

Pemberdayaan Masyarakat dalam Mengendalikan Tekanan Darah di Posbindu Delima, Sawangan Depok

Community Empowerment in Controlling Blood Pressure at Posbindu Delima, Sawangan Depok

Nurfitri Bustamam ^{1*}

Niniek Hardini ²

Cut Fauziah ²

¹Department of Pharmacy,
University of Pembangunan
Nasional Veteran Jakarta,
Indonesia

²Department of Medicine,
University of Pembangunan
Nasional Veteran Jakarta,
Indonesia

email:

nurfitri.bustamam@upnvj.ac.id

Kata Kunci

Edukasi

Gaya hidup sehat

Tekanan darah terkontrol

Keywords:

Education

Healthy lifestyle

Controlled blood pressure

Received: September 2024

Accepted: October 2024

Published: December 2024

Abstrak

Data Tahun 2023 dari Posbindu Delima, Sawangan Depok menunjukkan sebanyak 37 warga hipertensi (tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg), bahkan ada 5 warga yang sudah mengalami komplikasi hipertensi, stroke dan penyakit jantung. Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, dilaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) agar tekanan darah warga dengan hipertensi terkontrol melalui penerapan gaya hidup sehat. Kegiatan PKM ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: sosialisasi pengisian logbook gaya hidup sehat dan program PKM, edukasi secara langsung dan edukasi menggunakan *WhatsApp*, serta evaluasi. Tingkat pengetahuan, kepatuhan minum obat, dan kesehatan warga dengan hipertensi diukur sebelum dan sesudah PKM. Evaluasi penerapan gaya hidup sehat didasarkan pada data logbook. Kegiatan PKM yang dilaksanakan selama 5 minggu diikuti oleh 12 warga yang mayoritas (66,7%) adalah perempuan berusia rata-rata $60,6 \pm 8,6$ tahun. Hasil PKM menunjukkan ada peningkatan pengetahuan secara signifikan, tetapi secara statistik tidak ada perbedaan kepatuhan minum obat. Setelah menerapkan gaya hidup sehat, ada perbaikan kesehatan yang signifikan, sebagai berikut: peningkatan jumlah warga dengan tekanan darah terkontrol, serta penurunan berat badan dan lingkaran pinggang. Dapat disimpulkan bahwa PKM ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan mendorong warga dengan hipertensi menerapkan gaya hidup sehat, sehingga tekanan darahnya menjadi terkontrol.

Abstract

In 2023, data from Posbindu Delima, Sawangan Depok, showed that 37 residents had blood pressure $\geq 140/90$ mmHg (hypertension), and 5 residents had already experienced complications from hypertension, such as stroke and heart disease. In response to this issue, a community service was conducted to help control the blood pressure of residents with hypertension by adopting a healthy lifestyle. The community service consists of three stages: disseminating guidelines for filling out the healthy lifestyle logbook and socializing the community service program, providing direct education and education using *WhatsApp*, and evaluating. The knowledge level, medication adherence, and health of residents with hypertension were measured before and after community service. The evaluation of healthy lifestyle implementation was based on logbook data. The 5-week community service was attended by 12 residents, most of whom (66.7%) were female with an average age of 60.6 ± 8.6 years. The community service results showed the knowledge level of residents increased significantly, but there was no statistical difference in medication adherence. After adopting a healthy lifestyle, there were significant health improvements, including increased residents with controlled blood pressure, weight loss, and reduced waist circumference. It can be inferred that the community service successfully increased knowledge and encouraged residents with hypertension to adopt a healthy lifestyle, resulting in controlled blood pressure.



PENDAHULUAN

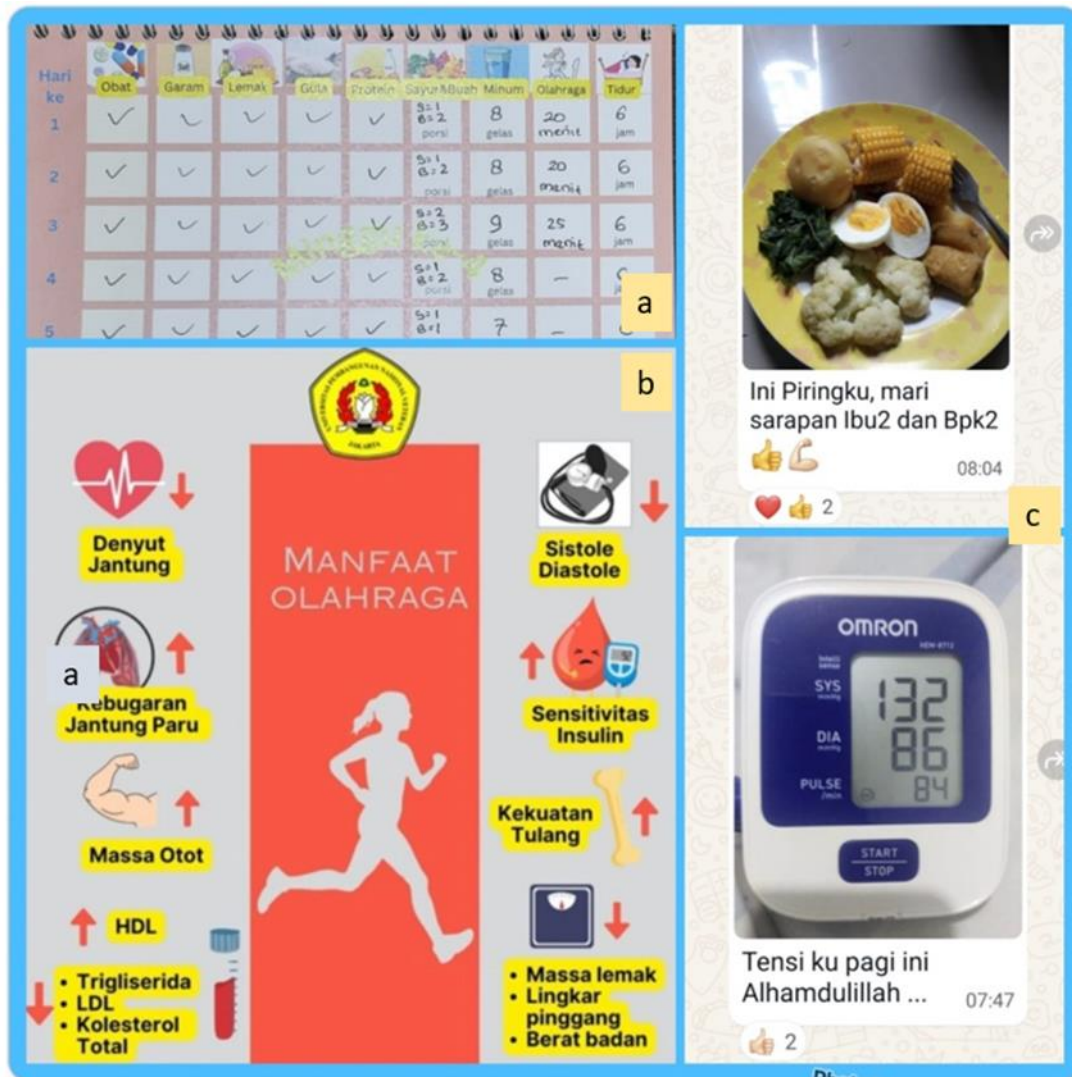
Seseorang dikategorikan tekanan darah tinggi atau hipertensi jika pada pemeriksaan tekanan darah berulang didapatkan sistolik ≥ 140 mmHg dan atau diastolik ≥ 90 mmHg. Hipertensi dikenal sebagai “the silent killer” karena seringkali tidak bergejala (Kemenkes RI, 2015). Hipertensi dapat merusak berbagai organ jika tidak dideteksi lebih awal dan diobati dengan tepat (Kemenkes RI, 2014). Semakin tinggi tekanan darah, semakin besar risiko terjadi komplikasi hipertensi, antara lain penyakit jantung koroner, stroke, dan gagal ginjal (PERKI, 2015). Hipertensi diperkirakan menyebabkan 8 juta kematian setiap tahun, dengan 1,5 juta kematian di Asia Tenggara (Kemenkes RI, 2021). Di seluruh dunia diperkirakan sebanyak 1,5 miliar orang dewasa akan menderita hipertensi pada tahun 2025 dan 9,4 juta orang setiap tahun akan meninggal akibat hipertensi dan komplikasinya. Hipertensi dengan komplikasi menjadi penyebab kematian kelima untuk semua kelompok usia di Indonesia berdasarkan data tahun 2018 dari *Sample Registration System* (PERHI, 2023). Hasil Riset Kesehatan Dasar menunjukkan di Indonesia prevalensi hipertensi meningkat menjadi 34,1% pada tahun 2018 dari 25,8% pada tahun 2013. Secara keseluruhan prevalensi hipertensi meningkat progresif sejalan dengan bertambahnya usia. Pada kelompok usia 55 – 64 tahun, prevalensi hipertensi mencapai 55,2%, meningkat menjadi 63,2% pada kelompok usia 65 – 74 tahun, dan 69,5% pada kelompok usia di atas 75 tahun (Kemenkes RI, 2018). Prevalensi hipertensi meningkat paling cepat di negara berkembang, dengan 80% kasus di dunia, karena hipertensi masih sulit dikontrol atau dikendalikan (Kemenkes RI, 2021). Data riwayat minum obat menunjukkan sebanyak 32,3% pasien hipertensi belum rutin minum obat, bahkan sebanyak 13,3% belum minum obat antihipertensi. Hal ini disebabkan 59,8% pasien hipertensi merasa sudah sehat. Selain itu, sebanyak 31,3% pasien hipertensi belum rutin datang ke fasilitas layanan kesehatan (Kemenkes RI, 2018). Tujuan utama terapi hipertensi adalah mencegah terjadinya komplikasi atau mengurangi kerusakan organ akibat tekanan darah yang tinggi (PERHI, 2023). Ada dua macam terapi hipertensi, yaitu terapi farmakologis (menggunakan obat antihipertensi) dan non farmakologis (melakukan gaya hidup sehat). Gaya hidup sehat telah terbukti efektif menurunkan tekanan darah. Pada pasien hipertensi derajat 1 tanpa faktor risiko kardiovaskular lainnya, melakukan gaya hidup sehat merupakan terapi awal selama 4 – 6 bulan. Sejumlah gaya hidup sehat yang disarankan antara lain: berhenti merokok, menurunkan berat badan, mengurangi asupan garam, konsumsi sayur dan buah setiap hari, dan secara teratur berolahraga. Obat antihipertensi diberikan kepada pasien hipertensi derajat 1 yang lebih dari 6 bulan sudah melakukan gaya hidup sehat tetapi tekanan darahnya tetap tinggi dan kepada pasien hipertensi derajat 2 atau lebih (PERKI, 2015). Meskipun obat antihipertensi terbukti efektif untuk mengobati hipertensi, pengobatan saja tidak cukup, harus disertai dengan melakukan gaya hidup sehat (PERHI, 2023). Pengetahuan pasien tentang penyakitnya sangat penting karena berkontribusi terhadap keberhasilan terapi. Semakin tinggi pengetahuan tentang hipertensi, semakin tinggi pula kepatuhan pasien minum obat dan melakukan gaya hidup sehat (Jankowska-Polańska *et al.*, 2016). Oleh karena itu, pasien hipertensi perlu diedukasi agar mempunyai pengetahuan yang cukup terkait penyakitnya. Agar kondisi klinis pasien hipertensi dapat diketahui, tekanan darah harus rutin diukur di rumah. Pasien hipertensi disarankan untuk mengukur tekanan darah setiap minggu. Tensimeter digital dapat digunakan untuk mengukur tekanan darah secara mandiri. Keterampilan dalam menggunakan tensimeter tersebut diperlukan agar hasil pengukuran tekanan darah akurat (MHRA, 2021). Oleh karenanya pelatihan melakukan pengukuran tekanan darah dengan benar khususnya bagi pasien hipertensi perlu diberikan. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengurangi angka morbiditas dan mortalitas akibat hipertensi. Posbindu adalah Upaya Kesehatan Masyarakat yang menitikberatkan pada tindakan promotif dan preventif dalam upaya mengendalikan Penyakit Tidak Menular yang melibatkan partisipasi aktif masyarakat (Kemenkes RI, 2019). Data Posbindu Delima, Kelurahan Bedahan, Sawangan Depok Tahun 2023 mencatat sebanyak 37 orang dengan tekanan darah $\geq 140/90$ mmHg (hipertensi), terdiri dari 15 orang laki-laki dan 22 orang perempuan berusia 55 (28 - 81) tahun. Selain itu, didapatkan 5 orang sudah mengalami komplikasi hipertensi, tiga orang stroke dan dua orang dengan penyakit jantung. Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, tim pengabdian menjalin kerjasama dengan kader Posbindu Delima untuk mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang bertujuan agar warga dengan hipertensi dapat mengendalikan atau mengontrol tekanan darahnya.

METODE

Warga dengan hipertensi yang berjumlah 14 orang bersedia mengikuti kegiatan PKM. Warga tersebut dipilih oleh kader Posbindu Delima berdasarkan data tahun 2023 mempunyai tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg atau telah didiagnosis menderita hipertensi. Tim PKM terdiri dari tiga orang dosen dan tiga orang mahasiswa Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta (FKUPNVJ). Pelaksanaan PKM dibantu oleh Ibu-ibu Kader Posbindu Delima. *Flyer* pengumuman pelaksanaan PKM disampaikan kepada warga oleh kader posbindu melalui *WhatsApp* Group (WAG). Tim pengabdian mengunjungi Posbindu Delima yang terletak di RW 11 Kelurahan Bedahan, Sawangan Depok untuk melaksanakan PKM pada hari Sabtu, 20 Juli 2024. Kegiatan PKM dimulai dengan pemeriksaan kesehatan, yaitu mengukur berat badan, tinggi badan, lingkaran pinggang, tekanan darah, dan kolesterol total. Pemeriksaan kesehatan dibantu oleh kader Posbindu Delima yang sebelumnya dilatih melakukan pemeriksaan tersebut. Setelah pemeriksaan kesehatan, warga diminta untuk mengisi kuesioner "*Hypertension Knowledge Level Scale*" untuk mengukur tingkat pengetahuan (Erkoc *et al.*, 2012) dan kuesioner "*Morisky Medication Adherence Scale*" untuk mengukur tingkat kepatuhan minum obat (Plakas *et al.*, 2016). Selanjutnya dilakukan sosialisasi program PKM, edukasi secara langsung tentang gaya hidup sehat dan kepatuhan minum obat. Kepada setiap warga yang mengikuti program PKM diberikan booklet yang berisi informasi dan tips berkaitan dengan terapi hipertensi dan *logbook* gaya hidup sehat. Pengabdian menjelaskan bagaimana cara mengisi *logbook* dan menyampaikan rasional dari gaya hidup sehat yang harus dilakukan oleh warga setiap hari agar tekanan darahnya dapat terkontrol, yaitu :

1. Minum obat antihipertensi sesuai saran dokter;
2. Membatasi asupan garam (< 1 sendok teh/hari), makanan olahan, siap saji dan yang diawetkan;
3. Membatasi makanan berlemak, digoreng, dan bersantan;
4. Membatasi konsumsi gula (< 4 sendok makan/hari) termasuk makanan yang manis;
5. Memilih sumber protein rendah lemak;
6. Setiap hari makan buah dan sayur sebanyak 4-5 porsi;
7. Minum air 8-10 gelas setiap hari;
8. Olahraga aerobik dengan intensitas sedang selama 30-45 menit setiap hari; dan
9. Tidur selama 6-8 jam setiap malam (Gambar 1a).

Kegiatan PKM dilanjutkan dengan pendampingan gaya hidup sehat secara daring menggunakan WAG selama 5 minggu. Selain pengabdian, kader Posbindu Delima juga diminta untuk bergabung dalam WAG. Warga didampingi dan dididikasi oleh pengabdian agar melakukan gaya hidup sehat dengan cara diberikan informasi melalui WAG tentang upaya mengendalikan tekanan darah menggunakan gambar atau video, antara lain tips minum obat secara teratur, diet DASH, tips dan manfaat olahraga bagi pasien hipertensi, pentingnya makan buah dan sayur setiap hari, dan cara yang benar melakukan pengukuran tekanan darah di rumah, termasuk target tekanan darah bagi pasien hipertensi. Sejumlah gambar didesain oleh tim pengabdian agar menarik dan mudah dipahami (Gambar 1b). Selama edukasi menggunakan *WhatsApp*, warga diminta secara aktif bertanya dan mengunggah gaya hidup sehat yang dilakukannya. Kader posbindu juga diminta secara aktif bertanya, berbagi informasi, dan pengalaman, sehingga diskusi dalam WAG diharapkan menjadi lebih baik.



Gambar 1. a) Logbook gaya hidup sehat, b) Gambar edukasi, dan c) Unggahan warga di WAG.

Setelah kegiatan PKM selama 5 minggu, warga diminta kembali untuk mengisi kuesioner pengetahuan dan kepatuhan minum obat, dan diperiksa kesehatannya di Posbindu Delima pada hari Sabtu tanggal 24 Agustus 2024. Warga juga diminta mengumpulkan logbook untuk mengetahui penerapan gaya hidup sehat. Hasil pemeriksaan kesehatan sebelum dan sesudah mengikuti PKM dianalisis untuk mengetahui manfaat PKM. Analisis hasil PKM untuk data berat badan, lingkar pinggang, dan tekanan darah sistolik menggunakan uji t berpasangan (*paired t-test*) karena data yang didapat adalah data numerik dan berdistribusi normal. Data tekanan darah diastolik dan kadar kolesterol total dianalisis menggunakan uji Wilcoxon karena data dengan skala numerik tersebut tidak berdistribusi normal. Data tingkat pengetahuan, tingkat kepatuhan minum obat, dan tekanan darah (terkontrol atau tidak terkontrol) juga dianalisis menggunakan uji Wilcoxon karena merupakan data kategorik. Mahasiswa semester 7 FKUPNVJ membantu menjelaskan interpretasi hasil pemeriksaan kesehatan dan memberikan edukasi secara personal kepada setiap warga. Selanjutnya, warga diminta memberikan pendapat tentang kegiatan dan hasil dari PKM. Pada akhir kegiatan pengabdian memberikan reward kepada warga yang terbaik dalam progress kesehatan. Dokumentasi kegiatan PKM dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. a) Edukasi di *WhatsApp*, b) Edukasi progress kesehatan oleh mahasiswa, c) Pemeriksaan kesehatan, d) Edukasi langsung oleh pengabdian, e) Tim pengabdian bersama warga dan kader posbindu.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PKM ini terdiri dari tiga tahap, diawali dengan sosialisasi cara pengisian *logbook* gaya hidup sehat dan program PKM. Selanjutnya, warga yang bersedia ikut kegiatan PKM diminta untuk mengisi kuesioner sehingga tim pengabdian mendapatkan gambaran karakteristik dari warga tersebut. Kegiatan PKM yang dilaksanakan selama 5 minggu diikuti hingga selesai oleh 12 warga dengan hipertensi. Pada Tabel I dapat dilihat karakteristik warga tersebut yang sebagian besar (66,7%) perempuan berusia rata-rata $60,6 \pm 8,6$ tahun.

Tabel I. Karakteristik Warga Peserta Kegiatan PKM.

No.	Karakteristik Demografi	
1.	Usia (tahun)	$60,6 \pm 8,6$ tahun
2.	Jenis Kelamin	
	Perempuan	8 orang (66,7%)
	laki-laki	4 orang (33,3%)
3.	Pendidikan Terakhir	
	SD + SMP	2 orang (16,7%)
	SMA + D3	7 orang (58,3%)
	S1 + S2	3 orang (25,0%)
4.	Pekerjaan	
	Ibu Rumah Tangga	5 orang (41,7%)
	Pegawai Swasta	1 orang (8,3%)
	Lain-lain	2 orang (16,7%)
	Pensiun	4 orang (33,3%)

Tim pengabdian mengambil data awal tingkat pengetahuan, tingkat kepatuhan minum obat dan parameter kesehatan peserta sebelum dilaksanakan tahap kedua PKM, yaitu edukasi secara langsung dan edukasi menggunakan *WhatsApp*.

Diketahui kebanyakan pasien hipertensi dengan tingkat pengetahuan rendah, tidak melakukan gaya hidup sehat (Kilic *et al.*, 2016). Oleh karenanya pada PKM ini diberikan edukasi dengan tujuan untuk mempromosikan gaya hidup sehat. Selain edukasi secara langsung, tim pengabdian menggunakan *WhatsApp* karena banyak informasi yang harus diketahui oleh pasien hipertensi. Melalui *WhatsApp* informasi tersebut dapat diberikan secara bertahap selama 5 minggu. Warga diharapkan memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang hipertensi, dan melalui sesi tanya jawab kesalahpahaman warga tentang berbagai hal yang berkaitan dengan hipertensi dapat dihilangkan. Setelah diberikan edukasi, warga diminta kembali untuk mengisi kuesioner tingkat pengetahuan dan kepatuhan minum obat. Hasil analisis data dari 10 warga yang mengisi kuesioner dengan lengkap, didapatkan tingkat pengetahuan 8 orang meningkat menjadi tinggi, tetapi ada 2 orang yang tetap rendah pada akhir PKM. Hasil Uji *Wilcoxon* didapatkan perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah mengikuti PKM yang signifikan ($p = 0,005$). Edukasi menggunakan *WhatsApp* dengan media berupa powerpoint, leaflet, dan video juga berhasil meningkatkan pengetahuan masyarakat Banjar tentang upaya pengendalian hipertensi (Fakhriyah *et al.*, 2021). Tingkat pengetahuan yang baik tersebut ditambah berbagi informasi dan pengalaman melalui WAG diharapkan dapat memotivasi warga untuk melakukan gaya hidup sehat, termasuk meningkatkan kepatuhan warga untuk minum obat. Hasil analisis didapatkan kepatuhan minum obat pada akhir PKM sebagai berikut : 4 orang tetap, 3 orang meningkat, dan 1 orang menurun. Namun, hasil Uji *Wilcoxon* menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan dalam kepatuhan minum obat tersebut ($p = 0,317$). Tujuan utama terapi hipertensi baik farmakologis maupun non farmakologis adalah mencapai dan mempertahankan target tekanan darah. Pencapaian target tekanan darah pada pasien hipertensi sangat krusial untuk mengurangi kejadian kardiovaskuler. Target tekanan darah pasien berusia kurang dari 60 tahun tanpa atau dengan DM/penyakit ginjal kronis adalah kurang dari 140/90 mmHg, dan bagi pasien berusia minimal 60 tahun adalah kurang dari 150/90 mmHg (Muhadi, 2016). Pada kegiatan PKM ini didapatkan masih ada warga yang belum minum obat secara teratur sesuai saran dokter, bahkan ada warga yang belum minum obat antihipertensi (Tabel II). Hal tersebut perlu menjadi perhatian karena minum obat antihipertensi sesuai saran dokter merupakan hal utama dalam terapi hipertensi. Kepatuhan minum obat sangat penting untuk mengurangi risiko stroke atau penyakit kardiovaskular lainnya (Asgedom *et al.*, 2018). Selama edukasi menggunakan *WhatsApp*, warga diminta setiap hari untuk mengisi *logbook* gaya hidup sehat. Melalui edukasi dan keharusan untuk mengisi *logbook* setiap hari, diharapkan dapat mendisiplinkan warga untuk melakukan gaya hidup sehat. Unggahan di WAG, misalnya menu sarapan atau makan siang sesuai anjuran bagi pasien hipertensi, aktivitas olahraga, bahkan hasil pengukuran tekanan darah yang sudah mencapai target (terkontrol) (Gambar 1c), tampaknya juga memotivasi warga lainnya untuk semangat melakukan gaya hidup sehat. Pada akhir tahap edukasi, *logbook* dikumpulkan dan dianalisis untuk mengetahui penerapan gaya hidup sehat. Didapatkan sebagian besar warga telah membatasi asupan garam, lemak, cukup minum air, dan berolahraga (Tabel II). Warga yang mengikuti PKM disarankan untuk diet sehat seimbang untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan cairan. Makanan yang disarankan untuk lebih banyak dikonsumsi dan makanan yang harus dibatasi konsumsinya diinformasikan kepada warga dalam kegiatan PKM. Pada Tabel II dapat dilihat sebagian besar warga sudah berupaya untuk membatasi asupan garam dan gula, serta diet yang lebih banyak buah dan sayur, dan sedikit kandungan lemak. Diet tersebut telah terbukti dapat menurunkan tekanan darah (Muhadi, 2016). Kepada warga juga disampaikan manfaat dan tips olahraga untuk memotivasi warga berolahraga secara teratur sebab olahraga aerobik intensitas sedang terbukti dapat menurunkan tekanan darah (Ghadieh *et al.*, 2015). Selain olahraga dan diet, warga juga dianjurkan cukup tidur (6-8 jam setiap malam). Rata-rata durasi tidur warga 7 ± 1 jam/malam. Diketahui tidur yang kurang dari 5 jam semalam atau tidur yang terganggu (*interrupted sleep*) berkaitan dengan peningkatan tekanan darah (PERHI, 2023).

Tabel II. Gaya Hidup Sehat Warga Selama Pendampingan.

No.	Gaya Hidup Sehat	Jumlah (Persentase)
1.	Minum obat sesuai saran dokter	
	Teratur	5 orang (41,7%)
	Tidak teratur	3 orang (25%)
	Belum minum obat	4 orang (33,3%)
2.	Membatasi asupan garam	
	Ya	14 orang (100%)
3.	Membatasi makanan berlemak	
	Ya	8 orang (66,7%)
	Tidak	4 orang (33,3%)
4.	Membatasi asupan gula	
	Ya	9 orang (75%)
	Tidak	3 orang (25%)
5.	Memilih sumber protein yang rendah lemak	
	Ya	8 orang (66,7%)
	Tidak	4 orang (33,3%)
6.	Konsumsi buah dan sayur	2 ± 1 porsi per hari
7.	Minum cukup air	8 ± 1 gelas per hari
8.	Olahraga aerobik intensitas sedang 150 menit/minggu	
	Ya	8 orang (66,7%)
	Tidak	4 orang (33,3%)
9.	Durasi tidur	7 ± 1 jam per malam

Pada akhir kegiatan PKM parameter kesehatan warga kembali diukur. Pada tahap evaluasi, data kesehatan warga sebelum dan sesudah mengikuti PKM dianalisis untuk mengetahui manfaat PKM. Hasil analisis menunjukkan ada perbaikan parameter kesehatan warga yang signifikan secara statistik, kecuali kolesterol total (Tabel III).

Tabel III. Hasil Pemeriksaan Kesehatan Warga .

No.	Parameter	Pre	Post	p-value
1.	Berat badan (kg)	69,2 ± 11,4	67,7 ± 10,7	0,000*
2.	Lingkar pinggang (cm)	97,58 ± 8,4	93,8 ± 7,9	0,000*
3.	Tekanan darah sistolik (mmHg)	154,9 ± 18,1	135,9 ± 11,3	0,001*
4.	Tekanan darah diastolik (mmHg)	133,5 (122-160)	90,5 (82-122)	0,050♦
5.	Kolesterol total (mg/dl)	205 (124-232)	119,5 (116-249)	0,564♦

Keterangan: *Uji t berpasangan, ♦Uji Wilcoxon, signifikan jika $p \leq 0,05$.

Warga sudah mengonsumsi buah dan sayur selama pendampingan, tetapi rata-rata baru 2 porsi setiap hari (Tabel II), masih lebih rendah dari yang dianjurkan, yaitu 4-5 porsi setiap hari (Kemenkes RI, 2021). Demikian pula upaya membatasi asupan lemak masih belum maksimal dilakukan. Diduga hal tersebut yang menyebabkan kolesterol total warga belum turun secara signifikan pada akhir PKM. Hal ini perlu menjadi perhatian karena peningkatan kolesterol total diketahui sejalan dengan peningkatan tekanan darah sistolik (Umar *et al.*, 2021). Selain itu, risiko komplikasi hipertensi, misalnya penyakit jantung koroner, akan meningkat jika kadar kolesterol total tinggi (Satoh *et al.*, 2021). Tekanan darah sistolik dapat menurun sebanyak 5-20 mmHg setiap penurunan berat badan 10 kg. Pasien hipertensi disarankan agar mempunyai indeks massa tubuh < 25 kg/m² dengan ukuran lingkar pinggang perempuan kurang dari 80 cm dan laki-laki kurang dari 90 cm (Muhadi, 2016). Penurunan berat badan dan lingkar pinggang yang dicapai dalam PKM ini merupakan hasil dari upaya warga meningkatkan aktivitas fisik melalui olahraga dan mengurangi asupan kalori dengan membatasi asupan lemak dan gula. Diet sehat, penurunan berat badan, dan olahraga teratur terbukti secara signifikan dapat menurunkan tekanan darah baik sistolik maupun diastolik pada warga dengan hipertensi (Tabel III), bahkan sejumlah warga dapat mencapai target tekanan darah (tekanan darah terkontrol). Hasil Uji *Wilcoxon* menunjukkan ada perbedaan jumlah warga dengan tekanan darah terkontrol yang signifikan sebelum dan sesudah PKM ($p = 0,025$). Pada PKM ini didapatkan jumlah warga dengan tekanan darah terkontrol meningkat dari 3 orang menjadi 8 orang (Tabel IV).

Tabel IV. Tabulasi Silang Tekanan Darah Warga.

Tekanan Darah	Sesudah PKM			
	Tidak Terkontrol	Terkontrol	Total	
Sebelum PKM	Tidak Terkontrol	4	5	9
	Terkontrol	0	3	3
	Total	4	8	12

Kegiatan PKM yang dilaksanakan selama 5 minggu dianggap berhasil mencapai tujuan utama yaitu memberdayakan warga dengan hipertensi untuk dapat mengendalikan tekanan darahnya. Pada kegiatan PKM ini juga dibuktikan bahwa pendampingan menggunakan WAG efektif untuk meningkatkan pengetahuan dan memotivasi warga melakukan gaya hidup sehat dalam upaya mengendalikan tekanan darah.

KESIMPULAN

Kegiatan PKM ini mampu memotivasi warga melakukan gaya hidup sehat, antara lain membatasi asupan garam dan lemak, makan sayur dan buah, memilih sumber protein rendah lemak, dan berolahraga secara teratur. Warga merasakan manfaat melakukan gaya hidup bagi kesehatannya, berupa berat badan yang berkurang, lingkaran pinggang yang mengecil, dan tekanan darah yang terkontrol. Oleh karenanya dapat disimpulkan bahwa kegiatan PKM ini berhasil memberdayakan warga dengan hipertensi untuk mengendalikan atau mengontrol tekanan darahnya. Diharapkan warga dapat secara terus menerus melakukan gaya hidup sehat, rutin memeriksakan kesehatan sebulan sekali di Posbindu, dan menyebarluaskan kepada keluarga dan lingkungan terdekat informasi atau pengalaman selama mengikuti kegiatan PKM dalam mengendalikan tekanan darah. Warga juga disarankan dapat terus saling memberi motivasi melalui WAG untuk mengendalikan tekanan darahnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Pengabdian berterima kasih kepada Ketua dan staff Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta yang memberikan dana melalui Program Hibah Internal dan juga memberi dukungan moril sehingga PKM ini dapat dilaksanakan dengan baik. Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kader Posbindu Delima yang dengan tulus ikhlas aktif membantu kegiatan PKM ini.

REFERENSI

- Asgedom, S. W., Atey, T. M., Desse, T. A. 2018. Antihypertensive medication adherence and associated factors among adult hypertensive patients at Jimma University Specialized Hospital, southwest Ethiopia. *BMC Research Notes*, **11**(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/s13104-018-3139-6>
- Erkoc, S. B., Isikli, B., Metintas, S., Kalyoncu, C. 2012. Hypertension knowledge-level scale (HK-LS): A study on development, validity and reliability. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, **9**(3), 1018–1029. <https://doi.org/10.3390/ijerph9031018>
- Fakhriyah, F., Athiyya, N., Jubaidah, J., Fitriani, L. 2021. Penyuluhan Hipertensi Melalui *WhatsApp* Group Sebagai Upaya Pengendalian Hipertensi. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, **4**(2), 435. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i2.4479>
- Ghadieh, A. S., Saab, B. 2015. Evidence for exercise training in the management of hypertension in adults. *Canadian Family Physician*, **61**(3), 233–239. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25927108/>
- Jankowska-Polańska, B., Uchmanowicz, I., Dudek, K., Mazur, G. 2016. Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *Patient Preference and Adherence*, **10**, 2437–2447. <https://doi.org/10.2147/PPA.S117269>

- Muhadi. 2016. JNC 8: Evidence-based Guideline Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa, *Cermin Dunia Kedokteran*, **43**(1), 54–59. <https://media.neliti.com/media/publications/398491-jnc-8-evidence-based-guideline-penanganan-831d9d1d.pdf>
- Kemkes RI. 2014. Hipertensi. Jakarta: Infodatin Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan RI. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2446/cerdik-cegah-hipertensi
- Kemkes RI. 2021. Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/4634/ 2021 tentang Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Hipertensi Dewasa. <https://www.kemkes.go.id/eng/pnprk-2021—tata-laksana-hipertensi-dewasa>
- Kemkes RI. 2018. Hasil Utama Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. https://kesmas.kemkes.go.id/assets/upload/dir_519d41d8cd98f00/files/Hasil-riskesdas-2018_1274.pdf
- Kemkes RI. 2019. Petunjuk Teknis POSBINDU Bagi Kader. Jakarta: Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular. <https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/2016/10/Petunjuk-Teknis-Pos-Pembinaan-Terpadu-Penyakit-Tidak-Menular-POSBINDU-PTM.pdf>
- Kilic, M., Uzunçakmak, T., Ede, H. 2016. The effect of knowledge about hypertension on the control of high blood pressure. *International Journal of the Cardiovascular Academy*, **2**(1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.ijcac.2016.01.003>
- MHRA. 2021. Blood Pressure Measurement Devices. *Medicine and Healthcare Products Regulatory Agency*, **2**(1), 1–16. <http://www.mhra.gov.uk/Publications/Safetyguidance/DeviceBulletins/CON2024245>
- PERHI. 2023. Panduan Promotif dan Preventif Hipertensi. Jakarta: Perhimpunan Dokter Hipertensi Indonesia. <https://www.inash.or.id/news-detail.do?id=457>
- Plakas, S., Mastrogiannis, D., Mantzorou, M., Adamakidou, T., Fouka, G., Bouziou, A., ... Morisky, D. E. 2016. Validation of the 8-Item *Morisky Medication Adherence Scale* in Chronically Ill Ambulatory Patients in Rural Greece. *Open Journal of Nursing*, **06**(03), 158–169. <https://doi.org/10.4236/ojn.2016.63017>
- Satoh, M., Ohkubo, T., Asayama, K., Murakami, Y., Sugiyama, D., Waki, T., ... Okamura, T. 2021. A combination of blood pressure and total cholesterol increases the lifetime risk of coronary heart disease mortality: EPOCH-JAPAN. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*, **28**(1), 6–24. <https://doi.org/10.5551/jat.52613>
- PERKI. 2015. Pedoman Tatalaksana Hipertensi pada Penyakit Kardiovaskular. Jakarta: Perhimpunan Dokter Spesialis Kardiovaskular Indonesia. http://kardiologi.fk.unand.ac.id/attachments/article/166/Pedoman_TataLaksana_hipertensi_pada_penyakit_Kardiovaskular_2015.pdf
- Umar, T. P., Mariana, M. 2021. Correlation Between Total Cholesterol Level with Blood Pressure of Hypertensive Patients in Kalidoni, Palembang. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, **6**(1), 207–212. <https://doi.org/10.14710/jekk.v6i1.8398>