

## Pelatihan Manajemen Diri Menggunakan *Booklet* untuk Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Hipertensi

Agustina Boru Gultom

Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Medan, Indonesia; aignaagnatom@gmail.com (koresponden)

Arbani Batubara

Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Medan, Indonesia

### ABSTRACT

*Hypertension is still a global problem, because this disease is one of the causes of premature death due to complications that occur such as heart and nerve disease. This is related to a decrease in the quality of life of patients, especially in hypertensive conditions. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of self-management training using booklets to improve the quality of life of hypertensive patients. This study was a quasi-experimental study with a pretest-posttest with control group design, involving 46 hypertensive patients selected using consecutive sampling techniques. Patients were divided into a control group and a treatment group that were trained in self-management using booklets. Before and after the intervention, quality of life measurements were carried out in both groups. Furthermore, an analysis of changes in quality of life was carried out in both groups, using a paired samples t-test. The results showed that for the treatment group, a p value of 0.001 was obtained, which means that there was a significant difference in quality of life between the phases before and after the intervention; while for the control group a p value of 0.572 was obtained, which means there was no significant difference. Furthermore, it was concluded that self-management training using booklets is effective in improving the quality of life of hypertensive patients.*

**Keywords:** *self-management training; booklets; quality of life; hypertension*

### ABSTRAK

Hipertensi masih menjadi masalah global, karena penyakit ini merupakan salah satu penyebab kematian dini akibat komplikasi yang terjadi seperti penyakit jantung dan saraf. Hal ini berkaitan dengan penurunan kualitas hidup pasien, terutama dalam kondisi hipertensi. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektifitas pelatihan manajemen diri menggunakan *booklet* untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi. Penelitian ini merupakan studi eksperimental kuasi dengan rancangan *pretest-posttest with control group*, yang melibatkan 46 pasien hipertensi yang dipilih dengan teknik *consecutive sampling*. Pasien dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang dilatih manajemen diri menggunakan *booklet*. Sebelum dan sesudah intervensi, dilakukan pengukuran kualitas hidup pada kedua kelompok. Selanjutnya dilakukan analisis perubahan kualitas hidup pada kedua kelompok, menggunakan *paired samples t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk kelompok perlakuan, didapatkan nilai  $p = 0,001$ , yang berarti ada perbedaan kualitas hidup secara signifikan antara fase sebelum dan sesudah intervensi; sedangkan untuk kelompok kontrol didapatkan nilai  $p = 0,572$ , yang berarti tak ada perbedaan secara signifikan. Selanjutnya disimpulkan bahwa pelatihan manajemen diri menggunakan *booklet* efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

**Kata kunci:** pelatihan manajemen diri; *booklet*; kualitas hidup; hipertensi

### PENDAHULUAN

Salah satu masalah kesehatan yang masih banyak terjadi secara global adalah hipertensi. Lebih dari 1,2 miliar orang dewasa dengan usia lebih dari 30 tahun menderita hipertensi dan lebih dari setengahnya tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Hanya 20% hipertensi yang terkontrol, dan ini merupakan penyebab utama kematian dini secara global.<sup>(1)</sup> Prevalensi hipertensi pada usia di atas 18 tahun telah meningkat dari tahun 2013 ke tahun 2018. Salah satu penyakit tidak menular (PTM) ini cenderung meningkat akhir-akhir ini.<sup>(2)</sup>

Kabupaten Deli Serdang merupakan salah satu kabupaten dengan prevalensi hipertensi melebihi prevalensi Provinsi Sumatera Utara,<sup>(3)</sup> yang termasuk dalam 5 wilayah dengan populasi hipertensi terbanyak. Salah satu wilayah di dalamnya adalah Puskesmas Mulyorejo, yang juga masih memiliki prevalensi hipertensi yang tinggi. Berdasarkan survei pendahuluan, di wilayah ini beberapa pasien hipertensi memiliki kualitas hidup yang kurang baik, juga masih ada manajemen diri yang kurang baik seperti konsumsi garam berlebihan, berat badan berlebih, rendahnya aktifitas, kurang taat konsumsi obat, dan pengelolaan stress yang masih kurang baik.

Kehadiran hipertensi dalam hidup seorang pasien ada kaitannya dengan penurunan kualitas hidupnya.<sup>(4)</sup> Pasien hipertensi cenderung mengalami kualitas hidup yang lebih rendah daripada orang-orang dengan tekanan darah normal.<sup>(5)</sup> Kualitas hidup pasien hipertensi di dunia dan Indonesia sudah ada yang baik, namun masih ada yang berada pada tingkat yang sedikit lebih rendah. Salah satu studi menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien hipertensi cenderung kurang baik di Etiopia Timur.<sup>(6)</sup> Studi lain memperlihatkan kualitas hidup pasien hipertensi cenderung buruk di Banjarmasin.<sup>(7)</sup> Pasien yang memiliki kualitas hidup yang menurun akan memiliki dampak yaitu timbulnya beberapa penyakit, seperti resiko *stroke*<sup>(8)</sup> dan resiko penyakit jantung.<sup>(9)</sup>

Pasien hipertensi dapat memberikan dampak kepada penurunan sebagian atau semua kualitas hidup dirinya. Dari segi dimensi fisik dapat mengalami sakit kepala, pusing, kurangnya aktifitas fisik, masalah gizi, masalah gangguan tidur, disfungsi seksual, penurunan libido, penggunaan bermacam herbal daripada obat. Dari segi dimensi mental, pada pasien hipertensi dapat terjadi kecemasan, syok, depresi, ketakutan, perasaan tidak mampu, merasa malas, gelisah, pemahaman ganda tentang pengobatan, pemahaman negative tentang pengobatan, perasaan tidak peduli, penolakan penyakit, berkurangnya rasa percaya, kelalaian, penolakan dengan menganggap penyakit memiliki nilai yang rendah, percaya nasihat teman/keluarga dari pada medis. Dari segi dimensi sosial dapat mengalami gangguan hubungan interpersonal dengan pasangannya, dan dengan keluarga serta lainnya.<sup>(10,11)</sup>

Pasien hipertensi sebenarnya berpeluang dapat mengendalikan penurunan kualitas hidup yang dialaminya, dengan manajemen atau perawatan diri sendiri terkait kondisi yang terjadi. Studi terdahulu menunjukkan bahwa manajemen diri dapat meningkatkan kualitas hidup.<sup>(12)</sup> Promosi kesehatan dapat membangun perubahan perilaku manajemen diri pasien hipertensi, yakni upaya meningkatkan pengendalian atas kesehatan diri mencakup aneka

intervensi yang didesain untuk melindungi kualitas hidup diri melalui upaya mengatasi dan mencegah akar penyebab.<sup>(13)</sup> Pelatihan adalah pilihan terbaik untuk membangun praktik promosi kesehatan yang bertanggungjawab.<sup>(14)</sup> Media dalam konteks promosi kesehatan memberikan keuntungan yang bermakna dalam melawan penyakit dan kebiasaan buruk.<sup>(15)</sup> *Booklet* merupakan salah satu media promosi kesehatan guna mendukung pemeliharaan gaya hidup sehat.<sup>(16)</sup>

Berdasarkan latar di atas, diperlukan penelitian yang bertujuan untuk menguji efektifitas pelatihan manajemen diri hipertensi menggunakan *booklet* untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

## METODE

Penelitian ini dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang, dari bulan Agustus sampai dari Oktober 2023. Penelitian ini adalah studi eksperimentak kuasi dengan rancangan *pretest-posttest with control group*. Populasi studi adalah seluruh seluruh pasien hipertensi yang di wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, yakni 4300 kunjungan pada tahun 2021 dan 4350 kunjungan pada tahun 2022. Besar sampel diukur dengan rumus besar sampel tunggal minimal pada uji hipotesis menggunakan koefisien korelasi (r). Pada studi kepustakaan didapatkan koefisien korelasi perilaku perawatan diri dengan kualitas hidup hipertensi sebesar 0,196,<sup>(17)</sup> sehingga besar sampel adalah 46 pasien. Sampel dipilih dengan teknik *consecutive sampling*, dengan kriteria inklusi yaitu: mengalami hipertensi, menggunakan minimal 1 jenis obat hipertensi, suhu tubuh selama kegiatan berlangsung  $\leq 37^{\circ}$  Celcius, dapat berkomunikasi dengan menggunakan bahasa Indonesia dan bersedia menjadi responden. Pasien dibagi menjadi kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, masing-masing 23 orang. Kelompok perlakuan dilatih manajemen diri menggunakan *booklet*, sedangkan kelompok kontrol belajar mandiri dengan cara konvensional.

Variabel bebas merupakan intervensi pelatihan manajemen diri menggunakan *booklet*, dengan materi antara lain: gambaran hipertensi, komplikasi hipertensi, manajemen diri hipertensi terdiri atas manajemen diet, manajemen berat badan, manajemen aktifitas fisik, manajemen ketaatan minum obat dan manajemen stress. Metode intervensi meliputi ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan redemonstrasi. Variabel terikat adalah kualitas hidup yakni kesejahteraan yang dirasakan oleh pasien hipertensi dan berasal dari kepuasan atau ketidakpuasan dalam menjalani penyakit dan pengobatannya diukur dengan kuesioner WHOQOL BREF menggunakan skala numerik (0-10), yang dihitung dari 26 item. Kualitas hidup diukur pada fase sebelum dan sesudah intervensi baik pada kelompok perlakuan maupun kelompok kontrol. Selanjutnya dilakukan analisis perbedaan kualitas hidup antara sebelum dan sesudah intervensi menggunakan *paired samples t-test* untuk masing-masing kelompok.

Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik penelitian dari Poltekkes Kemenkes Medan dengan nomor 01.1775/KEPK/PoltekkesKemenkesMedan2023. Sebelum melaksanakan intervensi, peneliti menjelaskan mengenai pelatihan yang akan dilakukan, dan setelah responden menyetujui intervensi tersebut, maka responden mengisi lembar persetujuan setelah penjelasan. Penelitian ini juga telah mendapatkan bukti selesai izin penelitian dengan nomor 557/PKM-MR/01/X/2023.

## HASIL

Tabel 1 menunjukkan pada kedua kelompok, jenis kelamin didominasi oleh perempuan yaitu kelompok intervensi 93,5% dan kelompok kontrol 91,3%. Untuk umur, kelompok intervensi didominasi oleh kelompok umur 41-60 tahun 58,7% dan kelompok kontrol didominasi oleh kelompok umur >60 tahun 58,7%. Pada kedua kelompok, status pernikahan didominasi oleh status menikah yaitu kelompok intervensi 73,9% dan kelompok kontrol 69,6%. Pada kedua kelompok, pendapatan didominasi oleh <2.500.000 masing-masing 73,9%. Pada kedua kelompok, pekerjaan didominasi oleh tidak bekerja yaitu kelompok intervensi 73,9% dan kelompok kontrol 87,0%. Pada kedua kelompok, lama menderita hipertensi didominasi <3 tahun yaitu kelompok intervensi 84,8% dan kelompok kontrol 78,3%.

Tabel 1. Karakteristik demografi pasien hipertensi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol

Karakteristik demografi	Kategori	Kelompok			
		Intervensi		Kontrol	
		Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Jenis kelamin	Perempuan	43	93,5	42	91,3
	Laki-laki	3	6,5	4	8,7
Umur	41-60 tahun	27	58,7	19	41,3
	>60 tahun	19	41,3	27	58,7
Pernikahan	Belum	2	4,3	0	0,0
	Menikah	34	73,9	32	69,6
	Duda/janda	10	21,7	14	30,4
Pendidikan	Rendah	15	32,6	22	47,8
	Tinggi	31	67,4	24	52,2
Pendapatan	<2.500.000	34	73,9	34	73,9
	$\geq 2.500.000$	12	26,1	12	26,1
Pekerjaan	Tidak bekerja	34	73,9	40	87,0
	Bekerja	12	26,1	6	13,0
Lama hipertensi	<3 tahun	39	84,8	36	78,3
	$\geq 3$ tahun	7	15,2	10	21,7

Tabel 2 memperlihatkan bahwa pada kelompok perlakuan, ada perbedaan skor rerata kualitas hidup secara mencolok antara sebelum dan sesudah pelatihan manajemen diri hipertensi menggunakan *booklet*, dengan nilai p = 0,001, sehingga diinterpretasikan bahwa ada perbedaan kualitas hidup secara signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Pada kelompok kontrol, perbedaan skor rerata kualitas hidup antara sebelum dan sesudah intervensi kurang mencolok, dengan nilai p = 0,572, sehingga diinterpretasikan bahwa tidak ada perbedaan

kualitas hidup secara signifikan antara sebelum dan sesudah intervensi. Maka, bisa dikatakan bahwa pelatihan manajemen diri hipertensi menggunakan *booklet* efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

Tabel 2. Hasil analisis perbedaan kualitas hidup antara sebelum dan sesudah intervensi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol

Kelompok	Fase	Nilai minimal	Nilai maksimal	Rerata	Simpangan baku	Selisih rerata	Nilai p
Perlakuan	Sebelum intervensi	50	81	64,11	7,75	3,52	0,0001
	Sesudah intervensi	55	85	67,63	7,16		
Kontrol	Sebelum intervensi	41	77	62,61	8,72	-0,31	0,572
	Sesudah intervensi	41	75	62,30	8,31		

## PEMBAHASAN

Hasil analisis menemukan bahwa pelatihan manajemen diri hipertensi menggunakan *booklet* efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi. Karakteristik responden pada dua kelompok tidak berbeda mencolok antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Hampir semua karakteristik didominasi oleh kategori yang sama. Untuk jenis kelamin kategori perempuan pada kelompok intervensi 93,5% dan kelompok kontrol 93,5%. Untuk status pernikahan kategori menikah pada kelompok intervensi 73,9% dan kelompok kontrol 69,6%. Untuk pendidikan kategori tinggi pada kelompok intervensi 67,4% dan kelompok kontrol 52,2%. Untuk pendapatan kategori <2.500.000 sama antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing sebesar 73,9%. Untuk pekerjaan kategori tidak bekerja pada kelompok intervensi 73,9% dan kelompok kontrol 87,0%. Untuk lama menderita hipertensi kategori <3 tahun pada kelompok intervensi 84% dan kelompok kontrol 78,3%. Hanya umur sedikit lebih banyak pada kategori umur 41-60 tahun 58,7% pada kelompok intervensi daripada 41,3% pada kelompok kontrol. Sehingga dinyatakan bahwa quasi eksperimen telah dilakukan secara berimbang.

Pelatihan manajemen diri hipertensi menggunakan *booklet* adalah pelatihan satu hari dengan tema edukasi seperti yang ada pada *booklet* meliputi manajemen diet, manajemen berat badan, manajemen aktifitas fisik, manajemen ketaatan minum obat dan manajemen stress. Peserta yang mengikuti pelatihan ini adalah pasien dewasa yang mengalami hipertensi, menggunakan minimal 1 jenis obat hipertensi. Pelatihan manajemen diri hipertensi perlu dilakukan karena masih ada pasien hipertensi yang kualitas hidupnya kurang baik dan belum dapat mengelola penyakit yang dideritanya. Kegiatan pada kelompok intervensi pengambilan data kualitas hidup, kemudian melakukan edukasi manajemen diri hipertensi, lalu mengarahkan peserta untuk melakukan manajemen diri hipertensi di rumah dengan bantuan *booklet* dan pemantauan oleh kader. Setelah satu bulan diharapkan ada peningkatan skor kualitas hidup. Setelah satu bulan, kembali dilakukan pengambilan data kualitas hidup.

Pelatihan manajemen diri hipertensi menggunakan *booklet* terbukti efektif dalam meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi. Hal ini didukung oleh data bahwa ada kenaikan skor kualitas hidup pasien sebelum dan sesudah intervensi sebesar 3,52. Kondisi ini akan berbeda dengan kelompok kontrol, karena terjadi penurunan skor kualitas hidup sebesar 0,31. Manajemen diri mengacu pada kemampuan individu untuk mengelola gejala, pengobatan, konsekuensi fisik dan psikososial serta perubahan gaya hidup yang melekat pada hidup dengan kondisi penyakit yang dialami.<sup>(18)</sup> Kualitas hidup adalah tanggapan individu mengenai kondisinya dalam kehidupan dalam situasi budaya dan sistem nilai yang dijalani dan kaitannya dengan tujuan, harapan, standar dan kepedulian masing-masing. Kualitas hidup merupakan suatu kesatuan yang menggabungkan pengaruh khusus dari kesehatan fisik, keadaan psikologis, tingkat kemandirian seseorang, hubungan sosial, keyakinan pribadi dan lingkungan. Kualitas hidup merupakan penilaian terhadap konsep multi-dimensi yang menggabungkan persepsi individu terhadap status kesehatan, status psiko-sosial dan aspek kehidupan lainnya.<sup>(19)</sup> Manajemen diri yang efektif mencakup kemampuan untuk memantau kondisi seseorang dan mempengaruhi respons kognitif, perilaku, dan emosional yang diperlukan untuk mempertahankan kualitas hidup yang memuaskan.<sup>(18)</sup>

Manajemen diri hipertensi meliputi manajemen diet,<sup>(20,21)</sup> berat badan,<sup>(22)</sup> aktifitas fisik,<sup>(23-25)</sup> ketaatan minum obat,<sup>(26)</sup> dan manajemen stress.<sup>(27)</sup> Pelatihan manajemen diri diberikan kepada pasien hipertensi dengan bekerjasama dengan kader. Pelatihan menyediakan upaya pemberian informasi tentang manajemen diri disertai dengan praktik yang diajarkan pada saat pelatihan dilaksanakan, kemudian bantuan kader peserta melakukan secara mandiri di rumah dengan bantuan pemantauan oleh kader. Pelatihan dilakukan di dua desa dalam kurun waktu masing-masing 1 hari yaitu 23 responden di Desa Purwodadi dan 23 responden di Desa Pujimulyo wilayah kerja Puskesmas Mulyorejo, Kecamatan Sunggal, Kabupaten Deli Serdang.

Manajemen diri dapat meningkatkan kualitas hidup karena merupakan keterampilan dasar bagi seorang individu yang diadopsi dari pemodelan perilaku oleh pemberi informasi sehingga individu dapat merencanakan dan mengambil tindakan untuk melakukan hal tersebut dalam kehidupannya. Tujuannya adalah membantu pasien atau masyarakat dalam mengelola berbagai hal seperti gejala, perawatan, dampak fisik dan psikologis akibat penyakit, serta perubahan gaya hidup yang biasa dilakukan. Agar kegiatan manajemen diri ini boleh berhasil maka keterlibatan aktif individu sangatlah penting.<sup>(28)</sup> Untuk memudahkan peserta melakukan manajemen diri hipertensi, maka masing-masing peserta diberikan *booklet* sebagai panduan dalam melaksanakan manajemen diri.

Pelatihan manajemen diri dengan menggunakan *booklet* dapat digunakan sebagai salah satu upaya promosi kesehatan dalam rangka meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi. Prinsip-prinsip promosi kesehatan ini menggunakan konsep-konsep dan teori berdasarkan hasil penelitian, dengan memberdayakan kesehatan masyarakat dalam upaya mengembangkan kapasitas individu atau masyarakat untuk membuat keputusan. Pemberdayaan tersebut mengacu pada adanya konseling, pengembangan masyarakat, dan menggunakan teori pembelajaran sosial. Pemberdayaan masyarakat menekankan secara kuat pada metode pembelajaran tertentu.<sup>(29)</sup>

Hasil penelitian memberikan masukan bahwa kualitas hidup pasien hipertensi yang semakin baik akan dimungkinkan untuk ditingkatkan melalui upaya mendorong pasien melakukan manajemen diri hipertensi yang baik melalui pelatihan. Hal ini menjadi lebih baik bila dilakukan pada awal pasien mengalami penyakit tersebut. Perawat dapat memitigasi dampak buruk penurunan kualitas hidup pasien hipertensi dengan pengelolaan kesehatan dimasyarakat, salah satunya melalui pemberian bimbingan langsung atau pelatihan.<sup>(30)</sup>

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa pelatihan manajemen diri diri hipertensi menggunakan *booklet* efektif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien hipertensi.

## DAFTAR PUSTAKA

1. WHO. Hypertension. Geneva: WHO; 2022.
2. Kemenkes RI. Profil kesehatan Indonesia tahun 2021. Jakarta: Kemenkes RI; 2022.
3. Kemenkes RI. Laporan RISKESDAS 2018. Jakarta: Kemenkes RI; 2018.
4. Riley E, Chang J, Park C, Kim S, Song I. Hypertension and health-related quality of life (HRQoL): Evidence from the US hispanic population. *Clin Drug Investig* 39. 2019;899–908.
5. Ye R, Liu K, Zhang Z, Gong S, Chen X. Health-related quality of life of hypertension in China: a systematic review and meta-analysis. *Cardiovasc Med*. 2018;19(8):430–8.
6. Adamu K, Feleke A, Muche A, Yasin T, Mekonen AM, Chane MG, et al. Health related quality of life among adult hypertensive patients on treatment in Dessie City, Northeast Ethiopia. *PLoS One*. 2022;17(9).
7. Alfian R, Lisdawati N, Perdana AM, Putra, Sari RP, Lailani F. Profil kualitas hidup dan tekanan darah pasien hipertensi rawat jalan di RSUD Ulin Banjarmasin. *J Ilm Manuntung*. 2018;4(2).
8. Yao H, Zhang J, Wang Y, Wang Q, Zhao F, Zhang P. Stroke risk and its association with quality of life: a cross-sectional study among Chinese urban adults. *Heal Qual Life Outcomes*. 2021;19:2036.
9. Costa S de M, Lima C de A, Nobre ALCS, Vieira D de MA, Leal ALR. Hypertension bearers with high risk/big risk of cardiovascular diseases and socioeconomic and health indicators. *Rev Assoc Med Bras*. 2018;64(7).
10. Shamsi A, Nayeri ND, Esmaeili M. Living with hypertension: A qualitative research. *Int J Community Based Nursing-Midwifery*. 2017;5(3):219–230.
11. Jufar AH, Nuguse FG, Misgna HG. Assessment of health related quality of life and associated factors among hypertensive patients on treatment at public hospitals in Mekelle, North Ethiopia. *J Hypertens Open Access*. 2017;6(1).
12. Qiu C, Shao D, Yao Y, Zhao Y, Xiaoying Zang. Self-management and psychological resilience moderate the relationships between symptoms and health-related quality of life among patients with hypertension in China. *Qual Life Res*. 2019;28:2585–2595.
13. Hadidi K. Pengaruh psikoedukasi terhadap pengetahuan, koping, kepatuhan dan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi menggunakan pendekatan teori Adaptasi Roy. Doctoral Dissertation. Surabaya; Universitas Airlangga; 2016.
14. Alexander SA, Jones CM, Tremblay MC, Beaudet N, Rod MH, Wright MT. Reflexivity in health promotion: a typology for training. *Soc Public Heal Educ*. 2020;21(4).
15. Rahmiyati R, Widayasi H, Santi MY. Pengaruh e-booklet tentang ASI eksklusif terhadap peningkatan pengetahuan ibu hamil trimester III. Doctoral dissertation. Yogyakarta: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta; 2019.
16. EML W, DY L, HL T, Q W, KW Y, Leung AYM. The effect of a lifestyle intervention program using a mobile application for adults with metabolic syndrome, versus the effect of a program using a booklet: a pilot randomized controlled trial. *Clin Interv Aging*. 2021;2021(16):633–44.
17. Bairami S, Fathi Y, Mohammadinasab S, Barati M, Mohammadi Y. Relationship between self-care behaviors and quality of life among hypertensive patients visiting comprehensive health centers in Hamadan, Iran. *J Educ Promot Heal*. 2017;4(1):20–7.
18. Ilmi AA, Fatimah N, Patima P. Self-management dan dukungan keluarga pada lanjut usia dengan penyakit kronis. *Journal of Islamic Nursing*. 2018 Dec 31;3(2):36–45.
19. Amanda T, Lagora R, Sumaryono D, Andeka W, Ningsih L. Determinan kualitas hidup pasien gagal ginjal kronik yang menjalankan hemodialisa di RSUD Harapan dan Do'a Kota Bengkulu tahun 2022. Doctoral dissertation. Bengkulu: Poltekkes Kemenkes Bengkulu; 2022.
20. He FJ, Tan M, Ma Y, MacGregor GA. Salt reduction to prevent hypertension and cardiovascular disease: JACC state-of-the-art review. *J Am Coll Cardiol*. 2020;75(6):632–47.
21. Ridwan A, Boonyasopun U, Jittanon P, Dineva F. Pengaruh program manajemen diri berbasis kelompok terhadap perilaku diet hipertensi di Aceh. *Cakradonya Dental Journal*. 2021 Aug 31;13(2):88–96.
22. Hall ME, Cohen JB, Ard JD, Egan BM, Hall JE, Lavie CJ, et al. Weight-loss strategies for prevention and treatment of hypertension: a scientific statement from the American Heart Association. *Hypertension*. 2021;78(5):e38–e50.
23. Tursina HM, Nastiti EM, Sya'id A. Faktor-faktor yang mempengaruhi self management (manajemen diri) pada pasien hipertensi. *Jurnal Keperawatan Cikini*. 2022 Jan 31;3(1).
24. Wattanapisit A, Ng CJ, Angkurawaranon C, Wattanapisit S, Chaovalit S, Stoutenberg M. Summary and application of the WHO 2020 physical activity guidelines for patients with essential hypertension in primary care. *Heliyon*. 2022;8(10):e11259.
25. U-S Department of Health and Human Services. Physical activity guidelines for Americans. U-S Department of Health and Human Services; 2018.
26. Khayyat SM, Mohamed MMA, Khayyat SMS, Alhazmi RSH, Korani MF, Allugmani EB, et al. Association between medication adherence and quality of life of patients with diabetes and hypertension attending primary care clinics: a cross-sectional survey. *Qual Life Res*. 2019;28:1053–1061.
27. Ghimire S, Pradhananga P, Baral BK, Naveen Shrestha. Factors associated with health-related quality of life among hypertensive patients in Kathmandu, Nepal. *Front Cardiovasc Med*. 2017;4.
28. Frantz J, Rhoda A. Overview of self-management. In: Frantz J, Schpp L, Anthea Rhoda, editors. *Self-management chronic illness principles, practice, and empowerment strategies for better health*. Switzerland: Springer Nature Switzerland; 2021.
29. Awaliyah AH. Peran pemerintah daerah dalam pemberdayaan layanan kesehatan masyarakat di Kelurahan Lompoe Kota Parepare. Doctoral dissertation. Parepare: IAIN Parepare; 2022.
30. Wang C, Lang J, Xuan L, Li X, Zhang L. The effect of health literacy and self-management efficacy on the health-related quality of life of hypertensive patients in a western rural area of China: a cross-sectional study. *Int J Equity Heal* 16. 2017;58.