



Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Pra Lansia di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam

Agnes Sry Vera Nababan¹, Wanda Lestari², Kharimah³, Yulita⁴, Eka Nenni Jairani⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Ilmu Gizi, Institut Kesehatan Helvetia, Medan, Indonesia.

Info Artikel

Sejarah artikel :
Diterima, Mei 28, 2022
Disetujui, Jun 23, 2022
Dipublikasikan, Jun 30, 2022

Keywords :
Hipertensi,
Pra Lansia,
Faktor Risiko

Abstrak

Latar Belakang : Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang penting karena prevalensinya tinggi dan dapat mengakibatkan penyakit kardiovaskular dan penyakit ginjal kronis. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui faktor risiko apa saja yang berpengaruh dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam.

Metode : Menggunakan metode *observasional analitik* dengan desain *case control*. dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*. Data dianalisis menggunakan uji *Chi Square*. Populasi penelitian adalah pra lansia di Desa Rantau Panjang Kiri. Sampel dalam penelitian ini adalah 160 responden yakni 80 kasus (hipertensi) dan 80 kontrol (tidak hipertensi).

Hasil : Menunjukkan bahwa terdapat risiko genetik dengan kejadian hipertensi $p = 0.000 < 0.05$ dan OR = 16,714, aktivitas fisik $p = 0.000 < 0.05$ dan OR = 4,421, asupan natrium $p=0,000 < 0,05$ and OR = 5,858, status gizi $p = 0.004 < 0.05$ and OR = 2.772, kebiasaan merokok $p = 0.001 < 0.05$ and OR = 3.211 dan tidak terdapat risiko antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi $p = 0.155 < 0.05$ and OR = 1.653. Faktor risiko dominan kejadian hipertensi yaitu genetik dengan nilai $p = 0.000 < 0.05$ dan OR 16,489.

Kesimpulan : Bagi pra lansia yang memiliki riwayat keluarga hipertensi sebaiknya melakukan pemeriksaan tekanan darah secara rutin agar tekanan darah pra lansia dapat tetap terkontrol, bagi lansia dengan obesitas dan aktivitas fisik yang tidak cukup/teratur sebaiknya menjaga berat badan yang ideal dan melakukan aktivitas fisik yang cukup/teratur.

Abstract

Introduction : Hypertension is an important health problem because of its high prevalence and can lead to cardiovascular disease and chronic kidney disease. This study aimed to determine what risk factors affect the incidence of hypertension in pre-elderly in Rantau Panjang Kiri Village, Kubu Babussalam District.

Method : This research was an analytic observational study with a case-control design. by using Simple Random Sampling technique. Data were analyzed using Chi-Square test. The research population was pre-elderly in Rantau Panjang Kiri Village. The sample were 160 respondents, namely 80 cases (hypertension) and 80 controls (not hypertension).

Result : There was a genetic risk with the incidence of hypertension with p -value = $0.000 < .05$ and OR = 16.714, physical activity with p -value = $0.000 < .05$ and OR = 4.421, sodium intake with p -value = $0.000 < .05$ and OR = 5.858, nutritional status with p -value = $.004 < .05$ and OR = 2.772, smoking habit with p -value = $.001 < .05$ and OR = 3.211 and there was no risk between gender and the incidence of hypertension with p -value = $.155 < .05$ and OR = 1.653. The dominant risk factor for hypertension was genetic with p -value = $0.000 < .05$ and OR 16.489.

Conclusion : For the pre-elderly who have a family history of hypertension, it is better to do regular blood pressure checks so that the pre-elderly blood

pressure can be kept under control, for the elderly with obesity and insufficient/regular physical activity, it is better to maintain an ideal body weight and do adequate/regular physical activity.

Koresponden Penulis

Agnes Sry Vera Nababan
Program Studi S1 Gizi,
Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia,
Jl. Kapten Sumarsono No. 107, Medan.
Email : verasry89@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan masalah kesehatan yang penting karena prevalensinya tinggi dan dapat mengakibatkan penyakit kardiovaskular dan penyakit ginjal kronis. Hipertensi juga merupakan faktor risiko utama yang dapat dicegah untuk kematian dini dan kecacatan diseluruh dunia. Seseorang dikatakan menderita hipertensi jika nilai tekanan darah sistolik ≥ 140 mmHg atau tekanan darah diastolik ≥ 90 mmHg (1).

Hipertensi merupakan peningkatan tekanan darah melebihi ambang normal yang terjadi secara menahun. Berdasarkan penyebabnya, terdapat dua jenis hipertensi, yaitu: (a) Hipertensi primer (esensial), yaitu peningkatan tekanan darah yang tidak diketahui penyebabnya (meliputi 80-95% dari kasus hipertensi); dan (b) Hipertensi sekunder, yaitu peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh penyakit atau kelainan lain yang mendasari, seperti stenosis arteri renalis, penyakit parenkim ginjal, feokromositoma, hiperaldosteronisme dan sebagainya (2).

Komposisi penduduk tua bertambah dengan pesat baik di negara maju maupun negara berkembang, hal ini disebabkan oleh penurunan angka fertilitas (kelahiran) dan mortalitas (kematian), serta peningkatan angka harapan hidup (*life expectancy*), yang mengubah struktur penduduk secara keseluruhan. Proses terjadinya penuaan penduduk dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya: peningkatan gizi, sanitasi, pelayanan kesehatan, hingga kemajuan tingkat pendidikan dan sosial ekonomi yang semakin baik. Secara global populasi lansia diprediksi terus mengalami peningkatan (3).

Peningkatan jumlah lansia memberikan suatu perhatian khusus pada lansia yang mengalami suatu proses menua. Permasalahan-permasalahan yang perlu perhatian khusus untuk lansia berkaitan dengan berlangsungnya proses menjadi tua, yang berakibat timbulnya perubahan fisik, kognitif, perasaan, sosial, dan seksual (4). Salah satu perubahan yang terjadi pada lansia yakni perubahan pada sistem kardiovaskuler yang merupakan penyakit utama penyebab kematian karena akan berdampak pada penyakit lain seperti hipertensi, penyakit jantung koroner, jantung pulmonik, kardiomiopati, stroke, gagal ginjal (5).

Penyakit hipertensi tahun demi tahun terus mengalami peningkatan. Tidak hanya di Indonesia, namun juga di dunia. Sebanyak 1 milyar orang di dunia atau 1 dari 4 orang dewasa menderita penyakit ini. Bahkan, diperkirakan jumlah penderita hipertensi akan meningkat menjadi 1,6 milyar menjelang tahun 2025. Kurang lebih 10- 30% penduduk dewasa di hampir semua negara mengalami penyakit hipertensi, dan sekitar 50-60% penduduk dewasa dapat dikategorikan sebagai mayoritas utama yang status kesehatannya akan menjadi lebih baik bila dapat dikontrol tekanan darahnya (6).

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang membutuhkan perhatian karena dapat menyebabkan kematian utama di negara-negara maju maupun berkembang. Diseluruh dunia sekitar 972 juta orang atau 26,4% penghuni bumi mengidap hipertensi dengan perbandingan 26,6% pria dan 26,1% wanita. Angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% ditahun 2025. 972 juta penderita hipertensi, 333 juta berada di negara maju berada di negara maju dan 639 sisanya berada di negara sedang berkembang, termasuk Indonesia (7).

Data Riskesdas tahun 2018 memperlihatkan bahwa prevalensi hipertensi mengalami kenaikan dari 25,8% menjadi 34,1% dengan estimasi jumlah kasus hipertensi di Indonesia adalah sebesar 63.309.620 orang, dengan kematian akibat hipertensi sebesar 427.218. Prevalensi hipertensi berdasarkan usia penduduk ≥ 18 tahun (34,1%) yaitu 31-44 tahun (31,6%), usia 45-54 tahun (45,3%), dan usia 55-64 tahun (55,2%) (8).

Penderita hipertensi umur ≥ 15 tahun yang ditemukan dan mendapatkan pelayanan kesehatan di Kabupaten Rokan Hilir mengalami kenaikan di tahun 2019 sebanyak 34% dibandingkan tahun sebelumnya yang hanya 18%. Salah satu cara upaya pencegahan yaitu melakukan pemeriksaan tekanan darah yang teratur terutama yang mempunyai risiko tinggi (9).

Berdasarkan hasil penelitian Eganda dan Bambang (2020) menunjukkan bahwa laki-laki pada usia 46-65 tahun memiliki prevalensi hipertensi lebih besar (32,5%) dibandingkan dengan perempuan (13,03%) pada range umur yang sama. Peningkatan prevalensi terjadi pada kelompok perempuan yang sudah menopause dibandingkan dengan laki-laki pada lingkup umur yang sama. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya perbedaan hormon dan gaya hidup. Mekanisme vasoprotektif yang dilakukan oleh hormon estrogen hilang setelah menopause (10). Selain itu, antara perempuan dan laki-laki memiliki respon yang berbeda dalam menghadapi masalah, laki-laki lebih cenderung tidak peduli terhadap kesehatan, sedangkan perempuan lebih peduli terhadap kesehatannya serta perempuan lebih banyak ditemukan melakukan pemeriksaan kesehatan (11).

Warditah, dkk (2018) menyatakan aktivitas fisik merupakan faktor risiko terjadinya hipertensi. Semakin aktif aktivitas fisiknya semakin normal tekanan darah dan semakin tidak aktif aktivitas fisiknya semakin tinggi tekanan darah (12). Berdasarkan hasil penelitian Imelda, dkk (2019) hasil uji statistik diperoleh p-value sebesar 0,846 ($p > 0,05$). Hal ini menandakan bahwa kebiasaan merokok tidak mempunyai hubungan dengan kejadian hipertensi pada lansia (13). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Nuarima (2012) dalam Suharto, dkk (2020) menyatakan bahwa orang yang merokok memiliki risiko hipertensi sebesar 9,53 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak merokok (14).

2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian *observasional analitik* dengan pendekatan *case control* yaitu membandingkan antara kelompok kasus (pra lansia hipertensi) dengan kelompok kontrol (pra lansia tidak hipertensi).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pra lansia (45-59 tahun) hipertensi dan yang tidak hipertensi yang ada di desa Rantau Panjang Kiri dengan jumlah 491 orang. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* sehingga diperoleh sampel sebanyak 160 responden yakni 80 kasus dan 80 kontrol.

Variabel dalam penelitian ini yaitu jenis kelamin, genetik, aktivitas fisik, asupan natrium, status gizi, dan kebiasaan merokok.

Analisa data dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* untuk melihat faktor yang memengaruhi kejadian hipertensi dan uji regresi logistik untuk melihat variabel yang paling dominan memengaruhi kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam.

3. HASIL

Hasil distribusi frekuensi umur, jenis kelamin, genetik, aktivitas fisik, asupan natrium, status gizi, dan kebiasaan merokok disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

No	Karakteristik	f	%
1.	Umur (tahun)	45-47	33.1
		48-50	22.5
		51-53	20.0
		54-56	18.1
		57-59	6.3
2.	Jenis Kelamin	Perempuan	50.0
		Laki-laki	50.0
3.	Genetik	Tidak	37.5
		Ya	62.5
4.	Aktivitas Fisik		

	Cukup	58	36.3
	Kurang	102	63.8
5.	Asupan Natrium		
	Normal	94	58.8
	Tinggi	66	41.3
6.	Status Gizi		
	Tidak Risiko jika IMT ($\leq 17,0-25,0$)	97	60.6
	Risiko jika IMT $>25,0$	63	39.4
7.	Kebiasaan Merokok		
	Tidak Merokok	101	63.1
	Merokok	59	36.9
	Total	160	100.0

Proporsi kejadian hipertensi pada kelompok perempuan adalah 35 responden (43,8%) dan pada kelompok laki-laki 45 responden (56,3%). Responden dengan kelompok kontrol (tidak hipertensi) pada kelompok perempuan 45 responden (56,3%) dan kelompok laki-laki 35 responden (43,8%) dengan nilai $p=0,155$ dan *Odds Ratio* adalah 1,653 hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin laki-laki memiliki risiko 1,6 kali lebih besar OR=1,653 (95% CI = 0,885-3,087).

Proporsi kejadian hipertensi pada kelompok yang tidak memiliki riwayat keluarga 8 responden (10,0%) dan memiliki riwayat keluarga 72 responden (90,0%). Responden dengan kelompok kontrol (tidak hipertensi) pada kelompok yang tidak memiliki riwayat keluarga 52 responden (65,0%) dan memiliki riwayat keluarga 28 responden (35,0%) dengan nilai $p=0,000$ dan *Odds Ratio* genetik adalah 16,714 hal ini menunjukkan bahwa responden dengan riwayat keluarga hipertensi memiliki risiko 16,7 kali lebih besar mengalami kejadian hipertensi dibandingkan responden yang tidak memiliki riwayat hipertensi OR=16,714 (95% CI = 7,052-39,613).

Proporsi kejadian hipertensi pada kelompok yang aktivitas fisiknya cukup 16 responden (20,0%) dan aktivitas fisiknya kurang 64 responden (80,0%). Responden dengan kelompok kontrol (tidak hipertensi) pada kelompok yang aktivitas fisiknya cukup 42 responden (52,5%) dan aktivitas fisiknya kurang 38 responden (47,5%) nilai $p=0,000$ dan *Odds Ratio* aktivitas fisik adalah 4,421. Hal ini menunjukkan bahwa responden yang aktivitas fisiknya kurang memiliki risiko 4,4 kali lebih besar mengalami kejadian hipertensi dibandingkan responden yang aktivitas fisiknya cukup OR=4,421 (95% CI = 2,191-8,920).

Proporsi kejadian hipertensi pada kelompok yang asupan natriumnya normal 31 responden (38,8%) dan asupan natriumnya tinggi 49 responden (61,3%). Responden dengan kelompok kontrol (tidak hipertensi) pada kelompok yang asupan natriumnya normal 63 responden (78,8%) dan asupan natriumnya tinggi 17 responden (21,3%) dengan nilai $p=0,000$ dan *Odds Ratio* asupan natrium adalah 5,858 hal ini menunjukkan bahwa responden yang asupan natriumnya tinggi memiliki risiko 5,8 kali lebih besar mengalami kejadian hipertensi dibandingkan responden yang asupan natriumnya normal. OR=5,858 (95% CI = 2,910-11,790).

Proporsi kejadian hipertensi pada kelompok yang tidak berisiko (IMT $\leq 17,0-25,0$) 39 responden (48,8%) dan pada kelompok berisiko (IMT $>25,0$) 41 responden (51,3%). Responden dengan kelompok kontrol (tidak hipertensi) pada kelompok yang tidak berisiko (IMT $\leq 17,0-25,0$) 58 responden (72,5%) dan pada kelompok berisiko (IMT $>25,0$) 22 responden (27,5%) dengan nilai $p=0,004$ dan *Odds Ratio* status gizi adalah 2,772 hal ini menunjukkan bahwa responden yang berisiko (IMT $>25,0$) memiliki risiko 2,8 kali lebih besar mengalami kejadian hipertensi dibandingkan responden yang tidak berisiko (IMT $\leq 17,0-25,0$). OR=2,772 (95% CI = 1,435-5,352).

Proporsi kejadian hipertensi pada kelompok yang tidak merokok 40 orang (50,0%) dan kelompok yang merokok 40 orang (50,0%). Responden dengan kelompok kontrol (tidak hipertensi) pada kelompok yang tidak merokok 61 orang (76,3%) dan kelompok yang merokok 19 orang (23,8%) dengan nilai Hasil $p=0,001$ dan *Odds Ratio* kebiasaan merokok adalah 3,211 hal ini menunjukkan bahwa responden yang merokok memiliki risiko 3,2 kali lebih besar mengalami kejadian hipertensi dibandingkan responden yang tidak merokok. OR=3,211 (95% CI = 1,633-6,313). Hasil analisa bivariat dapat dilihat pada tabel 2

Tabel 2. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi Pada Pra Lansia

Variabel	Kejadian Hipertensi Pra Lansia				Sig-p	OR (95%CI)
	Hipertensi		Tidak Hipertensi			
	f	%	f	%		
Jenis Kelamin						
Perempuan	35	43.8	45	56.3	0.155	1.653 (0.885 – 3.087)
Laki-laki	45	56.3	35	43.8		
Genetik						
Tidak	8	10.0	52	65.0	0.000	16.714 (7.052 - 39.613)
Ya	72	90.0	28	35.0		
Aktivitas Fisik						
Cukup	16	20.0	42	52.5	0.000	4.421 (2.191 – 8.920)
Kurang	64	80.0	38	47.5		
Asupan Natrium						
Normal	31	38.8	63	78.8	0.000	5.858 (2.910 – 11.790)
Tinggi	49	61.3	17	21.3		
Status Gizi						
Tidak Risiko	39	48.8	58	72.5	0.004	2.772 (1.435 – 5.352)
Risiko	41	51.3	22	27.5		
Kebiasaan Merokok						
Tidak Merokok	40	50.0	61	76.3	0.001	3.211 (1.633 – 6.313)
Merokok	40	50.0	19	23.8		
Total	80	100.0	80	100.0		

Analisa regresi logistik dilakukan pada lima variabel. Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa genetik merupakan faktor risiko yang paling dominan dalam kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam. Berdasarkan hasil OR pra lansia yang memiliki riwayat keluarga hipertensi memiliki risiko sebesar 16,489 kali menderita hipertensi dibandingkan dengan pra lansia yang tidak memiliki riwayat keluarga yang hipertensi

Tabel 3. Hasil Analisa Regresi Logistik

Variabel	Nilai B	P	OR	95% CI
Genetik	2.803	0.000	16.489	5.834 – 46.599
Aktivitas Fisik	2.436	0.000	11.432	3.642 – 35.887
Asupan Natrium	1.864	0.000	6.451	6.451 – 2.374
Status Gizi	0.580	0.244	1.786	1.786 – 0.674
Kebiasaan Merokok	1.933	0.001	6.908	6.908 – 2.221

4. PEMBAHASAN

Secara statistik penelitian ini tidak menemukan hubungan yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi, hal ini mungkin dipengaruhi oleh sebagian dari responden yang berjenis kelamin perempuan sudah mengalami menopause. Hal ini sesuai teori yang menyatakan bahwa peningkatan prevalensi terjadi pada kelompok perempuan yang sudah menopause dibandingkan laki-laki pada lingkup umur yang sama. Hal ini dapat disebabkan oleh adanya perbedaan hormon dan gaya hidup. Mekanisme vasoprotektif yang dilakukan oleh hormon estrogen hilang setelah menopause (15). Sejalan dengan penelitian Nur Fahma dan Anggi (2018) dengan desain *case control* bahwa tidak terdapat hubungan bermakna antara jenis kelamin dengan hipertensi ($p = 0,824$).

Hipertensi umumnya lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan pria. Ketika mencapai masa pramenopause, wanita cenderung memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Hal ini mengakibatkan wanita dengan hipertensi memiliki usia harapan hidup lima tahun lebih pendek dibandingkan dengan yang tidak menderita hipertensi (16).

Terdapat hubungan yang bermakna antara genetik dengan kejadian hipertensi di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam. Adanya faktor genetik pada keluarga dapat menyebabkan risiko untuk menderita penyakit hipertensi. Hal ini berhubungan dengan peningkatan kadar sodium intraselular dan rendahnya rasio antara potassium terhadap sodium. Individu orang tua menderita hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi. Selain itu didapatkan 70-80% kasus hipertensi esensial

dengan riwayat hipertensi dalam keluarga (17). Jika dalam keluarga seseorang ada yang hipertensi, ada 25% kemungkinan orang tersebut terserang hipertensi (18). Hal tersebut terbukti dengan ditemukannya bahwa kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada kembar monozigot dibanding heterozigot (berasal dari sel telur berbeda) (19). Keluarga yang memiliki hipertensi dan penyakit jantung meningkatkan risiko hipertensi 2 sampai 5 kali lipat (20). Hal ini sejalan dengan penelitian Sapitri (2016) tentang analisis faktor risiko kejadian hipertensi pada masyarakat di pesisir sungai Siak Kecamatan Rumbai Kota Pekanbaru.

Terdapat hubungan yang bermakna antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi di Desa Rantau Panjang Kiri kecamatan Kubu Babussalam. Aktivitas fisik dapat mengurangi risiko hipertensi karena dapat menekan aktivitas sistem saraf simpatis dalam menurunkan tekanan darah (21). Kurangnya aktivitas fisik menaikkan risiko tekanan darah tinggi karena bertambahnya risiko untuk menjadi gemuk. Orang-orang yang tidak aktif cenderung mempunyai detak jantung lebih cepat dan otot jantung mereka harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi, semakin keras dan sering jantung harus memompa semakin besar pula kekuatan yang mendesak arteri (18). Kebiasaan duduk dalam waktu yang lama cenderung memperburuk kenaikan berat badan, atrofi, fraksi vaskular, kerusakan endotel, dan pergeseran pembuluh darah besar yang berpotensi meningkatkan resistensi perifer berkelanjutan (22). Hal ini sejalan dengan penelitian Grisda, dkk (2018) dengan desain *cross sectional* bahwa terdapat hubungan bermakna antara aktivitas fisik dengan hipertensi ($p = 0,024$).

Terdapat hubungan yang bermakna antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam. Konsumsi garam berlebih memiliki efek langsung terhadap tekanan darah. Semakin tinggi tingkat konsumsi garam seseorang maka semakin tinggi pula prevalensi terjadinya hipertensi (13). Peningkatan asupan natrium dapat mempengaruhi sekresi hormon renin, angiotensin, dan aldosteron, dan hormon yang menjadi peran kunci dalam peningkatan kejadian hipertensi adalah hormon angiotensin II. Hormon angiotensin II bekerja melalui dua cara yaitu melalui peningkatan hormon ADH, dan stimulasi sekresi aldosterone. Peningkatan hormon ADH mengakibatkan sedikit urin yang diekskresi keluar tubuh, sehingga urin menjadi pekat dan osmolalitasnya tinggi. Untuk mengencerkannya, cairan intraseluler akan ditarik keluar sehingga cairan ekstraseluler meningkat. Akibatnya terjadi peningkatan volume darah dan tekanan darah dipembuluh darah yang pada akhirnya menimbulkan hipertensi (24). Penelitian Ansari W (2012) mengungkapkan tingginya konsumsi natrium dalam mie instan tersebut yang akhirnya membentuk tekanan darah tinggi (hipertensi) pada individu. Hasil penelitian Mahmudah (2016) memperlihatkan bahwa asupan natrium sebesar 4,627 dapat diartikan bahwa subjek yang asupan natrium berlebih memiliki resiko 4,627 kali lebih besar untuk mengalami kejadian hipertensi dibandingkan subjek yang asupan natriumnya baik. Hal ini sejalan dengan penelitian Sutri (2016) bahwa terdapat hubungan bermakna antara asupan natrium dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p=0,000$.

Terdapat hubungan yang bermakna antara status gizi dengan kejadian hipertensi di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam. Kebutuhan asupan gizi setiap individu berbeda antar individu, hal ini tergantung pada usia, jenis kelamin, aktivitas sehari-hari, berat badan dan tinggi badan (25). Obesitas dapat menyebabkan hipertensi karena timbunan lemak akan mempersempit pembuluh darah sehingga aliran darah tidak tercukupi dan jantung harus bekerja lebih keras untuk memenuhi aliran darah yang berdampak pada terjadinya hipertensi (13). Hal ini sejalan dengan penelitian Endang (2017) bahwa terdapat hubungan bermakna antara status gizi dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p=0,019$. Terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi di Desa Rantau Panjang Kiri kecamatan Kubu Babussalam. Nikotin dalam tembakau merupakan penyebab meningkatnya tekanan darah segera setelah hisapan pertama. Seperti zat-zat kimia lain dalam asap rokok, nikotin diserap oleh pembuluh-pembuluh darah amat kecil di dalam paru-paru dan diedarkan ke aliran darah. Hanya dalam beberapa detik nikotin sudah mencapai otak. Otak ereaksi terhadap nikotin dengan memberi sinyal pada kelenjar adrenal untuk melepas epinefrin (adrenalin). Hormon yang kuat ini akan menyempitkan pembuluh darah dan memaksa jantung untuk bekerja lebih berat karena tekanan yang lebih tinggi. Dengan mengisap sebatang rokok akan memberi pengaruh besar terhadap naiknya tekanan darah (26). Hal ini sejalan dengan penelitian Sartik, dkk (2017) bahwa terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi dengan nilai $p=0,020$. Namun hasil ini bertolak belakang dengan hasil dari penelitian yang dilakukan oleh Hafidz dkk (2016), Berdasarkan

hasil uji statistik menggunakan chi-square didapatkan nilai $p = 0,128$ ($p > 0,05$), artinya tidak terdapat hubungan yang bermakna antara merokok dengan kejadian hipertensi.

5. KESIMPULAN

Tidak terdapat risiko yang bermakna antara jenis kelamin dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam Terdapat risiko yang bermakna antara genetik, aktivitas fisik, asupan natrium, status gizi dan kebiasaan merokok dengan kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa Rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam dengan Berdasarkan hasil analisa multivariat regresi logistik genetik merupakan faktor risiko yang paling dominan pada kejadian hipertensi pada pra lansia di Desa rantau Panjang Kiri Kecamatan Kubu Babussalam dengan nilai $OR=16,489$.

DAFTAR PUSTAKA

- Lay GL, Wungouw HPL, Kareri DGR. Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kejadian Hipertensi pada Wanita Pralansia di Puskesmas Bakunase. *Cendana Med.* 2019;(3):464–71.
- Tanto C, Liwang F, Hanifiati S, Pradipta EA. *Kapita Selekta Kedokteran.* Jakarta: Media Aesculapius; 2014.
- Kemntrian Kesehatan Republik Indonesia. *Sebagian Besar Penderita Hipertensi Tidak Menyadarinya.* In Jakarta; 2017.
- Azizah. *Keperawatan Lanjut Usia.* Edisi 1. Yogyakarta: Graha Ilmu; 2011.
- Fatmah. *Gizi Lanjut Usia.* Jakarta: Erlangga; 2010.
- Adib M. *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi, Jantung, dan Stroke.* Yogyakarta: Dianloka; 2009.
- Yuliarti. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Hipertensi pada Usia Lanjut di Posyandu Kota Bogor Tahun 2013.* Universitas Indonesia; 2013.
- Kemntrian Kesehatan RI. *Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018.* Jakarta: Kemntrian Kesehatan RI; 2018.
- Profil Kesehatan.* Dinas Kesehatan Provinsi Riau; 2019.
- Garwahasada E, Wirjatmadi B. Hubungan Jenis Kelamin, Perilaku Merokok, Aktivitas Fisik dengan Hipertensi pada Pegawai Kantor. *Media Gizi Indones.* 2020;15(1):60–5.
- Chendra R, Misnaniarti, Zulkarnain M. Kualitas Hidup Lansia Peserta Prolanis Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kenten Laut. 2020;5(2).
- Warditah Afiah, Yusran S, Sety LOM. Faktor Risiko Antara Aktivitas Fisik, Obesitas dan Stres dengan Kejadian Penyakit Hipertensi pada Umur 45-55 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Soropia Kabupaten Konawe Tahun 2018. *J Ilm Mhs Kesehat Masy.* 2018;3(2):1–10.
- Imelda, Sjaaf F, PAF P. Faktor- Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Puskesmas Air Dingin Lubuk Minturun. 2020;2(2).
- Suharto, Jundapri K, Pratama MY. Faktor Risiko Hipertensi pada Lansia di Desa Limau Manis Kecamatan Tanjung Morawa. *Kesehat Glob.* 2020;3(1):41–6.
- Regnault V, Lacolley P, Safar ME. Hypertension in postmenopausal women : hemodynamic and therapeutic implications. *J Am Soc Hypertens.* 2018;12(3).
- Wang J, Zhang L, Wang F, Liu L. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in China. *Result from a Natl Surv.* 2014.
- Rohaendi. *Treatment of high Blood Pressure.* Jakarta: Gramedia Pustaka Utama; 2008.
- Laili NF, Restyana A. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Hipertensi pada Pasien Lansia di Kelurahan Semampir Kota Kediri Tahun 2018. 2018.
- Suiraoaka. *Penyakit Degeneratif, Mengenal, Mencegah, dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif.* Yogyakarta: Nuha Medika; 2012.
- L.O ES, Widyarni A, Azizah A. Analisis Hubungan Riwayat Keluarga dan Aktivitas Fisik dengan

- Kejadian Hipertensi di Kelurahan Indrasari Kabupaten Banjar. 2020;20(3):1043–6.
- Hedge S, Solomon S. Influence of Physical Activity on Hypertension and Cardiac Structure and Function. *Dep Heal hum Serv*. 2016.
- Dampsey P, Larsen R, Dunstan D, Owen N, Kingwell B. Implications for Hypertension. *AHA J*. 2018.
- Rahma A, Baskari PS. Pengukuran Indeks Massa Tubuh, Asupan Lemak, dan Asupan Natrium Kaitannya dengan Kejadian Hipertensi pada Kelompok Dewasa Kabupaten Jombang. *Ghidza Media*. 2019;1(1):53–62;
- Indonesia JK, Journal TI. Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru. 2020;X(2):100–7;
- Purwanti RTPA. Hubungan Kebiasaan Merokok dengan Terjadinya Hipertensi pada Pegawai CV. Lusindo Desa Sukadanau Cikarang Barat. Universitas Muhammadiyah Surakarta; 2018.
- Sartik, Tjekyan RS, M. Zulkarnain. Faktor-Faktor Risiko dan Angka Kejadian Hipertensi pada Penduduk Palembang. *J Ilmu Kesehat Masy*. 2017;8(3):180–91.