

Original Research

## ANALISIS FAKTOR RISIKO KEJADIAN HIPERTENSI PADA LANJUT USIA (LANSIA) DI PANTI SOSIAL TRESNA WERDHA NIRWANA PURI KOTA SAMARINDA TAHUN 2024

Indari Yayuk Sungkono<sup>a</sup>, Irfansyah Baharuddin Pakki<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

<sup>b</sup> Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Korespondensi: ayumaulana0507@gmail.com

### Abstrak

Salah satu masalah kesehatan yang paling sering dijumpai pada lanjut usia adalah hipertensi, dimana rasio prevalensi lanjut usia yang terkena hipertensi lebih dari 50% dan menjadikannya sebagai penyakit terbanyak pada lanjut usia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko kejadian hipertensi pada lanjut usia (lansia) di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Kota Samarinda tahun 2024. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Data yang diperoleh dari kuesioner, data puskesmas dan pengamatan lapangan dengan jumlah sampel 111 (total responden). Uji statistik yang digunakan adalah uji *chi-square* (tingkat kemaknaan 95%,  $\alpha$  0,05), analisis multivariat menggunakan *regresi logistic*. Variabel yang dianalisis meliputi IMT, aktivitas fisik, riwayat merokok, kebiasaan minum kopi, konsumsi buah dan sayur serta depresi. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat merokok ( $p = 0,006$ ) dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia, tidak terdapat hubungan antara IMT ( $p = 0,626$ ), aktivitas fisik ( $p = 0,848$ ), kebiasaan konsumsi kopi ( $p = 0,828$ ), konsumsi buah dan sayur ( $p = 1,000$ ) dan depresi ( $p = 0,335$ ) dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia. Disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara riwayat merokok dengan kejadian hipertensi pada lanjut usia di Panti Sosial Tresna Werdha wilayah kerja Kota Samarinda tahun 2024. Disarankan dilakukan edukasi penyakit tidak menular kepada para lanjut usia

**Kata kunci** : faktor risiko, hipertensi, lanjut usia

### Abstract

One of the most common health problems found in the elderly is hypertension, where the prevalence ratio of the elderly with hypertension is more than 50% and makes it the most common disease in the elderly. This study aims to determine the risk factors for hypertension in the elderly (elderly) at the Tresna Werdha Nirwana Puri Social Home in Samarinda City in 2024. The research method used in this study is observational analytic with a cross-sectional approach. Data obtained from questionnaires, health center data and field observations with a sample size of 111 (total respondents). The statistical test used was the chi-square test (95% significance level,  $\alpha$  0.05), multivariate analysis using logistic regression. The

variables analyzed included BMI, physical activity, smoking history, coffee drinking habits, fruit and vegetable consumption and depression. The results of the analysis showed that there was a significant relationship between smoking history ( $p = 0.006$ ) and the incidence of hypertension in the elderly, there was no relationship between BMI ( $p = 0.626$ ), physical activity ( $p = 0.848$ ), coffee consumption habits ( $p = 0.828$ ), fruit and vegetable consumption ( $p = 1.000$ ) and depression ( $p = 0.335$ ) with the incidence of hypertension in the elderly. It is concluded that there is a significant relationship between BMI and the incidence of hypertension in the elderly at the Tresna Werdha Social Home in the Samarinda City work area in 2024. It is recommended that non-communicable disease education be carried out for the elderly

**Keywords:** risk factors, hypertension, elderly

## PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO) dan *the International Society of Hypertension* (ISH), saat ini terdapat 600 juta penderita hipertensi diseluruh dunia, dan 3 juta diantaranya, meninggal dunia setiap tahunnya. WHO mencatat terdapat satu milyar orang di dunia menderita hipertensi, dua pertiga di antaranya berada di negara berkembang yang berpenghasilan rendah-sedang. Prevalensi hipertensi akan terus meningkat tajam, diprediksi pada tahun 2025 nanti, sekitar 29% orang dewasa di seluruh dunia menderita hipertensi (WHO, 2021).

Lanjut usia adalah seseorang yang telah berusia 60 tahun atau lebih (Depkes, 2014). Populasi lanjut usia di dunia pada tahun 2013 mencapai 13,4% dan di Indonesia 8,9% dari total populasi. Populasi lanjut usiadi dunia hingga tahun 2050 diprediksi dapat mencapai 25,3% dan di Indonesia mencapai 21,4% dari total popuplasi. Berdasarkan sensus penduduk terjadi peningkatan populasi lanjut usiadi Indonesia setiap tahunnya, pada tahun 2010 jumlah lanjut usiadi Indonesia yaitu 18,1 juta jiwa. Jumlah penduduk lanjut usia di Indonesia pada tahun 2014 menjadi 18,781 juta jiwa dan diperkirakan pada tahun 2025, jumlahnya akan mencapai 36 juta jiwa (Depkes, 2015).

Salah satu masalah kesehatan yang paling sering dijumpai pada lanjut usia adalah hipertensi, dimana rasio prevalensi lanjut usia yang terkena hipertensi lebih dari 50% dan menjadikannya sebagai penyakit terbanyak pada lanjut usia (Chobanian et al., 2003)

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada lansia dari hasil Riskesdas tahun 2018

menunjukkan angka prevalensi cukup tinggi yaitu 55,2% pada kelompok umur 55-64 tahun, 63,2% pada umur 65-74 tahun dan 69,5% pada kelompok umur 75 tahun ke atas. Pada tahun 2018 provinsi tertinggi kedua, kejadian hipertensi adalah di Kalimantan Timur yakni 39,30% setelah Kalimantan Selatan yakni 44,1% berada di peringkat satu tertinggi, Sulawesi Barat dengan presentase 34,1%. (Kemenkes RI, 2018). Berdasarkan Riskesdas 2018, prevalensi hipertensi di Samarinda sebesar 36,10% (Riskesdas, 2018)

Di Indonesia Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan peningkatan prevalensi hipertensi di Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta adalah 34,1% dibandingkan 25,8% pada Riskesdas tahun 2013. Diperkirakan hanya seperempat kasus hipertensi di Indonesia yang terdiagnosis, dan data menunjukkan bahwa hanya 0,7% pasien hipertensi terdiagnosis yang minum obat anti hipertensi (Kemenkes, 2021). Berdasarkan laporan Program PTM Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, pada 2 (dua) tahun terakhir jumlah penderita hipertensi pada kelompok umur 60-69 tahun sebesar 23.423 penderita dan kelompok  $\geq 70$  tahun umur 8.551 penderita (Bidang P2P Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur, 2022).

Hipertensi disebabkan oleh berbagai faktor risiko yang terbagi menjadi 2 yaitu faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan dan faktor risiko yang dapat dikendalikan. Faktor risiko yang tidak dapat dikendalikan meliputi umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, dan genetik, sedangkan kelompok faktor risiko yang dapat dikendalikan meliputi konsumsi makanan, rendahnya aktivitas fisik, konsumsi rokok, alkohol, stres, penggunaan

estrogen dan kelebihan berat badan atau obesitas (Garwahasada, 2020).

Adanya hubungan yang signifikan antara status gizi, aktivitas fisik, konsumsi kopi, dan stres dengan risiko hipertensi pada lanjut usia ditemukan di Malang (Putri et al (2023)). Hal ini juga sama dengan yang ditemukan oleh Ramachandran, 2009 dimana diet dan gaya hidup (aktifitas fisik, merokok, konsumsi kopi dan konsumsi buah dan sayur) mempengaruhi kejadian hipertensi.

Kurangnya aktifitas fisik merupakan factor resiko kejadian hipertensi. Hal ini disebabkan aktivitas yang kurang menyebabkan jantung tidak terlatih, pembuluh darah kaku sirkulasi darah tidak mengalir dengan lancar dan menyebabkan kegemukan (Cristanti, 2021)

Selain itu, rokok juga dapat mengakibatkan hipertensi karena zat-zat kimia beracun yang terkandung didalamnya. Salah satu zat beracun tersebut yaitu nikotin dimana dapat meningkatkan adrenalin yang membuat jantung berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras, frekuensi denyut jantung meningkat dan kontraksi jantung meningkat sehingga menimbulkan tekanan darah meningkat (Putri, 2023). Lebih dari separuh populasi lansia mempunyai tekanan darah yang lebih dari normal. Kenaikan darah pada orang tua dipandang sebagai konsekuensi dari proses penuaan (Putri, 2020). Perilaku merokok merupakan salah satu factor resiko terjadinya hipertensi. Hipertensi di usia dewasa dapat mengakibatkan penurunan produktifitas dan kualitas hidup di kemudian hari. Di Indonesia prevalensi hipertensi mengalami peningkatan dari tahun 2013 hingga tahun 2018 (Sekar Gayatri, 2020).

Kebiasaan minum kopi dapat meningkatkan resiko kejadian hipertensi, tetapi tergantung dari frekuensi konsumsi harian, Kopi merupakan salah satu minuman favorit masyarakat. Konsumsi kopi dapat mempengaruhi hipertensi. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa frekuensi tertentu kebiasaan minum kopi menjadi factor *protektif* hipertensi. Kopi dapat mempengaruhi tekanan darah karena mengandung polifenol, kalium dan kafein, polifenol dan kalium dapat menurunkan tekanandarah, sedangkan kafein bersifat meningkatkan tekanan darah (Ayu Martini, Rosa Leliana, 2012).

Berdasarkan kebiasaan minum kopi dikaitkan dengan frekuensinya, Menurut penelitian Michael J. Klag dkk (2010) minum 1-2 cangkir kopi sehari memiliki risiko lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak minum kopi atau 0 cangkir sehari. Namun, menurut penelitian Martiani Ayu (2012) bahwa kebiasaan minum kopi lebih dari 3 cangkir sehari dapat mentolerir efek kafein dalam kopi, sehingga tidak menaikkan tekanan darah.

Berdasarkan penelitian Warni (2020) menyatakan bahwa adanya hubungan mengkonsumsi kopi dengan tekanan darah pada penderita hipertensi. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Mullo (2019) mengkonsumsi kopi tidak terbukti memiliki hubungan terhadap peningkatan tekanan darah pada penderita hipertensi. (Fika Sari, Reni Zulfitri, Nopriadi, 2021).

Selain itu, rokok juga dapat mengakibatkan hipertensi karena zat-zat kimia beracun yang terkandung didalamnya. Salah satu zat beracun tersebut yaitu nikotin dimana dapat meningkatkan adrenalin yang membuat jantung berdebar lebih cepat dan bekerja lebih keras,

frekuensi denyut jantung meningkat dan kontraksi jantung meningkat sehingga menimbulkan tekanan darah meningkat (Putri, 2023). Lebih dari separuh populasi lansia mempunyai tekanan darah yang lebih dari normal. Kenaikan darah pada orang tua dipandang sebagai konsekuensi dari proses penuaan (Putri, 2020).

Perilaku merokok merupakan salah satu factor resiko terjadinya hipertensi. Hipertensi di usia dewasa dapat mengakibatkan penurunan produktifitas dan kualitas hidup di kemudian hari. Di Indonesia prevalensi hipertensi mengalami peningkatan dari tahun 2013 hingga tahun 2018 (Sekar Gayatri, 2020). Pada umumnya, peneliti membagi kebiasaan merokok menjadi beberapa tahapan, yaitu perokok aktif, perokok sedang dan tidak merokok. (Galuh Anisa Kusuma Wardani, 2021)

Hubungan hipertensi dan depresi telah didiskusikan sejak lama, namun hasilnya selalu diperdebatkan (J.Long, 2015). Sebuah meta analisis pada lima penelitian kohort dengan 9.647 partisipan ditemukan tidak ada hubungan antara depresi dan hipertensi .

Lansia memiliki peranan yang besar untuk mengalami penyakit hipertensi, untuk itu perlu dilakukan penelitian Analisis faktor resiko kejadian hipertensi pada lansia di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda.

Telah dilakukan studi pendahuluan, pada tahun 2023 bahwa di Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda didapatkan prevalensi lansia dengan Hipertensi sebesar 30% dari jumlah lanjut usia sebanyak 105 orang (laki-laki 55 orang, perempuan 50 orang).

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* yaitu penelitian analitik obesrvasional mengenai faktor risiko yang dipelajari, dimulai dari mengidentifikasi faktor risiko kejadian hipertensi pada lanjut usia. (Notoadmodjo, 2010).

Waktu dan lokasi penelitian yaitu pada bulan Januari - Juni 2024 bertempat UPTD Panti Sosial Tresna Werdha Nirwana Puri Kota Samarinda. Jumlah sampel yang diambil adalah total populasi lansia sebesar 111 orang.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner untuk mengukur variabel bebas dan variabel terikat. Analisis data dengan *univariat, bivariat dan multivariat*. Etik penelitian dari Komite Etik Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Karakteristik Responden

Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Nirwana Puri Samarinda adalah UPTD dari Dinas Sosial Provinsi Kalimantan Timur yang mempunyai tugas pokok melaksanakan sebagian kegiatan teknis operasional dan/atau teknis penunjang Dinas Sosial di bidang kesejahteraan sosial lanjut usia. Fungsi PSTW Nirwana Puri adalah penyusunan rencana teknis operasional kesejahteraan sosial lanjut usia terlantar, pelaksanaan kebijakan teknis operasional kesejahteraan sosial lanjut usia terlantar, pemantauan, evaluasi dan pelaporan kesejahteraan sosial lanjut usia terlantar.

Panti Sosiali Tresna Werdha Nirwana Puri Samarinda beralamat di Jalan Mayjend Soetoyo, Sungai Pinang Dalam Kecamatan Sungai Pinang Kota Samarinda Provinsi Kalimantan Timur

dengan koordinat 0 °28'28.1" Lintang Selatan 117 °09'53.0" Bujur Timur. Memiliki area seluas 22.850 M<sup>2</sup> dilengkapi dengan sarana dan prasarana yang memiliki 37 bangunan dapat melayani lansia sebanyak 120 orang (Profil PSTW Nirwana Puri Samarinda 2019).

Karakteristik responden yang diteliti meliputi usia, jenis kelamin, tinggi badan dan berat badan. Dapat dilihat seperti tabel di bawah ini :

Tabel 1.  
Karakteristik Responden di UPTD PSTW Nirwana Puti Samarinda Tahun 2024

Variabel	(n = 111)			
	Frekuensi		(%)	
<b>Jenis Kelamin</b>				
Laki-laki	54		48,6	
Perempuan	57		51,4	
	<b>Mean</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>Std. Dev</b>
<b>Usia</b>	69.5856	60.00	101.00	7.78631
<b>Tinggi Badan</b>	148.8108	125.00	168.00	7.77468
<b>Berat Badan</b>	56.3964	33.00	82.00	9.84358

Berdasarkan jenis kelamin, karakteristik responden dibagi menjadi dua kategori yaitu laki-laki dan perempuan. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan yaitu sebesar 57 (51,8%) dan laki-laki 54 (48,2%), dari data menunjukkan distribusi jenis kelamin yang relatif seimbang di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Rata-rata usia penghuni adalah 69,93 dengan penghuni termuda berusia 60 tahun dan tertua 101 tahun. Tinggi badan rata-rata adalah 148,80 cm dengan tinggi badan penghuni terpendek adalah 125 cm dan tertinggi 168 cm. Rata-rata berat badan penghuni adalah 53,44 kg dengan berat badan terendah 33 kg dan tertinggi 82 kg.

**2. Analisis Univariat**

Variabel yang diteliti dalam penelitian ini meliputi Indeks Massa Tubuh (IMT), riwayat

merokok, aktivitas fisik, kebiasaan minum kopi, konsumsi buah dan sayur, depresi. Hasil analisis univariat dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2  
Variabel IMT pada Responden di PSTW Nirwana Puri Samarinda Tahun 2024

Variabel	Jumlah (n=111)	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
<b>Indeks Massa Tubuh (IMT)</b>		
Kurang	4	3,6
Normal	32	28,8
Kegemukan	17	15,3
Obesitas	58	52,3
<b>Riwayat Merokok</b>		
Tidak Merokok	98	88,3
Merokok	13	11,7
<b>Aktivitas Fisik</b>		
Mandiri	26	23,4
Ringan	71	64,0
Sedang	14	12,6
<b>Kebiasaan Minum Kopi</b>		

Variabel	Jumlah (n=111)	
	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Minum Kopi	29	26,1
Tidak Minum Kopi	82	71,9
<b>Konsumsi Buah &amp; Sayur</b>		
Kurang	48	43,2
Cukup	63	56,8
<b>Depresi</b>		
Depresi	20	18,0
Normal	91	82,0
<b>Hipertensi</b>		
Hipertensi	61	55,0
Normal	50	45,0

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden sebesar 58 (52,3%) berada dalam kategori obesitas, hal ini menandakan lebih dari separuh penghuni PSTW Nirwana Puri memiliki berat badan berlebih. Sebanyak 33 (28,8%) memiliki IMT normal yang menunjukkan keseimbangan berat badan dan tinggi badan. Kategori kegemukan mencakup 17 (15,3%) sedangkan yang memiliki IMT kurang sebanyak 4 (3,6%). Sebanyak 98 (88,3%) responden tidak memiliki riwayat merokok. Hanya 13 (11,7%) responden yang memiliki riwayat merokok. Kondisi ini mencerminkan bahwa sebagian besar Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda tidak terpapar risiko langsung dari kebiasaan merokok, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

sebagian besar lansia sebanyak 71 (64,0%) melakukan aktivitas ringan, ini mencerminkan bahwa aktivitas lansia di PSTW Nirwana Puri didominasi oleh kegiatan ringan seperti melipat baju, menyapu lantai atau aktivitas sehari-hari yang tidak memerlukan tenaga besar. Hanya 14 (12,6%) penghuni yang mampu melakukan aktivitas sedang yang melibatkan lebih banyak energi, seperti senam lansia atau pekerjaan fisik

sedang lainnya. Dan 26 (23,4%) lansia dianggap mandiri dalam melakukan aktivitas sehari-hari, artinya mereka mampu melakukan rutinitas tanpa bantuan orang lain. Ini menunjukkan adanya potensi kemandirian yang masih baik di kalangan Lansia yang berada di Panti Sosial.

Mayoritas responden sebesar 82 (73,9%) tidak memiliki kebiasaan minum kopi. Hal ini mungkin disebabkan oleh alasan kesehatan, seperti tekanan darah tinggi, gangguan pencernaan atau anjuran medis untuk mengurangi konsumsi kafein. Namun beberapa lansia yang tidak minum karena kopinya tidak tersedia. Hanya 29 (26,1%) responden yang memiliki kebiasaan minum kopi, ini menunjukkan bahwa beberapa lansia masih menikmati kopi sebagai bagian gaya hidup mereka atau sebagai kebiasaan yang sulit diubah meskipun telah lanjut usia. Kopi yang diminum para lansia masih dalam ukuran dan waktu yang tepat, yaitu pada pagi hari, karena dikawatirkan jika diminum pada sore atau malam hari bisa mengganggu waktu istirahat/ tidur. Jenis kopi yang dikonsumsi kopi hitam tanpa gula dalam sehari lansia minum 1 cangkir atau gelas kecil.

Sebanyak 63 (56,8%) memiliki konsumsi buah dan sayur yang mencukupi. Hal ini menunjukkan adanya kesadaran atau ketersediaan menu yang mendukung kebutuhan nutrisi lansia. Sedangkan yang kurang konsumsi buah dan sayur sebesar 48 (43,2%), hal ini berdampak kurangnya asupan serat, vitamin dan mineral yang penting untuk kesehatan lansia. Sebanyak 91 (82,0%) responden berada dalam kategori normal, artinya mereka tidak menunjukkan gejala depresi. Hal ini mencerminkan kondisi psikososial yang relatif baik bagi sebagian besar lansia di PSTW Nirwana

Puri. Responden yang mengalami depresi sebanyak 20 (18,0%), walaupun proporsinya kecil kelompok ini memerlukan perhatian khusus karena depresi dapat berdampak pada kualitas hidup lansia dan berisiko menurunkan kesehatan fisik secara umum.

Responden yang mengalami hipertensi sebesar 61 orang (55%) dan normal sebesar 50 (45%). Data ini menunjukkan bahwa lebih separuh lansia menghadapi risiko kesehatan yang terkait dengan tekanan darah tinggi yang umum

pada populasi lansia. Adapun Prevalensi Hipertensi pada Lansia di PSTW menunjukkan prevalensi cukup tinggi sebesar 55%, perhitungan prevalensi didapatkan dari jumlah kasus penyakit dibagi total populasi dikalikan 100%.

**3. Analisis Bivariat**

Dari hasil penelitian dilakukan analisis bivariat antara variabel independent terhadap variabel dependen, dilakukan uji *Fisher’S Exact* dapat di lihat pada tabel 3 dibawah ini :

Tabel 3  
 Hubungan Faktor Risiko dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda Tahun 2024

Variabel	Frekuensi (n=111)		P Value
	Hipertensi	Normal	
<b>IMT</b>			
Kurang	2	2	0,626
Normal	18	14	
Kegemukan	7	10	
Obesitas	34	24	
<b>Riwayat Pernah Merokok</b>			
Merokok	12	1	0,006
Tidak Merokok	49	49	
<b>Aktivitas Fisik</b>			
Mandiri	13	13	0,848
Ringan	40	31	
Sedang	8	6	
<b>Kebiasaan Minum Kopi</b>			
Minum Kopi	15	14	0,828
Tidak Minum Kopi	46	36	
<b>Konsumsi Buah &amp; Sayur</b>			
Kurang	26	22	1,000
Cukup	35	28	
<b>Depresi</b>			
Depresi	9	11	0,335
Normal	52	39	

Berdasarkan tabel 3, didapatkan nilai  $p = 0,626 (>0,05)$  artinya tidak ada hubungan yang bermakna antara IMT dengan kejadian hipertensi pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Dari data penelitian didapatkan hasil responden dengan obesitas memiliki jumlah kasus hipertensi

tertinggi sebesar 34 responden, namun distribusinya tidak jauh berbeda dibandingkan mereka yang memiliki IMT normal atau kegemukan. Hubungan riwayat pernah merokok didapat nilai  $p = 0,006 (<0,05)$  artinya ada hubungan yang bermakna antara riwayat pernah

merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Dari data penelitian perokok memiliki prevalensi hipertensi sebesar 92,3% dibandingkan yang tidak mengalami hipertensi sebesar 7,7%.

Hubungan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi didapatkan nilai  $p$  0,848 ( $> 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Ini menunjukkan bahwa tingkat aktivitas fisik yang berbeda (mandiri, ringan, sedang) tidak berpengaruh secara langsung terhadap kejadian hipertensi pada penghuni panti. Dari data penelitian menunjukkan bahwa kelompok dengan aktivitas ringan memiliki prevalensi hipertensi 56,3%, kelompok aktivitas fisik sedang menunjukkan prevalensi 57,1% dan kelompok mandiri menunjukkan prevalensi hipertensi 40,7%, namun perbedaannya dengan kelompok lain tidak bermakna.

Hubungan kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi didapatkan nilai  $p$  0,828 ( $> 0,05$ ) artinya tidak ada hubungan antara kebiasaan minum kopi dengan kejadian hipertensi pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Sedangkan variabel konsumsi buah dan sayur didapatkan nilai  $p = 1,000$  ( $>0,05$ ) yang artinya tidak ada hubungan antara konsumsi buah dan sayur dengan kejadian hipertensi pada lansia.

Hubungan depresi dengan kejadian hipertensi didapatkan nilai  $p$  0,335 ( $>0,05$ ) artinya tidak ada hubungan bermakna antara depresi dengan kejadian hipertensi. Data penelitian menunjukkan pada responden yang mengalami depresi, prevalensi hipertensi adalah 45%, sementara yang tidak depresi memiliki prevalensi hipertensi lebih tinggi yaitu 57,1%. Perbedaan ini

tidak bermakna untuk menyimpulkan bahwa depresi tidak mempengaruhi hipertensi pada lansia.

#### 4. Analisis Multivariat

Pada tabel di bawah ini dapat dilihat hasil uji independensi variabel penelitian dari responden di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

Tabel 4  
Uji Independensi Variabel

No	Variabel	Nilai $p$	Keterangan
1	Indeks Massa Tubuh (IMT)	0,676	Tidak masuk model
2	Aktivitas Fisik	0,606	Tidak masuk model
3	Riwayat Pernah Merokok	0,004	Masuk model
4	Kebiasaan Konsumsi Kopi	0,684	Tidak masuk model
5	Konsumsi Buah & Sayur	0,884	Tidak masuk model
6	Depresi	0,323	Tidak masuk model

Berdasarkan pada tabel 4 menunjukkan bahwa variabel independen (variabel bebas) yaitu IMT, aktivitas fisik, kebiasaan konsumsi kopi, konsumsi buah dan sayur dan depresi yang di uji memiliki nilai  $p > 0,05$  menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan secara statistik antara masing-masing variabel dengan kejadian hipertensi. Sedangkan variabel riwayat pernah merokok memiliki nilai  $p = 0,004$  ( $<0,05$ ) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara riwayat pernah merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda.

Tabel 5  
Uji Signifikansi Parameter Parsial

Variabel	B	S.E.	Wald	df	Sig	Exp(B) (Odds Ratio)
IMT	-0,281	0,308	0,829	1	0,362	0,755
Aktivitas Fisik	-0,261	0,359	0,529	1	0,467	0,770
Riwayat Pernah Merokok	2,867	1,109	6,688	1	0,010	17,591
Kebiasaan Minum Kopi	-0,763	0,505	2,281	1	0,131	0,466
Konsumsi Buah & Sayur	-0,393	0,588	0,446	1	0,504	0,675
Depresi	-0,268	0,520	0,266	1	0,606	,0765
Constant	-1,883	2,937	0,411	1	0,522	0,152

Pada tabel diatas didapatkan bahwa nilai koefisien regresi (B) menunjukkan arah hubungan. Arah hubungan negatif variabel IMT (-0,303), aktivitas fisik (-0,261), konsumsi kopi (-0,763), konsumsi buah dan sayur (-0,393) dan depresi (-0,268) cenderung mengurangi kemungkinan kejadian hipertensi. Arah hubungan positif variabel riwayat pernah merokok (2,867) meningkatkan peluang kejadian hipertensi.

Odds ratio (Exp (B)) memberikan gambaran peluang risiko hipertensi yaitu variabel riwayat pernah merokok dengan nilai 17,591 yang artinya responden yang mempunyai riwayat pernah merokok akan berisiko terhadap kejadian hipertensi sebanyak 17,591 kali dibandingkan yang tidak mempunyai riwayat pernah merokok. Nilai Wald 6,688 menunjukkan bahwa merokok memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kejadian hipertensi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan didapatkan hasil uji Fisher's Exact Test dengan nilai  $p = 0,006$  ( $< 0,05$ ) menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara riwayat

pernah merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di PSTW Nirwana Puri Samarinda. Dari data penelitian didapatkan bahwa responden yang merokok mengalami hipertensi sebesar 12 responden (92,3%) dan yang tidak mengalami hipertensi sebesar 1 responden (7,6%), sementara responden yang tidak merokok mengalami hipertensi sebesar 49 responden (50,0%) dan yang tidak hipertensi sebesar 49 responden (50,0%). Nilai Exp(B)/Odds Ratio sebesar 17,591 menunjukkan bahwa responden yang merokok memiliki kemungkinan 17,591 kali lebih besar mengalami kejadian hipertensi dibandingkan responden yang tidak merokok.

Sejalan dengan penelitian Sartika, RM. dkk (2017) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi (OR=1,76; 95% CI=1,06-2,95). Penelitian Pulungan (2021) menyatakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai  $p = 0,003$  ( $< 0,05$ ). Arlianti (2019) menyatakan dalam penelitiannya bahwa ada

hubungan yang bermakna antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi pada lansia di wilayah kerja Puskesmas Tomoni Kabupaten Parigi Moutong dengan nilai  $p = 0,001$  ( $<0,05$ ).

Faktor risiko merokok merupakan perilaku hidup yang tidak sehat, satu batang rokok diketahui mengandung lebih dari 4.000 bahan kimia yang merugikan Kesehatan baik bagi perokok aktif maupun perokok pasif. Seseorang yang menghisap rokok denyut jantungnya akan meningkat sampai 30%. Nikotin dan karbon monoksida yang dihisap melalui rokok yang masuk ke aliran darah dapat merusak lapisan endotel pembuluh darah arteri dan mengakibatkan proses arteriosclerosis, serta vasokonstriksi pembuluh darah, akhirnya terjadi peningkatan tekanan darah (Lukitaningtyas dan Cahyono, 2023).

Berbeda dengan penelitian Efriandi dkk (2022) menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara perilaku merokok dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Jekan Raya dengan  $p$ -value 0,643. Penelitian yang dilakukan Susi dan Ariwibowo (2019) menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan merokok ( $p$ -value 0,092), lama merokok ( $p$ -value 0,670), jumlah rokok yang dihisap ( $p$ -value 0,702) dengan kejadian hipertensi di Kelurahan Medan Satria Kota Bekasi.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan di Panti Sosial Tresna Werdha (PSTW) Nirwana Puri Samarinda, tentang

analisis faktor risiko kejadian hipertensi maka dapat ditarik kesimpulan Prevalensi Hipertensi pada Lansia sebesar 55% dan faktor risiko yang berhubungan adalah riwayat pernah merokok dengan nilai  $p = 0,006$ .

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan atas terlaksananya penelitian ini, kepada : Dr. Irfansyah B. Pakki, SKM.,M.Kes selaku pembimbing penelitian, Drs. Andi M. Ishak, Apt., M.Si selaku Kepala Dinas Sosial Provinsi Kalimantan Timur, Sri Wahyuni, M.Si selaku Kepala UPTD PSTW Nirwana Puri Samarinda yang telah memberikan ijin penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Bidang P2P Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. (2022). Data Diagnosis Hipertensi Januari 2022 - Desember 2022.
2. Kemenkes. (2014). Pedoman Gizi Seimbang.
3. Kemenkes RI. (2014). Panduan Praktik Klinik Dokter di FKTP. 17(3), 1–26. <file:///Users/andreataquez/Downloads/guia-plan-de-mejora-institucional.pdf%0Ahttp://salud.tabasco.gob.mx/content/revista%0Ahttp://www.revistaalad.com/pdfs/Guia%0Ahttp://www.revistaalad.com/pdfs/Guia%0Ahttp://dx.doi.org/10.15446/revfacmed.v66n3.60060.%0Ahttp://www.cenetec>
4. Kemenkes. (2021). Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. Kementerian Kesehatan RI, 1–85.
5. Putri, N. N., Meriyani, I. (2020). Gambaran Tekanan Darah pada Lansia Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kademangan

- Kabupaten Cianjur. Jurnal Keperawatan Komprehensif, 6(1), 64-69.
6. Rara Ayu Anjani Budi Setyo Rini (2019). Hubungan Tingkat Depresi dengan Tekanan Darah Lansia di Panti Surya Siwalankerto Wonocolo Surabaya. Program Studi Ilmu Keperawatan STIKes Hang Tuah Surabaya.
  7. Robles, N. R., Macias, J. F. (2015). *Hypertension in The Elderly*. Cardiovascular & Hematological Agents in Medicinal Chemistry, 12(3), :136-146
  8. Syahrir, M., Sabilu, Y., & Salma, W. O. (2021). Hubungan Merokok Dan Konsumsi Alkohol dengan Kejadian penyakit Hipertensi Pada Masyarakat Wilayah Pesisir. Jurnal Nursing Update, 12(3), 27–35
  9. Soekidjo Notoatmodjo. (2018). Metodologi- Penelitian-Kesehatan
  10. Wulandari, D. K. (2019). Hubungan Tingkat Kemandirian Aktivitas Sehari-hari Dengan Kualitas Hidup Lansia Hipertensi di UPT PSTW Jember. Universitas Jember