

Article

PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO HIPERTENSI DERAJAT 2 DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS POASIA KOTA KENDARI

Asriah Septiawati Jabani¹, Adius Kusnan², I. Made Cristian B²

¹Program Pasca Sarjana Kesehatan Masyarakat, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

^{2,3}Fakultas Kedokteran, Universitas Halu Oleo, Kendari, Indonesia

SUBMISSION TRACK

Received: Sept 13, 2021

Final Revision: Sept 23, 2021

Available Online: Sept 30, 2021

KEYWORDS

Hypertension, blood pressure degree, elderly

CORRESPONDENCE

Adius Kusnan

E-mail: adiuskusnan.fkuho@gmail.com

ABSTRACT

Hypertension is one of the main cardiovascular risk factors which is the cause of premature death in the world community. Hypertension is dangerous for the elderly. The elderly often do not know that they are people with hypertension, it is only known after examination of other diseases or organ damage has occurred. Organ damage is the target as a result of the large increase in the degree of blood pressure that is not controlled and who does not receive treatment so that the elderly need to control their blood pressure. The purpose of this study was to determine the risk factors for hypertension in the working area of the Poasia Public Health Center, Kendari City. This type of research is analytic observational with a case control study design with a sample of 117 respondents consisting of 39 cases and 78 controls in the working area of the Poasia Public Health Center, Kendari City. Data analysis used chi square test for bivariate analysis and binary multiple logistic regression with enter method for multivariate analysis. The results showed that the risk factors of physical activity, consumption of salt, consumption of fruits and vegetables and stress, affect the incidence of hypertension in the elderly with grade 2 at the Poasia Public Health Center, Kendari City. The most dominant risk factor is salt consumption with a large risk value of aOR = 21,838 with a confidence interval (95% CI =1,838-2,896,410). It is hoped that the government can overcome the problem of hypertension through intervention on risk factors by monitoring blood pressure and educating families and hypertension patients, stress screening and promoting active exercise programs and optimizing counseling about hypertension diet.

I. INTRODUCTION

Hipertensi merupakan salah satu faktor resiko utama kardiovaskuler dimana merupakan penyebab utama dari kematian masyarakat dunia (Alifariki, 2015, 2019; Taiso et al., 2021). WHO mendefinisikan hipertensi sebagai tekanan darah persisten dimana tekanan darah sistoliknya (TDS) \leq 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya (TDD) \geq 90 mmHg dalam 2 kali pengukuran tekanan darah (I P Sudayasa & Alifariki, 2020; I Putu Sudayasa, Alifariki, et al., 2020; I Putu Sudayasa, Lantani, et al., 2020)

Prevalensi hipertensi secara global sebesar 22% dari total penduduk dunia. Prevalensi kejadian hipertensi tertinggi berada di benua Afrika 27% dan terendah di benua Amerika 18%, sedangkan di Asia tenggara berada diposisi ke-3 tertinggi dengan prevalensi kejadian hipertensi sebesar 25% (Cheng et al., 2020). Data (WHO) periode (2015-2020) menunjukkan sekitar 1,13 Miliar orang di dunia menyandang hipertensi, artinya 1 dari 3 orang di dunia terdiagnosis hipertensi. Jumlah penyandang hipertensi terus meningkat setiap tahunnya, diperkirakan pada tahun 2025 akan ada 1,5 Miliar orang yang terkena hipertensi, dan diperkirakan setiap tahunnya 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya (Biswas et al., 2016; Siagian & Tukatman, 2021). Prevalensi kejadian hipertensi sebagian besar berada pada negara-negara dengan penghasilan rendah dan menengah

termaksud di negara Indonesia (Dosoo, D K, 2019).

Di Indonesia, prevalensi hipertensi terus meningkat, hal ini disebabkan karena meningkatnya Usia Harapan Hidup (UHH) baik secara global maupun nasional. Hal ini dapat dilihat dari bertambahnya jumlah penduduk usia lanjut di Indonesia. Menurut data Biro statistik presentasi lansia di Indonesia sebesar 9,6% dari total penduduk atau sekitar 25,64 juta orang. Hasil proyeksi data tersebut mengindasikan perlunya perhatian yang khusus terhadap lansia mengingat hipertensi sangat berbahaya bagi lansia dan termasuk kelompok/populasi berisiko (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Masalah-masalah kesehatan terbanyak yang diderita pada lansia adalah hipertensi. Hipertensi berada di urutan pertama dengan masalah terbanyak yang dialami lansia diikuti dengan penyakit Atritis, diabetes mellitus, penyakit jantung dan stroke (Dosoo, D K, 2019; Tymejczyk et al., 2019). Hipertensi disebut sebagai the silent killer atau pembunuh diam-diam, dimana risiko paling tinggi kejadian hipertensi adalah lansia. Lansia sering tidak mengetahui bahwa dirinya adalah penderita hipertensi dan baru diketahui setelah pemeriksaan pada penyakit lain atau setelah terjadi kerusakan pada sistem organ. Kerusakan organ adalah target akibat besarnya peningkatan derajat tekanan darah yang tidak terkontrol dan tidak mendapatkan pengobatan pada hipertensi derajat 1 dan hipertensi derajat 2 yang memiliki resiko tertinggi

pada komplikasi dan kecacatan permanen, sehingga perlunya untuk penderita dalam mengontrol tekanan darahnya (Rohkuswara & Syarif, 2017),(Alifariki, 2019).

Berdasarkan data dinas kesehatan provinsi Sulawesi Tenggara dalam (Riskesdas sultra 2013) pada hasil pengukuran tekanan darah penduduk usia ≥ 18 tahun menurut kabupaten/kota periode (2009-2013), prevalensi kejadian hipertensi sultra sebesar (22,5%) signifikan meningkat pada (Riskesdas sultra 2018) periode (2014-2018) menjadi (29,7%). Berdasarkan data dinkes provinsi sultra dalam (Riskesdas 2018), prevalensi kejadian hipertensi tertinggi terjadi di kabupaten Buton Selatan sebesar (39,13%) dan terendah di kabupaten Buton Tengah sebesar (16,96%). Kota kendari berada pada urutan ke-10 dari 17 kabupaten kota dengan prevalensi penderita hipertensi sebesar (27,2%), yang mendapatkan pelayanan kesehatan hipertensi (Kemenkes RI, 2018)

Prevalensi kejadian hipertensi lansia dalam 3 tahun terakhir mengalami fluktuatif dimana prevalensi lansia usia diatas 60 tahun pada tahun 2018 sebanyak 9.221 kasus, pada tahun 2019 sebanyak 8.861 kasus dan pada tahun 2020 sebanyak 9.441 kasus. Hipertensi pada lansia sangat terkait dengan gaya hidup dan perilaku beresiko kesehatan. Perilaku kesehatan yang menjadi faktor risiko hipertensi pada lansia adalah kurang serat seperti kurangnya konsumsi buah dan sayur, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi garam berlebih serta faktor stres. Seluruh perilaku tersebut mengalami peningkatan pada

Riskesdas sultra 2013 periode (2009-2013) dan Riskesdas sultra 2018 periode (2014-2018). Perilaku kurang konsumsi buah dan sayur memiliki persentase yang sangat tinggi di antara perilaku berisiko lainnya, yaitu sebesar (92,5%) pada riskesdas sultra 2013 menjadi (95,43%) di riskesdas sultra 2018, konsumsi garam (44,7%) pada riskesdas sultra 2013 menjadi (45,3%) pada riskesdas sultra 2018, aktivitas fisik (42,7%) pada riskesdas sultra 2013 dan riskesdas sultra 2018, dan stress (14,1%) pada riskesdas sultra 2013 menjadi (16,27%) pada riskesdas sultra 2018 (Dinkes Provinsi Sultra, 2020).

Berdasarkan data Dinas Kesehatan kota Kendari, Pada tahun 2018, prevalensi hipertensi lansia usia diatas 60 tahun sebanyak 2.340 kasus, pada tahun 2019 prevalensi hipertensi lansia sebanyak 2.332 kasus dan pada tahun 2020 hipertensi lansia sebanyak 2.530 kasus. Berdasarkan data surveilans terpadu penyakit berbasis puskesmas (STP) dari dinas kesehatan kota kendari tahun 2020, prevalensi hipertensi lansia usia diatas 60 tahun tertinggi berada di wilayah kerja puskesmas Poasia yaitu sebanyak 300 kasus, diikuti dengan puskesmas Lepo-lepo sebanyak 256 kasus dan puskesmas Mokoau sebanyak 154 kasus.

Tingginya prevalensi hipertensi di puskesmas poasia disebabkan karena dimana masyarakatnya sudah mulai mengalami pergeseran gaya hidup modern yang mengarah pada makanan cepat saji dan diawetkan yang kita ketahui mengandung banyak garam, dan kurangnya konsumsi buah dan sayur, selain itu juga sebagian

besar masyarakatnya kurang melakukan aktivitas fisik yang teratur dan juga karena adanya faktor stress sebagaimana yang terjadi pada masyarakat yang berada diperkotaan yang merupakan salah satu penyebab terjadinya hipertensi (Dinas Kesehatan Kota Kendari, 2019).

Berdasarkan data profil puskesmas poasia kota kendari. Pada tahun 2018, kategori hipertensi lansia usia diatas 60 tahun sebanyak 550 kasus, pada tahun 2019 tercatat sebanyak 634 kasus hipertensi dan pada tahun 2020, hipertensi lansia sebanyak 300 kasus. Berdasarkan data pra-penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti pada 20 orang lansia usia diatas 60 tahun di puskesmas poasia kota kendari. Peningkatan derajat tekanan darah (hipertensi) pada lansia dipuskesmas poasia kota kendari ini disebabkan karena kurangnya aktivitas fisik, kelebihan konsumsi garam, kurangnya konsumsi buah dan sayur serta adanya faktor stres. Hal ini menunjukkan bahwa upaya pencegahan hipertensi lansia diwilayah kerja puskesmas poasia kota kendari dinilai masih kurang sehingga perlunya upaya pencegahan lanjutan pada faktor risiko tersebut.

Hipertensi menjadi mediasi berbagai macam kerusakan organ (MBKO). Kerusakan organ ini disebabkan karena perubahan struktural atau fungsional dari pembuluh darah arteri dan / atau organ yang disuplai yang disebabkan oleh peningkatan derajat tekanan darah terutama pada pasien dengan hipertensi derajat 1 dan derajat 2. Organ akhir kerusakan ini dapat

termasuk penyakit pada otak seperti TIA (Transient ischaemic attack) atau stroke, gagal jantung, kerusakan ginjal, kerusakan arteri pusat dan perifer, dan retinopati hipertensi pada mata (Pamukcu, 2021). Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang sebelumnya bahwa peningkatan derajat tekanan darah dan durasi tekanan darah menyebabkan berbagai macam komplikasi kesehatan, salah satu resiko terburuknya ialah gangguan kognitif pada lansia yang berusia 70 tahun. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dibandingkan dengan responden dengan subjek tanpa hipertensi dan subjek dengan hipertensi derajat 1 durasi ≤ 10 tahun menunjukkan penurunan resiko gangguan kognitif ringan dengan hazard ratio 0,54 kali dan 0,65 kali dibandingkan dengan subjek dengan hipertensi derajat 2 durasi ≥ 10 tahun memiliki peningkatan resiko penyakit sebesar 1,75 kali (Chen et al., 2020).

Berdasarkan fenomena tersebut, peneliti merasa perlu untuk melakukan penelitian tentang “prevalensi dan faktor risiko yang berpengaruh dengan kejadian hipertensi derajat 2 pada lansia di wilayah kerja Puskesmas poasia kota kendari”.

II. METHODS

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *case control* yang dilaksanakan di Poli Lansia Puskesmas Poasia Kota Kendari. Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2021 melibatkan 39 kasus dan 78 kontrol. Variabel dependen pada penelitian ini adalah

hipertensi derajat 2 pada lansia sedangkan variable independennya adalah aktivitas fisik dan konsumsi garam.

Sebelum pengumpulan data dilakukan, terlebih dahulu peneliti menjelaskan tujuan dan maksud penelitian kepada calon responden, setelah itu calon responden menandatangani surat persetujuan menjadi responden.

Analisis data penelitian melibatkan analisis deskripsi dan analisis inferensi, menggunakan uji odds ratio (OR), dimana variable yang memiliki nilai LL-UL tidak mengandung nilai 1 dianggap signifikan.

III. RESULT

Karakteristik responden pada penelitian ini meliputi jenis kelamin, umur, suku, pendidikan, pekerjaan, riwayat penyakit dan Indeks massa tubuh.

Table 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Karakteristik di Puskesmas Poasia Kota Kendari

Karakteristik	Jumlah (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	46	39,3
Perempuan	71	60,7
Usia lansia		
61 – 67 tahun	52	44,4
68 – 74 tahun	65	55,6
Suku		
Tolaki	49	41,9
Muna	55	47,0
Bugis	2	1,7
Buton	5	4,3
Jawa	6	5,1
Tingkat pendidikan		
SD/MI/Sederajat	17	14,5

SMP/MTS/Sederajat	67	57,3
at		
SMA/SMK/Sederajat	29	24,8
at		
Diploma/Sarjana	4	3,4
Jenis pekerjaan		
Pensiun/ Tidak Bekerja	31	26,5
Petani	8	6,8
IRT	48	41,0
Wiraswasta	27	23,1
PNS	3	2,6
Riwayat penyakit		
Maag	47	40,2
Hipertensi	53	45,3
Asam Urat	5	4,3
Jantung	5	4,3
Diabetes Mellitus	7	6,0
Indeks Massa Tubuh		
Kurus	95	81,2
Normal	20	17,1
Gemuk	2	1,7

Pada table 1 menunjukkan bahwa proporsi kelompok terbanyak pada responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 71 responden (60,7%). Pada usia proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan kelompok umur 68-74 tahun sebanyak 65 responden (55,6%). Proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan kelompok suku Muna sebanyak 55 responden (47,0%). Proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan kelompok pendidikan SMP/MTS/Sederajat sebanyak 67 responden (57,3%).

Proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan pekerjaan

IRT (Ibu Rumah Tangga) sebanyak 48 responden (41,0%). Proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan riwayat penyakit Hipertensi sebanyak 53 responden (45,3%), sedangkan proporsi kelompok paling sedikit pada responden dengan riwayat penyakit asam urat sebanyak 5 responden (4,3%). Proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan berat badan kurus sebanyak 95 responden (81,2%).

Distribusi responden berdasarkan variable yang diteliti, dapat disajikan pada table berikut:

Table 2. distribusi frekuensi responden berdasarkan variable penelitian

Variabel	Jumlah (n)	Presentasi (%)
Aktivitas Fisik		
Kurang	79	67,5
Cukup	38	32,5
Konsumsi garam		
Kurang	56	47,9

Cukup	61	52,1
Prevalensi hipertensi		
Derajat 1	78	66,7
Derajat 2	39	33,3

Pada table 2 menunjukkan bahwa proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan aktivitas fisik kurang sebanyak 79 responden (67,5%), sedangkan proporsi kelompok paling sedikit pada responden dengan aktivitas fisik cukup sebanyak 38 responden (32,5 %). Proporsi kelompok terbanyak pada responden dengan konsumsi garam cukup sebanyak 61 responden (52,1%), sedangkan proporsi kelompok paling sedikit pada responden dengan konsumsi garam kurang sebanyak 56 responden (47,9%). Distribusi responden dengan hipertensi Derajat 1 sebanyak 78 responden (66,7%), sedangkan hipertensi Derajat 2 sebanyak 39 responden (33,3).

Hasil analisis bivariante dapat disajikan pada table berikut:

Table 3. Hasil analisis hubungan Aktivitas Fisik dengan kejadian hipertensi derajat 2 lansia di Wilayah kerja Puskesmas Poasia Kota Kendari

Aktivitas Fisik	Kejadian hipertensi				OR (LL-UL)
	Derajat 1		Derajat 2		
	n	%	n	%	
Kurang	58	74,4	21	53,8	2,486
Cukup	20	25,6	18	46,2	1,107-5,583
Konsumsi garam					
Kurang	51	65,4	5	12,8	12,844
Cukup	27	34,6	34	87,2	4,503-36,642

Pada table 3 menunjukkan bahwa dari 117 responden, yang memiliki aktivitas fisik kurang, terdapat 74,4% menderita hipertensi derajat I, dan 53,8% menderita hipertensi derajat 2. Responden yang memiliki aktivitas fisik cukup, terdapat 25,6% menderita hipertensi derajat 1 dan 46,2% menderita hipertensi derajat 2. Kemudian dari 117 responden, yang memiliki konsumsi garam kurang terdapat 65,4% menderita hipertensi derajat 1 dan 12,8% menderita hipertensi derajat 2. Pada responden yang memiliki konsumsi garam cukup, 34,6% menderita hipertensi derajat 1 dan 87,2% menderita hipertensi derajat 2.

Hasil analisis data menggunakan uji odds ratio menunjukkan bahwa aktifitas fisik kurang memiliki risiko sebesar 2,5 kali menderita hipertensi dibanding responden yang memiliki aktivitas fisik cukup. Kemudian seseorang yang mengkonsumsi garam berlebih memiliki risiko sebesar 12,8 kali menderita hipertensi dibanding seseorang yang memiliki konsumsi garam kurang.

IV. DISCUSSION

Penelitian ini menunjukkan bahwa responden dengan aktivitas fisik kurang lebih banyak menderita hipertensi derajat I dan 2 dibandingkan dengan responden dengan aktivitas fisik cukup. Hal ini bisa disebabkan karena responden pada penelitian ini telah berusia lanjut. Dilihat dari konsep lansia, bahwa seiring bertambahnya umur lansia mengalami perubahan fungsi tubuh seperti penurunan fungsi sel, penurunan fungsi musculoskeletal (menyebabkan kehilangan densitas tulang dan terbatasnya pergerakan), kemunduran fisik, dan penyakit yang

sering terjadi pada lansia (hipertensi, diabetes mellitus, stroke, dan gout arthritis) yang dapat menyebabkan aktivitas fisik lansia berkurang (Lestari, 2018). Sehingga hal inilah yang menjadi penyebab lansia sudah tidak mampu melakukan aktifitas fisik secara cukup dengan intensitas berat seperti seperti berolahraga berat, mengangkat beban berat, menggali atau bersepeda cepat dan lebih banyak menghabiskan waktunya dengan duduk dan menonton tv di rumah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan pernyataan (Mannan.,2012) dalam (P Nur Elisa Bayu & T Faturrahman.,2020) yang menyatakan bahwa orang yang tidak aktif cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantung harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, maka semakin besar tekanan yang dibebankan pada arteri sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah. Kurangnya aktivitas fisik juga dapat meningkatkan risiko menderita hipertensi karena meningkatkan risiko kelebihan berat badan. Berat badan yang berlebih dapat memperberat kerja jantung dalam memompa darah keseluruh tubuh, sehingga tekanan perifer dan curah meningkat yang kemudian menyebabkan tekanan darah meningkat. Responden yang melakukan aktivitas fisik cukup dan menderita hipertensi derajat 1 dan 2 peneliti berasumsi bahwa hal ini dapat disebabkan karena adanya faktor resiko dari variabel independent lain seperti kurangnya konsumsi buah dan sayur, konsumsi garam berlebih dan stres atau dapat disebabkan oleh faktor-faktor

lainnya yang tidak diteliti oleh peneliti seperti obesitas, diabetes mellitus dan dislipidemia.

Berdasarkan uji Chi-Square pada alpha 5% diperoleh nilai p-value = 0,026 ($p < 0,005$), aOR=2,486 dengan Interval kepercayaan (95%CI=1.107- 5.583) yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat diinterpretasikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi derajat 2 pada lansia di wilayah kerja puskesmas poasia kota kendari. Jadi, lansia dengan aktivitas fisik kurang (≤ 600 MET/Minggu) dengan intensitas ringan hingga sedang memiliki risiko menderita hipertensi derajat 1 dan 2 sebesar 2,486 kali dibandingkan dengan lansia yang memiliki aktivitas fisik cukup ($\leq 600-3000$ MET/Minggu) dengan intensitas Berat. Hal ini sejalan dengan jurnal yang diteliti (Dana, Yusuf Eka., 2018) Terkait Hubungan Aktivitas Fisik dengan Derajat Hipertensi pada Lansia (Studi di Dusun Pajaran Desa Peterongan Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($p\text{-value}=0,001$) antara aktivitas fisik dengan derajat hipertensi (derajat 1 dan derajat 2) pada Lansia di Dusun Pajaran, Desa Peterongan, Kecamatan Peterongan Kabupaten Jombang.

Hal ini sama dengan penelitian di Zambia yang dilakukan oleh (Rush L, K et al., 2018) terkait Hypertension prevalence and risk factors in rural and urban Zambian adults in western province: a cross-sectional study dalam penelitiannya ditemukan bahwa aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian hipertensi. Didapatkan nilai ($p=0,024$, aOR = 4.567, interval kepercayaan 95%

CI = 1,227-17,007) dimana responden yang memiliki aktivitas kurang yaitu aktivitas dengan intensitas ringan hingga sedang beresiko 4,5 kali mengalami hipertensi dibandingkan dengan yang peserta yang memiliki aktivitas fisik secara cukup dengan intensitas berat. Aktivitas fisik secara teori memengaruhi tekanan darah seseorang, semakin sering seseorang melakukan aktivitas fisik maka semakin kecil risiko terkena penyakit hipertensi.

Hal ini juga relevan dengan penelitian di China yang dilakukan oleh (You Yinghui et al., 2018) terkait Hypertension and physical activity in middle-aged and older adults in China dalam penelitiannya menemukan bahwa peserta yang biasanya berpartisipasi dalam aktivitas cukup (aktivitas intensitas sedang hingga intensitas berat) selama lebih dari 10 menit dengan rincian nilai aktivitas fisik yaitu : (aktivitas berat: (aOR=0,82, interval kepercayaan 95% CI=0,73– 0,91, p-value = 0,0004); dan aktivitas sedang: (aOR=0.83, interval kepercayaan 95% CI=0.75-0.92, p-value = 0.0006) memiliki risiko yang lebih kecil untuk mengalami hipertensi. Lebih lanjut penelitian ini juga didukung pada penelitian di Eutopia yang dilakukan oleh (Hassen Biniem dan Mamo Hassen., 2019) terkait Prevalence and associated anthropometric and lifestyle predictors of hypertension among adults in Kombolcha town and suburbs, Northeast Ethiopia: a community based cross-sectional study ditemukan bahwa aktivitas fisik berhubungan secara bermakna dan merupakan faktor risiko dari kejadian hipertensi dengan nilai besar risiko sebesar (aOR = 12.427,

interval kepercayaan 95% CI=2.891-53.410; p-value = 0,001).

Hal ini sejalan dengan hasil wawancara peneliti dengan lansia mengenai aktivitas fisik. Mayoritas responden memiliki aktivitas fisik kurang yaitu (67,5%) dengan intensitas ringan hingga sedang dibandingkan dengan responden dengan aktivitas cukup yaitu (32,5%) dengan intensitas besar. Selain itu, sebagian besar responden pada penelitian ini adalah ibu rumah tangga yang memiliki aktivitas fisik kurang dengan intensitas ringan hingga sedang seperti pekerjaan rumah tangga sehari-hari misalnya mencuci pakaian, menyapu, mencuci piring, menyetrika dan memasak. Dapat disimpulkan bahwa responden yang mempunyai aktivitas fisik kurang cenderung lebih besar beresiko terkena hipertensi derajat 1 dan 2 tetapi begitu sebaliknya responden yang memiliki aktivitas fisik cukup cenderung lebih sedikit beresiko terkena hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa aktivitas fisik kurang dengan intensitas ringan hingga sedang (<600 MET) menjadi faktor resiko kejadian hipertensi derajat 2 pada lansia diwilayah kerja puskesmas Poasia kota kendari.

Hasil tabel silang antara variabel konsumsi garam dengan kejadian hipertensi pada lansia menunjukkan bahwa dari 56 responden yang memiliki konsumsi garam kurang yang mengalami hipertensi derajat 1 sebanyak 51 responden (65,4%) dan hipertensi derajat 2 sebanyak 5 responden (12,8%), sedangkan dari 61 responden yang memiliki konsumsi garam cukup yang mengalami hipertensi derajat 2 sebanyak 34 responden (87,2%) dan hipertensi

derajat 1 sebanyak 27 responden (34,6%). Hal ini dapat disebabkan karena responden yang mengkonsumsi garam berlebihan dan tidak sesuai dengan diet rendah garam bagi penderita hipertensi, ini kemudian dapat menyebabkan bertambahnya derajat hipertensi dan beratnya hipertensi yang dialami.

Adapun responden yang mengkonsumsi garam kurang dan menderita hipertensi derajat 1 dan 2, hal ini dapat disebabkan karena jarangya responden mengontrol tekanan darahnya ke dokter atau ke pusat layanan kesehatan, sering melanggar aturan yang dianjurkan dan kurang melakukan aktivitas fisik. Semakin buruk perilaku konsumsi garam seseorang dapat menyebabkan derajat hipertensi dapat bertambah hingga menjadi makin berat. Sejalan dengan pernyataan (Santi.,2015) yang mengemukakan bahwa konsumsi garam yang berlebih menyebabkan konsentrasi natrium di dalam cairan ekstraseluler meningkat. Untuk menormalkannya cairan intraseluler ditarik ke luar, sehingga volume cairan ekstraseluler meningkat. Meningkatnya volume cairan ekstraseluler tersebut menyebabkan meningkatnya volume darah, sehingga berdampak kepada timbulnya Hipertensi.

Berdasarkan uji Chi-Square pada alpha 5% diperoleh nilai p-value = 0,000 (p<0,005), aOR=12,844 dengan Interval kepercayaan (95%CI=4.503-36.642) yang berarti H0 ditolak dan H2 diterima. Dapat di interpretasikan bahwa ada hubungan yang signifikan antara konsumsi garam dengan dengan Kejadian Hipertensi derajat 2 pada lansia diwilayah kerja puskesmas

poasia kota kendari. Jadi, lansia dengan konsumsi garam cukup (>2.400 mg atau 1 sdt garam/hari) memiliki resiko menderita hipertensi derajat 1 dan 2 sebesar 12,844 kali dibandingkan dengan lansia yang mengkonsumsi garam kurang (≤ 2.400 mg) atau 1 sdt garam/hari). Hal ini sejalan dengan jurnal yang diteliti (Datoq, D., Syarifah, N., & Chasanah, S. U., 2021) dengan judul Hubungan antara pola makan diet tinggi garam dengan derajat hipertensi di desa Sinduharjo yang menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan ($p = 0.000 < 0.05$), ($P=OR = 20.714$), (CI 5.348-80.235) antara konsumsi garam dengan derajat hipertensi.

Hal ini sejalan dengan penelitian di Etiopia Barat Laut yang dilakukan oleh (Kiber Mihretie et al, 2019) terkait dengan Prevalence of hypertension and its associated factors among adults in Debre Markos Town, Northwest Ethiopia: community based cross-sectional study. Dalam penelitiannya ditemukan bahwa peserta yang konsumsi garam berlebih 6 kali lebih beresiko mengalami hipertensi dibandingkan dengan peserta dengan konsumsi garam kurang. Diketahui bahwa konsumsi garam peserta berlebih dengan nilai $aOR=6,49$, (95% CI 2,83-14,89); $p\text{-value}= 0.001$ ($p<0,05$); Sehingga dapat dikatakan bahwa, konsumsi garam ditemukan sebagai faktor berhubungan secara statistik terkait dengan hipertensi.

Konsumsi garam yang berlebih dan tidak sesuai dengan aturan konsumsi dapat menyebabkan tubuh menahan cairan untuk mengencerkan natrium diginjal, yang pada akhirnya dapat meningkatkan volume darah.

Jantung harus bekerja lebih keras untuk memompa volume darah yang meningkat keseluruh jaringan tubuh melalui pembuluh darah yang menyempit dan juga curah jantung meningkat. Hal ini menyebabkan pembuluh darah mengalami gesekan dan juga menyebabkan penyempitan diameter pembuluh darah arteri yang pada akhirnya mengakibatkan peningkatan tekanan darah. Jika hal ini terjadi secara terus menerus maka dapat menyebabkan hipertensi (sobel, 1999 dalam Ardhiani Hanifah, 2015).

Hal ini sejalan dengan hasil wawancara peneliti dengan lansia mengenai konsumsi garam. Mayoritas responden memiliki konsumsi garam cukup yaitu (52,1%), sedangkan proporsi kelompok paling sedikit pada responden dengan konsumsi garam kurang yaitu (47,9%). Hasil dari pertanyaan kuesioner, konsumsi garam (natrium) lansia terbanyak berasal dari garam makan (natrium klorida) atau garam dapur (100%) yang dikonsumsi 3x sehari, tingginya konsumsi garam (natrium) pada lansia ini juga disebabkan karena adanya garam tambahan dari makanan instan seperti dari ikan asin, kaldu bubuk, krekers, aneka saos, udang dan mie instan. Hal ini disebabkan karena responden mengatakan bahwa suka mengkonsumsi karena harganya yang murah dan mudah didapat di pasaran. Sebagian dari lansia tidak mengetahui akibat apabila mengkonsumsi garam secara berlebihan. Bagi lansia dengan riwayat hipertensi hal ini harus sangat diperhatikan. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa mengkonsumsi garam > 6 gram atau

(>2.000 mg) atau >1 sendok teh per hari menjadi faktor resiko penyakit hipertensi derajat 2 pada lansia di wilayah kerja puskesmas poasia kota kendari tahun 2020.

V. CONCLUSION

Aktifitas fisik dan konsumsi garam berhubungan dengan kejadian hipertensi. Meningkatkan kegiatan deteksi dini faktor risiko penyakit hipertensi terkhusus pada lansia agar penderita hipertensi dapat diketahui secara dini sehingga dapat mencegah komplikasi dan menggalakkan kegiatan

Germas (Gerakan Masyarakat Hidup Sehat) di Puskesmas-puskesmas terutama pada peningkatan indikator-indikator program PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan sehat) dikeluarga (rumah tangga) misalnya kegiatan olahraga aktif setiap hari, melakukan diet hipertensi misalnya diet rendah garam, rutin mengkonsumsi sayur dan buah setiap hari yang sangat baik dalam mengontrol tekanan darah dan dapat melakukan manajemen stres dengan baik terutama pada wilayah-wilayah yang berpartisipasi pasif seperti pada wilayah puskesmas dan pustu kecamatan dan kelurahan.

REFERENCES

- Alifariki, L. O. (2015). Analisis Faktor Determinan Proksi Kejadian Hipertensi di Poliklinik Interna BLUD RSUD Provinsi Sulawesi Tenggara. *Medula*, 3(1), 214–223.
- Alifariki, L. O. (2019). *Epidemiologi Hipertensi: Sebuah Tinjauan Berbasis Riset*. Penerbit LeutikaPrio. <http://www.leutikaprio.com/>
- Biswas, T., Islam, S. M. S., & Islam, A. (2016). Prevention of hypertension in Bangladesh: a review. *Journal of Medicine*. <https://www.banglajol.info/index.php/JOM/article/view/30056>
- Chen, C., Wang, F., Chen, P., Jiang, J., Cui, G., Zhou, N., Moroni, F., Moslehi, J. J., Ammirati, E., & Wang, D. W. (2020). Mortality and pre-hospitalization use of renin-angiotensin system inhibitors in hypertensive COVID-19 patients. *Journal of the American Heart Association*, 9(21), e017736.
- Cheng, H.-M., Lin, H.-J., Wang, T.-D., & Chen, C.-H. (2020). Asian management of hypertension: Current status, home blood pressure, and specific concerns in Taiwan. *The Journal of Clinical Hypertension*, 22(3), 511–514. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/jch.13747>
- Dinas Kesehatan Kota Kendari. (2019). *Profil Dinas Kesehatan Kota Kendari*. Bidang P2PL Dinas Kesehatan Kota Kendari.
- Dosoo, D K, et al. (2019). Prevalence of hypertension in the middle belt of Ghana: a community-based screening study. In *International journal of hypertension*. hindawi.com. <https://www.hindawi.com/journals/ijhy/2019/1089578/>
- Kemendes RI. (2018). Hasil utama RISKESDAS 2018. In *Jakarta: Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Kemendes RI. (2018). Laporan Riskesdas 2018. *Laporan Nasional Riskesdas 2018*.
- Pamukcu, B. (2021). Profile of hypertension in Turkey: from prevalence to patient awareness and compliance with therapy, and a focus on reasons of increase in hypertension among *Journal of Human Hypertension*. <https://www.nature.com/articles/s41371-020-00480-6>
- Rohkuswara, T. D., & Syarif, S. (2017). Hubungan Obesitas dengan Kejadian Hipertensi Derajat 1 di Pos Pembinaan Terpadu Penyakit Tidak Menular (Posbindu

- PTM) Kantor Kesehatan Pelabuhan Bandung Tahun 2016. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 1(2), 13–18. <https://doi.org/10.7454/epidkes.v1i2.1805>
- Siagian, H. J., & Tukatman, T. (2021). Karakteristik Merokok Dan Tekanan Darah Pada Pria Usia 30-65 Tahun: Cross Sectional Study. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 7(1), 106–109.
- Sudayasa, I P., & Alifariki, L. O. (2020). The Relationship between the Consumption Pattern of Pokea Clam and Protein with LDL and HDL Levels in Patients with Hypertension. *Indian Journal of Public Health* <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&profile=ehost&scope=site&authType=crawler&jrnl=09760245&AN=145356063&h=adST8u3G9CCA2NosYwFj2jQax1%2FicKhXWsbWOwtgvhOAMwCu3brYx3AGQZb5S1rqDuDnWta3hY3XrJdByjUF1A%3D%3D&crl=c>
- Sudayasa, I Putu, Alifariki, L. O., Rahmawati, Hafizah, I., Jamaludin, Milasari, N., Nisda, & Usman, A. N. (2020). Determinant juvenile blood pressure factors in coastal areas of Sampara district in Southeast Sulawesi. *Enfermeria Clinica*, 30(Supplement 2), 585–588. <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2019.07.167>
- Sudayasa, I Putu, Lantani, A. Z., Cecilia, N. P., & Alifariki, L. O. (2020). The Relationship Consumption Patterns of Pokea Clams (*Batissa violaceavar. Celebensis*, von Martens, 1897) and Lipids with Total Cholesterol Levels and Triglycerides in Patients with Hypertension. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(2).
- Taiso, S. N., Sudayasa, I. P., & Paddo, J. (2021). Analisis Hubungan Sosiodemografis Dengan Kejadian Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Lasalepa, Kabupaten Muna. *Nursing Care and Health Technology Journal (NCHAT)*, 1(2), 102–109.
- Tymejczyk, O., McNairy, M. L., Petion, J. S., & ... (2019). Hypertension prevalence and risk factors among residents of four slum communities: population-representative findings from Port-au-Prince, Haiti. In ... of *hypertension*. [ncbi.nlm.nih.gov. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7680636/](https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7680636/)