapat 139.810.313 jiwa yang merupakan penduduk angkatan kerja per Februari 2021. Dari banyaknya angkatan kerja, tidak sedikit yang memutuskan untuk menjadi pengemudi ojek *online*, baik sebagai pekerjaan utama maupun pekerjaan tambahan atau sampingan. Terdapat sebanyak 572.202 orang pengemudi ojek *online* di Indonesia dan didominasi oleh kaum laki-laki, yakni sebesar 95%. Sebanyak 93% diantaranya merupakan pengemudi di perkotaan dan 7% lainnya berada di pedesaan. Provinsi dengan jumlah pengemudi ojek *online* terbanyak ada di DKI Jakarta, yakni sebesar 37,6%, disusul Jawa Barat (34,9%), Banten (10,8%), Jawa Timur (9,5%), kemudian Jawa Tengah (7,3%) (Badan Pusat Statistik, 2018).

Perusahaan *ride-sourcing* yang menaungi pengemudi ojek *online* di Indonesia belum mengatur batasan jam kerja, durasi kerja, dan berapa perjalanan atau jarak yang dapat diambil atau ditempuh. Perusahaan memberi kebebasan pengemudinya untuk bekerja sesuai keinginan atau kebutuhan pengemudi. Sehingga terdapat keberagaman dalam waktu istirahat pekerja, jarak tempuh, durasi kerja, dan kebiasaan kerja lainnya. Bahkan perusahaan menawarkan bonus atau insentif tambahan untuk jarak tempuh atau banyaknya pesanan tertentu. Hal

tersebut menjadi motivasi bagi pekerja untuk bekerja lebih lama. Pada hasil Sakernas Badan Pusat Statistik tahun 2018 disebutkan sebanyak 38% pengemudi bekerja lebih dari 60 jam dalam satu minggu, 30% bekerja selama 45 hingga 59 jam, dan 32% pengemudi bekerja kurang dari 35 - 44 jam dalam satu minggu. Sementara dalam Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 5 Tahun 2018 diatur waktu kerja yakni 8 jam kerja sehari atau 40 jam seminggu.

Penelitian yang dilakukan oleh Nurhafizhah, *et al.* (2018), pada pengemudi ojek *online* sepeda motor di wilayah Jakarta, didapatkan masalah kesehatan yang paling banyak dilaporkan adalah gejala *musculoskeletal* yakni *lower back pain* (27%), kemudian bagian pantat dan pergelangan tangan dengan jumlah yang sama yakni 15%. Selain itu juga dikeluhkan sakit pada bagian paha, leher, pundak, dan bagian tubuh lainnya. Keluhan *musculoskeletal* tersebut dapat mempengaruhi kenyamanan dan fokus dari pengemudi yang dapat berakibat pada perilaku berkendara yang tidak aman hingga terjadinya kecelakaan.

Surabaya sebagai bagian dan Ibu Kota Provinsi Jawa Timur yang menduduki peringkat 4 dengan jumlah pengemudi ojek *online* terbanyak (Badan Pusat Statistik, 2021), kurang lebih memiliki 47 komunitas ojek *online* yang terdaftar dalam Perkumpulan Gojek Surabaya Raya terhitung Mei 2022 dengan total anggota sebanyak 984 pengemudi. Namun masih banyak komunitas yang tidak terdaftar atau pengemudi ojek *online* yang tidak tergabung dalam komunitas manapun. Di samping itu, terdapat pengemudi ojek *online* yang bekerja pada *ride-sourcing* yang berbeda. Sehingga dapat diperkirakan bahwa jumlah pengemudi ojek *online* di Surabaya sendiri sangat banyak. Di antara banyaknya komunitas tersebut,

hanya sedikit yang dapat dijangkau oleh peneliti untuk menjadi calon responden penelitian. Komunitas yang memiliki akun media sosial lebih mudah dijangkau oleh peneliti. Namun, tidak banyak komunitas yang memiliki akun media sosial baik *instagram*, *facebook*, dan lainnya. Beberapa komunitas juga dinilai pasif, dalam artian minim atau tidak adanya kegiatan komunitas. Dari survei yang dilakukan peneliti, diperoleh dua komunitas yang responsif, cukup aktif, memiliki kegiatan rutin komunitas setidaknya satu bulan sekali, dan bersedia menjadi responden penelitian. Komunitas tersebut adalah Komunitas Ngakak Grab Rungkut Surabaya dan Komunitas Independent Surabaya. Pada studi pendahuluan dengan metode wawancara yang dilakukan pada pengemudi ojek *online* yang tergabung dalam dua komunitas tersebut, dimunculkan keluhan-keluhan pada sistem muskuloskeletal seperti pergelangan tangan, kaki, punggung, pinggul, dan beberapa bagian tubuh lainnya.

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah di atas, keluhan MSDs kerap dirasakan pengemudi ojek *online* sepeda motor yang dihadapkan dengan faktor risiko meliputi faktor individu pengemudi, jenis kendaraan, dan durasi berkendara. Sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait hubungan faktor individu, jenis kendaraan, dan durasi berkendara dengan keluhan *musculoskeletal disorders* pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.

1.3 Perumusan dan Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah kejadian MSDs pada pengemudi ojek *online* sepeda motor di atas, diperoleh rumusan masalah sebagai berikut: “Bagaimana hubungan faktor individu, jenis kendaraan, dan durasi

berkendara dengan keluhan MSDs pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya?''.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dan khusus dari penelitian adalah sebagai berikut.

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan faktor individu, jenis kendaraan, dan durasi berkendara dengan keluhan MSDs pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi karakteristik atau faktor individu responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya meliputi usia, IMT, kebiasaan merokok, kebiasaan olahraga, dan masa kerja.
- b. Mengidentifikasi jenis kendaraan responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.
- c. Mengidentifikasi durasi berkendara responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.
- d. Mengidentifikasi keluhan MSDs responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.
- e. Menganalisis hubungan faktor individu dengan keluhan MSDs responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.
- f. Menganalisis hubungan jenis kendaraan dengan keluhan MSDs responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.

- g. Menganalisis hubungan durasi berkendara dengan keluhan MSDs responden pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh peneliti selama mengikuti perkuliahan dan sebagai upaya untuk meningkatkan pengetahuan, wawasan, ketrampilan, dan kemampuan peneliti di bidang kesehatan dan keselamatan kerja, serta dapat mengetahui hubungan faktor individu, jenis kendaraan, dan durasi berkendara dengan keluhan MSDs pada gabungan Komunitas Grab-Gojek Surabaya.

1.5.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Membantu pengetahuan dan kepustakaan ilmiah yang dapat bermanfaat dalam pengembangan ilmu terutama yang berkaitan dengan faktor risiko keluhan MSDs.

1.5.3 Bagi Pengemudi Ojek *Online*

1. Memahami faktor risiko keluhan MSDs terutama faktor individu, jenis kendaraan dan durasi berkendara.
2. Mengetahui dan dapat menerapkan upaya pencegahan dan pengendalian keluhan MSDs.