

Determinan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Pra Lansia di Poli Penyakit Dalam RS.TK II.DR.R.Hardjanto Balikpapan Kalimantan Timur 2025

Meli Sandan¹,Laila Ulfa²,Yuna Trisuci Aprilia³

¹Magister Prodi Kesehatan Masyarakat, FIKes, Universitas Respati Indonesia

²Prodi Kebidanan, FIKes, Universitas Respati Indonesia

Email : melisandan@yahoo.co.id

Abstrak

Hipertensi adalah masalah kesehatan utama yang mempengaruhi kelompok pra lansia (usia 45–59 tahun) karena perubahan fisiologis dan gaya hidup yang tidak sehat. Di Balikpapan, hipertensi menjadi penyakit kedua terbanyak di Poli Penyakit Dalam RS.TK.II DR. R. Hardjanto. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi determinan kejadian hipertensi pada kelompok ini. Desain penelitian adalah cross sectional dengan pendekatan kuantitatif terhadap 96 responden. Data dianalisis menggunakan bivariat (chi-square), dan multivariat (regresi logistik). Hasil menunjukkan bahwa pendidikan $p=0,004$, pekerjaan $p=0,001$, riwayat keluarga $p=0,062$, konsumsi garam $p=0,001$, obesitas $p=0,000$, aktivitas fisik $p=0,011$, dan stres $p=0,013$ memiliki hubungan bermakna. Tiga faktor paling dominan adalah riwayat keluarga hipertensi (OR = 60,809), konsumsi garam (OR = 3,696), dan obesitas (OR = 5,357). Pencegahan hipertensi perlu difokuskan pada modifikasi gaya hidup dan edukasi kesehatan.

Kata kunci: hipertensi, pra lansia, gaya hidup

Abstract

Hypertension is a major health concern among pre-elderly (ages 45–59) due to physiological changes and unhealthy lifestyles. In Balikpapan, it ranks second among diseases at RS TK.II DR. R. Hardjanto. This study aimed to identify determinants of hypertension in this group. The research design was cross-sectional with a quantitative approach involving 96 respondents. Data were analyzed using univariate, bivariate (chi-square), and multivariate (logistic regression) tests. The results revealed significant associations with education $p=0,004$, occupation $p=0,001$, family history $p=0,062$, salt intake $p=0,001$, obesity $p=0,000$, physical activity $p=0,011$, and stress $p=0,013$. The three dominant factors were family history (OR = 60.809), high salt intake (OR = 3.696), and obesity (OR = 5.357). Hypertension prevention should focus on lifestyle modifications and health education.

Keywords: hypertension, pre-elderly, lifestyle

PENDAHULUAN

Hipertensi atau The silent Killer dikenal sebagai penyakit tidak menular, namun merupakan penyakit yang berbahaya karena pasien sering tidak merasa adanya keluhan, dan kurang paham akan gejala biasanya telat diberikan terapi pengobatan awal sehingga pasien lebih sering datang ke pelayanan fasilitas kesehatan bila muncul

keluhan berat atau komplikasi (1). Hipertensi adalah kondisi kronis yang prevalensinya meningkat seiring bertambahnya usia, khususnya pada kelompok pra lansia (45-59 tahun). Hipertensi sering menjadi perhatian penting karena berpotensi memicu komplikasi serius seperti penyakit kardiovaskuler, stroke, dan penyakit ginjal. Namun, masalah utama

adalah hipertensi sering kali tanpa gejala pada tahap awal, yang menyebabkan keterlambatan diagnosis dan penanganan. Pada usia ini, risiko komplikasi mulai meningkat karena kombinasi faktor fisiologis dan gaya hidup (2).

Hipertensi atau tekanan darah tinggi telah menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat global yang paling serius. Menurut World Health Organization(3) sekitar 22% populasi dunia mengalami hipertensi, dan angka ini diperkirakan akan terus meningkat hingga mencapai 1,5 miliar orang pada tahun 2025, dengan lebih dari 9 juta kematian setiap tahun yang berhubungan langsung dengan komplikasi hipertensi seperti stroke, gagal ginjal, dan penyakit jantung koroner (4).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi cukup tinggi, terutama pada kelompok usia 45–59 tahun yang tergolong sebagai pra lansia. Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (5) prevalensi hipertensi pada kelompok usia 45–54 tahun mencapai 45,3%, dan meningkat menjadi 55,2% pada usia 55–64 tahun. Hal ini mencerminkan adanya transisi epidemiologi yang menempatkan penyakit tidak menular, khususnya hipertensi, sebagai ancaman serius bagi kesehatan masyarakat usia produktif lanjut.

Di Kota Balikpapan, hipertensi menempati urutan ke dua dari seluruh penyakit terbanyak yang ditangani di Poli penyakit Dalam RS.TK II.DR.R.Hardjanto. Berdasarkan data rekam medis, jumlah penderita hipertensi meningkat dari 1.652 kasus pada tahun 2023 menjadi 1.789 kasus pada tahun 2024.

Peningkatan ini menunjukkan perlunya intervensi yang lebih sistematis dan berbasis bukti. Faktor-faktor risiko hipertensi seperti gaya hidup sedentari, konsumsi garam berlebih, obesitas, stres, kebiasaan merokok dan konsumsi kopi, serta faktor genetik seperti riwayat keluarga hipertensi, telah disebutkan dalam banyak literatur. Namun, kontribusi masing-masing faktor ini pada kelompok pra lansia khususnya di Balikpapan masih perlu diteliti lebih lanjut.

Penelitian ini bertujuan menganalisis determinan yang berhubungan dengan kejadian hipertensi pada pasien pra lansia di Poli Penyakit Dalam RS.TK II.DR.R. Hardjanto Balikpapan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross sectional*, dengan populasi seluruh pasien pra lansia (usia 45-59 tahun) yang berobat di poli tersebut. Sampel diambil secara purposive dengan total 96 responden. dapat berkomunikasi dengan baik, tidak memiliki penyakit kronis lain yang mempengaruhi tekanan darah. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu mengonsumsi obat-obatan khusus yang mempengaruhi tekanan darah dan tidak kooperatif dalam pengisian data.

Data yang digunakan terdiri dari data primer yang diperoleh melalui kuesioner dan data sekunder dari rekam medis rumah sakit. Teknik pengumpulan menggunakan kuesioner dan Peninjauan rekam medis untuk validasi status hipertensi. Ada dua belas variabel yang

akan diukur dalam penelitian ini. Pertama adalah hipertensi, perawat melakukan pengukuran tekanan darah menggunakan alat *sphygmoma nometer* (manual atau digital). Ke dua umur (berapa usia), ketiga jenis kelamin (laki-laki/perempuan), keempat tingkat pendidikan (Tidak sekolah, SD, SMP, SMA, Perguruan tinggi), kelima status perkawinan (lajang, menikah, janda/duda), keenam pekerjaan (tidak bekerja, swasta, wiraswasta, PNS, TNI/POLRI), ketujuh riwayat hipertensi (ada dan tidak), kedelapan konsumsi garam berlebih (seberapa sering menambahkan garam perhari setelah dimasak dan mengkonsumsi makanan asin), kesembilan kebiasaan merokok (merokok atau tidak), Ke sepuluh aktivitas fisik, (melakukan aktivitas fisik < 30 menit/tidak sama sekali). Ke sebelas Obesitas, perawat mengukur Tinggi

badan dan menimbang dengan timbangan digital (tidak obesitas bila IMT <18,5 BB Kurus, IMT 18,5-22,9 BB normal) sedangkan obesitas bila (IMT 23-24,9 BB lebih dan obesitas(IMT ≥25)). Kedua belas konsumsi minumn kopi (tidak berisiko minum kopi <3 cangkir/hari dan berisiko jika minum kopi ≥3 cangkir/hari). Ke tiga belas stres (mengukur tingkat stres dengan menggunakan skala DASS-21,normal 0-14, ringan 15-18, sedang 19-25, berat 26-33 dan sangat berat≥34). Untuk mengukur hubungan determinan kejadian hipertensi dan ke dua belas faktor resiko, analisis menggunakan uji chi-square dan regresi logistik.

HASIL PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari 96 responden di Poli Penyakit Dalam RS.TK II.DR.R.Hardjanto Balikpapan.

A. Hasil Analisis Univariat

Tabel 1.1
Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik

No	Variabel	Jumlah	%
1	Hipertensi		
	Ya	47	49,0
	Tidak	49	51,0
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	25	26,0
	Perempuan	71	74,0
3.	Pendidikan		
	Rendah	52	54,2
	Tinggi	44	45,8
4.	Pekerjaan		
	Tidak Bekerja	62	64,6
	Bekerja	34	35,4
5.	Status Pernikahan		
	Janda/duda	14	14,6
	Menikah	82	85,4
6.	Riwayat Hipertensi		
	Tidak ada	20	20,8
	Ada	76	79,2

7.	Konsumsi garam berlebih		
	Tidak berlebih	47	49,0
	Berlebih	49	51,0
8.	Konsumsi makan olahan tinggi garam		
	Tidak Tinggi	86	89,6
	Tinggi	10	10,4
9.	Konsumsi makanan asin		
	Tidak Sering	87	90,6
	Sering	9	9,4
10.	Merokok		
	Tidak Merokok	72	75,0
	Merokok	24	25,0
11.	Lama melakukan aktivitas fisik		
	Tidak pernah	49	51,0
	<30 menit	34	35,4
	30-60	13	13,5
	>60 menit	0	0,00
12.	Berapa hari dalam seminggu		
	Tidak pernah	49	51,0
	1-2 hari	34	35,4
	3-5 hari	13	13,5
	>5 hari	0	0,00
11.	Obesitas		
	Tidak Obesitas	32	33,3
	Obesitas	64	66,7
12	Konsumsi kopi		
	Tidak Berisiko	67	69,8
	Berisiko	29	30,2

Tabel 1.2
Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Tingkat Stres

No	Variabel	Jumlah	%
1.	Sulit untuk merasakan kegembiraan		
	Tidak pernah/Jarang	70	72,9
	Sering/Sangat sering	26	27,1
2.	Hidup tidak memiliki arti atau tujuan.		
	Tidak pernah/Jarang	84	87,5
	Serin/Sangat sering	12	12,5
3.	Sedih dan murung tanpa alasan yang jelas.		
	Tidak pernah/Jarang	87	90,6
	Sering/Sangat sering	9	9,4
4.	Tidak ada harapan dalam hidup		
	Tidak pernah/Jarang	91	94,8
	Sering/Sangat sering	5	5,2
5.	Tidak berharga sebagai individu.		
	Tidak pernah/Jarang	87	90,6
	Sering/Sangat sering	9	9,4
6.	Tidak memiliki energi.		
	Tidak pernah/Jarang	53	55,2
	Sering/Sangat sering	43	44,8

Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)

7.	Sulit untuk aktivitas yang biasanya menyenangkan.		
	Tidak pernah/Jarang	86	89,6
	Sering/Sangat sering	10	10,4
8.	Cemas tanpa alasan		
	Tidak pernah/Jarang	32	33,3
	Sering/Sangat sering	64	66,7
9.	Sulit untuk bernapas		
	Tidak pernah/Jarang	84	87,5
	Sering/Sangat sering	12	12,5
10.	Sangat gugup atau tegang		
	Tidak pernah/Jarang	83	86,5
	Sering/Sangat sering	13	13,5
11.	Takut terjadi yang buruk		
	Tidak pernah/Jarang	53	55,2
	Sering/Sangat sering	43	44,8
12.	Sulit untuk rileks.		
	Tidak pernah/Jarang	38	39,6
	Sering/Sangat sering	58	60,4
13.	Panik tanpa sebab		
	Tidak pernah/Jarang	85	88,5
	Sering/Sangat sering	11	11,5
14.	Jantung berdebar-debar		
	Tidak pernah/Jarang	70	72,9
	Sering/Sangat sering	26	27,1
15.	Tidak sabar		
	Tidak pernah/Jarang	83	86,5
	Sering/Sangat sering	13	13,5
16.	Sulit untuk bersantai.		
	Tidak pernah/Jarang	85	88,5
	Sering/Sangat sering	11	11,5

No	Variabel	Jumlah	%
17.	Tegang secara fisik		
	Tidak pernah/Jarang	73	76,0
	Sering/Sangat sering	23	24,0
18.	Mudah marah atau kesal.		
	Tidak pernah/Jarang	65	67,7
	Sering/Sangat sering	31	32,3
19.	Sulit untuk mengontrol emosi		
	Tidak pernah/Jarang	82	85,4
	Sering/Sangat sering	14	14,6
20.	Kewalahan oleh tanggung jawab		
	Tidak pernah/Jarang	79	82,3
	Sering/Sangat sering	17	17,7
21	Tidak dapat mengatasi berbagai tekanan		
	Tidak pernah/Jarang	83	86,5
	Sering/Sangat sering	13	13,5

B. Hasil Analisis Bivariat

Tabel 1.3
Hubungan Jenis Kelamin, Pendidikan, Pekerjaan, Status Pernikahan, Riwayat Hipertensi, Konsumsi Garam Berlebih, Merokok, Aktivitas Fisik, obesitas, konsumsi kopi, stres dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Pra Lansia di Poli Penyakit Dalam RS.TK II. DR. R. Hardjanto Balikpapan 2025

No	Variabel	Kejadian Hipertensi				TOTAL		OR (95%CI)	P Value
		Tidak		Ya		n	%		
		n	%	n	%				
1.	Jenis Kelamin								
	Laki-laki	13	52,0	12	48,0	25	100	1,179	0,904
	Perempuan	34	47,9	37	52,1	71	100	0,473-2,936	
2.	Pendidikan								
	Rendah	33	63,5	19	36,5	52	100	3,722	0,004
	Tinggi	14	31,8	30	68,2	44	100	1,592-8,700	
3.	Pekerjaan								
	Tidak Bekerja	39	62,9	23	37,1	62	100	5,511	0,001
	Bekerja	8	23,5	26	76,5	34	100	2,141-14,182	
4.	Status Pernikahan								
	Janda/duda	6	42,9	8	57,1	14	100	0,750	0,838
	Menikah	41	50,0	41	50,0	82	100	0,239-2,354	
5.	Riwayat Keluarga								
	Tidak Ada	14	70,0	6	30,0	20	100	3,040	0,062
	Ada	33	43,4	43	56,6	76	100	1,055- 8,762	
	Konsumsi Garam Berlebih								
6.	Tidak Berlebih	35	74,5	12	25,5	47	100	8,993	0,001
	Berlebih	12	24,5	37	75,5	49	100	3,570-22,657	
	Merokok								
7.	Tidak Merokok	36	50,0	36	50,0	72	100	1,182	0,906
	Merokok	11	45,8	13	54,2	24	100	0,468-2,984	
	Aktivitas fisik								
8.	Tidak pernah	31	63,3	18	36,7	49	100	-	0,011
	Rendah	13	38,2	21	61,8	34	100		
	Sedang	3	23,1	10	76,9	13	100		
No	Variabel	Hipertensi				TOTAL		OR (95%CI)	P Value
		Tidak		Ya		n	%		
		n	%	n	%				
9.	Obesitas								
	Tidak Obesitas	28	87,5	4	12,5	32	100	16,579	0,000
	Obesitas	19	29,7	45	70,3	64	100	5,110-53,787	
	Konsumsi Kopi								
10.	Tidak berisiko	29	43,3	38	56,7	67	100	0,466	0,142
	Berisiko	18	62,1	11	37,9	29	100	0,191-1,138	
11.	Stres								
	Normal	5	31,3	11	68,8	16	100	-	0,013
	Ringan	11	33,3	22	66,7	33	100		
	Sedang	24	66,7	12	33,3	36	100		
	Berat	7	63,6	4	36,4	11	100		

C. Hasil Analisa Multivariat

Tabel 1.4
Pemodelan Akhir Regresi Logistik Multivariat

No	Variabel	B	P value	OR	95% CI
1.	Riwayat hipertensi	5,671	0,000	290,184	16,576 - 5079,931
2.	Aktivitas fisik		0,004		
	Aktivitas fisik (1)	2,414	0,007	11,183	1,921 - 65,106
	Aktivitas fisik(2)	4,466	0,002	87,014	5,202 - 1455,414
3.	Obesitas	3,725	0,000	41,487	6,582- 261,474
4.	Stres		0,073		
	Stres(1)	-2,666	0,026	0,070	0,007 - 0,729
	Stres(2)	-2,912	0,009	0,054	0,006 - 0,482
	Stres(3)	-2,569	0,059	0,077	0,005 - 1,103

Tabel 1.5
Model Summary Analisis Multivariat Determinan kejadian Hipertensi pada pra lansia di Poli Penyakit Dalam RS. TK II.DR.R.Hardjanto Balikpapan Tahun 2025

Step	-2Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	656,171 ^a	0,502	0,669

PEMBAHASAN

Hasil penelitian univariat menunjukkan prevalensi hipertensi pada pra lansia di Poli Penyakit Dalam RS TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan sebesar 49,0%. Angka ini lebih tinggi dibanding prevalensi hipertensi nasional menurut (6) yang melaporkan prevalensi hipertensi nasional sebesar 34,1% dengan tren meningkat pada kelompok usia 45–59 tahun. Mayoritas responden adalah perempuan (74,0%), sejalan dengan beberapa studi yang menemukan bahwa perempuan lebih banyak memanfaatkan layanan kesehatan sehingga lebih banyak terdeteksi hipertensi (7).Tingkat pendidikan rendah (54,2%) dan status tidak bekerja (64,6%) juga mendominasi, kondisi ini berhubungan dengan keterbatasan akses

informasi kesehatan serta pola hidup yang kurang sehat. Proporsi riwayat keluarga hipertensi cukup tinggi (79,2%), menunjukkan adanya faktor genetik sebagai predisposisi utama. Selain itu, konsumsi garam berlebih ditemukan pada 51,0 % responden,melebihi rekomendasi WHO yaitu < 5 gram/hari (8) Lebih dari separuh responden obesitas (66,7%), konsisten dengan data(9) yang melaporkan prevalensi obesitas meningkat tiap tahun. Faktor stres juga terlihat dominan, terutama kecemasan tanpa alasan (66,7%) dan sulit rileks (60,4%), yang berpotensi memperberat tekanan darah melalui aktivasi sistem saraf simpatis(10). Secara keseluruhan, hasil univariat memperlihatkan kombinasi faktor biologis,

prilaku, dan psikososial yang dapat berkontribusi terhadap hipertensi.

Uji bivariat menunjukkan variabel signifikan terhadap hipertensi, yaitu pendidikan $p=0,004$ dan $OR=3,722$ (CI 95%:1,592–8,700), pekerjaan $p=0,001$ dan $OR=5,511$ (CI 95%: 2,141–14,182), konsumsi garam berlebih ($p=0,001$ dan $OR=8,993$), aktivitas fisik ($p=0,011$), obesitas ($p=0,000$ dan $OR=16,579$), dan stres ($p=0,013$). Pendidikan tinggi justru memiliki risiko 3,7 kali lebih besar mengalami hipertensi dibandingkan yang berpendidikan rendah. Hasil ini sejalan dengan penelitian (11) namun berbeda dengan studi(12), yang menyebutkan pendidikan dapat melindungi dari hipertensi. Pendidikan tinggi di asosiasikan dengan risiko hipertensi yang lebih tinggi karena Balikpapan sebagai kota industri, perdagangan dan perminyakan memiliki banyak pekerja kantoran yang secara umum berpendidikan lebih tinggi. Kelompok ini cenderung menghadapi tekanan pekerjaan, kebiasaan makan cepat saji, kurang olahraga, serta durasi istirahat yang pendek. Kelompok yang aktif bekerja lebih banyak mengalami hipertensi. Pekerjaan dapat memicu stres, pola hidup sedentari, dan kebiasaan makan tidak sehat yang berdampak pada tekanan darah. Hal ini sejalan dengan penelitian(13) yang menunjukkan bahwa stres dan aktivitas fisik berkorelasi dengan hipertensi, terutama pada individu aktif secara pekerjaan. Namun, berbeda dengan studi(14), yang menunjukkan peningkatan kesadaran kesehatan setelah penyuluhan, tanpa memfokuskan pada aspek

pekerjaan. Konsumsi garam berlebih terbukti meningkatkan risiko hampir sembilan kali lipat. Secara fisiologis, asupan natrium yang tinggi memicu retensi cairan dan peningkatan tekanan darah. Kelebihan natrium dalam tubuh menyebabkan retensi cairan, peningkatan volume darah, dan akhirnya meningkatkan tekanan darah. Garam juga memengaruhi sensitivitas pembuluh darah terhadap hormon-hormon seperti angiotensin dan aldosteron, yang berperan dalam pengaturan tekanan darah. Hasil ini sejalan dengan rekomendasi (8), bahwa asupan garam tinggi merupakan salah satu penyebab utama hipertensi. Temuan ini diperkuat oleh penelitian sebelumnya seperti (15),(16)dan(17) yang menyatakan konsumsi garam berlebih sebagai determinan utama hipertensi. Obesitas menjadi faktor paling dominan pada analisis bivariat ($OR=16,579$), artinya obesitas meningkatnya risiko hipertensi hingga 16 kali lipat Hasil ini sejalan penelitian (18),(19),dan(20), yang menegaskan bahwa obesitas merupakan determinan kuat terjadinya hipertensi, terutama pada kelompok pra lansia. Aktivitas fisik rendah hingga sedang meningkatkan risiko dibandingkan yang lebih aktif. Hasil ini sejalan dengan penelitian(21) dan (13) bahwa aktivitas fisik rendah berhubungan dengan peningkatan derajat hipertensi. Aktivitas fisik dipengaruhi oleh gaya hidup sedentari, dominasi kendaraan bermotor, kondisi geografis berbukit, serta kurangnya infrastruktur penunjang seperti jalur pejalan kaki. Hal ini mendukung rekomendasi(22) yang menganjurkan untuk berolahraga minimal 150

menit per minggu. Faktor stres sedang dan berat justru memiliki risiko lebih rendah mengalami hipertensi dibandingkan stres ringan atau normal karena respon adaptif. Dari sisi psikologis dan perilaku, individu dengan stres berat kemungkinan telah menyadari kondisi psikologis mereka sehingga cenderung lebih proaktif dalam mencari bantuan, mengonsumsi obat, atau melakukan manajemen stres, seperti konseling stres atau terapi. Hal ini bisa menurunkan risiko komplikasi fisiologis seperti hipertensi. Sebaliknya, individu dengan stres ringan atau merasa normal mungkin belum menyadari adanya tekanan psikologis yang mereka alami sehingga tidak melakukan upaya pengelolaan stres, bahkan justru mengalami gaya hidup yang lebih berisiko seperti kurang tidur, konsumsi kafein berlebih, atau tidak menjaga pola makan. Hal ini konsisten dengan study(23) yang menunjukkan stres sebagai faktor signifikan terhadap hipertensi, dan(24) yang menemukan pengaruh stres terhadap hipertensi. Pada model akhir regresi logistik, tiga variabel berpengaruh signifikan: riwayat hipertensi keluarga (OR=290,184), aktivitas fisik (OR=11,183–87,014), dan obesitas (OR=41,487). Riwayat keluarga hipertensi menjadi determinan paling kuat, mengindikasikan bahwa faktor genetik memegang peranan penting. Riwayat keluarga menjadi faktor paling dominan, sesuai dengan penelitian di (25) yang menunjukkan predisposisi genetik meningkatkan risiko hipertensi lebih dari 10 kali. Obesitas terbukti memperbesar risiko hingga 40 kali lipat, sejalan dengan penelitian (26). Aktivitas

fisik terbukti protektif, semakin tinggi intensitas aktivitas maka semakin rendah risiko hipertensi. Hal ini sesuai dengan penelitian global yang menyatakan olahraga aerobik menurunkan tekanan darah sistolik rata-rata 5-8 mmHg (8). Obesitas sebagai faktor risiko sangat signifikan, mengonfirmasi bahwa peningkatan indeks massa tubuh berdampak langsung pada peningkatan tekanan darah. Variabel stres meskipun tidak signifikan dalam model akhir ($p=0,073$), tetap dianggap sebagai variabel perancu yang mempengaruhi hubungan antara faktor perilaku dan hipertensi. Model regresi memiliki Nagelkerke R Square 0,669, menunjukkan kekuatan prediksi yang baik. Temuan ini sejalan dengan kondisi Balikpapan, dimana hipertensi merupakan penyakit kedua terbanyak yang ditangani di fasilitas kesehatan. Pemerintah Kota Balikpapan dan Dinas Kesehatan Kalimantan Timur telah meluncurkan program CERDIK (Cek Kesehatan berkala, Enyahkan asap Rokok, Rajin olahraga, Diet seimbang, Istirahat cukup, Kelola stres) untuk menekan kasus hipertensi. Selain itu, program GERMAS (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat) terus digalakkan melalui Posbindu PTM dan edukasi masyarakat. Hasil penelitian ini mendukung pentingnya memperkuat intervensi berbasis komunitas terutama pada pra lansia dengan fokus pada pengendalian obesitas, peningkatan aktivitas fisik, pembatasan konsumsi garam, serta manajemen stress (27).

KESIMPILAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa faktor paling dominan yang memengaruhi

kejadian hipertensi pada pra lansia di Poli Penyakit Dalam RS TK II Dr. R. Hardjanto Balikpapan adalah riwayat hipertensi keluarga, obesitas, dan aktivitas fisik. Riwayat keluarga menjadi faktor risiko utama, obesitas secara signifikan meningkatkan peluang hipertensi, sedangkan aktivitas fisik terbukti berperan protektif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian kesehatan RI. mengenal penyakit hipertensi. Artik kemenkes. 2021;
2. Nusdianto T. Hipertensi pada Usia Produktif. Yogyakarta: Pustaka Medika; 2019.
3. W.H.O. Hypertension guidelines. World Heal Organ [Internet]. Available from: <https://www.who.int>
4. Cheng S, Xie Y, Zhang C. Global Burden of Hypertension and Its Complications: A WHO Perspective. *J Hypertens.* 2020;38(6):1059–65.
5. Riset Dinas Kesehatan. Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf. Lembaga Penerbit Balitbangkes. 2018. p. 179.
6. Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Laporan Riskesdas 2018 Nasional.pdf [Internet]. Lembaga Penerbit Balitbangkes. 2018. p. hal 156. Available from: <https://repository.badankebijakan.kemk>
7. Sari M. Hubungan tingkat pendidikan dengan kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Sleman, Yogyakarta. *Media Kesehatan Masy Indones* 9(3), 203–210. 2020;
8. World Health Organization. Geneva: WHO. 2021. Guideline for the Pharmacological and Non-pharmacological Treatment of Hypertension in Adults.
9. Dinas Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur. Samarinda: Dinkes Kaltim. 2022. Profil Kesehatan Provinsi Kalimantan Timur Tahun 2021.
10. Wulandari, F., & Rahmawati I. Stres psikologis dan hubungannya dengan hipertensi pada lansia. *J Keperawatan dan Kesehatan*, 12(1), 55–63. 2021;
11. Lay GL, Anam S, Fitria N. Pendidikan dan Risiko Hipertensi di Kalangan Pra Lansia. *J Kesehat Masy.* 2019;11(4):221–8.
12. Febriawati H, Syahrizal, Hasanah. Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Tekanan Darah pada Lansia. *J Kesehat Vokasi.* 2023;5(2):90–6.
13. Oktaviani E, Mulyadi A, Setiawan R. Aktivitas Fisik dan Hipertensi: Studi pada Lansia Pekerja. *J Kesehat.* 2022;13(1):17–23.

14. Nursofiati S, Nugroho A, Darminto. Peningkatan Kesadaran Hipertensi Melalui Edukasi Kesehatan. *J Ilmu Keperawatan*. 2023;10(3):145–52.
15. Rahmadhani M. Pengaruh Asupan Garam Terhadap Hipertensi. *J Gizi dan Diet Indones*. 2021;9(3):112–8.
16. Amalina F. Garam dan Hipertensi: Kajian Klinis. *J Kesehat Masy*. 2022;10(1):23–9.
17. Rahmad AN. Hubungan Asupan Natrium dan Hipertensi. *J Gizi Indones*. 2020;6(1):31–7.
18. Rahayu RM. Obesitas Sebagai Faktor Risiko Hipertensi. *J Ilmu Kesehat*. 2020;5(3):72–8.
19. Gustianda F. Pengaruh Genetik Terhadap Hipertensi pada Dewasa Awal. *J Ilmu Kedokt*. 2024;4(1):12–8.
20. Karlina. Hubungan Antara Obesitas dan Hipertensi pada Usia Dewasa Muda. *J Kesehat Komunitas*. 2022;6(3):28–34.
21. Eliani N, Sudarma IM. Aktivitas Fisik dan Derajat Hipertensi. *J Keperawatan Indones*. 2022;11(2):59–66.
22. Kementerian Kesehatan RI. Direktorat Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. 2016. Pedoman Pengendalian Hipertensi.
23. Hidayani H, Arifin B, Yuliani R. Vol. 15, *Jurnal Psikologi Klinis*. 2024. p. 113–20 Hubungan Antara Stres dan Hipertensi pada Dewasa.
24. Permadani I, Suherman R. Pengaruh Psikologis Terhadap Hipertensi. *J Kesehat Jiwa*. 2019;8(1):49–55.
25. Pradana RH. Riwayat keluarga dan risiko hipertensi pada masyarakat perkotaan. *J Epidemiol Kesehat Indones* 6(1), 45–52. 2022;
26. Putri D. Hubungan obesitas dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa di Puskesmas Kota Surabaya. *J Kesehat Masy Indones* 16(2), 112–120. 2021;
27. Kementerian Kesehatan RI. Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit. 2020. Pedoman GERMAS dan CERDIK.