

Determinan Hipertensi pada Usia Remaja dan Dewasa (18-44 tahun) di Puskesmas Karang Panjang Kota Ambon

Ivy Violan Lawalata

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku;
ivyviolalata@gmail.com

Bellytra Talarima (koresponden)

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku;
bellytra.talarima@gmail.com

Bella Agustina Adinda Subagiyo

Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan, Universitas Kristen Indonesia Maluku

ABSTRAK

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada kelompok usia muda berdasarkan Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi 13.2% pada usia 18-24 tahun, 20.1% di usia 25-34 tahun dan 31.6% pada kelompok usia 25-44 tahun dibandingkan dengan tahun 2013. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besar risiko determinan riwayat genetik keluarga, obesitas, aktivitas fisik dan kondisi psikologi stres dengan kejadian hipertensi. Metode penelitian yang digunakan adalah *Case Control*. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 146 responden dengan rincian 73 kasus dan 73 kontrol. Analisis data yang dilakukan adalah univariat dan bivariat dengan *uji chi-square*. Hasil analisis menunjukkan riwayat genetik keluarga merupakan determinan kejadian hipertensi dengan nilai *Odds Ratio* (OR) = 72.696 tingkat kepercayaan CI 95% nilai LL dan UL = 22.692 – 232.890; Obesitas merupakan determinan kejadian hipertensi dengan nilai *Odds Ratio* (OR) = 5.056 tingkat kepercayaan CI 95% nilai LL dan UL = 2.112 – 12.101; Aktivitas fisik bukan merupakan determinan kejadian hipertensi dengan nilai *Odds Ratio* (OR) = 1.059 tingkat kepercayaan CI 95% nilai LL dan UL = 0.545 – 2.060; Kondisi psikologi stres merupakan determinan kejadian hipertensi dengan nilai *Odds Ratio* (OR) = 10.815 tingkat kepercayaan CI 95% nilai LL dan UL = 4.377 – 26.726. Kesimpulan riwayat genetik keluarga, obesitas dan kondisi psikologi stress merupakan determinan kejadian hipertensi, disarankan kepada usia remaja dan dewasa 18 – 44 tahun agar dapat mengontrol pola makan, lakukan aktivitas fisik secara teratur dan mengendalikan tingkat stres serta melakukan pengontrolan tekanan darah rutin setiap bulan dipelayanan kesehatan terdekat.

Kata kunci: genetik; aktivitas fisik; obesitas; kondisi psikologi stres; hipertensi

PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan penyakit yang berhubungan dengan tekanan darah manusia. Nilai normal tekanan darah seseorang dengan tinggi dan berat badan, tingkat aktivitas normal serta kesehatan pada umumnya adalah 120/80 mmHg. Menurut data WHO (2018), di seluruh dunia, sekitar 972 juta orang atau 26,4% mengidap penyakit hipertensi, angka ini kemungkinan akan meningkat menjadi 29,2% di tahun 2025. Diperkirakan setiap tahun ada 9,4 juta orang meninggal akibat hipertensi dan komplikasi, terdapat 333 juta dari 972 juta pengidap hipertensi berada di negara maju dan sisanya berada di negara berkembang salah satunya Indonesia⁽¹⁾

Prevalensi hipertensi di Indonesia pada tahun 2013 pada kelompok usia muda, yaitu kelompok usia 18-24 tahun sebesar 8.7%, kelompok usia 25-34 tahun sebesar 14.7% dan pada kelompok usia 35- 44 tahun sebesar 24.8% dan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 angka ini mengalami peningkatan yang cukup signifikan menjadi 13.2% pada usia 18-24 tahun, 20.1% di usia 25-34 tahun dan 31.6% pada kelompok usia 25-44 tahun⁽²⁾

Pada usia dewasa yaitu usia 18-44 tahun merupakan kelompok usia produktif. Namun, pada usia tersebut umumnya seseorang kurang memiliki motivasi untuk memperhatikan gaya hidup dan kesehatannya. Hal-hal yang menyebabkan gaya hidup yang tidak sehat antara lain kurangnya olahraga dan perilaku merokok. Gaya hidup yang tidak sehat akan membawa konsekuensi sebagai salah satu faktor berkembangnya penyakit degeneratif seperti hipertensi gaya hidup seperti mengonsumsi makanan bersantan, gorengan, pola tidur yang tidak teratur, dan tidak berolahraga menyebabkan seseorang mengalami hipertensi⁽³⁾

Hipertensi dapat disebabkan oleh beberapa determinan antara lain bersifat diturunkan atau bersifat genetik, individu dengan riwayat keluarga hipertensi mempunyai risiko dua kali lebih besar untuk menderita hipertensi daripada orang yang tidak mempunyai keluarga dengan riwayat hipertensi⁽⁴⁾, Faktor Obesitas atau kegemukan dapat menyebabkan lemak jenuh dan lemak tak jenuh yang masuk ke dalam tubuh secara terus-menerus menumpuk di dalam pembuluh darah sehingga

mempengaruhi tekanan darah⁽⁵⁾. Orang yang kurang melakukan aktivitas fisik juga cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung yang lebih tinggi sehingga otot jantungnya harus bekerja lebih keras pada setiap kontraksi⁽⁶⁾. Stres juga meningkatkan risiko 11,019 kali lebih tinggi terjadi hipertensi dibandingkan yang tidak stress⁽⁷⁾.

Prevalensi Hipertensi di Provinsi Maluku berdasarkan diagnosis dokter atau minum obat anti hipertensi pada penduduk usia ≥ 18 tahun menurut Kabupaten/Kota menunjukan bahwa secara berturut-turut angka prevalensi tertinggi terdapat di Kota Ambon sebesar 3.056 kasus, diikuti oleh Kabupaten Maluku Tengah sebesar 2.262 kasus, Kabupaten Seram Bagian Barat 984 kasus, Kabupaten Buru sebesar 822 kasus, Kabupaten Maluku Tenggara Barat sebesar 665 kasus, Kabupaten Seram Bagian Timur sebesar 649 kasus, Kabupaten Maluku Tenggara sebesar 590 kasus, Kabupaten Kepulauan Aru sebesar 549 kasus, Kabupaten Maluku Barat Daya sebesar 426 kasus, Kota Tual sebesar 433 kasus, dan Kabupaten Buru Selatan sebesar 343 kasus⁽⁸⁾. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Ambon untuk kasus hipertensi pada usia produktif dalam tiga tahun terakhir menunjukan adanya kenaikan jumlah kasus antara lain pada tahun 2019 terdapat 4.901 kasus, tahun 2020 terdapat 5.013 kasus, dan pada tahun 2021 terdapat 5.816 kasus.

Berdasarkan data Puskesmas Karang Panjang Kota Ambon untuk kasus hipertensi pasien usia 18-44 tahun dalam tiga tahun dijelaskan sebagai berikut tahun 2019 terdapat 135 kasus, tahun 2020 terdapat 34 kasus, dan pada tahun 2021 terdapat 73 kasus, data menunjukan adanya tren yang bersifat fluktuatif dan meningkat pada satu tahun terakhir. Berdasarkan pada uraian latar belakang, maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besar risiko determinan riwayat genetik keluarga, obesitas, aktivitas fisik dan kondisi psikologi stres.

METODE

Jenis dan/atau rancangan penelitian yang digunakan adalah observasional analitik dengan desain studi *case-control*, waktu pelaksanaan pada bulan April sampai Juni 2022 di wilayah kerja Puskesmas Karang Panjang Kota Ambon, Populasi dan sampel khusus kelompok kasus adalah pasien hipertensi yang tercatat pada register puskesmas tahun 2021 berjumlah 73 orang diambil secara *total sampling* dan kelompok kontrol diambil berdasarkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi diambil secara *purposive sampling*, yang menjadi variabel independen dalam penelitian ini adalah riwayat genetik keluarga, obesitas, aktivitas fisik, kondisi psikologi stress dan variabel dependen adalah hipertensi, instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner yang telah valid dan reliabel. Metode analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat, analisis univariat untuk mendeskripsikan karakteristik dari responden berupa; jenis kelamin, kelompok usia, pendidikan dan pekerjaan sedangkan analisis bivariat dilakukan dengan menggunakan uji *chi-square* untuk membuktikan hipotesis serta dilakukan analisis besar risiko dengan menghitung nilai *Odds Ratio* (OR). Etika penelitian adalah setiap responden diminta untuk mengisi lembar persetujuan (*informed consent*), setiap responden dijaga kerahasiaan (*confidentiality*) dan setiap data responden digunakan tanpa nama (*anonymity*).

HASIL

Berikut ini diuraikan hasil penelitian yang telah dilakukan dan disajikan dalam bentuk analisis univariat dan bivariat sebagai berikut. Tabel 1 menunjukkan bahwa berdasarkan jenis kelamin lebih banyak laki-laki yaitu 76 orang dibandingkan dengan perempuan 70 orang. Berdasarkan kelompok usia lebih banyak kelompok usia 40-44 tahun yaitu 46 orang dan yang paling sedikit yaitu kelompok usia 30-34 tahun yaitu 10 orang. Berdasarkan tingkat pendidikan lebih banyak memiliki tingkat pendidikan tamat SLTA yaitu 118 orang dan yang paling sedikit yaitu tamat D1/D2/D3. Sedangkan berdasarkan jenis pekerjaan lebih banyak yang bekerja sebagai PNS/Pegawai 32 orang dan yang paling sedikit yaitu petani dan nelayan masing-masing sebanyak 1 orang.

Tabel 2 menunjukan bahwa distribusi responden yang memiliki riwayat genetik keluarga lebih banyak menderita hipertensi (kasus) yaitu 69 orang (94,5%) dibandingkan yang tidak hipertensi (kontrol) yaitu 14 orang (19,2%). Sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat genetik keluarga lebih banyak tidak menderita hipertensi (kontrol) yaitu 59 orang (80,8%) dibandingkan yang menderita hipertensi (kasus) yaitu 4 orang (5,5%). Hasil analisis didapatkan *Odds Ratio* (OR) = 72.696 karena nilai OR > 1, maka riwayat genetik keluarga merupakan determinan kejadian hipertensi dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% nilai LL dan UL = 22.692 – 232.890, hasil uji statistik diperoleh *p value* = 0 000 karena nilai $p < \alpha = 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya hubungan antara genetik dengan kejadian hipertensi.

Tabel 3 menunjukan bahwa distribusi responden yang mengalami obesitas lebih banyak menderita hipertensi (kasus) yaitu 28 orang (38,4%) dibandingkan yang tidak hipertensi (kontrol) yaitu 8 orang (11,0%). Sedangkan responden yang tidak mengalami obesitas lebih banyak tidak menderita

hipertensi (kontrol) yaitu 65 orang (89.0%) dibandingkan yang menderita hipertensi (kasus) yaitu 45 orang (61.6%). Hasil analisis didapatkan nilai *Odds Ratio* (OR) = 5.056 karena nilai OR > 1, maka obesitas merupakan determinan kejadian hipertensi dengan tingkat kepercayaan (CI) 95% nilai LL dan UL = 2.112 – 12.101. Hasil uji statistik diperoleh *p value* = 0.000 karena nilai $p < \alpha 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara obesitas dengan dengan kejadian hipertensi.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, kelompok usia, pendidikan, dan pekerjaan

Kategori	Kasus		Kontrol		Jumlah
	n	%	n	%	
Jenis kelamin					
Laki-laki	42	57.5	34	46.6	76
Perempuan	31	42.5	39	53.4	70
Kelompok usia (tahun)					
18 –24	18	24.7	18	24.7	36
25 - 29	19	26.0	19	26.0	38
30 – 34	5	6.8	5	6.8	10
35 – 39	8	11.0	8	11.0	16
40 – 44	23	31.5	23	31.5	46
Pendidikan					
Tamat SLTP	3	41.1	31	1.4	34
Tamat SLTA	62	84.9	56	76.6	118
Tamat D1/D2/D3	3	4.1	5	6.8	8
Tamat PT	5	6.8	11	15.1	16
Pekerjaan					
Tidak bekerja	17	23.3	30	41.1	47
TNI/POLRI	0	00.0	2	2.7	2
PNS/Pegawai	16	21.9	16	21.9	32
Wirausaha/Dagang	9	12.3	3	4.1	12
Petani	1	1.4	0	00.0	1
Nelayan	1	1.4	0	0.0	1
Buruh	10	13.7	7	9.6	17
Swasta	6	8.2	7	9.6	13
Ibu rumah tangga	13	17.8	8	11.0	21

Tabel 2. Determinan riwayat genetik keluarga dengan kejadian hipertensi pada usia remaja dan dewasa (18-44 tahun)

No	Riwayat genetik keluarga	Hipertensi				Jumlah		<i>p value</i> OR	CI 95%	
		Kasus		Kontrol		N	%		Lower	Upper
		n	%	n	%					
1	Ya	69	94.5	14	19.2	83	56.8	0,000 72.696	22.692	232.890
2	Tidak	4	5.5	59	80.8	63	43.2			
Total		73	100	73	100	146	100			

Tabel 3. Determinan obesitas dengan kejadian hipertensi pada usia remaja dan dewasa (18-44 tahun)

No	Obesitas	Hipertensi				Jumlah		<i>p value</i> OR	CI 95%	
		Kasus		Kontrol		N	%		Lower	Upper
		n	%	n	%					
1	Ya	28	38.4	8	11.0	36	24.7	0,000 5.056	2.112	12.101
2	Tidak	45	61.6	65	89.0	110	75.3			
Total		73	100	73	100	146	100			

Tabel 4 menunjukkan bahwa distribusi responden yang tidak melakukan aktivitas fisik secara teratur lebih banyak tidak menderita hipertensi (kontrol) yaitu 45 orang (61.6%) dibandingkan yang menderita hipertensi (kasus) yaitu 44 orang (60.3%). Sedangkan responden yang melakukan Aktivitas fisik secara teratur lebih banyak menderita hipertensi (kasus) yaitu 29 orang (39.7%) dibandingkan

yang tidak menderita hipertensi (kontrol) yaitu 28 orang (38.4%). Hasil analisis didapatkan *Odds Ratio* (OR) = 1.059 karena nilai OR = 1, maka melakukan Aktivitas fisik bukan merupakan determinan kejadian hipertensi dengan tingkat kepercayaan CI 95% nilai LL dan UL = 0.545 – 2.060. Hasil uji statistik diperoleh *p value* = 0,865, karena nilai $p > \alpha = 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak artinya tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi.

Tabel 4. Determinan aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia remaja dan dewasa (18-44 tahun)

No	Aktivitas fisik	Hipertensi				Jumlah		<i>p value</i> OR	CI 95%	
		Kasus		Kontrol		N	%		Lower	Upper
		n	%	n	%					
1	Tidak teratur	44	60.3	45	61.6	89	61.0			
2	Secara teratur	29	39.7	28	38.4	57	39.0	0,865 1.059	545 2.060	
Total		73	100	73	100	146	100			

Tabel 5. Determinan stres dengan kejadian hipertensi pada usia remaja dan dewasa (18-44 tahun)

No	Kondisi psikologi stres	Hipertensi				Jumlah		<i>p value</i> OR	CI 95%	
		Kasus		Kontrol		N	%		Lower	Upper
		n	%	n	%					
1	Ya	39	53.4	8	11.0	47	32.2	0,000 10.815	Lower	Upper
2	Tidak	34	46.4	65	89.0	99	67.8		4.377	26.726
Total		73	100	73	100	146	100			

Tabel 5 menunjukkan bahwa distribusi responden yang mengalami kondisi psikologi stres (ringan, sedang, berat) lebih banyak menderita hipertensi (kasus) yaitu 39 orang (53.4%) dibandingkan yang tidak hipertensi (kontrol) yaitu 8 orang (11,0%). Sedangkan responden yang tidak mengalami kondisi psikologi stres lebih banyak tidak menderita hipertensi (kontrol) yaitu 65 orang (89.0%) dibandingkan yang menderita hipertensi (kasus) yaitu 34 orang (46.4%). Hasil analisis didapatkan *Odds Ratio* (OR) = 10.815 karena nilai OR > 1, maka kondisi psikologi stres merupakan determinan kejadian hipertensi dengan tingkat kepercayaan CI 95% nilai LL dan UL = 4.377 – 26.726. Hasil uji statistik diperoleh *p value* = 0,000 karena nilai $p < \alpha = 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima artinya ada hubungan antara kondisi psikologi stres dengan kejadian hipertensi.

PEMBAHASAN

Riwayat hipertensi keluarga merupakan faktor dominan kejadian hipertensi pada remaja. Riwayat hipertensi dalam keluarga dapat dipengaruhi faktor genetik dan faktor pola asuh yang meliputi faktor pola makan. Orang tua yang mengalami hipertensi secara tidak langsung berpengaruh pada keturunan atau anak mereka kemungkinan juga akan mengalami hipertensi⁽⁹⁾. Hasil analisis menunjukan bahwa responden yang memiliki riwayat genetik keluarga lebih banyak menderita hipertensi (kasus) dibandingkan yang tidak menderita hipertensi (kontrol), demikian pula responden yang memiliki riwayat hipertensi keluarga mempunyai risiko yang sangat besar untuk menderita hipertensi.

Hipertensi dipengaruhi oleh faktor genetik pada keluarga hal ini disebabkan karena adanya keterkaitan meningkatnya kadar *sodium* individu, faktor genetik memiliki peran yang besar terhadap munculnya hipertensi, keadaan ini terbukti dengan ditemukannya kejadian hipertensi lebih banyak terjadi pada kembar *monozigot* (berasal dari satu sel telur) dibanding *heterozigot* (berasal dari sel telur yang berbeda). Jika memiliki riwayat genetik hipertensi dan tidak melakukan penanganan atau pengobatan maka ada kemungkinan lingkungan akan menyebabkan hipertensi berkembang dalam waktu 30 tahun, disertai dengan akan munculnya tanda-tanda dan gejala hipertensi dengan berbagai komplikasi⁽¹⁰⁾. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (10) menjelaskan bahwa terdapat hubungan antara riwayat genetik pada keluarga dengan kejadian hipertensi.

Penyebab fundamental obesitas adalah keadaan energi yang tidak seimbang antara konsumsi kalori dan kalori yang dikeluarkan, meliputi asupan makanan tinggi lemak dan rendahnya aktivitas fisik seseorang. Obesitas dapat mengakibatkan terjadinya hipertensi dari berbagai mekanisme yakni secara langsung ataupun secara tidak langsung. Secara langsung obesitas dapat mengakibatkan

meningkatnya *cardiac output*⁽¹¹⁾. Hasil analisis menunjukkan bahwa responden yang mengalami obesitas lebih banyak menderita hipertensi (kasus) dibandingkan yang tidak menderita hipertensi (kontrol), demikian pula responden yang mengalami obesitas memiliki risiko yang cukup besar untuk menderita hipertensi.

Seseorang yang mengalami obesitas atau memiliki berat badan berlebih akan membutuhkan lebih banyak darah untuk bekerja menyuplai makanan dan oksigen ke jaringan tubuh, hal tersebut akan membuat volume darah yang mengalir melalui pembuluh darah akan meningkat, kerja jantung meningkat dan ini yang menyebabkan tekanan darah juga akan ikut meningkat⁽¹²⁾. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (13) menunjukan bahwa ada hubungan antara obesitas dengan kejadian hipertensi pada lansia di Puskesmas Klampis Ngasem Kota Surabaya.

Aktivitas fisik adalah gerakan tubuh apapun yang dihasilkan oleh kontraksi otot yang meningkatkan pengeluaran energi diatas rutinitas sehari-hari. Peningkatan intensitas aktivitas fisik 30 - 45 menit per hari sangat penting dilakukan sebagai strategi untuk pencegahan hipertensi⁽¹⁴⁾. Pada penelitian ini hasil analisis menunjukan bahwa aktivitas fisik secara teratur bukan merupakan faktor risiko untuk menderita hipertensi, hal ini ditunjukkan dengan data hasil analisis dimana responden yang tidak melakukan aktivitas fisik secara teratur lebih banyak tidak menderita hipertensi (kontrol) dibandingkan yang menderita hipertensi (kasus).

Secara terorisitas aktivitas fisik yang dilakukan secara ringan, sedang maupun berat tergantung pada jenis, durasi, frekuensi, dan intensitas kegiatan yang dilakukan⁽¹⁵⁾. Frekuensi menunjukan berapa jumlah jenis olahraga atau aktivitas yang dilakukan oleh seseorang dalam seminggu, aktivitas fisik diketahui dapat membantu menurunkan tekanan darah jika aktivitas fisik tersebut dilakukan secara teratur dikarenakan aktivitas fisik teratur dapat membantu jantung untuk meningkatkan efisiensinya secara keseluruhan⁽¹⁶⁾. Selain aktivitas fisik yang teratur, melakukan aktivitas fisik secara rutin juga dapat membantu dalam penurunan tahanan perifer sehingga akan terjadinya penurunan pada tekanan darah⁽¹⁷⁾. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (18) menunjukan bahwa tidak terdapat hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian hipertensi pada usia dewasa (20-44 tahun) di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari.

Faktor psikologis seperti stres muncul seiring bertambah usia serta adanya perubahan sistem kardiovaskuler bersinergi terhadap penambahan beban jantung. Stres menyebabkan perubahan fisik, emosi dan perilaku, saat individu mengalami stres dan cemas, tubuh mengalami ketidak seimbangan hormonal⁽¹⁹⁾. Respon tubuh terhadap stres disebut alaram reaksi pertahanan atau respon perlawanan. Stres juga mengakibatkan terjadinya peningkatan aliran darah ke otot – otot rangka dan penurunan aliran darah ke ginjal, kulit, dan saluran pencernaan, stres akan membuat tubuh lebih banyak menghasilkan adrenalin, hal ini membuat jantung bekerja lebih kuat dan cepat⁽²⁰⁾.

Hasil analisis menunjukan responden yang mengalami kondisi psikologi stres (ringan, sedang, berat) lebih banyak menderita hipertensi (kasus) dibandingkan yang tidak hipertensi (kontrol) demikian pula responden yang mengalami keadaan psikologi stres memiliki risiko yang besar untuk menderita hipertensi. Stres pada dasarnya adalah respons fisik, ketidaknyamanan emosional yang dirasakan saat menghadapi situasi stres membuat tubuh kita bereaksi dengan melepaskan hormon stres (*adrenalin* dan *kortisol*) ke dalam darah. Hormon-hormon ini mempersiapkan tubuh untuk respons "*fight or flight*" dengan membuat jantung berdetak lebih cepat dan menyempitkan pembuluh darah untuk membawa lebih banyak darah ke inti tubuh dari pada ke *ekstremitas*, penyempitan pembuluh darah dan peningkatan detak jantung meningkatkan tekanan darah, tetapi hanya untuk sementara ketika reaksi stres hilang, tekanan darah kembali ke tingkat sebelum stress, ini disebut dengan stress situasional. Namun jika terus-menerus dalam keadaan stres dalam waktu yang lama, dapat merusak kesehatan. Hasil dari peningkatan kadar kortisol dapat berupa peningkatan kadar gula dan tekanan darah, serta penurunan libido⁽²¹⁾. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (21) menunjukan bahwa terdapat hubungan antara kondisi psikologi stres dengan kejadian hipertensi pada penduduk usia diatas 15 tahun di Indonesia.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa; riwayat genetik keluarga, obesitas, dan kondisi psikologi sters merupakan determinan kejadian hipertensi, namun aktivitas fisik bukan merupakan determinan kejadian hipertensi. Disarankan bagi semua kalangan remaja dan dewasa untuk dapat mengontrol pola makan, lakukan aktivitas fisik secara teratur dan mengendalikan tingkat stres serta melakukan pengontrolan tekanan darah rutin setiap bulan dipelayanan kesehatan terdekat.

DAFTAR PUSTAKA

1. Wicaksono S. Angka Kejadian Peningkatan Tekanan Darah (Hipertensi) Pada Lansia Di Dusun 1 Desa Kembangseri Kecamatan Talang Empat Bengkulu Tengah Tahun 2015. J Kedokt

- RAFLESIA. 2019;5(1):1–6.
2. Tirtasari S, Kodim N. Prevalensi dan Karakteristik Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda di Indonesia. *Tarumanagara Med J.* 2019;1(2):395–402.
 3. Maimunah S. Hubungan Gaya Hidup dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Desa Tawun. *CAKRA Med Media Publ Penelitian*; 2020; Vol 7; No 1 Website <http://jurnal.akperngawi.ac.id>. 2020;7(1):1–7.
 4. Suparta, Rasmi. Hubungan Genetik Dan Stres Dengan Kejadian Hipertensi. *Ilm Kesehat Pencerah.* 2018;7(2):122.
 5. Makhyarotil Ashfiya, Jaka Pradika SF. Faktor - Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Hipertensi Usia Dewasa Muda Di Wilayah Kerja Puskesmas Perumnas II Kota Pontianak. *J ProNers.* 2017;5(1):1–8.
 6. Herawati NT, Alamsyah D, Hernawan AD. Hubungan antara Asupan Gula, Lemak, Garam, dan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi pada Usia 20 – 44 Tahun Studi Kasus Posbindu PTM di Desa Secapah Sengkubang Wilayah Kerja Puskesmas Mempawah Hilir. *J Mhs dan Penelit Kesehat* [Internet]. 2020;7(1):34–43. Available from: <http://openjurnal.unmuhpnk.ac.id/index.php/JJUM/article/view/2152>
 7. Masriadi, Fatmah Afrianty Gobel ANR. Asosiasi Determinan Kejadian Hipertensi Grade 1 Usia 20-40 Tahun Association Of Hypertension Event Determinants Grade 1 Ages 20-40 Years. *J Kesehat Glob* [Internet]. 2022;5(1):48–55. Available from: <http://ejournal.helvetia.ac.id/index.php/jkg>
 8. 2018 TR. Laporan Riskesdas 2018 Kementerian Kesehatan Republik Indonesia [Internet]. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. 2019. Available from: <http://www.yankes.kemkes.go.id/assets/downloads/PMK No. 57 Tahun 2013 tentang PTRM.pdf>
 9. Ina SHJ, Selly JB, Feoh FT. Analisis Hubungan Faktor Genetik Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa Muda (19-49 Tahun) Di Puskesmas Bakunase Kota Kupang Tahun 2020. *Chmk Heal J* [Internet]. 2020;4(3):220. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/366921-none-97c3249a.pdf>
 10. Ivy Violan Lawalata, Bellytra Talarima DS. Hubungan Faktor Kejadian Hipertensi Pada Lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Halong. *Moluccas Heal J.* 2021;3(2):7–18.
 11. WHO Regional office for Europe. WHO European Regional Obesity Report 2022. 2022.
 12. Mouton AJ, Li X, Hall ME, Hall JE. Obesity, hypertension, and cardiac dysfunction novel roles of immunometabolism in macrophage activation and inflammation. *Circ Res* [Internet]. 2020;120(6):789–806. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/CIRCRESAHA.119.312321>
 13. Herdiani N, Ibad M, Wikurendra EA. Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Obesitas Dengan Kejadian Hipertensi Pada Lansia Di Puskesmas Klampis Ngasem Kota Surabaya. *An-Nadaa J Kesehat Masy.* 2021;8(2):114–20.
 14. Abdul Aziz FA. Aktivitas Fisik Untuk Menurunkan Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi : Literature Review. *J Kesehat Karya Husada.* 2019;1(7):37–51.
 15. Karim, N.A., Onibala, F., dan Kallo, V. Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro. *J Keperawatan.* 2018;6(1):1–6.
 16. Suryani N, Noviana, Libri O. Hubungan Status Gizi, Aktivitas Fisik, Konsumsi Buah dan Sayur dengan Kejadian Hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSD Idaman Kota Banjarbaru. *J Kesehat Indones.* 2020;10(2):100–7.
 17. Kasumawati F, Holiday, A'yunin Qurrota. Analisis Hubungan Kebiasaan Merokok dan Aktifitas Fisik dengan Kejadian Hipertensi Pada Kelompok Usia 45-54 Tahun. *Edu Masda J.* 2020;4(1):11–20.
 18. Fatmawati S, Jafriati J, Ibrahim K. Hubungan Life Style Dengan Kejadian Hipertensi Pada Usia Dewasa (20-44 Tahun) Di Wilayah Kerja Puskesmas Puuwatu Kota Kendari Tahun 2017. *J Ilm Mhs Kesehat Masy Unsyiah.* 2017;2(6):1–10.
 19. Cicilia Pujiastuti, Sri Hindriyastuti BDW. Hubungan Tingkat Stres Dengan Kejadian Hipertensi Pada Pasien Rawat INAP Di Rumah Sakit Mardi Rahayu Kudus. *Shine Cahaya Dunia D-III J.* 2022;7(1):1–14.
 20. Gerhana Waty GW. Faktor Yang Memengaruhi Kejadian Hipertensi Pada Umur 30 – 40 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Palanro Kabupaten Barru. *Bina Gener J Kesehat.* 2022;13(2):61–73.
 21. Delavera A, Siregar KN, Jazid R, Eryando T. Hubungan Kondisi Psikologis Stress dengan Hipertensi pada Penduduk Usia ≥ 15 tahun di Indonesia. *J Biostat Kependudukan, dan Inform Kesehat.* 2021;1(3):148.