

PENGARUH BRIEF COUNSELING FARMASIS TERHADAP AKTIVITAS FISIK DAN HASIL TERAPI PASIEN HIPERTENSI RAWAT JALAN DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM RSUD ULIN BANJARMASIN

Submitted : 12 Februari 2019

Edited : 15 Mei 2019

Accepted : 25 Mei 2019

Saftia Aryzki, Noverda Ayuchecaria, Anna Khumaira Sari

Akademi Farmasi ISFI Banjarmasin

Email : saftiaaryzki.h@gmail.com

ABSTRACT

According to Riskesdas (2013) the prevalence of hypertension in South Kalimantan Province is 30.4%, this means around 1,145,536 people. Risk factors are occupation of less physical activity 26.1% and residents > 10 years consuming less vegetables and fruits. The government invites the entire community to carry out a movement of healthy living people by doing physical activities, consuming vegetables and fruits and checking health regularly. The purpose of this study was to determine the effect of Brief Counseling of Pharmacists on Physical Activity and Therapeutic Results of Hypertensive Patients Outpatient in the Internal Medicine Polyclinic of Ulin Hospital, Banjarmasin. The quasi-experimental study used a prospective two-group pretest and posttest design. Patients were grouped randomly into two groups, namely the group that received the intervention in the form of a pharmacist / researcher briefing and group without intervention (control) followed for one month. Sampling using co-executive sampling method that meets the inclusion and exclusion criteria. The study was conducted at the internal medicine clinic at Ulin Banjarmasin Public Hospital in the period January-March 2018. The instrument used is International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). The results of physical activity data analysis in the control group with the Wilcoxon Test which showed data had a significant difference ($p < 0.05$), while in the treatment group with the Wilcoxon Test which showed data did not have a significant difference ($p > 0.05$). Analysis of blood pressure data in the control group with the Wilcoxon Test which showed data had a significant difference ($p < 0.05$), while in the treatment group with the Wilcoxon Test which showed data had a significant difference ($p < 0.05$).

Keywords : Hypertension, Brief Counseling, Physical Activity

PENDAHULUAN

Penyakit Tidak Menular (PTM) menjadi penyebab utama kematian secara global. Data WHO menunjukkan bahwa dari 57 juta kematian yang terjadi di dunia pada tahun 2008,

sebanyak 36 juta atau hampir dua pertiganya disebabkan oleh PTM⁽¹⁾. Salah satu penyakit tidak menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini yaitu tekanan darah tinggi/ hipertensi. Tekanan darah

tinggi/ hipertensi adalah keadaan yang ditandai dengan terjadinya peningkatan tekanan darah didalam arteri⁽²⁾.

Hipertensi merupakan salah satu penyakit paling mematikan 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. Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) tahun 2013 melaporkan bahwa hipertensi adalah suatu kondisi berisiko tinggi yang menyebabkan sekitar 51% dari kematian akibat stroke dan 45% dari jantung koroner⁽¹⁾.

Menurut Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 di Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2013 prevalensi hipertensi sebesar 30,4%, ini berarti sekitar 1.145.536 orang mengalami hipertensi⁽³⁾. Faktor resiko perilaku penyebab terjadi PTM adalah pendudukan kurang melakukan aktivitas fisik sebanyak 26,1%, penduduk >10 tahun minum minuman beralkohol sebanyak 4,6%, penduduk usia >15 tahun merokok sebanyak 36,3% dan penduduk >10 tahun kurang mengkonsumsi sayur dan buah. Saat ini pemerintah mengajak seluruh masyarakat untuk melakukan gerakan masyarakat hidup sehat dengan melakukan aktivitas fisik, konsumsi sayur dan buah serta memeriksa kesehatan secara berkala. Dalam hal ini peran serta tenaga kesehatan sangatlah penting, salah satunya dengan mengubah perilaku masyarakat untuk melakukan aktivitas fisik

Pendekatan yang lebih komprehensif dan intensif diperlukan guna mengubah perilaku sehingga pengontrolan tekanan darah secara optimal dapat tercapai. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan partisipasi aktif para profesional kesehatan khususnya farmasis yang melaksanakan praktek profesinya pada setiap tempat pelayanan kesehatan⁽⁴⁾. Farmasis dapat bekerja sama dengan profesional kesehatan lain dalam memberikan konseling dan edukasi kepada pasien mengenai hipertensi, memonitor respon pasien melalui farmasi komunitas⁽⁵⁾.

Peranan penting dari farmasis untuk meningkatkan kesadaran pasien untuk mengubah perilaku pasien, dengan memberikan edukasi tentang penyakit yang sedang dialami kepada pasien dan keluarga, meningkatkan motivasi kepada pasien dalam menjalani pengobatan⁽⁶⁾.

Metode konseling sudah banyak dilakukan, diantaranya pada program perilaku pasien dalam aktivitas fisik⁽⁷⁾. Penelitian yang telah dilakukan Aryzki (2016) dengan kesimpulan *brief counseling* "5A" oleh farmasis secara positif dapat mengubah kebiasaan aktivitas fisik secara signifikan ($p < 0,05$) pada kelompok perlakuan pasien hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin⁽⁷⁾. Dengan adanya metode konseling ini, maka dapat membantu program pemerintah dalam mencapai tujuan masyarakat hidup sehat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuasi-eksperimental menggunakan rancangan penelitian *two group pretest and posttest* dengan pengambilan data pasien secara prospektif. Pasien dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok yang berbeda, yaitu kelompok yang mendapat intervensi berupa *brief counseling* dari farmasis/peneliti dan kelompok tanpa intervensi (kontrol) yang diikuti selama satu bulan untuk mengamati perubahan perilaku pasien dalam melakukan aktivitas fisik dan hasil terapi (penurunan tekanan darah). Teknik dalam memberikan konseling dengan konseling singkat (*brief counseling*) yang dijabarkan dalam strategi 5A yaitu, *Assess, Advise, Agree, Assist dan Arrange*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan kuisioner. Angket atau kuesioner merupakan suatu teknik pengumpulan data secara tidak langsung. Instrumen atau alat pengumpulan datanya juga disebut angket berisi sejumlah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab atau direspon oleh responden.

Responden mempunyai kebebasan untuk memberikan jawaban atau respon sesuai dengan persepsinya.

Metode pengambilan sampel dilakukan dengan metode *counsecutive sampling* dengan *simple random* yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan oleh peneliti. Adapun kriteria inklusi adalah pasien berusia 18-65 tahun dan bersedia mengikuti penelitian. Sedangkan kriteria eksklusi adalah hamil, buta dan tuli, hanya keluarga pasien dan tidak hadir pada kunjungan kedua.

Penelitian ini dilakukan di poliklinik penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin periode Januari-Maret Tahun 2018. Kuisiometer yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisiometer aktivitas fisik. Jumlah aktivitas fisik yang dilakukan diukur dengan menggunakan *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ)⁽⁶⁾. Analisis statistik dan pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 16.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di poliklinik penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin

periode januari-februari 2018. Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien hipertensi yang datang ke RSUD Ulin Banjarmasin dengan jumlah 242 populasi. sedangkan sampel pada penelitian ini adalah bagian dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi sebanyak 64 sampel dengan 32 sampel sebagai kelompok kontrol dan 32 sampel sebagai kelompok intervensi. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien berusia 18-60 tahun dan bersedia mengikuti penelitian. Sedangkan untuk kriteria eksklusi adalah hamil, tuli dan tuli, hanya keluarga pasien serta tidak hadir pada kunjungan kedua. Dari 242 populasi ada 182 pasien eksklusi yang terdiri dari 35 pasien tidak bersedia, 52 pasien karena usia >65 tahun, 31 pasien hanya keluarga, 62 pasien terlewatkan dan 2 sampel mengundurkan diri pada kelompok intervensi saat pengambilan data kunjungan kedua sehingga pada kelompok kontrol harus dikurang 2 sampel. Karakteristik sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik subjek penelitian pasien hipertensi di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Ulin Banjarmasin

Karakteristik Pasien	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan		P
	N = 30	%	N = 30	%	
Jenis Kelamin					0,296
Laki-Laki	10	33,3	14	46,7	
Perempuan	20	66,7	16	53,3	
Usia					0,690
< 45 tahun	3	10	4	13,3	
> 45 tahun	27	90	26	86,7	
Pendidikan					0,440
0-9 tahun	12	40	15	50	
> 9 tahun	18	60	15	50	
Pekerjaan					0,442
Tinggi	17	56,7	14	46,7	
Rendah	13	43,3	16	53,3	
Jenis Pembayaran					0,563
BPJS	23	76,7	21	70	
Umum	7	23,3	9	30	

Keterangan : Pekerjaan Tinggi : Pegawai Negeri Sipil (PNS), Swasta, Wiraswasta;

Pekerjaan Rendah : Ibu Rumah Tangga (IRT), Buruh, Petani/Buruh Tani,

* = Terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara kelompok perlakuan dengan kontrol

Berdasarkan tabel 1, dapat dilihat karakteristik subjek penelitian pasien hipertensi di poliklinik penyakit dalam RSUD Ulin Banjarmasin. Berdasarkan karakteristik jenis kelamin dapat dilihat bahwa pada kelompok kontrol dan perlakuan sama-sama jumlah pasien perempuan lebih banyak. Pada kelompok kontrol jenis kelamin laki-laki sebanyak 10 pasien (33,3%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 20 pasien (66,7%). Sedangkan untuk kelompok perlakuan jenis kelamin laki-laki sebanyak 14 pasien (46,7%) dan jenis kelamin perempuan sebanyak 16 pasien (53,3%). Hal ini sesuai dengan penelitian Dimeo, *et al* (2012) yang menemukan bahwa jumlah penderita hipertensi perempuan lebih banyak daripada laki-laki⁽⁹⁾. Ini dikarenakan perempuan mengalami menopause, yang pada kondisi tersebut terjadi perubahan hormonal, yaitu terjadi penurunan perbandingan estrogen dan androgen yang menyebabkan peningkatan pelepasan renin, sehingga dapat memicu peningkatan tekanan darah.

Pada karakteristik usia pasien, kategori pasien dibagi menjadi 2 kelompok yaitu usia < 45 tahun dan usia > 45 tahun. Pembagian kelompok usia ini didasarkan pembagian kategori usia menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO)⁽¹⁾. Pada usia < 45 tahun merupakan masa remaja akhir sebelum memasuki masa lanjut awal. Pada kelompok kontrol pasien dengan usia < 45 tahun sebanyak 3 pasien (10%) dan dengan usia > 45 tahun sebanyak 27 pasien (90%). Sedangkan untuk kelompok perlakuan pasien dengan usia < 45 tahun sebanyak 4 pasien (13,3%) dan dengan usia > 45 tahun sebanyak 26 pasien (86,7%). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa pada kelompok kontrol ataupun perlakuan lebih banyak pada kelompok usia > 45 tahun. Hasil penelitian ini sesuai dengan pernyataan Junaedi dkk.

(2013) yang mengatakan prevalensi hipertensi meningkat seiring dengan bertambahnya usia. Hal ini disebabkan karena perubahan alami pada jantung, pembuluh darah dan kadar hormon dapat meningkatkan tekanan darah seiring dengan bertambahnya usia⁽¹⁰⁾. Semakin tua usia, kejadian tekanan darah tinggi (hipertensi) semakin tinggi. Hal ini dikarenakan pada usia tua terjadi perubahan struktural dan fungsional pada sistem pembuluh darah perifer yang bertanggung jawab pada perubahan tekanan darah yang terjadi pada usia lanjut⁽⁷⁾.

Karakteristik pendidikan pasien pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan untuk pendidikan 0-9 tahun secara berturut-turut 12 pasien (40%) dan 15 pasien (50%), kemudian diikuti pendidikan > 9 tahun sebanyak 18 pasien (60%) dan 15 pasien (50%). Berdasarkan penelitian Alhaiqa, *et al* (2012) menyatakan bahwa ada hubungan Tingginya risiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah, kemungkinan disebabkan kurangnya pengetahuan pada pasien yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas kesehatan sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat. Menurut Aryzki (2015) pendidikan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pengetahuan, semakin tinggi pendidikan seseorang maka akan berpengaruh terhadap pengetahuan yang baik pula⁽⁴⁾. Hasil Riskesdas tahun 2013 dalam Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2013) menyatakan bahwa penyakit hipertensi (tekanan darah tinggi) cenderung tinggi pada pendidikan rendah dan menurun sesuai dengan peningkatan pendidikan⁽³⁾. Tingginya risiko terkena hipertensi pada pendidikan yang rendah, kemungkinan disebabkan karena kurangnya pengetahuan

pada seseorang yang berpendidikan rendah terhadap kesehatan dan sulit atau lambat menerima informasi (penyuluhan) yang diberikan oleh petugas sehingga berdampak pada perilaku/pola hidup sehat⁽¹¹⁾.

Berdasarkan pekerjaan pasien, pasien dengan kelompok kontrol dan kelompok perlakuan dengan pekerjaan tinggi (PNS, swasta dan wiraswasta) secara berturut-turut sebanyak 17 pasien (56,7%) dan 14 pasien (46,7%) sedangkan untuk pekerjaan rendah (tidak bekerja, buruh, petani/buruh tani dan IRT) sebanyak 13 pasien (43,3%) dan 16 pasien (53,3%). Berdasarkan penelitian Aryzki (2016) menunjukkan bahwa ada hubungan yang bermakna antara pekerjaan dengan tekanan darah ($p=0,000$)⁽⁷⁾. Pembagian kategori pekerjaan ini didasarkan pada tingkat stres yang didapatkan oleh pasien dari pekerjaan pasien. Stres dalam bekerja dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer dan curah jantung yang menstimulasi aktivitas saraf simpatis untuk mengeluarkan hormon adrenalin yang menyebabkan jantung berdenyut lebih cepat dan menyebabkan penyempitan pembuluh darah perifer yang dapat mengakibatkan terjadinya peningkatan tekanan darah^(12,13). Hasil dari uji analisis yang dilakukan pada data karakteristik pasien hipertensi dapat dilihat bahwa antara kelompok kontrol dan

perlakuan diperoleh tidak ada perbedaan yang signifikan ($p>0,05$) pada jenis kelamin (0,296), usia (0,690), pendidikan (0,440), pekerjaan (0,442) dan jenis pembayaran (0,563). Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan bahwa karakteristik pasien antara kelompok kontrol dan kelompok perlakuan berbeda. Berdasarkan penelitian Aryzki (2015) didapatkan hasil bahwa umur, pendidikan, pekerjaan, IMT, kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, kebiasaan olahraga, asupan natrium, asupan kalium, asupan lemak berhubungan secara statistik dengan tekanan darah⁽⁴⁾.

Pada pengambilan data awal, kelompok kontrol tidak diberikan perlakuan. Sedangkan pada kelompok perlakuan diberikan intervensi *brief counseling*. Teknik mudah dalam memberikan konseling salah satunya dengan konseling singkat (*brief counseling*) yang dijabarkan dalam strategi 5A yaitu, *Assess, Advise, Agree, Assist* dan *Arrange*. Konseling singkat memiliki beberapa kelebihan yaitu efisiensi waktu dan lebih praktis karena sudah ada penilaian terhadap kondisi pasien. Pada *brief counseling* 5A praktisi mengembangkan *partnership* dengan pasien dan bertukar informasi untuk memfasilitasi pengambilan keputusan pasien, pasien berhak menentukan pengobatan yang ia pilih⁽⁵⁾.

Tabel 2. Penilaian Terhadap Data Awal Pasien terhadap Aktivitas Fisik dan Tekanan Darah

Data Awal (Pre)	Kelompok Kontrol		Kelompok Perlakuan		<i>p</i>
	N = 30	%	N = 30	%	
Aktifitas Fisik					0,001
Ringan	0	0	2	0,066	
Sedang	19	0,3	22	0,733	
Berat	11	0,366	6	0,2	
Tingkat Hipertensi					0,828
Normal	0	0	0	0	
Prehitertensi	3	0,1	6	0,2	
HT st. I	17	0,566	9	0,3	
HT st. II	10	0,333	15	0,5	

Keterangan: * = Terdapat perbedaan bermakna ($p < 0,05$) antara kelompok perlakuan dengan kontrol

Faktor yang dapat mempengaruhi tekanan darah adalah aktivitas fisik. Kurangnya aktifitas fisik meningkatkan risiko menderita hipertensi karena meningkatkan risiko kelebihan berat badan. 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. Makin keras dan sering otot jantung harus memompa, makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri⁽¹¹⁾. Peningkatan tekanan darah yang disebabkan oleh aktivitas yang kurang akan menyebabkan terjadinya komplikasi seperti penyakit jantung koroner, gangguan fungsi ginjal, stroke dan sebagainya. Berdasarkan penelitian Sihombing (2010), secara umum lansia yang tidak melakukan aktivitas fisik berhubungan dengan kejadian HST (Hipertensi Sistolik Terisolasi) yaitu dengan angka kejadian sebesar 2,336 kali beresiko terkena hipertensi⁽¹⁴⁾. Hipertensi Sistolik Terisolasi yaitu hipertensi yang terjadi ketika tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, tetapi tekanan diastolik kurang dari 90 mmHg. Jadi tekanan diastolik masih dalam kisaran normal sedangkan tekanan sistolik cenderung tinggi.

Secara sederhana, jumlah aktivitas fisik yang dilakukan dapat diukur dengan menggunakan *International Physical Activity Questionnaire* (IPAQ)⁽⁸⁾. Kuesioner ini mengukur semua aktivitas fisik di waktu santai, pekerjaan rumah, aktivitas fisik yang berhubungan dengan pekerjaan atau aktivitas fisik yang berhubungan pergerakan/transport dalam tujuh hari terakhir⁽⁷⁾. Berdasarkan tabel 3, data kunjungan kedua (post) pada kelompok kontrol aktivitas fisik pada kategori ringan, sedang dan berat terdapat jumlah pasien yang sama yaitu 10 pasien (32,3%). Sedangkan pada kelompok perlakuan pada

kategori ringan sebanyak 2 pasien (6,7%), kategori sedang sebanyak 25 pasien (83,3%) dan kategori berat sebanyak 3 pasien (10%). Berdasarkan analisis data aktifitas fisik pada kelompok kontrol dengan *Wilcoxon Test* yang menunjukkan data memiliki perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Sedangkan analisis data aktifitas fisik pada kelompok perlakuan dengan *Wilcoxon Test* yang menunjukkan data tidak memiliki perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$). Dari analisis data yang telah dilakukan dapat dikatakan bahwa intervensi yang dilakukan oleh farmasis dapat memberikan hasil yang positif bagi pasien hipertensi, pasien melakukan aktivitas fisik yang akhirnya akan membantu pasien untuk mencapai keberhasilan dalam terapi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian terkait yang dilakukan oleh Karim dkk. (2018) hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara aktifitas fisik dengan kejadian hipertensi, sebanyak 64,4% responden yang memiliki aktivitas fisik ringan menderita hipertensi, sedangkan 100% responden yang beraktifitas fisik sedang tidak hipertensi⁽¹⁵⁾. Hasil penelitian sejalan dengan pernyataan Junaedi dkk. (2013) mengatakan bahwa seseorang yang tidak aktif memiliki frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung harus bekerja lebih keras pada saat kontraksi sehingga menyebabkan kenaikan tekanan darah⁽¹⁰⁾.

Berdasarkan analisis data tekanan darah pada kelompok kontrol dengan *Wilcoxon Test* yang menunjukkan data memiliki perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Sedangkan analisis data tekanan darah pada kelompok perlakuan dengan *Wilcoxon Test* yang menunjukkan data memiliki perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa dengan melakukan aktivitas fisik maka akan membantu dalam mengontrol

tekanan darah pasien sehingga tujuan dari pengobatan dapat tercapai. Penelitian juga membuktikan bahwa orang yang berolahraga memiliki faktor risiko lebih rendah untuk menderita penyakit jantung, tekanan darah tinggi dan kolesterol tinggi. Orang yang aktivitasnya rendah berisiko terkena hipertensi 30- 50% daripada yang aktif. Oleh karena itu, latihan fisik antara 30-45 menit sebanyak >3x/hari penting sebagai pencegahan primer dari hipertensi⁽⁷⁾. Salah satu bentuk latihan fisik adalah dengan berolahraga. Prinsip terpenting dalam olahraga bagi orang yang menderita hipertensi adalah mulai dengan olahraga ringan yang dapat berupa jalan kaki ataupun berlari-lari kecil. Olahraga teratur dengan modifikasi diet telah terbukti berhubungan dengan penurunan tekanan darah yang signifikan lebih besar di kedua (sistolik dan diastolik) SBP (4.5 mm Hg) dan DBP (2.4 mm Hg) bila dibandingkan hanya dengan pengaturan pola makan di antara pasien hipertensi⁽¹⁶⁾. Studi meta-analisis yang dilakukan random terhadap penderita hipertensi, terbukti bahwa latihan aerobik secara teratur dapat menurunkan tekanan darah dengan rata-rata 4/3 mmHg. Beberapa penderita RH di Amerika dan Afrika, 16 minggu bersepeda stasioner 3 kali seminggu terbukti mampu mengurangi tekanan darah sebesar 7/5 mmHg⁽⁹⁾. Studi random lain juga membuktikan bahwa latihan aerobik pada 50 penderita hipertensi selama 8-12 minggu mampu menurunkan tekanan darah sebesar 12/7mmHg.¹⁵ Berdasarkan pengamatan pada penelitian tersebut, aktivitas fisik/olahraga harus dimasukkan pada pendekatan terapi RH⁽¹⁷⁾.

Pemerintah juga telah menghimbau untuk seluruh masyarakat agar melakukan aktifitas fisik setiap hari nya dengan program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). GERMAS merupakan suatu tindakan sistematis dan terencana yang dilakukan secara bersama-sama oleh seluruh

komponen bangsa dengan kesadaran, kemauan dan kemampuan berperilaku sehat untuk meningkatkan kualitas hidup. GERMAS secara nasional dimulai dengan berfokus pada tiga kegiatan, yaitu: 1) Melakukan aktivitas fisik 30 menit per hari, 2) Mengonsumsi buah dan sayur; dan 3) Memeriksa kesehatan secara rutin.

SIMPULAN

Pasien dengan kelompok perlakuan yang telah diberikan intervensi dengan melakukan aktivitas fisik dapat membantu pasien hipertensi untuk mencapai keberhasilan terapi.

DAFTAR PUSTAKA

1. World Health Organization., 2013. *A global brief on Hyper tension Silent Killer, Global Public Health*
2. Steinberg, K.L.; Roffman, R.A.; Carroll, K.M.; McRee, B.; Babor, T.F.; Miller, M.; Kadden, R.; Duresky, D.; and Stephens, R., 2005. *Brief Counseling for Marijuana Dependence: A Manual for Treating Adults*. DHHS Publication No. (SMA) 05-4022. Rockville, MD: Center for Substance Abuse Treatment, Substance Abuse and Mental Health Services Administration.
3. Depkes, 2013, *Laporan Penelitian Riset Kesehatan Dasar 2137*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
4. Aryzki, S., Alfian, R., Akrom. *Pengaruh Brief Counseling Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD H. Moch. Ansari Saleh Banjarmasin Pada Bulan April-Juni 2015*. Yogyakarta : Program Pasca Sarjana Universitas Ahmad Dahlan, 2015.
5. *Konseling Farmasis Merubah Perilaku Pasien Hipertensi Rawat Jalan Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Bantul*,

- Indonesia; *Media Farmasi*, Vol.11, No.1. Alfian, R., Akrom, A., Darmawan, E., 1, Yogyakarta : Media Farmasi, 2014, Vol. 11.
6. Sander, D. Borgsteede, Marjan J. Westerman, and Jacqueline G. Hugtenburg, 2011. *Factors related to high and low levels of drug adherence according to patients with type 2 diabetes*. *int J Clin Pharm*. October; 33(5): 779–787.
 7. Aryzki, S., & Alfian, R. (2016). *Pengaruh Brief Counseling Terhadap Aktifitas Fisik pada Pasien Hipertensi Di RSUD Dr. H. Moch Ansari Saleh Banjarmasin*. *Jurnal Sains Farmasi & Klinis*, 3(1), 84-90.
 8. IPAQ, 2005. Guidelines for Data Processing and Analysis of the International Physical Activity Questionnaire. www.ipaq.ki.se
 9. *Aerobic Exercise Reduces Blood Pressure in Resistent Hypertension*. Dimeo F, Pagonas N, Seibert F, Arndt R, Zidek W, Westhoff TH. 2012, Vol. 60. 653-658.
 10. Junaedi E, Yulianti, S, Rinata, MG 2013, *Hipertensi Kandas Berkat Herbal*, Fmedia (Imprint AgroMedia Pustaka)
 11. Anggara, FHD. dan Prayitno, N. 2013. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tekanan Darah Di Puskesmas Telaga Murni, Cikarang Barat Tahun 2012*. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat STIKes MH. Thamrin. Jakarta. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*. 5(1):20-25.
 12. Wijayaningsih, KS 2014, *Psikologi Keperawatan*, CV.Trans Info Media, Jakarta.
 13. Mahmudah S, Maryusman T, Arini FA, Malkan I. *Hubungan Gaya Hidup dan Pola Makan dengan Kejadian Hipertensi pada Lansia di Kelurahan Sawangan Baru Kota Depok Tahun 2015*. *Biomedika*. 2017 Jan 9;8(2).
 14. Sihombing M. (2010), *Hubungan Perilaku Merokok, Konsumsi Makanan/Minuman dan Aktivitas Fisik Dengan Penyakit Hipertensi Pada Responden Obes Usia Dewasa Di Indonesia*. Pusat Penelitian Dan Pengembangan Biomedis dan Farmasi, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Jakarta.
 15. Karim, N. A., Onibala, F., & Kallo, V. (2018). *Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Derajat Hipertensi Pada Pasien Rawat Jalan Di Wilayah Kerja Puskesmas Tagulandang Kabupaten Sitaro*. *Jurnal Keperawatan*, 6(1).
 16. Blumenthal, JA, Babyak MA, Hinderliter A, Watkins LL, Craighead L, Lin PH, Caccia C, Johnson J, Waugh R, Sherwood A., 2010. *Effects of the DASH diet alone and in combination with exercise and weight loss on blood pressure and cardiovascular biomarkers in men and women with high blood pressure: the ENCORE study*. *Archives of Internal Medicine*. 170(2):126–135.
 17. Kumar, N., David A Calhoun Tanja Dudenbostel. *Management of patients with resistant hypertension: current treatment options 1: Department of Medicine, 2 Division of Cardiovascular Disease, Hypertension and Vascular Biology Program, University of Alabama at Birmingham, Birmingham, AL, USA. 2013*