

HUBUNGAN KELELAHAN KERJA DAN KARAKTERISTIK INDIVIDU TERHADAP TEKANAN DARAH PADA DRIVER DI TRAC- ASTRA RENT A CAR PEKANBARU TAHUN 2025

Aziah Yunita¹ , Kursiah Warti Ningsih², Iyang Maisi Fitriani³, Tengku Hartian
Silawati Ningsih⁴

(1,2,3,4) Fakultas Kesehatan dan Informatika, Institut Kesehatan Payung Negeri
Pekanbaru, Pekanbaru, Indonesia

ARTICLE INFO

Artikel history :

Submitted : 2025-08-22

Accepted : 2025-10-22

Publish : 2025-12-31

Kata kunci :

Tekanan_Darah,
Kelelahan_Kerja, Driver

Keywords:

Pressure Blood, Fatigue
Work, Driver

ABSTRAK

Tekanan darah merupakan penyebab utama dari timbulnya penyakit yang berhubungan dengan kardiovaskular (Abbas *et al.*, 2024). Tekanan darah terjadi akibat dorongan yang dihasilkan oleh darah di dalam arteri saat jantung memompa darah ke seluruh tubuh. Hipertensi juga diartikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Hartoyo, 2024). Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan kelelahan kerja dan karakteristik individu terhadap tekanan darah. Penelitian ini dilakukan di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru menggunakan metode kuantitatif dengan uji *Chi Square*. Instrumen penelitian menggunakan *Sphygmomanometer Digital* dan Kuesioner FAS (*Fatigue Assessment Scale*). Hasil penelitian menunjukkan variabel yang memiliki hubungan terhadap tekanan darah adalah kelelahan kerja (P value = 0,030 < 0,05) dan riwayat keluarga (P value = 0,004 < 0,05), sedangkan yang tidak berhubungan terhadap tekanan darah adalah usia (P value = 0,500 > 0,05), kebiasaan merokok (P value = 0,643 > 0,05), dan lama kerja (P value = 0,441 > 0,05). Saran untuk driver yang mengalami kelelahan kerja dan memiliki riwayat hipertensi dari keluarga yaitu istirahat sebelum melakukan perjalanan, melakukan peregangan, dan menjaga pola makan.

ABSTRACT

Blood pressure is the main cause of cardiovascular diseases (Abbas *et al.*, 2024). Blood pressure occurs due to the force generated by blood in the arteries when the heart pumps blood throughout the body. Hypertension is also defined as systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and/or diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg (Hartoyo, 2024). The purpose of this research was to determine the relation between work fatigue and individual characteristics with blood pressure. This research was conducted at TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru used a quantitative method with a *Chi Square* test. The research instruments used a *Digital Sphygmomanometer* and a *FAS (Fatigue Assessment Scale) Questionnaire*. The results showed that variables that had a relation with blood pressure were work fatigue (P value = 0.030 < 0.05) and family history (P value = 0.004 < 0.05), while those that were not related to blood pressure were age (P value = 0.500 > 0.05), smoking habits (P value = 0.643 > 0.05), and length of service (P value = 0.441 > 0.05). Advice for drivers who experience work fatigue and have a family history of hypertension is to rest before drive, do stretching and maintain a diet.

Corresponding Author:

Aziah Yunita

Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru, Kota Pekanbaru, Indonesia

Tlp : -

Email: aziahunita12@gmail.com

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular merupakan penyebab terbesar dari angka kematian secara universal, regional, maupun nasional. Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang angka kejadiannya semakin meningkat setiap tahun. Hipertensi juga diartikan sebagai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (Hartoyo, 2024). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2021, hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan peningkatan tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg dan tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg pada dua kali pengukuran dengan selang waktu lima menit dalam keadaan cukup istirahat atau tenang. Tekanan darah tinggi dianggap sebagai *Silent Killer* atau pembunuh diam-diam karena seringkali muncul tanpa keluhan, sehingga sebagian besar penderita tidak mengetahui dirinya mengalami tekanan darah tinggi dan kemudian diketahui mengidap penyakit lain atau komplikasi yang berkaitan dengan hipertensi.

Menurut data *World Health Organization* tahun 2023 diperkirakan 1,28 miliar orang dewasa berusia antara 30 hingga 79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi. Jumlah tersebut diperkirakan akan terus meningkat dan proyeksi menunjukkan bahwa tahun 2025 sekitar 1,5 miliar orang menderita hipertensi. Di Indonesia, prevalensi hipertensi berdasarkan hasil pemeriksaan tekanan darah pada penduduk berusia ≥ 18 tahun di tahun 2023 sebesar 30,8%. Provinsi Riau menjadi salah satu wilayah yang memiliki prevalensi hipertensi cukup tinggi berdasarkan pengukuran tekanan darah pada penduduk usia ≥ 18 tahun yaitu sebesar 25,6% (Laporan Survei Kesehatan Indonesia, 2023).

Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2019), prevalensi hipertensi pada pekerja sektor swasta secara nasional cenderung mengalami peningkatan sebesar 24,37%. Pekerja di Indonesia penderita hipertensi berisiko 2,17 kali lebih besar mengalami insiden cedera dibandingkan pekerja yang tidak hipertensi (Shabrina & Koesyanto, 2023). Dampak dari pekerja yang mengalami hipertensi yaitu penurunan produktivitas sehingga mengakibatkan kecelakaan kerja. Tekanan darah tinggi dapat menambah risiko komplikasi yang lebih parah, seperti penyakit jantung koroner, stroke, gagal jantung, gagal ginjal, dan glaukoma. Gejala yang sering muncul pada penderita darah tinggi antara lain rasa berat di kepala atau leher, pusing, rasa nyeri sering muncul, kelelahan, penglihatan tidak jelas, telinga berdenging, bahkan dapat berisiko mimisan (Lukitaningtyas & Agus Cahyono, 2023).

Meningkatnya tekanan darah seseorang juga dapat dipengaruhi oleh kondisi tubuh yang mengalami kelelahan. Akumulasi asam laktat akibat kelelahan berdampak pada peningkatan aktivitas saraf simpatis dan memicu kondisi *vasokonstriksi* atau penyempitan pembuluh darah serta menyebabkan *kontraktilitas* pada otot jantung sehingga terjadi peningkatan pada tekanan darah (Ayuniyanti *et al.*, 2024). Hasil penelitian yang dilakukan di Rumah Sakit X Provinsi Jawa Timur tahun 2023 menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara kelelahan kerja dengan tekanan darah pada perawat. Hasil pengukuran tekanan darah normal dialami oleh perawat dengan kelelahan kerja rendah. Sedangkan, tekanan darah tinggi dialami oleh perawat dengan kelelahan kerja tinggi dan sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kelelahan kerja yang dirasakan oleh perawat, maka semakin tinggi tekanan darah yang dialami (Laily *et al.*, 2023).

Pekerjaan yang memiliki tingkat kelelahan tingkat tinggi selain perawat adalah driver atau pengemudi. Adapun faktor yang berpengaruh dalam kemampuan berkendara aman pada pengemudi yaitu faktor kelelahan sebesar 62,85%. Kelelahan pada pengemudi terjadi akibat tidak proporsionalnya antara usia, jam kerja, dan total jarak yang ditempuh

dengan waktu istirahat. Rute perjalanan panjang dan kondisi jalanan yang tidak stabil mengakibatkan adanya gejala kelelahan pada driver. Selain itu, tuntutan untuk berkendara dengan konsentrasi tinggi serta posisi duduk yang monoton dapat menguras tenaga driver secara fisik maupun mental (Salim *et al.*, 2019). Apabila driver terus berkendara saat merasa lelah, maka hal tersebut dapat mengurangi kesiagaan dan membahayakan dirinya maupun orang yang ada di sekitar jalan. Selain menyebabkan kecelakaan, kelelahan juga menjadi pemicu timbulnya penyakit akibat kerja salah satunya hipertensi.

Selain dari faktor kelelahan kerja, terdapat kecenderungan antara tekanan darah berdasarkan karakteristik individu seperti usia, riwayat keluarga, kebiasaan merokok dan lama kerja. Hipertensi primer muncul antara usia 30 hingga 50 tahun (Rispawati, 2022). Penyakit hipertensi merupakan penyakit yang dapat diturunkan dari riwayat keluarga dan menjadi salah satu faktor risiko terjadinya hipertensi yang tidak dapat diubah selain usia.

Faktor berikutnya yang mempengaruhi tekanan darah adalah kebiasaan merokok. Kandungan nikotin yang masuk ke dalam tubuh mengakibatkan pelepasan hormon adrenalin yang menyebabkan pembuluh darah mengalami vasokonstriksi sehingga tekanan darah mengalami peningkatan. Seseorang yang bekerja lebih dari 8 jam/hari berisiko mengalami berbagai masalah kesehatan seperti depresi, stres, mata lelah, kurang fokus, kualitas tidur menurun dan penyakit hipertensi. Lama kerja merupakan durasi waktu yang dibutuhkan seorang pekerja untuk bekerja di suatu tempat.

Oleh sebab itu peneliti tertarik untuk meneliti masalah terkait Hubungan Kelelahan Kerja dan Karakteristik Individu terhadap Tekanan Darah pada Driver karena masalah tersebut belum banyak diteliti dan membuktikan apakah ada hubungan antara kelelahan kerja dan karakteristik driver terhadap tekanan darah.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain penelitian *Cross-sectional*.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini dilaksanakan di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru, Riau. Lokasi ini sesuai dengan permasalahan yang diambil, terkait hubungan kelelahan kerja dan karakteristik individu terhadap tekanan darah pada driver. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Juli 2025.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 60 Driver di TRAC – Astra Rent A Car Pekanbaru. Adapun pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* yang memenuhi kriteria inklusi seperti driver yang bersedia dan dapat ditemui untuk dilakukan cek tekanan darah dan mengisi kuesioner FAS (*Fatigue Assessment Scale*). Dalam penelitian, jumlah sampel yang didapatkan sebanyak 38 Driver.

Pengumpulan Data

Instrumen penelitian merupakan alat-alat yang dibutuhkan saat mengumpulkan data yang meliputi:

a) *Sphygmomanometer Digital*

Sphygmomanometer Digital merupakan alat yang digunakan untuk mengukur tekanan darah sistolik dan diastolik. Alat ini biasa dikenal sebagai tensimeter.

b) Kuesioner

Kuesioner dalam penelitian ini menggunakan FAS (*Fatigue Assessment Scale*) yang merupakan alat pengukur kelelahan secara subjektif berbasis kuesioner untuk mengukur tingkat kelelahan pada pekerja. FAS dinilai sangat andal dan memiliki

realibilitas yang tinggi untuk mengukur kelelahan pekerja. Adapun 10 pertanyaan dalam FAS menguji aspek kelelahan fisik dan mental (Lestari *et al.*, 2022)

Analisis Data

Analisis data meliputi analisis *univariat* dan *bivariat* dengan uji *chi square*.

HASIL

Hasil penelitian ini disajikan untuk menggambarkan karakteristik responden serta menganalisis hubungan antara kelelahan kerja, usia, riwayat keluarga, kebiasaan merokok dan lama kerja terhadap tekanan darah pada driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru, Kelurahan Sidomulyo Barat, Kecamatan Tampan.

1. Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Tekanan Darah pada Driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru

| Karakteristik | f | % |
|-------------------------------------------|-----------|------------|
| Tekanan Darah | | |
| Tidak berisiko hipertensi (< 140/90 mmHg) | 25 | 65,8 |
| Berisiko hipertensi (≥ 140/90 mm Hg) | 13 | 34,2 |
| Total | 38 | 100 |

Pada tabel 1 menunjukkan bahwa dari 38 responden menunjukkan mayoritas yang tidak berisiko hipertensi berjumlah 25 orang (65,8%).

Tabel 2. Distribusi Kelelahan Kerja pada Driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru

| Karakteristik | f | % |
|------------------------------------------------|-----------|------------|
| Kelelahan Kerja | | |
| Tidak mengalami kelelahan (total skor FAS <22) | 12 | 31,6 |
| Mengalami kelelahan (total skor FAS ≥22) | 26 | 68,4 |
| Total | 38 | 100 |

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa dari 38 responden menunjukkan mayoritas yang mengalami kelelahan kerja berjumlah 26 orang (68,4%).

Tabel 3. Distribusi Usia pada Driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru

| Karakteristik | f | % |
|--------------------------------|-----------|------------|
| Usia | | |
| Tidak berisiko jika < 30 tahun | 16 | 42,1 |
| Berisiko jika ≥ 30 tahun | 22 | 57,9 |
| Total | 38 | 100 |

Pada tabel 3 menunjukkan bahwa dari 38 responden menunjukkan mayoritas yang berusia ≥ 30 tahun berjumlah 22 orang (57,9%).

Tabel 4. Distribusi Riwayat Keluarga pada Driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru

| Karakteristik | f | % |
|--------------------------------------------------|-----------|------------|
| Riwayat Keluarga | | |
| Tidak berisiko jika tidak ada riwayat hipertensi | 31 | 81,6 |
| Berisiko jika ada riwayat hipertensi | 7 | 18,4 |
| Total | 38 | 100 |

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa dari 38 responden menunjukkan mayoritas yang tidak ada riwayat hipertensi berjumlah 31 orang (81,6%).

Tabel 5. Distribusi Kebiasaan Merokok pada Driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru

| Karakteristik | f | % |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| Kebiasaan Merokok | | |
| Tidak berisiko jika tidak merokok | 5 | 13,2 |
| Berisiko jika merokok | 33 | 86,8 |
| Total | 38 | 100 |

Pada tabel 5 menunjukkan bahwa dari 38 responden menunjukkan mayoritas yang merokok berjumlah 33 orang (86,8%).

Tabel 6. Distribusi Lama Kerja pada Driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru

| Karakteristik | f | % |
|-----------------------------------|-----------|------------|
| Lama Kerja | | |
| Tidak berisiko jika < 8 jam/ hari | 10 | 26,3 |
| Berisiko jika ≥ 8 jam/hari | 28 | 73,7 |
| Total | 38 | 100 |

Pada tabel 6 menunjukkan bahwa dari 38 responden menunjukkan mayoritas yang bekerja ≥ 8 jam/hari berjumlah 28 orang (73,7%).

2. Analisis Bivariat

Tabel 7. Analisis Hubungan antara Kelelahan Kerja dan Karakteristik Individu terhadap Tekanan Darah pada Driver di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru

| Variabel | Kategori | Tekanan Darah | | | | | | P Value | OR 95%CI |
|------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------|------------|---------|----------|
| | | Tidak Berisiko Hipertensi | | Berisiko Hipertensi | | Total | | | |
| | | N | % | N | % | N | % | | |
| Kelelahan Kerja | Tidak Mengalami Kelelahan | 11 | 91,7 | 1 | 8,3 | 12 | 100 | 0.030 | 9.429 |
| | Mengalami Kelelahan | 14 | 53,8 | 12 | 46,2 | 26 | 100 | | |
| | Total | 25 | 65,8 | 13 | 34,2 | 38 | 100 | | |
| Usia | Tidak Berisiko jika usia < 30 tahun | 12 | 75 | 4 | 25 | 16 | 100 | 0.500 | 2.077 |
| | Berisiko jika usia ≥ 30 tahun | 13 | 59,1 | 9 | 40,9 | 22 | 100 | | |
| | Total | 25 | 65,8 | 13 | 34,2 | 38 | 100 | | |

| | | Tekanan Darah | | | | | | P Value | OR 95%CI |
|-------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|-------------|---------------------|-------------|-----------|------------|---------|----------|
| Variabel | Kategori | Tidak Berisiko Hipertensi | | Berisiko Hipertensi | | Total | | | |
| | | N | % | N | N | % | N | | |
| Riwayat Keluarga | Tidak Berisiko jika tidak ada riwayat hipertensi | 24 | 77,4 | 7 | 22,6 | 31 | 100 | 0.004 | 20.571 |
| | Berisiko jika ada riwayat hipertensi | 1 | 14,3 | 6 | 85,7 | 7 | 100 | | |
| | Total | 25 | 65,8 | 13 | 34,2 | 38 | 100 | | |
| Kebiasaan Merokok | Tidak Berisiko jika tidak merokok | 4 | 80 | 1 | 20 | 5 | 100 | 0.643 | 2.286 |
| | Berisiko jika merokok | 21 | 63,6 | 12 | 36,4 | 33 | 100 | | |
| | Total | 25 | 65,8 | 13 | 34,2 | 38 | 100 | | |
| Lama Kerja | Tidak Berisiko jika < 8 jam/hari | 8 | 80 | 2 | 20 | 10 | 100 | 0.441 | 2.588 |
| | Berisiko jika ≥ 8 jam/hari | 17 | 60,7 | 11 | 39,3 | 28 | 100 | | |
| | Total | 25 | 65,8 | 13 | 34,2 | 38 | 100 | | |

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan analisis *bivariat* hubungan antara kelelahan kerja terhadap tekanan darah pada driver di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru bahwa dari 38 responden, terdapat 11 driver (91,7%) yang tidak mengalami kelelahan dan tidak berisiko hipertensi, serta 12 driver (46,2%) yang mengalami kelelahan dan mengalami hipertensi. Hasil *Fisher’s Exact Test* diperoleh nilai *P value* = 0,030 < 0,05, sehingga *H₀* ditolak artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan kerja terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi). Nilai *Odds Ratio* = 9,429 menunjukkan bahwa driver yang mengalami kelelahan kerja memiliki kemungkinan 9 kali lebih besar untuk menderita hipertensi.

Hasil analisis *bivariat* hubungan antara usia terhadap tekanan darah pada driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru bahwa dari 38 responden, terdapat 12 driver (75%) yang berusia < 30 tahun dan tidak berisiko hipertensi, serta 9 driver (40,9%) yang berusia ≥ 30 tahun dan mengalami hipertensi. Hasil *Continuity Correction* diperoleh nilai *P value* = 0,500 > 0,05, sehingga *H₀* gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara usia terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi).

Hasil analisis *bivariat* hubungan riwayat keluarga terhadap tekanan darah pada driver di TRAC- Astra Rent A Car Pekanbaru bahwa dari 38 responden, terdapat terdapat 24 driver (77,4%) yang tidak ada riwayat hipertensi dan tidak berisiko hipertensi, serta 6

driver (85,7%) yang ada riwayat hipertensi dan mengalami hipertensi. Hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,004 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak artinya terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga

terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi). Nilai $odds\ ratio = 20,571$ menunjukkan bahwa driver yang ada riwayat hipertensi dari keluarga memiliki kemungkinan 20 kali lebih besar untuk menderita hipertensi dibandingkan driver yang tidak ada riwayat hipertensi.

Hasil analisis *bivariat* hubungan kebiasaan merokok terhadap tekanan darah pada driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru bahwa dari 38 responden, terdapat terdapat 4 driver (80%) yang tidak merokok dan tidak berisiko hipertensi, serta 12 driver (36,4%) yang merokok dan mengalami hipertensi. Hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,643 > 0,05$, sehingga H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi).

Hasil analisis *bivariat* hubungan lama kerja terhadap tekanan darah pada driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru bahwa dari 38 responden, terdapat 8 driver (80%) yang bekerja < 8 jam/hari dan tidak berisiko hipertensi, serta 11 driver (39,3%) yang bekerja ≥ 8 jam/hari dan mengalami hipertensi. Hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,441 > 0,05$, sehingga H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi).

PEMBAHASAN

Analisis *Bivariat*

Hubungan Kelelahan Kerja Terhadap Tekanan Darah Pada Driver Di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru

Berdasarkan hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,030 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan kerja terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi) pada driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru. Secara teori, akumulasi asam laktat akibat kelelahan berdampak pada peningkatan aktivitas saraf simpatis dan memicu kondisi vasokonstriksi atau penyempitan pembuluh darah serta menyebabkan kontraktilitas pada otot jantung sehingga terjadi peningkatan pada tekanan darah (Ayuniyanti *et al.*, 2024). Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Laily *et al.*, (2023) didapatkan hasil uji korelasi *spearman* menyatakan nilai $P\ value = 0,000$, yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan kerja dengan tekanan darah pada perawat.

Hubungan Usia Terhadap Tekanan Darah Pada Driver Di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru

Berdasarkan hasil *Continuity Correction* diperoleh nilai $P\ value = 0,500 > 0,05$, sehingga H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara usia terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi) pada driver di TRAC-Astra Rent A Car Pekanbaru. Secara teori, usia merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap hipertensi, dengan bertambahnya usia maka daya tahan tubuh cenderung menurun dan perubahan metabolisme dapat meningkatkan tekanan darah. Individu yang lebih tua umumnya memiliki pola makan dan gaya hidup yang mempengaruhi kesehatan secara keseluruhan, sehingga membuat mereka lebih rentan terhadap hipertensi (Nursolihah *et al.*, 2024). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi (2020) didapatkan hasil *Fisher's Exact Test* dengan $P\ value = 0,653 > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan antara usia dengan hipertensi pada pekerja di area produksi PT Putra Bungsu Tegal. Dalam penelitian tersebut, hipertensi pada pekerja bukan disebabkan oleh faktor usia.

Hubungan Riwayat Keluarga Terhadap Tekanan Darah Pada Driver Di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru

Berdasarkan hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,004 < 0,05$, sehingga H_0 ditolak artinya terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi) pada driver di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru. Secara teori, salah satu penyebab hipertensi bisa jadi karena faktor genetik atau keturunan. Itu artinya, ada mutasi gen atau kelainan genetik yang diwarisi orang tua jadi membuat secara genetik, mengalami hipertensi. Hal tersebut juga terbukti dengan ditemukannya kejadian bahwa hipertensi lebih banyak terjadi pada kembar monozigot (berasal dari satu sel telur) dibanding heterozigot (berasal dari sel telur yang berbeda). Jika seseorang mempunyai sifat genetik hipertensi primer (esensial) dan tidak melakukan penanganan atau pengobatan maka dalam waktu sekitar tiga puluhan tahun akan mulai muncul tanda-tanda dan gejala hipertensi dengan berbagai komplikasinya (Kania R.P *et al.*, 2023). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Tindangen *et al.*, (2020) dengan perhitungan korelasi menggunakan uji *chi square* menghasilkan nilai probabilitas sebesar 0,000 dengan tingkat kesalahan 0,05. Hasil yang diperoleh dari $P\ value < 0,05$ maka terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian hipertensi pada Guru Sekolah Dasar di Kecamatan Tombariri Timur.

Hubungan Kebiasaan Merokok Terhadap Tekanan Darah Pada Driver Di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru

Berdasarkan hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,643 > 0,05$, sehingga H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi) pada driver di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru. Secara teori, kebiasaan merokok dapat menyebabkan terjadinya hipertensi karena rokok mengandung nikotin dan karbon monoksida yang berpengaruh terhadap tekanan darah. Nikotin dapat meningkatkan asam lemak, mengaktifasi trombosit, memicu aterosklerosis dan penyempitan pembuluh darah (Kania R.P *et al.*, 2023). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sitti Aisya *et al.*, (2024) didapatkan hasil $P\ value = 0,399$. Jadi, tidak ada hubungan antara kebiasaan merokok dengan hipertensi pada pekerja di PT Industri Kapal Indonesia. Berdasarkan hasil penelitian lainnya ditemukan bahwa variabel yang tidak berhubungan dengan kejadian hipertensi adalah kebiasaan merokok (Qorina *et al.*, 2023)

Hubungan Lama Kerja Terhadap Tekanan Darah Pada Driver Di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru

Berdasarkan hasil *Fisher's Exact Test* diperoleh nilai $P\ value = 0,441 > 0,05$, sehingga H_0 gagal ditolak artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja terhadap tekanan darah tinggi (hipertensi) pada Driver di TRAC–Astra Rent A Car Pekanbaru. Secara teori, lama kerja yang panjang dapat menciptakan lingkungan kerja yang penuh tekanan, kurangnya waktu istirahat, dan memicu berbagai respons biologis yang dapat mempengaruhi tekanan darah dan risiko penyakit kardiovaskular. Hal ini terjadi karena ketika seseorang bekerja terlalu lama, tubuhnya akan mudah mengalami stres dan biasanya kurang tidur. Jadi, terlalu lama bekerja tanpa istirahat yang cukup dapat membuat tubuh berada dalam kondisi tegang dan menjadi penyebab hipertensi (Landsbergis *et al.*, 2025). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktaviarini *et al.*, (2019) dari studi menggunakan desain *case control* didapatkan hasil $P\ value = 0,813 > 0,05$ yang berarti tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja terhadap tekanan darah. Lama kerja ≥ 7 jam/hari pada kelompok kasus memiliki

persentase yang lebih kecil daripada kelompok kontrol dan tidak terbukti sebagai faktor risiko.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: Terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan kerja terhadap tekanan darah pada Driver. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat kelelahan kerja, maka tekanan darah cenderung mengalami peningkatan. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia terhadap tekanan darah pada Driver. Hal ini menunjukkan bahwa faktor usia tidak berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan tekanan darah. Terdapat hubungan yang signifikan antara riwayat keluarga terhadap tekanan darah pada Driver. Hal ini menunjukkan bahwa faktor keturunan dapat memengaruhi peningkatan tekanan darah. Tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan merokok terhadap tekanan darah pada Driver. Hal ini menunjukkan bahwa kebiasaan merokok tidak berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan tekanan darah. Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama kerja terhadap tekanan darah pada Driver. Hal ini menunjukkan bahwa lama kerja tidak berpengaruh secara langsung terhadap peningkatan tekanan darah.

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, M., Mus, R., Tamalsir, D., Thasliifa, T., Sunaidi, Y., & Fitriana, F. (2024). Skrining Variasi Tekanan Darah Dalam Penentuan Klasifikasi Derajat Hipertensi Di Kelurahan Antang Kota Makassar. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(11), 4853–4860. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i11.16773>
- Ayuniyanti, D., Made, I., Wira, P., Putra, K., Putu, I., Wijaya, A., Sutresna, N., Bina, S., & Bali, U. (2024). Hubungan Kelelahan Kerja Dengan Tekanan Darah Pada Pegawai Di Wilayah Perimeter Pelabuhan Padangbai (Vol. 7, Issue Juni).
- Dewi, S. I. (2020). Hubungan Kebiasaan Merokok Dan Beban Kerja Fisik Dengan Hipertensi Pada Pekerja Laki-Laki Di Area Produksi Pt Putra Bungsu Tegal. In *Maret 2020 Medical Technology And Public Health Journal (MTPH Journal) |* (Vol. 4, Issue 1).
- Hartoyo, M. M. (2024). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. www.Nuansafajarcemerlang.Com
- Kania R.P, L., Kasumawati, F., Okta Ratnaningtyas, T., Purnama Sari Indah, F., Hasanah, N., Adi Ismaya, N., & Handayani, P. (2023). *Socialization Of Causal Factors And Methods To Prevent Hypertension In The Working Area Of Pondok Benda Community Health Center South Of Tangerang*. In *Jurnal Abdi Masyarakat* (Vol. 4, Issue 1).
- Laily, I., Rohim Tualeka, A. (2023). Hubungan Antara Shift Kerja Dan Kelelahan Kerja Dengan Tekanan Darah Pada Perawat Di Rumah Sakit X. 4(3).
- Landsbergis, P., Gilbert-Ouimet, M., Trudel, X., Sembajwe, G., Schnall, P., Dobson, M., Hawkins, D., Fadel, M., Descatha, A., & Li, J. (2025). *Prevention Of Hypertension Due To Long Working Hours And Other Work Hazards Is Needed To Reduce The Risk Of Cardiovascular Disease*. *Scandinavian Journal Of Work, Environment And Health*, 51(1), 48–52. <https://doi.org/10.5271/Sjweh.4196>

- Lestari, I. D., Chirzun, A., & Nurhasanah, N. (2022). Analisis Kelelahan Kerja Menggunakan *Fatigue Assessment Scale* Pada PT. Indonesia Power Priok POMU. In *Jurnal Metris* (Vol. 23). [Http://Ejournal.Atmajaya.Ac.Id/Index.Php/Metris](http://Ejournal.Atmajaya.Ac.Id/Index.Php/Metris)
- Lukitaningtyas, D., & Agus Cahyono, E. (2023). *HIPERTENSI; ARTIKEL REVIEW*.
- Nursolihah, I., Sembiring, D. A., Faizah Aulia, I., Ramadhanti, I. F., Putri, S. A., & Indirajati, A. S. (2024). Hubungan Usia Dan Pekerjaan Dengan Kejadian Hipertensi Di Desa Sungaibuntu Tahun 2023. In *JOHAR (Journal Of Hospit Al Administration Research: Vols. XX, No.X*. [Https://Journal-Hs.Unsika.Ac.Id/Index.Php/Johar/Index](https://Journal-Hs.Unsika.Ac.Id/Index.Php/Johar/Index)
- Oktaviarini, E., Hadisaputro, S., Chasani, S., Suwondo, A., Setyawan, H. (2019). Faktor Yang Berisiko Terhadap Hipertensi Pada Pegawai Di Wilayah Perimeter Pelabuhan (Studi Di Kantor Kesehatan Pelabuhan Kelas II Semarang). In *JEKK* (Vol. 4, Issue 1).
- Qorina, S., Birwin, A., & Darmawansyah Alnur, R. (2023). Determinan Kejadian Hipertensi Di Puskesmas Kecamatan Tamansari Kota Jakarta Barat *Determinants Of Hypertension In Health Center, Tamansari District, Jakarta Barat*. In *Jurnal Medikes (Media Informasi Kesehatan)* (Vol. 10, Issue 1).
- Rispawati, B. H. (2022). *Keperawatan Medikal Bedah*.
- Salim, G., Fransil Suoth, L., H Malonda, N. S. (2019). Hubungan Antara Kelelahan Kerja Dengan Stres Kerja Pada Sopir Angkutan Umum Trayek Karombasan-Malalayang Kota Manado. In *Jurnal KESMAS* (Vol. 8, Issue 7).
- Shabrina, S. Q., & Koesyanto, H. (2023). Kejadian Hipertensi Pada Pekerja Bagian Machining. *HIGEIA (Journal Of Public Health Research And Development)*, 7(1), 12–18. [Https://Doi.Org/10.15294/Higeia.V7i1.59204](https://Doi.Org/10.15294/Higeia.V7i1.59204)
- Sitti Aisya, Yuliati, & Ulmy Mahmud, N. (2024). Faktor Yang Berhubungan Dengan Hipertensi Pada Pekerja Pt. Industri Kapal Indonesia. In *Window Of Public Health Journal* (Vol. 5, Issue 3).
- Tindangen, B., Langi, F., & Kapantow, N. (2020). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Pada Guru Sekolah Dasar Di Kecamatan Tombariri Timur.