

## ANALISIS DETERMINAN FAKTOR RISIKO HIPERTENSI PADA SOPIR ANGKUTAN KOTA DI KOTA GORONTALO

### *DETERMINANT ANALYSIS OF HYPERTENSION RISK FACTORS IN CITY TRANSPORT DRIVERS IN GORONTALO CITY*

Irwan<sup>1</sup>, Nadirah Rasyid Ridha<sup>2</sup>, Deliyana I. Katili<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Olahraga dan Kesehatan,  
Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia

<sup>2</sup>Medical Faculty of Hasanuddin University, Child Health Department, Makassar, Indonesia

<sup>3</sup>Puskesmas Kabila, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo, Indonesia

email: [irwan@ung.ac.id](mailto:irwan@ung.ac.id)

#### Abstrak

Hipertensi adalah penyakit nonepidemik tetapi faktor risiko dari beberapa penyakit berhubungan dengan kardiovaskular terutama koroner. Masalah hipertensi sering terjadi secara tidak terduga dan menyebabkan kasus kematian. Sebagian besar penyakit ini disebabkan oleh perilaku tidak sehat seperti merokok, mengonsumsi alkohol, kopi, dan kurang berolahraga. Kebaruan dalam penelitian ini karena peneliti menganalisis determinan faktor risiko hipertensi pada sopir angkutan kota. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kejadian hipertensi dengan perilaku mengonsumsi kopi, merokok, berolahraga dan stres pada sopir angkutan kota di Kota Gorontalo, Metode penelitian menggunakan case control, Sampel kasus sebanyak 36 sopir angkutan kota dengan masalah hipertensi dan kontrolnya 36 sopir angkutan kota tanpa masalah hipertensi. Analisis data menggunakan odds rasio (OR) dengan  $\alpha = 0,05$ . Hasil penelitian terdapat hubungan kejadian hipertensi dengan variabel ; kebiasaan minum kopi ( $p = 0,016$ ) dengan Odds Rasio (OR) = 3,35(95%CI 1,11<OR<10,35), kebiasaan merokok ( $p = 0,0178$ ) dengan Odds Rasio (OR) = 3,18 (95%CI 1,09<OR<9,49), dan stres ( $p = 0,026$ ) dengan Odds Rasio (OR) = 3,13 (1,01<OR<9,94). Kebiasaan berolahraga tidak berhubungan dengan masalah hipertensi pada pengemudi Angkutan kota dengan nilai  $p = 0,598$ , Kesimpulan ada hubungan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota di Terminal Kota Gorontalo dengan Kebiasaan minum kopi, merokok dan stress, sedangkan kebiasaan olahraga tidak berhubungan dengan masalah hipertensi pengemudi angkutan kota.

Kata kunci: Hipertensi; Perilaku; Sopir angkutan kota.

#### Abstract

*Hypertension is a nonepidemic disease but a risk factor for some cardiovascular-related diseases, mainly coronary. Hypertensive problems often occur unexpectedly and lead to cases of death. Most of these diseases are caused by unhealthy behaviors such as smoking, consuming alcohol, coffee, and lack of exercise. This study's novelty is that researchers analyzed the determinants of hypertension risk factors in city transport drivers. This study aims to explore the relationship between hypertension and the behavior of consuming coffee, smoking, exercising, and stress in city transportation drivers in Gorontalo City. The research method uses case-control Samples of cases as many as 36 city transportation drivers with hypertension problems, and the control is 36 sopir city transportation without hypertension problems. Data analysis using odds ratio (OR) with  $\alpha = 0.05$ . The results of the study had a relationship between the incidence of hypertension and the variables; coffee drinking habits ( $p = 0.016$ ) with Odds Ratio (OR) = 3.35(95%CI 1.11<OR<10.35), smoking habits ( $p = 0.0178$ ) with Odds Ratio (OR) = 3.18 (95%CI 1.09<OR<9.49), and stress ( $p = 0.026$ ) with Odds Ratio (OR) = 3.13 (1.01<OR<9.94). Exercise habits are not related to hypertension problems in city transportation drivers with a  $p$ -value = 0.598; in conclusion, there is a relationship between the incidence of hypertension in city transportation drivers at Gorontalo City Terminal with the habit of drinking coffee, smoking, and stress. In contrast, exercise habits are not related to hypertension problems of city transport drivers.*

*Keywords: Hypertension; Behaviour; City transport driver.*

Received: November 23<sup>th</sup>, 2022; 1<sup>st</sup> Revised December 12<sup>th</sup>, 2022; 2<sup>nd</sup> Revised January 6<sup>th</sup>, 2023;  
Accepted for Publication : January 20<sup>th</sup>, 2023

## 1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang juga menjadi faktor risiko dari beberapa penyakit, terutama yang berkaitan dengan sistem kardiovaskular, khususnya penyakit jantung koroner. Kejadian hipertensi di dunia, hampir 1 miliar orang atau 1 dari 4 orang dewasa menderita tekanan darah tinggi. Lebih dari 60 juta rakyat Amerika mengalami tekanan darah tinggi, termasuk lebih dari separuh (54,3%) dari seluruh masyarakat Amerika berusia 64 hingga 74 tahun dan hampir tiga per empat (72,8%) dari seluruh orang Amerika Afrika dalam kelompok usia yang sama. (1)

Berdasarkan Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2001, kematian akibat penyakit jantung dan pembuluh darah di Indonesia sebesar 26,3% sedangkan data kematian di rumah sakit tahun 2005 sebesar 16,7%. Faktor risiko utama penyakit jantung dan pembuluh darah adalah hipertensi, disamping hiperkolesterolemia dan diabetes melitus (Hamidah, 2009). Tahun 2000 sekitar 15-20% masyarakat Indonesia menderita hipertensi (2).

Hipertensi, dahulu hanya dianggap sebagai milik dari orang kalangan atas, yang hidup dengan gaya modern, namun saat ini semua orang dari berbagai kalangan lapisan masyarakat banyak yang menderita gangguan kesehatan ini (3)(4). Sopir angkutan kota merupakan salah satu populasi yang memiliki risiko tinggi untuk terkena hipertensi.

Sebagian besar masyarakat berpendapat bahwa lingkungan pekerjaan sopir memiliki potensi yang rentan terhadap perilaku yang dapat memicu hipertensi. Terminal Kota Gorontalo merupakan salah satu tempat sopir angkutan kota melakukan aktivitasnya. Berdasarkan penelitian sebelumnya sebanyak 75 sopir yang diperiksa, 37 % diantaranya menderita hipertensi (5).

## 2. METODE

Jenis penelitian adalah observasional analitik dengan rancang bangun *case control*. Penelitian dilakukan terhadap Sopir angkutan di Terminal Kota Gorontalo. Populasi dibedakan menjadi populasi kasus dan populasi kontrol Sampel penelitian meliputi sampel kasus yaitu sopir angkutan kota yang menderita hipertensi dan sampel kontrol yaitu sopir angkutan kota yang tidak menderita hipertensi di Terminal Kota Gorontalo. Besar sampel 36 dengan perbandingan kasus kontrol = 1:1, maka total sampel adalah 72 orang. Pemilihan sampel dilakukan secara *accidental sampling*.

Variabel penelitian meliputi, Variabel Bebas yaitu kebiasaan minum kopi, merokok, olahraga, dan stres, Variabel terikat yaitu hipertensi dan Variabel perancu yaitu umur, tingkat pendidikan dan status pernikahan. Pengumpulan Data, data primer diperoleh dari hasil pengukuran tekanan darah responden menggunakan sphygmomanometer dan wawancara. dengan menggunakan kuesioner.

Teknik Analisis Data, data dianalisis secara statistik dengan uji *Chi square* untuk melihat hubungan antar variabel yaitu dengan melihat nilai *p* pada  $\alpha$  0,05. Kekuatan hubungan dapat dilihat dari nilai *odd rasionya* (OR), yaitu dengan melihat nilai *p* pada  $\alpha$  0,05. Kekuatan hubungan dapat dilihat dari nilai *odd rasionya* (OR).

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Hasil

#### Analisis Hubungan Antara Variabel

#### Kebiasaan Minum Kopi

Tabel 1. Hubungan Kebiasaan Minum Kopi Dengan Kejadian Hipertensi

Kebiasaan Minum kopi	Hipertensi	Tidak Hipertensi	Total
Biasa Minum	27 (75%)	17 (47,2%)	44 (61,1%)
Tidak biasa minum	9 (25%)	19 (52,8%)	28 (38,9%)
<b>Total</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>72 (100%)</b>

Sumber : *Data primer*

Berdasarkan hasil analisis *chi square* didapatkan signifikansi hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada sopir, ( $p = 0,016$ ) dengan *Odds Rasio* (OR) = 3,35 (95%CI 1,11<OR<10,35). Hal ini berarti besarnya risiko sopir yang memiliki kebiasaan minum kopi terhadap kejadian hipertensi adalah 3,35 kali dibandingkan dengan sopir yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi.

#### Kebiasaan Merokok

Tabel 2. Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi

Kebiasaan Merokok	Hipertensi	Tidak Hipertensi	Total
Biasa merokok	21 (58,3%)	11 (30,6%)	32 (44,4%)
Tidak biasa merokok	15 (41,7%)	25 (69,4%)	40 (55,6%)
<b>Total</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>72 (100%)</b>

Sumber : *Data primer*

Berdasarkan hasil analisis *chi square*, faktor merokok berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi ( $p = 0,0178$ )

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui sebanyak 75% responden yang hipertensi memiliki kebiasaan minum kopi dan hanya 25 % yang tidak memiliki kebiasaan minum kopi, sedangkan untuk responden yang tidak hipertensi sebanyak 47,2% memiliki kebiasaan minum kopi dan yang tidak sebesar 52,8%. Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota di Terminal Kota Gorontalo dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui sebanyak 58,3 % responden yang hipertensi memiliki kebiasaan merokok dan hanya 41,7 % yang tidak memiliki kebiasaan merokok, sedangkan untuk responden yang tidak hipertensi sebanyak 30,6% memiliki kebiasaan merokok dan yang tidak sebesar 69,4%. Hubungan antara faktor merokok dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota di Terminal Kota Gorontalo dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

dengan nilai yang tidak memiliki kebiasaan merokok.

#### Kebiasaan Olahraga

Berdasarkan hasil penelitian, responden yang menderita hipertensi dan yang melakukan aktivitas olahraga lebih sedikit yaitu sebesar 30,6%, sedangkan sisanya lebih banyak yang tidak melakukan aktivitas olahraga yaitu sebesar 69,4%. Pada responden yang tidak hipertensi sebanyak 25%

melakukan aktivitas olahraga, dan sisanya sebesar 75% tidak melakukan aktivitas olahraga. Hubungan kebiasaan olahraga dengan kejadian hipertensi pada sopir di Terminal Kota Gorontalo dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 3. Hubungan Kebiasaan Olahraga Dengan Kejadian Hipertensi

Kebiasaan Olahraga	Hipertensi	Tidak Hipertensi	Total
Biasa olahraga	11 (30,6%)	9 (25%)	20 (27,8%)
Tidak biasa olahraga	25 (69,4%)	27 (75%)	52 (72,2%)
<b>Total</b>	<b>36(100%)</b>	<b>36(100%)</b>	<b>72 (100%)</b>

Sumber : *Data primer*

Berdasarkan analisis dengan uji *chi square* faktor olahraga tidak berhubungan secara signifikan dengan *Odd Ratio* (OR) = 3,18 (95%CI 1,09<OR<9,49). Nilai OR mengartikan bahwa sopir yang memiliki kebiasaan merokok mempunyai risiko terkena hipertensi 3,18 kali dibandingkan sopir

kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota (p = 0,598).

#### Stres

Hubungan antara faktor stres dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota di Terminal Kota Gorontalo dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4. Hubungan Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Sopir

Stres	Hipertensi	Tidak Hipertensi	Total
Stres	17 (47,2%)	8 (22,2%)	25 (34,7%)
Tidak stres	19 (52,8%)	28 (77,8%)	47 (65,3%)
<b>Total</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>36 (100%)</b>	<b>72 (100%)</b>

Sumber : *Data primer*

Berdasarkan hasil penelitian responden pada kelompok hipertensi yang mengalami stress sebanyak 47,2 % dan sebanyak 52,8% tidak mengalami stres. Untuk responden yang tidak hipertensi, hanya sebagian kecil saja yang mengalami stres yaitu sebesar 22,2% dan yang tidak mengalami stres sebesar 77,8%.

memiliki kemungkinan untuk terkena hipertensi sebesar 3,13 kali dibandingkan sopir yang tidak mengalami stres.

#### Pembahasan

##### Analisis Hubungan Antara Variabel

##### Kebiasaan Minum Kopi

Kebiasaan minum kopi berhubungan secara signifikan dengan timbulnya hipertensi pada sopir angkutan kota. Minum kopi dapat meningkatkan debar jantung dan tekanan darah karena kopi mengandung kafein (6)(7). Hal ini juga senada dengan yang dinyatakan oleh Adib, M (2009) bahwa Minuman yang

Berdasarkan hasil analisis *chi square* diperoleh faktor stres berhubungan secara signifikan dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota (p = 0,026) dengan *Odss Ratio* (OR) stres = 3,13 (1,01<OR<9,94. Nilai OR = 3,13 berarti sopir yang mengalami stres

mengandung kafein dapat meningkatkan tekanan darah tinggi hingga 4 poin, juga mempercepat denyut jantung hingga 2 denyut per menit.

Menurut Braverman, dkk, (2004)(8) membatasi konsumsi minuman yang mengandung kafein yang termasuk didalamnya adalah teh, kopi dan soda dapat menurunkan tekanan darah. Kafein dapat menstimulasi otak dan meningkatkan kadar hormon stres, menurunkan magnesium dan kalsium serta meningkatkan kadar kolesterol darah dan tekanan darah. Dua cangkir kopi per hari dapat meningkatkan tekanan darah 5-10 angka dan terbukti meningkatkan resiko penyakit jantung koroner hampir 250%. Minum kopi tanpa kafein walaupun menyebabkan luka pada lambung diperbolehkan asalkan tidak melebihi 3 cangkir ukuran 237 ml per hari. Soda diet yang tinggi kafein bisa digunakan sewaktu-waktu untuk membantu dan menurunkan keinginan makan yang manis-manis jika perlu.

### **Frekuensi Minum Kopi**

Tidak didapatkan hubungan yang signifikan antara frekuensi minum kopi dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota. Hal ini dapat disebabkan karena kemungkinan konsentrasi kopi yang diberikan relatif dalam jumlah yang kecil, sehingga kadar kafein kurang berpengaruh pada kondisi tekanan darah. Studi di fakultas kedokteran universitas STANFORD menunjukkan bahwa laki-laki yang kurang aktif dan minum 2 cangkir kopi sehari cenderung mempunyai kolesterol total dan LDL yang meningkat. Dan peningkatan itu

secara statistik tidak bermakna, apabila minum kopi sehari rata-rata di bawah 2 cangkir (9).

### **Tingkat Kekentalan Kopi**

Tidak ada hubungan yang signifikan antara tingkat kekentalan kopi yang diminum dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota. Hal ini kemungkinan disebabkan adanya faktor lain seperti olahraga yang juga secara rutin dan teratur dilakukan oleh responden. Selain itu frekuensi minum kopi yang kurang juga dapat menjadi sebab tidak adanya hubungan antara kekentalan minum dengan kondisi tekanan darah.

Minum kopi secara rutin minimal 2 cangkir sehari dapat menaikkan tekanan darah. Secangkir kopi umumnya mengandung 29 – 176 mg kafein (10). Semakin kental kopi yang diminum akan semakin tinggi konsentrasi kafein dalam minuman tersebut, dan semakin besar pula paparan kafein terhadap tubuh.

### **Kebiasaan Merokok**

Faktor merokok berhubungan secara signifikan dengan timbulnya hipertensi pada sopir angkutan kota. Hal ini disebabkan rokok mengandung berbagai macam zat kimia yang merugikan tubuh. Semakin lama seseorang merokok maka semakin besar paparan zat kimia terhadap tubuh perokok tersebut. Lebih dari separuh responden yang menderita hipertensi memiliki kebiasaan merokok.

Merokok menyebabkan tekanan darah tinggi. Sebagian besar efek ini berkaitan dengan kandungan nikotin, karena tembakau yang lebih sedikit asapnya (cium tembakau, kunyah tembakau, susur tembakau) juga menyebabkan tekanan darah tinggi. Alasannya adalah bahwa nikotin merangsang kelenjar

adrenal, yang merangsang meningkatnya sekresi adrenalin. Tidak hanya itu, para perokok juga diketahui mengalami konsentrasi dan kadmium lebih tinggi dan konsentrasi vitamin C lebih rendah dibandingkan dengan orang yang tidak merokok. Terpapar kadmium dan timah terus-menerus dalam waktu yang lama dari berbagai sumber lingkungan, termasuk air minum, berkaitan dengan peningkatan kematian karena penyakit jantung. Meningkatnya kadar timah dalam darah telah ditemukan dalam sejumlah besar orang yang menderita tekanan darah tinggi. Kadmium juga diketahui dapat meningkatkan tekanan darah. Berbagai kajian menunjukkan kadar kadmium darah tiga hingga empat kali lebih tinggi pada para penderita tekanan darah tinggi dibandingkan dengan orang-orang yang tekanannya normal (1)(11).

### **Jenis Rokok**

Tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis rokok yang dihisap dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota. Hal ini dapat disebabkan adanya faktor lain, seperti olahraga dan makanan yang dikonsumsi responden. Jenis rokok menentukan jumlah zat kimia yang dikandungnya. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian (12)(13), yang menemukan signifikansi hubungan antara jenis rokok dengan hipertensi. Secara umum rokok dapat dibedakan menjadi dua jenis yaitu rokok filter dengan rokok non filter. Dibandingkan rokok filter, rokok non filter memiliki kandungan nikotin dan tar lebih besar. Kandungan kadar nikotin pada rokok kretek melebihi 1,5 mg yaitu 2,5 mg dan kandungan kadar tar pada

rokok kretek melebihi 20 mg yaitu 40 mg. Dengan kandungan nikotin dan tar yang lebih besar serta tidak disertai penyaring pada pangkat batang rokok, maka potensi masuknya nikotin dan tar ke dalam paru-paru dari rokok non filter akan lebih besar daripada rokok filter yang akan berdampak buruk salah satunya risiko terkena hipertensi.

### **Cara Menghisap Rokok**

Tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara cara menghisap rokok dengan kejadian hipertensi pada responden yang merokok. Hasil ini kemungkinan disebabkan cara menghisap rokok juga diimbangi dengan olahraga teratur dan jenis makanan yang dikonsumsi. Merokok, tekanan darah tinggi dan peningkatan kadar kolesterol plasma/serum adalah faktor risiko utama terjadinya aterosklerosis, total kolesterol serum LDL yang berlebihan memicu terjadinya aterosklerosis pada dinding pembuluh darah. Selain konsumsi lemak yang berlebih, kekurangan konsumsi zat gizi mikro (vitamin dan mineral) sering dihubungkan pula dengan terjadinya aterosklerosis, antara vitamin C, vitamin E dan B6 yang meningkatkan kadar homosistein. Tingginya konsumsi vitamin D merupakan faktor terjadinya aterosklerosis dimana terjadi deposit kalsium yang menyebabkan rusaknya jaringan elastis sel dinding pembuluh darah (14).

Cara merokok berpengaruh pada banyak sedikitnya zat kimia yang terhisap ke dalam tubuh. Semakin dalam seseorang merokok maka akan semakin besar pula paparan asap rokok yang diterima oleh tubuh. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan

pendapat G. Sianturi (2003), yang menyatakan bahwa asap rokok utamanya mengandung gas CO yang dapat menimbulkan desaturasi hemoglobin, menurunkan langsung peredaran oksigen untuk jaringan seluruh tubuh termasuk miokard. Rokok juga mengandung nikotin yang dapat mengganggu sistem saraf simpatis dengan meningkatnya kebutuhan oksigen miokard. Dengan dihisap secara dalam maka zat-zat beracun tersebut volumenya akan lebih banyak masuk ketubuh sehingga dampaknya akan lebih cepat nampak bila dibandingkan dengan merokok yang dihisap secara dangkal.

### **Kebiasaan Olahraga**

Kebiasaan olahraga tidak berhubungan secara signifikan dengan timbulnya kejadian hipertensi pada sopir angkutan kota. Hal ini kemungkinan karena responden juga melakukan aktivitas fisik lain dalam melaksanakan pekerjaannya sehari-hari. Olahraga akan menjadi faktor protektif terhadap hipertensi apabila kebiasaan olahraga ini dilakukan secara teratur dan memenuhi kriteria yang dianjurkan. Olahraga yang dilakukan oleh para sopir tidak berhubungan dengan kejadian hipertensi dapat disebabkan tidak terpenuhinya kriteria tersebut. Kurang berolahraga juga dapat meningkatkan terjadinya obesitas yang juga menjadi faktor risiko hipertensi (Sutanto, 2007).

Menurut berbagai penelitian, disamping intensitas olahraga, frekuensi juga mempengaruhi keefektifan hasil latihan secara keseluruhan. Olahraga sebaiknya dilakukan sekurang-kurangnya tiap 3 kali seminggu dengan jarak satu atau dua hari dan paling banyak 5 kali seminggu. Dede kusuma

menyebutkan bahwa olahraga yang benar selama 20-30 menit akan meningkatkan kemampuan sebesar 35% bila dilakukan 3 kali seminggu, dalam jangka waktu satu setengah bulan. Pada umumnya sekali olahraga berlangsung 30-60 menit (Soeharto, 2004).

### **Stres**

Sopir yang mengalami stres berhubungan secara signifikan dengan timbulnya hipertensi. Lingkungan pekerjaan sopir rentan terhadap situasi yang dapat membuat seseorang menjadi stres. Terjebak kemacetan lalu lintas, suasana tempat kerja yang penuh dengan keributan dan kebisingan, tekanan mental, terhimpit masalah keuangan dan bahkan masalah keluarga dapat meningkatkan ketegangan yang memicu hipertensi.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Beeveers (2002) yang menyebutkan dalam suatu penelitian, stres yang muncul akibat mengerjakan perhitungan aritmatika dalam suatu lingkungan yang bising, atau bahkan ketika sedang menyortir benda berdasarkan perbedaan ukuran, menyebabkan lonjakan peningkatan tekanan darah secara tiba-tiba.

Menurut Gunawan (2001), stres / ketegangan jiwa dapat merangsang kelenjar anak ginjal melepaskan hormon adrenalin dan memacu jantung untuk berdenyut lebih cepat dan kuat sehingga tekanan darah akan meningkat. Jika stres berlangsung lama maka tubuh akan berusaha mengadakan penyesuaian sehingga timbul kelainan organ atau perubahan patologis dengan gejala yang menonjol adalah hipertensi (Gunawan, 2001).

Salah satu tugas saraf simpatis adalah merangsang pengeluaran hormonadrenalin. Hormon ini dapat menyebabkan jantung berdenyut lebih cepat dan menyebabkan penyempitan kapiler darah tepi. Hal ini berakibat terjadi peningkatan tekanan darah. Saraf simpatis di pusat saraf pada orang yang stres atau mengalami tekanan mental bekerja keras (Anonim, 2008).

#### 4. KESIMPULAN

Kebiasaan minum kopi, stres dan merokok merupakan determinan yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada sopir angkutan Kota. Sementara kebiasaan olah raga bukan faktor risiko kejadian hipertensi pada sopir angkutan Kota di Kota Gorontalo.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak terutama kepada pihak Jasa Raharja yang telah membantu dalam proses penyelesaian penelitian ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Lovastatin K. Penyakit Jantung dan Tekanan darah Tinggi. Jakarta: Prestasipustaka Publisher; 2006.
2. Departemen Kesehatan RI. Warta Kesehatan Masyarakat. Jakarta. 2003.
3. Anies. Waspada Ancaman Penyakit Tidak Menular. Jakarta: PT Elex Media Komputindo kelompok Gramedia; 2006.
4. Bell CN, Thorpe RJ, LaVeist TA. Race/Ethnicity and Hypertension: The Role of Social Support. *Am J Hypertens* [Internet]. 2010 May 1;23(5):534–40. Available from: <https://academic.oup.com/ajh/article-lookup/doi/10.1038/ajh.2010.28>
5. Minarmi S. Faktor-faktor Yang berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi pada Sopir Lyn G di Terminal Kota Gorontalo Surabaya. Surabaya Univ Airlangga Fak Kesehat Masy. 2001;
6. Hembing. Ramuan Tradisional Untuk Pengobatan Darah Tinggi. Jakarta: Penebar Swadaya; 2003.
7. Mosca L, Benjamin EJ, Berra K, Bezanson JL, Dolor RJ, Lloyd-Jones DM, et al. Effectiveness-Based Guidelines for the Prevention of Cardiovascular Disease in Women—2011 Update. *Circulation* [Internet]. 2011 Mar 22;123(11):1243–62. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0b013e31820faaf8>
8. Smith SC, Benjamin EJ, Bonow RO, Braun LT, Creager MA, Franklin BA, et al. AHA/ACCF Secondary Prevention and Risk Reduction Therapy for Patients With Coronary and Other Atherosclerotic Vascular Disease: 2011 Update. *Circulation* [Internet]. 2011 Nov 29;124(22):2458–73. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0b013e318235eb4d>
9. Karademir M, Koseoglu IH, Vatansever K, Van Den Akker M. Validity and reliability of the Turkish version of the Hill–Bone compliance to

- high blood pressure therapy scale for use in primary health care settings. *Eur J Gen Pract* [Internet]. 2009 Jan 8;15(4):207–11. Available from: <http://www.tandfonline.com/doi/full/10.3109/13814780903452150>
10. Kaplan NM. Clinical Trials for Hypertension. *Hypertension* [Internet]. 2007 Feb;49(2):257–9. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/01.HYP.0000253034.35704.92>
  11. Astuti ER, Husain FI, Sujawaty S. Literature Review: Factors Associated With Hypertension In Pregnancy. *J Heal Sci Gorontalo J Heal Sci Community* [Internet]. 2022 Oct 28;6(3):284–92. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/gojhes/article/view/16523>
  12. Suheni Y. Hubungan Antara Kebiasaan Merokok Dengan Kejadian Hipertensi pada Laki-laki Usia 40 Tahun ke atas di Badan Rumah Sakit Daerah Cepu. Semarang: Unnes [Internet]. 2007; Available from: <http://repository.unair.ac.id/id/eprint/24342>
  13. Madania M, Bangol A, Diantika A. Analysis Of The Cost Effectiveness Of Therapy In Hypertension And Type 2 Diabetes Mellitus Patients In Outstanding Installation Rsud Toto Kabila. *Jambura J Heal Sci Res* [Internet]. 2021 Dec 28;4(1):426–42. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/11308>
  14. Mahdang PA, Arsad N. The Effect Of Physical Work Environment On Reproductive Health Of Women Workers. *Jambura J Heal Sci Res* [Internet]. 2022 Aug 26;4(3):869–79. Available from: <https://ejurnal.ung.ac.id/index.php/jjhsr/article/view/14569>