



EDUKASI PENGELOLAAN HIPERTENSI MELALUI SENAM HIPERTENSI DAN PEMANFAATAN TANAMAN HERBAL

Irisanna Tambunan^{1*}, Yanni Dhiani Mardhiani², Susan Irawan Rifai³, Jumiatun⁴, Kosasih⁵

^{1,3}Fakultas Keperawatan, Universitas Bhakti Kencana, Indonesia, irisanna.tambunan@bku.ac.id¹, susan.irawan@bku.ac.id³

^{2,5}Fakultas Farmasi, Universitas Bhakti Kencana, Indonesia, yanni.dhiani@bku.ac.id², kosasih@bku.ac.id⁵

⁴Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Bhakti Kencana, Indonesia, jumiatun@bku.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Hipertensi sering disebut sebagai *The Silent Killer*. Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadi komplikasi pada penderita hipertensi yaitu melalui terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Salah satu terapi nonfarmakologi yaitu senam hipertensi. Tujuan Pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberi pengetahuan guna mencegah komplikasi hipertensi melalui senam hipertensi dan terapi komplementer: obat herbal. Kegiatan ini menggunakan metode penyuluhan dan praktik. Untuk mengukur keberhasilan metode penyuluhan dilakukan melalui pretest dan post test, sedangkan untuk menilai efektifitas senam dilakukan pengukuran tekanan darah sebelum dan sesudah senam hipertensi. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan pada pretest (rata-rata=2,8) dan pada post test (rata-rata=4,2), analisa wilcoxon menunjukkan p-value 0,002 (<0,05) artinya terdapat perbedaan tingkat pengetahuan yang signifikan. Hasil pengukuran tekanan darah menunjukkan penurunan tekanan darah systole maupun diastole. Systole sebelum senam hipertensi dengan nilai rata-rata 143,3mmHg dan setelah senam hipertensi nilai rata-rata 134mmHg. Diastole sebelum senam nilai rata-rata 92,7mmHg dan setelah senam rata-rata=87,3mmHg. Analisa wilcoxon untuk systole menunjukkan p-value 0,001 (<0,05) dan pada diastole menunjukkan p-value 0,011 <0,05). artinya terdapat perbedaan yang signifikan baik tekanan darah systole maupun tekanan darah diastole sebelum dan setelah melakukan senam hipertensi.

Kata Kunci: Penyuluhan; Hipertensi; Senam; Herbal.

Abstract: Hypertension is often referred as *The Silent Killer*. Efforts can be made to prevent complications in patients with hypertension through pharmacological and non-pharmacological therapy. One of the non-pharmacological therapy is hypertension exercise. The purpose of this community service is to provide knowledge to prevent complications of hypertension through hypertension exercise and complementary therapy: herbal medicine. This activity employs counseling and practical methods. To measure the success of the counseling method, it was carried out through a pretest and post-test, while to assess the effectiveness of the exercise, blood pressure measurements were carried out before and after hypertension exercise. The results of this activity showed an increase in knowledge in the pretest (mean = 2.8) and in the post test (mean = 4.2), Wilcoxon analysis showed a p-value of 0.002 (<0.05). It mean there were significant differences of knowledge level. The results of blood pressure measurements showed a decrease in systolic and diastolic blood pressure. Systole before hypertension exercise with an average value of 143.3 mmHg and after hypertension exercise an average value of 134 mmHg. The average diastole before exercise was 92.7 mmHg and after exercise the average was 87.3mmHg. Wilcoxon analysis for systole shows a p-value of 0.001 (<0.05) and for diastole shows a p-value of 0.011 < 0.05). it means there is a significant difference in both systolic blood pressure and diastolic blood pressure before and after doing hypertension exercise.

Keywords: Hypertension; Exercise; Herbs.

**Article History:**

Received : 14-12-2022
 Revised : 09-03-2022
 Accepted : 24-03-2022
 Online : 11-04-2022



This is an open access article under the
 CC-BY-SA license

A. PENDAHULUAN

Hipertensi merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi masalah kesehatan yang serius saat ini (Yumira, 2014). Kasus hipertensi global diestimasi sebesar 22% dari total populasi dunia. Sekitar 2/3 dari penderita hipertensi berasal dari negara ekonomi menengah ke bawah (Kemenkes RI, 2019). Di Indonesia, berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 didapati bahwa prevalensi hipertensi mencapai angka 34,11% pada penduduk >18 tahun. Kabupaten Sumedang merupakan salah satu daerah dengan angka prevalensi penyakit hipertensi yang mengalami peningkatan yaitu tahun 2016 sebanyak 69.328 orang, tahun 2017 sebanyak 71.506 orang, dan tahun 2018 menjadi 84.162 orang (Dinkes Kabupaten Subang, 2018).

Hipertensi adalah istilah medis untuk penyakit tekanan darah tinggi. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi, apabila tekanan darahnya melebihi batas normal, yakni lebih dari 140/90 mmHg (Dewi, 2019). Hipertensi sering disebut sebagai *The Silent Killer* dikarenakan banyak penderita yang pada awalnya tidak mengetahui bahwa telah mengalami hipertensi sehingga tidak ada upaya pengendalian tekanan darah. Hal ini dapat berlanjut dengan timbulnya komplikasi dari hipertensi diantaranya penyakit jantung, aterosklerosis, infark miokard, gagal jantung, infark cerebri, gangguan fungsi ginjal tahap akhir, retinopati dan kematian dini (Sani, 2013).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadi komplikasi pada penderita hipertensi yaitu melalui terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan terapi non farmakologis atau disebut juga dengan modifikasi gaya hidup yang meliputi berhenti merokok, mengurangi kelebihan berat badan, menghindari alkohol, modifikasi diet serta yang mencakup psikis antara lain mengurangi stress, olah raga, dan istirahat (Hardianti, 2019). Salah satu olah raga yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu senam hipertensi (Safitri & Astuti, 2017).

Klinik Asyifaa' Mariuk merupakan klinik yang berada di wilayah tanjungsari kabupaten Sumedang. Kunjungan pasien hipertensi mengalami peningkatan pada bulan September 2021 sebanyak 50 pasien dan pada bulan Oktober 2021 sebanyak 76 pasien. Beberapa pasien yang berkunjung diketahui telah mengalami komplikasi penyakit hipertensi diantaranya gagal jantung yaitu pada bulan September sebanyak 14 orang dan bulan Oktober sebanyak 17 orang. Berdasarkan penuturan petugas klinik, banyak

pasien hipertensi yang tidak rutin memeriksa tekanan darahnya dan belum optimalnya modifikasi gaya hidup yang dilakukan oleh pasien hipertensi. Klinik Asyifaa' Mariuk memiliki sebuah komunitas senam sehat. Komunitas tersebut rutin mengadakan senam seminggu sekali. Namun saat ini, senam yang dilakukan masih umum dan belum mengarah pada senam hipertensi.

Pencegahan terjadinya komplikasi pada penderita hipertensi perlu ditingkatkan. Sehingga perlu adanya peningkatan kesadaran pasien hipertensi melalui pelatihan senam hipertensi, seminar terapi komplementer: obat herbal untuk menurunkan tekanan darah.

Perubahan gaya hidup, sosial dan ekonomi secara global memegang peranan besar dalam terjadinya transisi epidemiologi di negara maju maupun berkembang, sehingga semakin menggambarkan penyakit menular yang cenderung menurun ke penyakit tidak menular yang meningkat. Salah satu Penyakit Tidak Menular (PTM) yang menjadi masalah kesehatan yang sangat serius saat ini adalah hipertensi yang disebut sebagai the silent killer (Yumira, 2014).

Prevalensi hipertensi di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2018 sebesar 25,8%, mengalami penurunan sebesar 5,9 % dari prevalensi pada Riskesdas 2018 yang mencapai 31,7%. Namun demikian, terdapat 13 provinsi yang angka prevalensinya melebihi angka prevalensi nasional, termasuk Jawa Barat yang mencapai 29,4%. Kabupaten Sumedang merupakan salah satu daerah dengan angka prevalensi penyakit hipertensi yang mengalami peningkatan yaitu tahun 2016 sebanyak 69.328 orang, tahun 2017 sebanyak 71.506 orang, dan tahun 2018 menjadi 84.162 orang (Dinkes Kabupaten Subang, 2018).

Hipertensi adalah istilah medis untuk penyakit tekanan darah tinggi. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi, apabila tekanan darahnya melebihi batas normal, yakni lebih dari 140/90 mmHg (Dewi, 2019). Hipertensi sering disebut sebagai The Silent Killer dikarenakan banyak penderita yang pada awalnya tidak mengetahui bahwa telah mengalami hipertensi sehingga tidak ada upaya pengendalian tekanan darah. Hal ini dapat berlanjut dengan timbulnya komplikasi dari hipertensi diantaranya penyakit jantung, aterosklerosis, infark miokard, gagal jantung, infark cerebri, gangguan fungsi ginjal tahap akhir, retinopati dan kematian dini (Sani, 2013).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadi komplikasi pada penderita hipertensi yaitu melalui terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan terapi non farmakologis atau disebut juga dengan modifikasi gaya hidup yang meliputi berhenti merokok, mengurangi kelebihan berat badan, menghindari alkohol, modifikasi diet serta

yang mencakup psikis antara lain mengurangi stress, olah raga, dan istirahat (Hardianti, 2019). Salah satu olah raga yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu senam hipertensi (Safitri & Astuti, 2017).

Hipertensi adalah istilah medis untuk penyakit tekanan darah tinggi. Seseorang dikatakan mengalami hipertensi, apabila tekanan darahnya melebihi batas normal, yakni lebih dari 140/90 mmHg (Dewi, 2019). Hipertensi sering disebut sebagai *The Silent Killer* dikarenakan banyak penderita yang pada awalnya tidak mengetahui bahwa telah mengalami hipertensi sehingga tidak ada upaya pengendalian tekanan darah. Hal ini dapat berlanjut dengan timbulnya komplikasi dari hipertensi diantaranya penyakit jantung, aterosklerosis, infark miokard, gagal jantung, infark cerebri, gangguan fungsi ginjal tahap akhir, retinopati dan kematian dini (Sani, 2013).

Pasien hipertensi terkadang tidak menampakan gejala. Gejala umum yang ditimbulkan akibat menderita hipertensi tidak sama setiap orang. Secara umum gejala yang dikeluhkan diantaranya: nyeri kepala, pegal pada tengkuk, perasaan berputar, berdebar dan telinga berdenging. Banyak yang beranggapan gejala penyakit hipertensi yaitu pusing dan nyeri kepala, sehingga tidak semua penderita berobat untuk mengontrol tekanan darahnya (Sianipar & Putri, 2018).

Secara umum, menurut penyebabnya hipertensi dibagi menjadi dua yaitu hipertensi primer dan hipertensi sekunder. Hipertensi primer tidak diketahui penyebabnya. Sedangkan hipertensi sekunder merupakan hipertensi yang merupakan dampak dari penyakit tertentu. Beberapa penyakit yang dapat menyebabkan hipertensi diantaranya penyakit ginjal, kelainan kelenjar seperti sindrom chusing, pheochromocytoma. Sehingga untuk mengatasi hipertensi sekunder tidak sekedar merubah gaya hidup dan pemberian antihipertensi akan tetapi perlu mengobati terlebih dahulu penyebab hipertensi.

Faktor resiko hipertensi ada yang dapat dimodifikasi dan tidak dapat dimodifikasi. Faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi yaitu usia, jenis kelamin dan genetic. Sedangkan factor resiko yang dapat dimodifikasi yaitu tingkat stress, obesitas, gaya hidup seperti makan tinggi garam, minum minuman beralkohol, merokok dan kurang berolahraga (Sianipar & Putri, 2018).

Apabila tekanan darah tidak dikontrol, maka akan terjadi komplikasi. Beberapa komplikasi yang ditimbulkan dari darah tinggi antara lain gangguan ginjal, stroke, gangguan otak kerusakan retina dan penyakit jantung. Pengobatan dan perawatan secara rutin menjadi kunci keberhasilan pencegahan komplikasi hipertensi (Sianipar & Putri, 2018).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadi komplikasi pada penderita hipertensi yaitu melalui terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obatan

antihipertensi yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan terapi non farmakologis atau disebut juga dengan modifikasi gaya hidup yang meliputi berhenti merokok, mengurangi kelebihan berat badan, menghindari alkohol, modifikasi diet serta yang mencakup psikis antara lain mengurangi stress, olah raga, dan istirahat (Hardianti, 2019). Salah satu olah raga yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu senam hipertensi (Safitri & Astuti, 2017).

Salah satu pencegahan dan penanganan yang dapat dilakukan untuk penderita hipertensi agar tidak terjadi komplikasi yaitu dengan melakukan berolahraga. Dengan berolahraga, kebutuhan oksigen dalam sel akan meningkat, hal tersebut mengakibatkan terjadinya peningkatan heart rate dan curah jantung sehingga tekanan darah meningkat. Namun setelah istirahat, pembuluh darah akan berdilatasi dan aliran darah akan menurun sekitar 30-120 menit dan kemudian akan kembali pada tekanan darah sebelum senam. Jika melakukan olahraga secara rutin, maka waktu penurunan tekanan darah akan bertambah (Sumartini, 2019).

Senam hipertensi dapat mengoptimalkan kerja jantung melalui meningkatkan kebutuhan energi oleh tubuh. Hal tersebut dapat meningkatkan isi sekuncup jantung dan menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. Fase lanjut ini mampu menurunkan aktifitas oernapasan dan otot rangka sehingga terjadi penurunan nadi, isi sekuncup jantung, vasodilatasi arteriole vena pada akhirnya terjadi penurunan tekanan darah.

Penelitian yang dilakukan oleh Sumartini (2019) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi ($p=0.000$). Penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Hernawan dan Rosyid (2017) yang menyatakan bahwa senam hipertensi dapat menurunkan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Pajang Surakarta ($p\text{-value}=0.001$).

Penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni (2020) menunjukkan terjadinya penurunan tekanan darah pada lansia setelah senam hipertensi, namun tidak terlalu signifikan. Hal tersebut dikarenakan ada factor lain yang memengaruhi tekanan darah lansia diantaranya pola makan, stress, aktifitas fisik, genetik dan pengobatan

Untuk itu perlu adanya peran tenaga kesehatan dalam memberikan informasi kepada penderita hipertensi agar dapat melaksanakan olahraga khususnya senam hipertsni sebagai pengobatan alternative hipertensi dalam mengendalikan tekanan darah yang dapat dilakukan di rumah tanpa mengeluarkan biaya (Sianipar & Putri, 2018).

Terapi herbal menjadi pilihan dalam beberapa dekade, hal tersebut dikarenakan obat herbal memiliki efek samping yang dianggap lebih kecil dan harga yang lebih murah (Paramita, 2017).

Penelitian yang dilakukan oleh Gusmira (dalam Paramita et al., 2017) menunjukkan bahwa penggunaan obat konvensional yang dikombinasikan

dengan obat herbal terbukti lebih baik dalam menurunkan tekanan darah dibandingkan hanya dengan obat konvensional. Selain dapat menurunkan tekanan darah, terapi kombinasi dapat meningkatkan kualitas hidup lebih baik pada penderita hipertensi.

Beberapa tumbuhan yang biasa digunakan sebagai terapi komplementer herbal bagi penderita hipertensi yaitu daun sirsak, rosella, seledri, alfalfa, kulit manggis, daun salam, mentimun, buah mengkudu dan jintan hitam (Paramita et al., 2017).

Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan informasi-informasi pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan serta terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Notoatmodjo, 2014). Tujuan dari penyuluhan kesehatan adalah tercapainya perubahan perilaku individu, keluarga dan masyarakat dalam membina dan memelihara kesehatan, serta berperan aktif mewujudkan kesehatan yang optimal sesuai pola hidup sehat baik fisik, mental dan sosial.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Klinik Asyifaa' Mariuk dan Puskesmas Gringsing berlangsung dengan lancar sesuai dengan yang direncanakan. Kegiatan berupa penyuluhan dan senam hipertensi sebagai upaya pencegahan komplikasi hipertensi. Mitra yang terlibat adalah Klinik Asyifaa' Mariuk, Kabupaten Sumedang dengan peserta yang terlibat sejumlah 50 orang dan Puskesmas Gringsing I Kabupaten Batang dengan peserta yang terlibat sejumlah 40 orang. Pelaksanaan penyuluhan berlangsung tatap muka di Klinik Asyifaa' Mariuk, Kabupaten Sumedang dan secara online dengan peserta dari Puskesmas Gringsing I Kabupaten Batang selama kurang lebih 14 hari. Para peserta berperan aktif dalam mengikuti seluruh kegiatan. Tahap pelaksanaan terangkum dalam tabel 1.

Tabel 1. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi Pengelolaan Hipertensi Melalui Senam Hipertensi dan Pemanfaatan Tanaman Herbal.

No.	Hari / Tanggal	Tempat	Kegiatan	Petugas
1.	Minggu, 6 November 2021	Klinik Asyifaa' Mariuk, Kab. Sumedang	Sosialisasi program pengmas dan penjangkaran peserta hipertensi dan kader di Klinik Aysifaa' mariuk Puskesmas gringsing	• Susan Irawan Rifai, S.kep., Ners., MAN

2	Senin, 7 November 2021	Puskesmas Gringsing, Batang	Kab.	Sosialisasi program pengmas dan penjangkaran peserta hipertensi dan kader di Puskesmas gringsing	<ul style="list-style-type: none"> Jumiaturun, S.Si.T, M.Kes
3.	Minggu, 13 November 2021	Klinik Asyifaa' Mariuk, Sumedang Gringsing, Batang	Asyifaa' Kab. dan Kab.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penyuluhan pencegahan komplikasi hipertensi 2. Penyuluhan terapi komplementer: obat herbal 3. Senam hipertensi 	<ul style="list-style-type: none"> Irisanna Tambunan.,S. Kep., Ners., M.KM apt. Yanni Dhiani Mardhiani, M.Bsc Jumiaturun, S.Si.T., M.Kes Kosasih, S.Sos., M.Pd Susan Irawan Rifai, MAN
4	Minggu, 20 November 2021	Klinik Asyifaa' Mariuk, Sumedang	Asyifaa' Kab.	Evaluasi dan Monitoring kegiatan senam hipertensi	<ul style="list-style-type: none"> Irisanna Tambunan.,S. Kep., Ners., M.KM

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui tiga tahapan, tahap pertama berupa sosialisasi kegiatan antara Tim Universitas Bhakti Kencana dengan mitra yaitu Klinik Asyifaa' Mariuk, Kab. Sumedang dan Puskesmas Gringsing I Kab. Batang, untuk penyampaian tujuan, manfaat, strategi serta penentuan waktu pelaksanaan dan peserta; tahap kedua merupakan kegiatan ini yaitu penyuluhan, senam dan pemeriksaan; tahap ketiga adalah evaluasi kegiatan. Kegiatan inti diawali dengan pembukaan yang berisi sambutan dari Ketua Tim Pengabdian kepada Masyarakat dan sambutan dari Mitra, kemudian dilanjutkan dengan kegiatan penyuluhan

1. Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilakukan oleh Tim Pengabdian kepada Masyarakat dosen Universitas Bhakti Kencana dengan melibatkan mahasiswa. Penyuluhan kesehatan adalah kegiatan pendidikan yang dilakukan dengan cara menyebarkan informasi, pesan, menanamkan keyakinan, sehingga masyarakat sadar, tahu dan mengerti, tetapi juga mau dan bisa melakukan suatu anjuran yang ada hubungannya dengan kesehatan serta terjadi peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan sikap (Notoatmodjo, 2011). Proses pemberian materi penyuluhan terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Pemberian Materi Penyuluhan.

Pengukuran keberhasilan kegiatan penyuluhan dilakukan menggunakan hasil pretes dan posttes. Pretes dilakukan dengan membagikan soal berisi pertanyaan materi yang akan disampaikan kepada peserta sebelum diberikan penyuluhan, sedangkan posttes dilakukan pada akhir penyampaian materi. Dari hasil pengukuran tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan peserta. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Pengetahuan Responden Sebelum Dan Setelah Penyuluhan

No	Nama	Pre-Test	Post Test	wilcoxon
1	T Janetta	3	4	
2	Yayah	5	4	
3	Jejeh	2	4	
4	Lina Marlina	5	6	
5	Enung	2	4	
6	Nani I	5	6	
7	Dewi	4	4	
8	Leni S	4	5	
9	Lilis	2	4	0.002
10	Jua	2	4	
11	Nani Suryani	2	4	
12	Dariah	2	5	
13	Aci	2	5	
14	Enok	0	2	
15	Eem	2	3	
Mean		2,8	4,2	

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan pada pretest (mean=2,8) dan pada post test (mean=4,2). Pada perhitungan analisa wilcoxon menunjukkan p-value 0,002 (<0,05) atau H₀ ditolak dan H_a diterima, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan tingkat pengetahuan peserta penyuluhan tentang komplikasi hipertensi dan terapi komplementer obat herbal.

Salah satu strategi untuk memperoleh perubahan perilaku adalah dengan pemberian informasi untuk meningkatkan pengetahuan sehingga menimbulkan kesadaran dan pada akhirnya orang akan berperilaku sesuai dengan pengetahuannya tersebut (Notoatmodjo, 2011).

2. Senam Hipertensi

Salah satu olah raga yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu senam hipertensi (Safitri & Astuti, 2017). Senam hipertensi dapat mengoptimalkan kerja jantung melalui meningkatkan kebutuhan energi oleh tubuh. Hal tersebut dapat meningkatkan isi sekuncup jantung dan menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. Fase lanjut ini mampu menurunkan aktifitas oernapasan dan otot rangka sehingga terjadi penurunan nadi, isi sekuncup jantung, vasodilatasi arteriole vena pada akhirnya terjadi penurunan tekanan darah.

Penelitian yang dilakukan oleh Sumartini (2019) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi ($p=0.000$). penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Hernawan dan Rosyid (2017) yang menyatakan bahwa senam hipertensi dapat menurunkan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Pajang Surakarta ($p\text{-value}=0.001$).

Untuk itu perlu adanya peran tenaga kesehatan dalam memberikan informasi kepada penderita hipertensi agar dapat melaksanakan olahraga khususnya senam hipertensi sebagai pengobatan alternative hipertensi dalam mengendalikan tekanan darah yang dapat dilakukan di rumah tanpa mengeluarkan biaya (Sianipar & Putri, 2018). Gambar 2 menunjukkan pelaksanaan senam hipertensi yang dipandu oleh panitia di Klinik Asyifaa' Mariuk, Kab. Sumedang



Gambar 2. Pelaksanaan Senam Hipertensi.

Hasil penilaian tekanan darah sebelum dan setelah dilakukan senam hipertensi dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Tekanan darah peserta senam hipertensi

No	Nama	Pre		Post		Wilcoxon	Wilcoxon
		systol	Diastol	systol	Diastol	TD Systole	TD Diastole
1	T Janetta	160	110	150	100		
2	Yayah	130	80	120	80		
3	Jejeh	150	100	140	90		
4	Lina M.	120	80	120	80		
5	Enung	130	80	120	80		
6	Nani I	110	70	110	70		
7	Dewi	120	80	120	80		
8	Leni S	150	100	140	90	0,001	0,011
9	Lilis	130	80	120	80		
10	Jua	170	120	160	100		
11	Nani S.	130	80	120	80		
12	Dariah	180	110	160	100		
13	Aci	140	90	130	90		
14	Enok	160	100	150	90		
15	Eem	170	110	150	100		
Mean		143,3	92,7	134	87,3		

Berdasarkan tabel 2 bahwa terjadi penurunan tekanan darah systole maupun diastole. Tekanan darah systole sebelum melakukan senam hipertensi (mean=143,3mmHg) dan setelah melakukan senam hipertensi (mean=134mmHg). Sedangkan pada tekanan darah diastole sebelum melakukan senam (mean=92,7mmHg) dan setelah melakukan senam hipertensi (mean=87,3mmHg). Hasil perhitungan analisa wilcoxon untuk Tekanan Darah systole menunjukkan p-value 0,001 (<0,05) dan pada perhitungan wilcoxon Tekanan Darah diastole menunjukkan p-value 0,011 (<0,05). Dengan kata lain H0 ditolak dan Ha diterima, yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan baik tekanan darah systole maupun tekanan darah diastole sebelum dan setelah melakukan senam hipertensi.

Pengobatan menggunakan terapi komplementer akhir-akhir ini berkembang dan menjadi sorotan di berbagai negara. Beberapa tumbuhan yang biasa digunakan sebagai terapi komplementer herbal bagi penderita hipertensi yaitu daun sirsak, rosella, seledri, alfalfa, kulit manggis, daun salam, mentimun, buah mengkudu dan jintan hitam (Paramita et al., 2017).

Pada hasil penelitian menunjukkan terdapat 8 orang yang tekanan darahnya lebih dari 140/90 mmHg. Bahkan ada 5 peserta yang tekanan darahnya berada pada stage 2 (≥ 160 mmHg). Apabila tekanan darah tidak dikontrol, maka akan terjadi komplikasi. Beberapa komplikasi yang ditimbulkan dari darah tinggi antara lain gangguan ginjal, stroke, gangguan otak kerusakan retina dan penyakit jantung. Pengobatan dan

perawatan secara rutin menjadi kunci keberhasilan pencegahan komplikasi hipertensi (Sianipar & Putri, 2018).

Upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah terjadi komplikasi pada penderita hipertensi yaitu melalui terapi farmakologi dan nonfarmakologi. Terapi farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obatan antihipertensi yang terbukti dapat menurunkan tekanan darah, sedangkan terapi non farmakologis atau disebut juga dengan modifikasi gaya hidup yang meliputi berhenti merokok, mengurangi kelebihan berat badan, menghindari alkohol, modifikasi diet serta yang mencakup psikis antara lain mengurangi stress, olah raga, dan istirahat (Hardianti, 2019). Salah satu olah raga yang dapat menurunkan tekanan darah yaitu senam hipertensi (Safitri & Astuti, 2017).

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan tekanan darah systole maupun diastole setelah dilakukan senam hipertensi mengalami penurunan yaitu TD setelah melakukan senam (TD systole=134mmHg, TD diastole=87,3mmHg) dan hasil Hasil perhitungan analisa wilcoxon untuk TD systole menunjukkan p-value 0,001 ($<0,05$) dan pada perhitungan wilcoxon TD diastole menunjukkan p-value 0,011 ($<0,05$). Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumartini, dkk (2019) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan senam hipertensi terhadap penurunan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi ($p=0.000$). penelitian tersebut sejalan dengan penelitian Hernawan dan Rosyid (2017) yang menyatakan bahwa senam hipertensi dapat menurunkan tekanan darah pada lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Pajang Surakarta ($p\text{-value}=0.001$).

Senam hipertensi dapat mengoptimalkan kerja jantung melalui meningkatkan kebutuhan energi oleh tubuh. Hal tersebut dapat meningkatkan isi sekuncup jantung dan menyebabkan tekanan darah arteri meningkat. Fase lanjut ini mampu menurunkan aktifitas oernapasan dan otot rangka sehingga terjadi penurunan nadi, isi sekuncup jantung, vasodilatasi arteriole vena pada akhirnya terjadi penurunan tekanan darah. Untuk itu perlu adanya peran tenaga kesehatan dalam memberikan informasi kepada penderita hipertensi agar dapat melaksanakan olahraga khususnya senam hipertsni sebagai pengobatan alternative hipertensi dalam mengendalikan tekanan darah yang dapat dilakukan di rumah tanpa mengeluarkan biaya (Sianipar & Putri, 2018).

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Klinik Asyifaa' Mariuk dan Puskesmas Gringsing I ini dapat berlangsung dengan lancar berkat

kerjasama Universitas Bhakti Kencana dengan Pimpinan Klinik Asyifaa' Mariuk dan Puskesmas Gringsing I sebagai mitra. Kegiatan yang telah dilaksanakan untuk mencegah terjadinya komplikasi hipertensi diantaranya penyuluhan komplikasi hipertensi, penyuluhan terapi komplementer: obat herbal hipertensi dan senam hipertensi.

Saran yang diberikan pada kegiatan ini, untuk mitra sebagai pimpinan klinik asyifaa' Mariuk dan Puskesmas gringsing I, diharapkan dapat memantau pelaksanaan senam hipertensi dan penerapan terapi komplementer obat herbal sebagai upaya pencegahan terjadinya komplikasi hipertensi, dan bagi dosen dan civitas akademik Universitas Bhakti Kencana melalui LPPM melakukan pemantauan terhadap keberlangsungan program yang telah dibentuk dengan membuka jaringan komunikasi (media sosial dan lainnya).

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Bhakti Kencana yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Dewi, A. (2019). *Gambaran Sikap Keluarga terhadap Lansia Dengan Hipertensi di Desa Tirtonirmolo Kasihan Bantul*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
- Dinkes Kabupaten Subang. (2018). *Profil Kesehatan Kabupaten Sumedang*. Dinas Kesehatan Kabupaten Subang.
- Hardianti, S. (2019). *Gambaran Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi pada Pasien Hipertensi di Puskesmas Kediri Kabupaten Lombok Barat*. Universitas Muhammadiyah Mataram.
- Hernawan, T., & Rosyid, F. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Panti Wreda Darma Bhakti Kelurahan Pajang Surakarta. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 26–31. <https://doi.org/10.23917/jk.v10i1.5489>
- Kemenkes RI. (2019). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Balitbang Kemenkes RI.
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat, Ilmu dan Seni*. Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Rineka Cipta.
- Paramita, S., Isnuwardana, R., Nuryanto, M., Djalung, R., Rachmawatingtyas, D., & Jayastri, P. (2017). Pola Penggunaan Obat Bahan Alam sebagai Terapi Komplementer pada Pasien Hipertensi di Puskesmas. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 1(7), 367–376. <https://doi.org/10.25026/jsk.v1i7.56>
- Safitri, W., & Astuti, H. (2017). Pengaruh Senam Hipertensi terhadap Penurunan Tekanan Darah di Desa Blembem Wilayah Kerja Puskesmas Gondangrejo. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 8(2), 129–134. <https://doi.org/10.34035/jk.v8i2.230>
- Sani, S. (2013). *Terapi Hipertensi: Program 8 minggu Menurunkan Tekanan Darah Tinggi* (R. Ekawati (ed.)). Qanita Mizan Pustaka.

- Sianipar, S., & Putri, S. (2018). Pengaruh Senam Hipertensi Terhadap Tekanan Darah Penderita Hipertensi di Puskesmas Kayon Kota Palangka Raya. *Dinamika Kesehatan, 9*(2), 558–566.
- Sumartini, S. (2019). Pengaruh Senam Hipertensi Lansia terhadap Tekanan Darah Lansia dengan Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Cakranegara Kelurahan Turida Tahun 2019. *Jurnal Keperawatan Terpadu, 1*(2), 47–55.
- Wahyuni, N. C. (2020). *Indonesia Currently Has Highest Covid-19 Mortality Rate in Asia*. Jakarta Globe.
- Yumira, Y. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* (Y. Asih (ed.)). Buku Kedokteran EGC.