

GAMBARAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK PENDERITA HIPERTENSI DI DENPASAR

Virgilya S¹, I Dewa Ayu Inten Dwi Primayanti², I Putu Adiartha Griadhi²

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

²Departemen Ilmu Faal, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

Email: virgilyasilaen@gmail.com

ABSTRAK

Prevalensi hipertensi dari tahun ke tahun semakin meningkat. Hal ini mendorong peningkatan upaya pencegahan dan penanganan hipertensi baik secara farmakologi dan nonfarmakologi. Peningkatan aktivitas fisik merupakan salah satu rekomendasi manajemen awal dari sisi nonfarmakologi. Saat ini belum banyak data yang menggambarkan tingkat aktivitas fisik penderita hipertensi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran tingkat aktivitas fisik penderita hipertensi di Denpasar. Rancangan penelitian adalah deskriptif potong lintang dengan pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling*. Subjek penelitian terdiri atas 100 pasien hipertensi yang melakukan kunjungan ke empat puskesmas di Denpasar. Data penelitian merupakan data primer yang didapat dari hasil wawancara berdasarkan kuesioner aktivitas fisik Baecke. Dari 100 subjek penelitian, 95% diantaranya melakukan aktivitas fisik sedang dan 5% melakukan aktivitas fisik ringan. Proporsi aktivitas fisik ringan tertinggi ditemukan pada subjek dengan karakteristik umur < 60 tahun (80%), jenis kelamin perempuan (60%), dan indeks massa tubuh (IMT) pada kategori obesitas I (60%). Selain itu, subjek yang beraktivitas fisik ringan paling banyak memiliki hipertensi tingkat 2. Sementara itu, proporsi aktivitas fisik sedang tertinggi ditemukan pada subjek dengan karakteristik umur > 60 tahun (58,9%), jenis kelamin perempuan (65,3%), dan IMT pada kategori normal (35,8%). Selain itu, subjek yang beraktivitas fisik sedang paling banyak memiliki hipertensi tingkat 1. Tidak ada dari subjek penelitian yang memiliki aktivitas fisik berat.

Kata Kunci: hipertensi, aktivitas fisik, umur, jenis kelamin, IMT, tekanan darah

ABSTRACT

The prevalence of hypertension increase annually. This matter encourages the improvement of the prevention and treatment of hypertension by pharmacologic and nonpharmacologic therapy. Increased physical activity is one of the recommendations as an initial nonpharmacologic therapy. Currently, data of physical activity level among hypertension patients not much documented. This study aimed to describe the physical activity level of hypertension patient in Denpasar. The study design was a descriptive cross-sectional with purposive sampling method. The subjects of the study were 100 hypertension patients that visited four predetermined public health center in Denpasar. Primary data was collected by interview using Baecke habitual physical activity questionnaire. From 100 subjects, 95% had moderate physical activity and another 5% had low physical activity. The highest proportion of low physical activity found among patients with characteristics, age < 60 year (80%), woman (60%), and body mass index (BMI) with category obesity I (60%). Moreover, subjects with low physical activity mostly had stage 2 hypertension. Meanwhile, the highest proportion of moderate physical activity found among patients with characteristics, age > 60 year (58.9%), woman (65.3%), and normal BMI (35.8%). Furthermore, subjects with moderate physical activity mostly had stage 1 hypertension. There was no subject that had vigorous physical activity.

Keywords: hypertension, physical activity, age, gender, IMT, blood pressure

PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini kemajuan teknologi memudahkan masyarakat dalam beraktivitas sehari-hari. Masyarakat modern dengan segala kesibukannya kemudian menciptakan gaya hidup modern yang serba instan dan mudah. Gaya hidup ini menjadikan segala hal yang diinginkan didapatkan dengan cepat tanpa usaha yang besar. Contoh yang paling umum adalah belanja *online* dan *fast food*. Kedua hal ini menjauhkan masyarakat dari gaya hidup sehat seperti beraktivitas fisik dan diet sehat. Oleh sebab itu, efek buruk dari gaya hidup modern menjadi salah satu penyumbang terhadap peningkatan penyakit terutama penyakit kardiovaskular.

Penyakit kardiovaskular menjadi penyebab kematian dan disabilitas tertinggi di dunia dan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskular adalah hipertensi. Setiap tahunnya prevalensi penderita hipertensi meningkat.¹ Menurut World Health Organization (WHO) pada tahun 2008, prevalensi penderita hipertensi dengan usia ≥ 25 tahun sekitar 40% di seluruh dunia.² Di Indonesia sendiri menurut Riset Kesehatan Dasar tahun 2013, prevalensi penderita hipertensi sebesar 26,5%.³

Hipertensi merupakan kondisi peningkatan tekanan darah yang ditegakkan diagnosisnya setelah dilakukan pengukuran beberapa kali. Kondisi ini merupakan salah satu faktor risiko penyakit kardiovaskular yang prevalensinya semakin meningkat dari tahun ke tahun. Tingginya prevalensi hipertensi dipengaruhi oleh berbagai macam faktor antara lain umur, aktivitas fisik, stres, berat badan, dan asupan makanan.

Dengan peningkatan prevalensi hipertensi, manajemen pengobatan yang sesuai penting untuk diketahui demi mencegah peningkatan mortalitas dan morbiditas akibat penyakit kardiovaskular di kemudian hari. Pengobatan hipertensi terdiri atas terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Diantara keduanya, terapi nonfarmakologis kerap diabaikan. Terapi nonfarmakologis yaitu modifikasi gaya hidup dapat dilakukan salah satunya dengan beraktivitas fisik atau olahraga.

Bagi penderita hipertensi, melakukan aktivitas fisik dengan intensitas sedang-ke-berat secara rutin sangat direkomendasikan karena terbukti dapat menurunkan tekanan darah. Selain itu, mereka yang melakukan olahraga teratur memiliki risiko yang lebih rendah untuk terkena hipertensi ataupun penyakit kardiovaskular lainnya.⁴

Saat ini belum banyak dokumentasi mengenai aktivitas fisik penderita hipertensi terutama di Denpasar.

Oleh sebab itu peneliti terdorong untuk meneliti gambaran tingkat aktivitas fisik penderita hipertensi di Denpasar.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan deskriptif potong lintang yang dilakukan di empat puskesmas di Kota Denpasar, yaitu Puskesmas I Denpasar Utara, Puskesmas I Denpasar Timur, Puskesmas IV Denpasar Selatan, dan Puskesmas I Denpasar Barat. Waktu penelitian dilaksanakan di bulan Juli-September tahun 2018. Penelitian ini telah memenuhi kelaikan etik oleh KEP FK Unud dengan nomor laik etik 1222/UN14.2.2/PD/KEP/2018. Subjek penelitian dipilih dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu didiagnosis dokter menderita hipertensi dan kriteria eksklusi, yaitu menolak menandatangani persetujuan setelah penjelasan.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling* dimana populasi terjangkau sengaja dipilih yaitu pasien hipertensi yang berkunjung ke puskesmas dengan alasan untuk memastikan bahwa sampel yang terpilih memenuhi kriteria inklusi yaitu hipertensi yang didiagnosis oleh dokter. Jumlah sampel minimum dihitung dengan rumus besar sampel untuk proporsi tunggal. Tidak ditemukan penelitian sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya, jadi besar proporsi adalah 50% ($P = 0,5$) maka $Q = 1 - P = 0,5$. Besar ketetapan relatif yang ditetapkan oleh peneliti yaitu 10% ($d = 0,10$). Besarnya $Z_{\alpha} = 1,96$ untuk $\alpha = 0,05$. Berdasarkan perhitungan, dibutuhkan minimal 97 orang yang dibulatkan menjadi 100 orang sebagai subjek penelitian. Dengan mengambil lokasi penelitian di empat puskesmas maka masing-masing puskesmas memiliki jumlah sampel yang sama, yaitu 25 orang.

Penelitian ini menggunakan data primer, yang didapat melalui wawancara dengan menggunakan kuesioner penelitian yang dibuat berdasarkan data yang ingin digali serta menggunakan kuesioner aktivitas fisik Baecke.⁵ Data kemudian dianalisis dengan bantuan *software* IBM SPSS Statistics 23.

HASIL

Gambaran tingkat aktivitas fisik penderita hipertensi dalam penelitian ini kemudian dipaparkan berdasarkan karakteristik subjek, yaitu umur, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), dan tekanan darah. Selain itu, dipaparkan pula hasil rerata skor per indeks dari kuesioner Baecke.

Tabel 1. Karakteristik subjek berdasarkan umur, jenis kelamin, tekanan darah, IMT, dan aktivitas fisik

Karakteristik	Total (n=100)
Umur	
< 60 tahun	43
> 60 tahun	57
Jenis Kelamin	
Laki-laki	35
Perempuan	65
Klasifikasi Tekanan Darah	
Normal	10
Pre-hipertensi	20
Hipertensi tingkat 1	48
Hipertensi tingkat 2	22
IMT	
Kurus	2
Normal	34
<i>Overweight</i>	20
Obesitas I	30
Obesitas II	14
Aktivitas Fisik	
Ringan	5
Sedang	95

Pada Tabel 1 disajikan karakteristik subjek berdasarkan umur, jenis kelamin, tekanan darah, IMT, dan aktivitas fisik. Terlihat bahwa pasien hipertensi yang melakukan kunjungan ke puskesmas, terbanyak dengan karakteristik umur 65-74 tahun, jenis kelamin perempuan, tekanan darah pada kategori hipertensi tingkat 1, IMT normal, dan aktivitas fisik sedang.

Pada Tabel 2 disajikan rerata skor per indeks kuesioner Baecke berdasarkan umur, jenis kelamin, dan aktivitas fisik. Berdasarkan umur, subjek yang berumur < 60 tahun memiliki skor rerata indeks kerja dan indeks waktu luang lebih tinggi dibanding dengan yang berumur > 60 tahun. Sementara itu skor rerata indeks olahraga yang berumur > 60 tahun lebih tinggi dibanding dengan < 60 tahun. Dari data ditemui bahwa jenis olahraga tersering

yang dilakukan adalah jalan santai dan senam lansia. Selain itu juga terlihat bahwa indeks waktu luang subjek berdasarkan umur menunjukkan skor rerata yang tinggi dengan beda rerata 0,3 antara subjek berumur < 60 tahun dengan >60 tahun. Berdasarkan jenis kelamin skor rerata per indeks dari laki-laki menunjukkan nilai yang tinggi pada indeks olahraga dan waktu luang. Sementara itu, perempuan memiliki rerata skor yang lebih tinggi pada indeks kerja. Pada variabel aktivitas fisik terlihat bahwa mereka yang beraktivitas fisik ringan memiliki skor rerata dari indeks kerja dan indeks olahraga yang jauh lebih rendah dibanding dengan yang beraktivitas fisik ringan. Sementara untuk aktivitas fisik saat waktu luang yang dilihat dari indeks waktu luang, terlihat bahwa perbedaan skor tidak terlalu signifikan. Meskipun begitu, subjek yang beraktivitas fisik sedang memiliki skor yang lebih tinggi dibanding dengan yang beraktivitas fisik ringan.

Pada Tabel 3 disajikan distribusi frekuensi tekanan darah berdasarkan aktivitas fisik. terlihat bahwa subjek yang memiliki aktivitas fisik ringan, terbanyak pada kelompok dengan derajat hipertensi tingkat 2. Sementara itu, subjek dengan aktivitas fisik sedang, terbanyak pada kelompok dengan hipertensi tingkat 1.

Pada Tabel 4 disajikan distribusi frekuensi tekanan darah berdasarkan aktivitas fisik, umur, jenis kelamin, dan IMT. Proporsi aktivitas fisik ringan tertinggi ditemukan pada subjek dengan karakteristik umur < 60 tahun (80%), jenis kelamin perempuan (60%), dan IMT pada kategori obesitas I (60%). Sementara proporsi aktivitas fisik sedang tertinggi ditemukan pada subjek dengan karakteristik umur > 60 tahun (58,9%), jenis kelamin perempuan (65,3%), dan IMT pada kategori normal (35,8%). Berdasarkan hasil pengukuran tekanan darahnya, subjek yang memiliki aktivitas fisik ringan paling banyak memiliki derajat hipertensi yang tinggi, yaitu hipertensi tingkat 2. Sementara itu, subjek yang memiliki aktivitas fisik sedang berdasarkan umur, jenis kelamin, maupun IMT-nya, paling banyak ditemukan memiliki hipertensi tingkat 1. Bagi pasien hipertensi dengan tekanan darah terkontrol, yaitu pada kategori normal dan prehipertensi, hanya ditemukan diantara mereka yang memiliki aktivitas fisik sedang.

Tabel 2. Rerata skor per indeks kuesioner Baecke berdasarkan umur, jenis kelamin, dan aktivitas fisik

Variabel	Indeks Kuesioner Baecke	Skor Rerata (SB)
Umur		
< 60 tahun	Indeks kerja	20,6 (4,0)
	Indeks olahraga	12,9 (2,4)
	Indeks waktu luang	18,0 (2,0)
> 60 tahun	Indeks kerja	19,9 (2,6)
	Indeks olahraga	13,1 (2,5)
	Indeks waktu luang	17,7 (1,6)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	Indeks kerja	19,2 (3,5)
	Indeks olahraga	13,4 (2,7)
	Indeks waktu luang	18,0 (1,6)
Perempuan	Indeks kerja	20,7 (3,0)
	Indeks olahraga	12,8 (2,3)
	Indeks waktu luang	17,7 (1,8)
Aktivitas Fisik		
Ringan	Indeks kerja	13,0 (1,6)
	Indeks olahraga	8,0 (2,0)
	Indeks waktu luang	16,8 (3,3)
Sedang	Indeks kerja	20,5 (2,9)
	Indeks olahraga	13,3 (2,2)
	Indeks waktu luang	17,9 (1,7)

Catatan: SB = Simpangan Baku

Tabel 3. Distribusi frekuensi tekanan darah berdasarkan aktivitas fisik

Tekanan Darah	Aktivitas Fisik		Total (n=100)
	Ringan (n=5) n (%)	Sedang (n=95) n (%)	
Normal	0	10 (10,5)	10
Prehipertensi	0	20 (21,1)	20
Hipertensi tingkat 1	1 (20)	47 (49,5)	48
Hipertensi tingkat 2	4 (80)	18(18,9)	22

Tabel 4. Distribusi frekuensi tekanan darah berdasarkan aktivitas fisik, umur, jenis kelamin, dan IMT

Aktivitas Fisik	Variabel	Tekanan Darah				Total (n=100) n (%)
		Normal n (%)	Pre-HTN n (%)	HTN 1 n (%)	HTN 2 n (%)	
Umur						
Ringan	< 60 tahun	0	0	1(25)	3(75)	4(80)
	> 60 tahun	0	0	0	1(100)	1(20)
Sedang	< 60 tahun	3(7,7)	5(12,8)	21(53,8)	10(26)	39(41,1)
	> 60 tahun	7(12,5)	15(26,8)	26(46,4)	8(14,3)	56(58,9)
Jenis Kelamin						
Ringan	Laki-laki	0	0	1(50)	1(50)	2(40)
	Perempuan	0	0	0	3(100)	3(60)
Sedang	Laki-laki	4(12,1)	8(24,2)	14(42,4)	7(21,2)	33(34,7)
	Perempuan	6(9,7)	12(19,4)	33(53,2)	11(17,7)	62(65,3)

Aktivitas Fisik	Variabel	Tekanan Darah				Total (n=100) n (%)
		Normal n (%)	Pre-HTN n (%)	HTN 1 n (%)	HTN 2 n (%)	
IMT						
Ringan	Normal	0	0	0	0	0
	<i>Overweight</i>	0	0	0	0	0
	Obesitas I	0	0	1(33,3)	2(66,7)	3(60)
	Obesitas II	0	0	0	2(100)	2(40)
Sedang	Kurus	0	0	2(100)	0	2(2,1)
	Normal	4(11,8)	7(20,6)	15(44,1)	8(23,5)	34(35,8)
	<i>Overweight</i>	4(20)	4(20)	10(50)	2(10)	20(21,1)
	Obesitas I	2(7,4)	7(25,9)	14(51,8)	4(14,8)	27(28,4)
	Obesitas II	0	2(16,7)	6(50)	4(33,3)	12(12,6)

Catatan: HTN = Hipertensi, IMT = Indeks Massa Tubuh

PEMBAHASAN

Selama pengambilan sampel didapatkan bahwa penderita hipertensi yang lanjut usia (> 60 tahun)⁶ melakukan kunjungan terbanyak ke puskesmas. Data ini bisa menggambarkan bahwa pasien hipertensi pada populasi terjangkau didominasi oleh mereka yang lanjut usia. Data ini selaras dengan Riset Kesehatan Dasar 2013 bahwa semakin bertambahnya umur prevalensi kejadian hipertensi semakin meningkat. Di Indonesia dua peringkat tertinggi prevalensi hipertensi ada pada rentang umur 65-74 tahun dan >75 tahun, yaitu sebesar 26,4% dan 27,7%.³

Jenis kelamin perempuan mendominasi subjek penelitian. Pada data yang disajikan dalam Tabel 1 terlihat bahwa perempuan dengan hipertensi dua kali lebih banyak melakukan kunjungan ke puskesmas dibandingkan dengan laki-laki. Sehingga dapat dikatakan bahwa prevalensi hipertensi pada perempuan di populasi terjangkau lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki. Kejadian ini juga digambarkan dalam Riset Kesehatan Dasar 2013, dimana di Indonesia prevalensi perempuan dengan hipertensi (didiagnosis oleh tenaga kesehatan) lebih tinggi yaitu 12,2% dibandingkan dengan laki-laki 6,5%.³

Pasien hipertensi yang datang ke puskesmas sebelum berkonsultasi ke dokter harus menjalani pengukuran tekanan darah. Dari data yang didapatkan, penggolongan hasil pengukuran tekanan darah subjek bervariasi mulai dari normal, prehipertensi, hipertensi tingkat 1, dan hipertensi tingkat 2. Hasil yang bervariasi bisa dipengaruhi oleh kepatuhan subjek dalam mengonsumsi obat, gaya hidup, dan penyakit penyerta yang diderita pasien. Dari data yang terkumpul, sebanyak 48 subjek masuk dalam klasifikasi hipertensi tingkat 1 dan 22 subjek pada klasifikasi hipertensi tingkat 2. Hal ini mencerminkan bahwa kebanyakan dari subjek belum mencapai target tekanan darah yang diharapkan. Dimana untuk pasien dengan umur <60 tahun target tekanan darahnya yaitu <140/90

mmHg dan untuk umur >60 tahun target tekanan darahnya yaitu <150/90 mmHg.⁷

Karakteristik status gizi pasien hipertensi didapatkan dari IMT. Berdasarkan data yang terkumpul, didapatkan bahwa IMT dari subjek penelitian terbanyak pada kategori normal (34 orang) dan obesitas I (30 orang). Obesitas menjadi salah satu faktor risiko kejadian hipertensi dan penyakit kardiovaskular. Menurut penelitian kasus kontrol oleh Aripin dkk. obesitas meningkatkan risiko untuk terjadinya hipertensi. Mereka yang memiliki obesitas I memiliki risiko 2,9 kali lebih tinggi untuk terkena hipertensi dibandingkan dengan yang tidak obesitas. Sementara mereka yang memiliki obesitas II memiliki risiko 9,5 kali lebih tinggi terkena hipertensi dibanding dengan kelompok kontrol.⁸

Karakteristik terakhir yaitu tingkat aktivitas fisik dimana 95% dari subjek memiliki tingkat aktivitas fisik sedang dan sisanya 5% memiliki tingkat aktivitas fisik ringan. Tidak ada diantara subjek yang melakukan aktivitas fisik berat.

Pada penelitian ini penilaian aktivitas fisik dengan kuesioner Baecke didasarkan pada tiga indeks, yaitu indeks kerja, indeks olahraga, dan indeks waktu luang. Pada indeks kerja terdapat delapan pertanyaan dengan total skor maksimal yang dapat diperoleh sebanyak 40 poin. Sementara pada indeks olahraga terdapat enam pertanyaan dengan maksimal skor 30 poin dan pada indeks waktu luang terdapat empat pertanyaan dengan skor maksimal 20 poin. Hasil skor rerata indeks kerja menunjukkan bahwa subjek dengan karakteristik umur < 60 tahun dan jenis kelamin perempuan memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi pada waktu kerjanya dibandingkan yang lain. Sementara itu, dari hasil skor indeks rerata olahraga dan waktu luang menunjukkan bahwa subjek dengan karakteristik umur > 60 tahun dan jenis kelamin laki-laki memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi saat olahraga dan waktu luang dibandingkan dengan yang lain.

Hasil rerata indeks waktu luang diperoleh dari hasil penjumlahan skor atas pertanyaan seputar *sedentary lifestyle* pada saat waktu luang. Semakin tinggi *sedentary lifestyle* yang dilakukan maka total skor akhir akan semakin rendah. Pada penelitian ini, baik subjek yang beraktivitas fisik ringan maupun yang beraktivitas fisik sedang memiliki skor rerata indeks waktu luang yang tinggi, menandakan tingkat *sedentary lifestyle* yang rendah. Hasil skor rerata yang tinggi ini dikarenakan pertanyaan dalam kuesioner lebih mengarah pada *sedentary lifestyle* yang berkaitan dengan penggunaan teknologi seperti TV, *Hp/gadget*, komputer, dan *video games* sementara mayoritas subjek sudah jarang ataupun tidak pernah mempergunakan alat-alat tersebut dikarenakan faktor umur. Sehingga dari hasil indeks waktu luang yang tinggi kemudian menyumbang skor tinggi untuk total skor aktivitas fisik dari subjek.

Dari hasil penelitian juga didapatkan bahwa subjek yang beraktivitas fisik ringan memiliki IMT yang tinggi atau obesitas sementara yang beraktivitas fisik sedang memiliki IMT yang normal. Jika dikaitkan dengan hubungan obesitas dengan aktivitas fisik, dimana selain berat badan dari penderita obesitas yang menghambat untuk beraktivitas fisik, obesitas diketahui menurunkan kebugaran kardiorespirasi dari individu. Penurunan kapasitas sistem kardiorespirasi yang terjadi kemudian membuat pengantaran oksigen ke otot pada individu yang obesitas juga terganggu.⁹

Pada penelitian ini juga didapatkan bahwa aktivitas fisik ringan paling banyak ditemui pada subjek yang memiliki derajat hipertensi yang tinggi yaitu hipertensi tingkat 2. Hal ini bisa dikarenakan pada hipertensi tingkat 2 yang merupakan hipertensi tingkat lanjut, kejadian kerusakan target organ sudah tampak dan juga penyakit kardiovaskular dan ginjal mungkin sudah ataupun akan terjadi.¹⁰ Hal ini memungkinkan para penderita hipertensi tingkat ini memiliki keterbatasan dalam melakukan aktivitas fisik. Bila dilihat dari kondisi tekanan darahnya, pasien hipertensi dengan tekanan darah terkontrol, yaitu pada kategori normal dan prehipertensi, hanya ditemukan diantara mereka yang memiliki aktivitas fisik sedang. Hal ini mungkin terjadi selain dikarenakan pasien sebelumnya tidak memiliki derajat hipertensi yang tinggi dan teratur minum obat, juga bisa disebabkan karena mereka memiliki aktivitas fisik yang lebih tinggi.

Dalam penelitian Aripin dkk. aktivitas fisik sedang tidak meningkatkan risiko terjadinya hipertensi bila dibandingkan dengan aktivitas fisik berat. Sementara berdasarkan hasil analisis multivariat yang dilakukan, mereka dengan aktivitas fisik ringan 24,9 kali berisiko lebih tinggi terkena hipertensi.⁸ Aktivitas fisik yang teratur selain menjadi faktor preventif untuk hipertensi juga memiliki manfaat menurunkan tekanan darah

pasien hipertensi. Hal ini bisa terjadi karena saat melakukan aktivitas fisik, terjadi peningkatan produksi nitrit oksida yang bekerja meningkatkan elastisitas pembuluh darah.¹¹ Selain itu aktivitas fisik teratur seperti olahraga juga akan membantu menurunkan abnormalitas lipid darah berlebih pada penderita obesitas sehingga memperlancar peredaran darah.¹

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan bahwa 95% pasien hipertensi yang berkunjung ke puskesmas di Denpasar melakukan aktivitas fisik sedang dan 5% melakukan aktivitas fisik ringan. Proporsi aktivitas fisik ringan tertinggi ditemukan pada subjek dengan karakteristik umur < 60 tahun (80%), jenis kelamin perempuan (60%), dan IMT pada kategori obesitas I (60%). Selain itu, subjek yang beraktivitas fisik ringan paling banyak memiliki hipertensi tingkat 2. Sementara itu, proporsi aktivitas fisik sedang tertinggi ditemukan pada subjek dengan karakteristik umur > 60 tahun (58,9%), jenis kelamin perempuan (65,3%), dan IMT pada kategori normal (35,8%). Selain itu, subjek yang beraktivitas fisik sedang paling banyak memiliki hipertensi tingkat 1. Tidak ada dari subjek penelitian yang memiliki aktivitas fisik berat.

SARAN

Diperlukan modifikasi kuesioner agar dapat digunakan untuk menilai aktivitas fisik pada setiap rentang umur.

DAFTAR PUSTAKA

1. Cheng X, Li W, Guo J, Wang Y. Physical Activity Levels , Sport Activities , and Risk of Acute Myocardial Infarction : Results of the INTERHEART Study in China. *SAGE Journals* [Internet]. 2014;65(2):113–21. Tersedia pada: <http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0003319712470559>
2. World Health Organization. Raised blood pressure. 2015 [dikutip 22 Juli 2016]; Tersedia pada: http://www.who.int/gho/ncd/risk_factors/blood_pressure_prevalence_text/en/
3. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. Riset Kesehatan Dasar 2013. 2013; Tersedia pada: http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf
4. Borjesson M, Urhausen A, Koudi E,

- Dugmore D, Sharma S, Halle M, et al. Cardiovascular Evaluation of Middle-Aged/ Senior Individuals Engaged in Leisure-Time Sport Activities: Position Stand from the Sections of Exercise Physiology and Sports Cardiology of the European Association of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. *Eur J Cardiovasc Prev Rehabil*. 2011;18(3):446–58.
5. Baecke JAH, Burema J, Frijters JER. A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *Am J Clin Nutr*. 1982;36(5):936–42.
 6. Kementerian Kesehatan RI. Buletin Lansia [Internet]. 2013 [dikutip 14 November 2018]. Tersedia pada: <http://www.depkes.go.id/download.php?file=download/pusdatin/buletin/buletin-lansia.pdf>
 7. Bell K, Twiggs J, Olin BR. Hypertension: The Silent Killer: Updated JNC8 Guideline Recommendations. 2015
 8. Aripin, Sawitri AAS, Adiputra N. Faktor Risiko Kejadian Hipertensi pada Orang Dewasa di Banyuwangi: Studi Kasus Kontrol. *Public Heal Prev Med Arch* [Internet]. 2015;3(2):141–9. Tersedia pada: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/phpma/article/viewFile/19690/13075>
 9. Lakoski SG, Barlow CE, Farrell SW, Berry JD, Morrow JR, Haskell WL. Impact of body mass index, physical activity, and other clinical factors on cardiorespiratory fitness (from the Cooper center longitudinal study). *Am J Cardiol*. 2011;108(1):34–9.
 10. Giles TD, Materson BJ, Cohn JN, Kostis JB. Definition and classification of hypertension: An update. *J Clin Hypertens*. 2009;11(11):611–4.
 11. Sharman JE, Gerche A La, Coombes JS. State of the Art Exercise and Cardiovascular Risk in Patients With Hypertension. *Am J Hypertens* [Internet]. 2014;28(2):1–12. Tersedia pada: https://www.researchgate.net/publication/266743786_Exercise_and_Cardiovascular_Risk_in_Patients_With_Hypertension