

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan aspek krusial dalam dunia kerja yang bertujuan untuk melindungi tenaga kerja dari risiko kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3), K3 didefinisikan sebagai seluruh upaya yang dilakukan untuk menjamin serta melindungi keselamatan dan kesehatan tenaga kerja melalui langkah-langkah pencegahan kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja (Perpres No.50, 2012). Dalam penerapannya, ilmu Keselamatan dan Kesehatan Kerja menjadi disiplin ilmu yang berperan dalam mengidentifikasi, menganalisis, serta mengendalikan berbagai faktor risiko yang berpotensi menimbulkan penyakit akibat kerja maupun kecelakaan di tempat kerja.

Penerapan K3 secara optimal bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, serta produktif bagi tenaga kerja dan perusahaan secara keseluruhan (Syafitri et al., 2019). Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Setiap pekerja senantiasa berhadapan dengan berbagai potensi bahaya yang berasal dari aktivitas kerja maupun lingkungan sekitarnya, yang dapat meningkatkan risiko kecelakaan kerja serta penyakit akibat kerja. Secara umum, pekerja menghabiskan sekitar sepertiga dari waktu mereka di lingkungan kerja, yang membuat mereka rentan terhadap beban ganda penyakit. Selain berisiko mengalami penyakit umum, pekerja juga berpotensi menghadapi gangguan kesehatan spesifik yang berkaitan langsung dengan jenis pekerjaan yang dijalani, baik yang memengaruhi kondisi fisik maupun mental. Selain itu, mereka juga berisiko mengalami kecelakaan kerja yang dapat berdampak serius, mulai dari rasa nyeri, kecacatan, hingga kematian. Oleh karena itu, penerapan program K3 yang efektif menjadi esensial dalam

upaya pencegahan dan mitigasi risiko guna melindungi tenaga kerja serta meningkatkan kesejahteraan (Kemenaker RI, 2022).

Berdasarkan data global yang diterbitkan oleh International Labour Organization (ILO), setiap tahun dilaporkan sekitar 430 juta kasus yang berkaitan dengan kecelakaan kerja (KK) serta penyakit akibat kerja (PAK) di seluruh dunia. Dari total kasus tersebut, sebanyak 270 juta kasus (62,8%) merupakan kecelakaan kerja, sedangkan 160 juta kasus (37,2%) terkait dengan penyakit akibat kerja. Dampak dari insiden ini sangat signifikan, dengan angka kematian pekerja yang mencapai 2,78 juta jiwa per tahun. Selain itu, sekitar 40% dari kasus KK dan PAK terjadi pada kelompok pekerja usia muda, yang menyoroti perlunya perhatian lebih terhadap aspek keselamatan dan kesehatan kerja di kalangan tenaga kerja yang baru memasuki dunia industri dan penyakit akibat kerja diperkirakan berkisar antara 3,94% hingga 4% dari Produk Domestik Bruto (PDB) suatu negara. Sementara itu, di Amerika Serikat, biaya medis yang berkaitan dengan KK dan PAK diperkirakan mencapai 67 miliar dolar AS, dengan tambahan biaya tidak langsung yang hampir menyentuh 183 miliar dolar AS. Temuan ini menunjukkan bahwa kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja tidak hanya berdampak pada kesehatan dan keselamatan tenaga kerja, tetapi juga memberikan konsekuensi ekonomi yang signifikan bagi perusahaan dan negara secara keseluruhan (Hämäläinen et al., 2017).

Berdasarkan data yang tercatat hingga semester pertama tahun 2023, jumlah kecelakaan kerja di Indonesia berdasarkan kategori keanggotaan BPJS Ketenagakerjaan menunjukkan angka yang cukup signifikan. Tercatat 159.127 kasus terjadi pada Pekerja Penerima Upah, sementara 7.845 kasus menimpa Pekerja Bukan Penerima Upah, serta 1.363 kasus dialami oleh Pekerja di sektor Jasa Konstruksi. Selain itu, laporan mengenai Penyakit Akibat Kerja (PAK) juga menunjukkan adanya 91 kasus yang tercatat dalam periode yang sama (Pengawasan Ketenagakerjaan dan K3, 2023). Data tersebut menegaskan bahwa keselamatan dan kesehatan kerja (K3) perlu mendapatkan perhatian lebih di berbagai sektor industri. Tingginya insiden kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja memerlukan upaya strategis dalam meningkatkan

kesadaran, pengawasan, serta penerapan standar keselamatan di lingkungan kerja. Peningkatan penerapan prinsip-prinsip K3 menjadi hal yang krusial guna melindungi tenaga kerja dari potensi risiko, baik yang dapat berdampak pada kesehatan maupun keselamatan pekerja di lingkungan kerja.

Penyakit Akibat Kerja (PAK) menjadi suatu permasalahan yang cukup menjadi urgensi yang dialami di dunia kerja. PAK seringkali kurang diperhatikan oleh para pekerja karena berbeda dengan kecelakaan kerja, efek yang timbul dari PAK baru dirasakan dalam kurun waktu yang lama. Bukti terjadinya kecelakaan kerja dapat dengan mudah diamati, namun penyakit akibat kerja (PAK) tidak selalu tampak secara jelas. Pekerja yang mengalami PAK sering kali merasakan dampak kesehatan yang disebabkan oleh pekerjaan dan kondisi lingkungan kerja setelah periode waktu yang cukup lama (Safety Sign Indonesia (SSI), 2019). Di Indonesia, kondisi PAK saat ini diibaratkan sebagai fenomena gunung es, di mana informasi mengenai PAK yang terungkap dan dilaporkan masih sangat terbatas dan tidak menyeluruh. Hal ini menyebabkan gambaran yang ada belum mencerminkan sejauh mana permasalahan keselamatan dan kesehatan kerja di negara ini. Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2022 tentang Pelayanan Kesehatan Penyakit Akibat Kerja, Penyakit Akibat Kerja (PAK) didefinisikan sebagai gangguan kesehatan yang terjadi akibat aktivitas pekerjaan dan/atau kondisi lingkungan kerja (Kemenkes RI, 2022). Gangguan kesehatan akibat faktor pekerjaan dapat terjadi dalam berbagai kondisi, termasuk saat pekerja mengoperasikan mesin, menggunakan peralatan kerja, maupun selama pelaksanaan proses produksi di lingkungan kerja. Selain itu, kondisi lingkungan kerja juga berkontribusi terhadap timbulnya penyakit tersebut. Faktor-faktor yang memicu penyakit akibat kerja sangat beragam dan dapat terjadi secara tiba-tiba atau bertahap. Penggunaan alat dan mesin yang tidak sesuai standar, serta paparan terhadap bahan berbahaya, dapat meningkatkan risiko kesehatan bagi para pekerja (Sari, 2023). Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan keselamatan dan kesehatan kerja di setiap aspek operasional. Lingkungan kerja yang tidak sehat, seperti ventilasi yang buruk

atau pencahayaan yang tidak memadai, juga dapat menjadi penyebab munculnya penyakit (Sari, 2023). Dengan demikian, langkah-langkah pencegahan dan pengendalian risiko perlu diterapkan secara sistematis guna menjaga kesehatan pekerja serta mewujudkan lingkungan kerja yang aman dan produktif.

Gangguan muskuloskeletal (MSDs) merupakan salah satu penyakit akibat kerja yang sangat sering dialami oleh para pekerja di Indonesia, dan menduduki posisi kedua setelah gangguan pernapasan (Safety Sign Indonesia (SSI), 2019). Berdasarkan data yang dipublikasikan oleh Health and Safety Executive (HSE) dalam laporan Work-Related Musculoskeletal Disorders (WRMSDs), tercatat bahwa pada tahun 2016, terdapat 507.000 pekerja di Inggris yang mengalami gangguan muskuloskeletal terkait pekerjaan, baik pekerja yang melakukan aktivitas dalam posisi berdiri dalam durasi yang singkat maupun dalam waktu yang lebih lama. Akibatnya, terdapat kehilangan 8,9 juta hari kerja yang disebabkan oleh *Musculoskeletal Disorders* (MSDs) (Parinduri et al., 2021). Berdasarkan informasi dari Riskesdas tahun 2018, prevalensi penyakit muskuloskeletal di Indonesia tercatat sebesar 7,9%. Angka prevalensi tertinggi berdasarkan diagnosis ditemukan di Aceh dengan persentase 13,3%, diikuti oleh Bengkulu yang mencapai 10,5%, dan Bali dengan 8,5% (Riskesdas, 2018).

Sektor transportasi menempati peringkat ketiga dari lima sektor industri dengan jumlah kasus Muskuloskeletal Disorders (MSDs) tertinggi dalam satu tahun. Data yang tercantum dalam laporan Health and Safety Executive (HSE) mengenai Work-Related Musculoskeletal Disorders (WRMSDs) mengelompokkan pekerja yang mengalami MSDs berdasarkan bagian tubuh yang terdampak. Laporan tersebut mencatat bahwa terdapat lima sektor industri dengan tingkat kejadian MSDs yang melebihi rata-rata per 100.000 pekerja dalam satu tahun, yaitu industri konstruksi dengan 2.300 kasus, industri pertanian, kehutanan, dan perikanan sebanyak 2.000 kasus, industri transportasi dan penyimpanan dengan 1.700 kasus, industri kesehatan dan

pekerjaan sosial sebanyak 1.600 kasus, serta industri lainnya yang mencatat 1.200 kasus (Parinduri et al., 2021).

Penelitian mengenai *Muskuloskeletal Disorders* (MSDs) di berbagai sektor industri telah banyak dilakukan, dan hasilnya menunjukkan bahwa keluhan yang paling umum terjadi berkaitan dengan otot rangka, termasuk pada area leher, bahu, lengan, tangan, jari, punggung, pinggang, serta bagian tubuh bagian bawah. Di antara berbagai keluhan yang dialami pekerja, nyeri pinggang atau *Low back pain* (LBP) merupakan gangguan yang paling sering dilaporkan (Tarwaka & Bakri, 2016). Menurut data yang dirilis oleh World Health Organization (WHO) pada tahun 2022, prevalensi *Low back pain* (LBP) mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan tahun sebelumnya, dengan total 1,71 miliar kasus gangguan muskuloskeletal yang tercatat secara global. Di antara berbagai masalah kesehatan muskuloskeletal, LBP menempati urutan ketiga setelah osteoarthritis dan rematik. Pada tahun 2022, jumlah penderita osteoarthritis dilaporkan mencapai 528 juta orang, sementara kasus rematik pada tahun 2020 tercatat sebanyak 335 juta orang. Adapun *Low back pain* (LBP) sendiri dilaporkan berdampak pada sekitar 17,3 juta orang pada tahun 2022. Angka ini mencerminkan besarnya dampak yang ditimbulkan oleh kondisi ini terhadap kesehatan masyarakat secara global. Dengan prevalensi yang tinggi, *Low back pain* (LBP) menjadi perhatian serius dalam bidang kesehatan (WHO, 2022). Diperkirakan jumlah kasus *Low back pain* (LBP) akan meningkat menjadi 843 juta pada tahun 2050. Peningkatan ini sebagian besar disebabkan oleh pertumbuhan populasi dan proses penuaan. Menurut WHO (2023) *Low Back Pain* (LBP) merupakan penyebab utama terjadinya kecacatan global dan kondisi yang memerlukan rehabilitasi pada sebagian besar individu yang mengalaminya. Kondisi ini dapat menghambat mobilitas dan berdampak negatif pada kualitas hidup serta kesejahteraan mental seseorang. Selain itu, LBP dapat membatasi kemampuan seseorang untuk bekerja dan berinteraksi (WHO, 2023). RISKESDAS (2021) mencatat bahwa terdapat 12.914 penderita *Low back pain* (LBP) di Indonesia, yang setara dengan 3,71% dari populasi. Penyakit ini menempati urutan kedua

setelah influenza. Di Jawa Tengah, data DINKES tahun 2018 menunjukkan bahwa jumlah penderita *Low back pain (LBP)* mencapai 314.492 orang. Diperkirakan, sekitar 40% penduduk Jawa Tengah berusia 20-65 tahun mengalami kondisi ini, dengan prevalensi laki-laki sebesar 18,2% dan perempuan 13,6%.

Pekerja yang cenderung rentan mengalami *low back pain* adalah pengemudi bus (Pasha, 2022). Hal ini dikarenakan perkembangan industri transportasi saat ini mengalami kemajuan yang sangat cepat. Setiap tahunnya, terdapat peningkatan yang signifikan dalam jumlah kendaraan, termasuk mobil penumpang, bus, truk, dan sepeda motor. (Aziah & Adawia, 2018). Fenomena ini menunjukkan bahwa kebutuhan masyarakat akan transportasi semakin meningkat. Hal ini juga berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang lebih luas. Dengan adanya peningkatan jumlah kendaraan, tantangan baru dalam hal infrastruktur dan manajemen lalu lintas juga muncul, yang memerlukan perhatian serius dari pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya untuk memastikan kelancaran dan keselamatan transportasi. Kebutuhan masyarakat akan transportasi publik atau angkutan umum sangatlah penting, karena menawarkan biaya yang ekonomis, efisiensi, dan kemudahan dalam aksesibilitas. Di antara berbagai jenis layanan transportasi publik darat, angkutan kota (angkot), bus, taksi, dan metromini masih menjadi pilihan utama. (Istiqomah et al., 2024). Oleh karena meningkatnya minat masyarakat terhadap transportasi umum salah satunya adalah bus, pramudi bus sering kali menghadapi stress dan kelelahan yang berkaitan dengan pekerjaan mereka, yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor seperti jadwal shift yang tidak konsisten, kebiasaan makan yang tidak teratur, kurangnya gizi, kemacetan lalu lintas, durasi mengemudi yang berlebihan, serta tuntutan untuk tetap fokus secara visual dan mental, terutama saat berkendara di malam hari atau dalam kondisi cuaca yang buruk (Atikah et al., 2022). Penelitian mengenai prevalensi *Low back pain (LBP)* di kalangan pramudi bus, truk, dan pekerja yang menjalani pekerjaan dengan durasi duduk yang lama menunjukkan angka sekitar 81% di Amerika Serikat dan 49% di Swedia (Irsadioni et al., 2021).

Low back pain dapat terjadi karena beberapa faktor risiko yang menyertai. Faktor risiko merujuk pada paparan yang dialami individu yang berkaitan dengan peningkatan kemungkinan terjadinya suatu penyakit. Menurut Tarwaka (2014), faktor-faktor risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya *Low back pain* (LBP) dapat diklasifikasikan ke dalam tiga kategori utama, yaitu faktor individu pekerja, faktor pekerjaan, dan faktor lingkungan. Beberapa aspek yang termasuk dalam faktor individu meliputi usia, masa kerja, jenis kelamin, kebiasaan merokok, serta peningkatan Status gizi. Faktor-faktor ini dapat meningkatkan risiko seseorang mengalami keluhan nyeri punggung bawah (LBP), terutama jika dikombinasikan dengan kondisi kerja yang kurang ergonomis dan lingkungan kerja yang tidak mendukung (Tarwaka, 2014). Selain itu, faktor pekerjaan juga berperan, termasuk posisi kerja, desain tempat kerja, dan durasi kerja yang berlebihan (Ningsih, 2022). Menurut Wijayanti (2019), terdapat beberapa faktor lingkungan yang memengaruhi terjadinya *Low back pain*, di antaranya adalah getaran, suhu, dan pencahayaan (Wijayanti et al., 2019).

Mengacu pada teori yang dikemukakan oleh Tarwaka (2014), terdapat penelitian yang sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Istiqomah et al., terdapat beberapa faktor yang berkontribusi terhadap keluhan *Low back pain* (LBP) pada pengemudi bus DAMRI, di antaranya usia, masa kerja, durasi mengemudi, serta kebiasaan olahraga. Dari 30 responden yang terlibat dalam penelitian tersebut, sebanyak 16 orang (53,3%) mengalami disabilitas dengan tingkat keparahan sedang, sementara 14 orang (46,7%) mengalami disabilitas ringan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa faktor-faktor tersebut memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian LBP pada kelompok pekerja di sektor transportasi. Penelitian ini menemukan adanya hubungan yang signifikan antara usia, masa kerja, durasi mengemudi, dan kebiasaan olahraga dengan keluhan *Low back pain* (LBP) (Istiqomah et al., 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Rina Aprianti et al. terhadap 53 pramudi menunjukkan bahwa 35 pramudi (66,0%) memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun, dan 31 pramudi (58,5%) mengalami

keluhan *Low back pain* (LBP). Hasil penelitian tersebut mengungkap adanya hubungan yang signifikan antara masa kerja dan kejadian LBP pada pengemudi bus di PT. SAN Putra Sejahtera Kota Bengkulu, dengan tingkat korelasi yang berada pada kategori sedang (Aprianti & Puspita, 2022). Hasil penelitian ini menegaskan bahwa semakin lama seseorang bekerja sebagai pengemudi, semakin tinggi risiko mengalami *Low back pain* (LBP). Risiko ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti postur tubuh saat mengemudi, durasi paparan terhadap getaran, serta beban kerja yang berulang.

Adapun faktor risiko yang berkontribusi terhadap *Low back pain* (LBP) adalah lingkungan kerja, khususnya paparan getaran. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Diyah, yang menunjukkan adanya hubungan antara getaran yang dihasilkan oleh bus dan keluhan nyeri punggung bawah yang dialami oleh sopir bus di Terminal Tirtonadi Surakarta. Hasil analisis statistik menunjukkan $p\text{-value} = 0,012$, yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara paparan getaran kendaraan dan kejadian LBP (Cambodiana, 2018). Paparan getaran yang terus-menerus saat mengemudi dalam jangka waktu lama dapat menyebabkan gangguan muskuloskeletal, terutama di daerah lumbar, sehingga meningkatkan risiko LBP pada sopir bus.

Salah satu penyebab tidak langsung pengemudi bus mengalami keluhan *low back pain* ialah karena kepadatan lalu lintas. Berdasarkan data dari Semarang Satu Data, Kepadatan lalu lintas di Kota Semarang pada tahun 2024 dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti jumlah kendaraan bermotor dan perilaku pengguna jalan. Pada Desember tahun 2024, jumlah kendaraan bermotor di Kota Semarang mencapai 1,98 juta unit. Jumlah sepeda motor sebanyak 1,61 juta unit, mobil penumpang sebanyak 277,8 ribu unit, mobil bermuatan 87,63 ribu unit, bus 3.006 unit, dan kendaraan khusus (ransus) 1.139 unit. Seperti yang kita ketahui bahwa Kota Semarang adalah sebuah kota metropolitan yang memiliki potensi besar dalam penggunaan kendaraan pribadi jika dibandingkan dengan transportasi umum. Hal ini didukung oleh hasil survei dari *Institute for Transportation and Development* (Rakhmatulloh et al., 2022) yang menunjukkan bahwa 80% dari mode transportasi yang

digunakan adalah kendaraan bermotor. Selain itu, penggunaan kendaraan pribadi merupakan faktor dominan yang berkontribusi terhadap tingkat kemacetan di Kota Semarang.

Kepadatan lalu lintas semakin memburuk pada jam-jam sibuk, terutama di kawasan Simpang Lima, Jalan Pandanaran, Jalan Ahmad Yani, dan kawasan Kota Lama, yang menjadi pusat aktivitas ekonomi, perdagangan, dan pariwisata. Rata-rata waktu yang dihabiskan pengguna kendaraan dalam kondisi macet di Kota Semarang mencapai 37 jam per tahun, dengan 17% dari total waktu berkendara (Rakhmatulloh et al., 2022). Kondisi ini menandakan bahwa sistem transportasi kota masih menghadapi tantangan dalam menciptakan mobilitas yang efisien dan berkelanjutan. Transportasi publik menjadi salah satu strategi yang diterapkan oleh pemerintah dalam upaya mengatasi serta mengurangi tingkat kemacetan lalu lintas di wilayah perkotaan. Dalam pelaksanaan transportasi publik, pemerintah harus melakukan manajemen yang efektif untuk meningkatkan aspek keamanan, kenyamanan, dan keselamatan sebagai tolak ukur kualitas layanan kepada masyarakat. Kementerian Perhubungan memiliki peran strategis dalam mengoordinasikan upaya pemerintah daerah guna meningkatkan kualitas layanan transportasi publik melalui implementasi program revitalisasi angkutan umum. Koordinasi ini dilakukan dengan memberikan dukungan armada *Bus Rapid Transit* (BRT) (Septada et al., 2023).

Hasil observasi yang telah dilakukan melalui wawancara pada 10 pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center* (TIC) didapatkan 7 dari 10 pramudi mengalami keluhan *Low back pain* (LBP). Kondisi ini disebabkan oleh berbagai faktor, baik yang bersifat individu, pekerjaan, maupun lingkungan kerja, yang berkontribusi terhadap keluhan low back pain pada pramudi. Para pramudi bekerja mulai pukul 05.00 hingga 19.30 dengan waktu istirahat yang terbatas, sekitar 30 menit setelah menyelesaikan satu putaran perjalanan sebelum melanjutkan tugas berikutnya. Selama periode tersebut, mereka menghadapi kondisi jalan yang bervariasi, lalu lintas yang padat, serta paparan getaran dalam waktu yang cukup lama. Semua faktor

tersebut berulang sepanjang hari kerja yang berlangsung sekitar kurang lebih 14 jam 30 menit. Hingga hal-hal tersebut yang mendasari pentingnya dilakukan penelitian ini dengan harapan dapat menurunkannya permasalahan penyakit akibat kerja khususnya *Low back pain (LBP)* terhadap pramudi BRT. Berdasarkan hasil observasi tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Faktor Yang Mempengaruhi *Low back pain (LBP)* Pada Pramudi Bus Rapid Transit (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang”

B. Rumusan Masalah

Untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit (BRT)*, penelitian ini merupakan salah satu pendekatan yang fundamental dalam mengidentifikasi serta menganalisis data terkait faktor risiko yang berkontribusi terhadap kejadian *Low back pain (LBP)*. Berdasarkan uraian ringkas dalam latar belakang masalah, maka rumusan pertanyaan penelitian ini yaitu apa saja faktor yang mempengaruhi *low back pain (LBP)* pada pramudi bus rapid transit (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui faktor yang mempengaruhi *low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit (BRT)* di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.

2. Tujuan Khusus

a. Mengetahui gambaran karakteristik responden (usia, pendidikan terakhir, status gizi dan riwayat penyakit) pada pramudi *Bus Rapid Transit (BRT)* di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.

- b. Mengetahui gambaran masa kerja pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.
- c. Mengetahui gambaran *Whole body vibration* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.
- d. Mengetahui gambaran *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.
- e. Mengetahui hubungan antara usia dengan *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.
- f. Mengetahui hubungan antara masa kerja dengan *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.
- g. Mengetahui hubungan antara *Whole body vibration* dengan *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) di Kantor *Tourist information Center (TIC)* Kota Semarang.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diambil adalah sebagai berikut:

1. Bagi Institusi (Kantor *Tourist Information Center* Kota Semarang)

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan dan informasi dalam meminimalisir keluhan *low back pain (LBP)* sehingga dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dalam upaya pencegahan *low back pain* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT).

2. Bagi Institusi Pendidikan (Universitas Ngudi Waluyo)

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi tambahan serta acuan dalam melakukan penelitian lanjutan mengenai faktor yang mempengaruhi *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit* (BRT) oleh Mahasiswa Universitas Ngudi Waluyo.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi penelitian selanjutnya sebagai landasan dan referensi teoritis dalam mengembangkan kajian lebih lanjut, sehingga dapat menjadi acuan bagi peneliti lain yang merujuk pada penelitian ini.

4. Bagi Masyarakat

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi tambahan dan meningkatkan pengetahuan peneliti dalam mengaplikasikan ilmu Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) mengenai faktor yang mempengaruhi *Low back pain (LBP)* pada pramudi *Bus Rapid Transit (BRT)*.