



Efektivitas Edukasi Promosi Kesehatan Berbasis Keluarga Terhadap Kepatuhan Kontrol Dan Pengendalian Tekanan Darah Pada Penderita Hipertensi Di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Nurul Amalia ^{1*}, Diana Mirja Togubu ², Muh. Ilyas Nur ³

^{*1,2,3} Program Studi Kesehatan Masyarakat, Program Pascasarjana Universitas Tamalatea Makassar

¹amelskm01@gmail.com ^{*}, ²muh.ilyasnurilyas@yahoo.com

Abstract

Hypertension is a global health problem that is the leading cause of premature death, with a high national prevalence despite a downward trend. Low adherence to blood pressure control and control in people with hypertension is a major challenge in the management of this disease, so a health promotion approach that involves the family is needed as the closest support system for patients. This study aims to analyze the effectiveness of a family-based health promotion edukasi on blood pressure control and control compliance in hypertensive patients. The study used a quasi-experimental design with the intervention group and the control group, involving 42 respondents selected through purposive sampling techniques, with data collected using control compliance questionnaire and the Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8), and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test, Mann-Whitney U, and Spearman Rank Correlation tests. The results showed that there was an increase in blood pressure control adherence in the intervention group after the administration of the family-based health promotion edukasi ($p=0.000$), accompanied by a decrease in systolic ($p=0.000$) and diastolic ($p=0.000$) blood pressure. The results of the Mann-Whitney test showed significant differences between the intervention and control groups across all variables ($p<0.001$), and found a significant association between medication adherence to blood pressure control adherence ($rs=0.547$; $p<0.001$). This study concludes that the family-based health promotion edukasi is effective in improving control adherence and lowering blood pressure, so that it can be adopted as an additional intervention strategy in hypertension control programs in health centers.

Keywords: Family-Based Health Promotion; Adherence To Blood Pressure Monitoring; Hypertension; Blood Pressure Control

Abstrak

Hipertensi merupakan masalah kesehatan global yang menjadi penyebab utama kematian dini, dengan prevalensi nasional yang masih tinggi meskipun menunjukkan tren penurunan. Rendahnya kepatuhan kontrol dan pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi menjadi tantangan utama dalam penatalaksanaan penyakit ini, sehingga diperlukan pendekatan promosi kesehatan yang melibatkan keluarga sebagai sistem dukungan terdekat penderita. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga terhadap kepatuhan kontrol dan pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi. Penelitian menggunakan desain quasi-eksperimental dengan kelompok intervensi dan kelompok kontrol, melibatkan 42 responden yang dipilih melalui teknik purposive sampling, dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner kepatuhan kontrol dan Morisky Medication Adherence Scale-8



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

(MMAS-8), serta dianalisis menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test, Mann-Whitney U, dan Spearman Rank Correlation. Hasil penelitian menunjukkan terdapat peningkatan kepatuhan kontrol tekanan darah pada kelompok intervensi setelah pemberian edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga ($p=0,000$), disertai penurunan tekanan darah sistolik ($p=0,000$) dan diastolik ($p=0,000$). Hasil uji Mann-Whitney menunjukkan perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kontrol pada seluruh variabel ($p<0,001$), serta ditemukan hubungan signifikan antara kepatuhan minum obat dengan kepatuhan kontrol tekanan darah ($r_s=0,547$; $p<0,001$). Penelitian ini menyimpulkan bahwa edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga efektif meningkatkan kepatuhan kontrol dan menurunkan tekanan darah, sehingga dapat diadopsi sebagai strategi intervensi tambahan dalam program pengendalian hipertensi di Puskesmas.

Kata Kunci: Promosi Kesehatan Berbasis Keluarga; Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah; Hipertensi; Pengendalian Tekanan Darah

Korespondensi Penulis: Nurul Amalia

I. PENDAHULUAN

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan salah satu masalah kesehatan global yang paling serius dan menjadi penyebab utama kematian dini di seluruh dunia. Berdasarkan laporan terbaru World Health Organization (WHO) pada tahun 2025, diperkirakan sebanyak 1,4 miliar orang dewasa usia 30–79 tahun di seluruh dunia menderita hipertensi, dan yang lebih mengkhawatirkan, kurang dari satu dari lima orang di antaranya memiliki kondisi yang terkontrol dengan baik (WHO, 2025). Kondisi ini meningkat drastis dibandingkan tahun 1990 yang hanya mencatat 650 juta kasus, dan dua pertiganya kini berada di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2025).

Di Kabupaten Kolaka, hipertensi tercatat sebagai salah satu penyakit tidak menular dengan kasus tertinggi. Berdasarkan Profil Kesehatan Kabupaten Kolaka Tahun 2023 yang diterbitkan Dinas Kesehatan Kabupaten Kolaka, hipertensi masih menduduki posisi teratas dalam daftar penyakit kronis yang ditangani di fasilitas kesehatan primer. Tingkat capaian pelayanan kesehatan juga menunjukkan penurunan dari 84% pada tahun 2022 menjadi 80% pada tahun 2023, yang mengindikasikan adanya permasalahan serius dalam kesinambungan pelayanan dan kepatuhan penderita dalam melakukan kontrol secara rutin (Dinkes Kabupaten Kolaka, 2023). Hal ini sejalan dengan temuan nasional bahwa proporsi responden yang melakukan kunjungan ulang ke fasilitas kesehatan masih jauh lebih rendah dibandingkan mereka yang telah terdiagnosis hipertensi.

Berdasarkan uraian di atas, terdapat kebutuhan mendesak untuk mengembangkan dan menguji efektivitas edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga yang kontekstual, terstandarisasi, dan dapat diimplementasikan secara operasional oleh Puskesmas dalam meningkatkan kepatuhan kontrol dan pengendalian tekanan darah penderita hipertensi. Atas dasar kesenjangan tersebut, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian dengan judul: "Efektivitas Edukasi Promosi Kesehatan Berbasis Keluarga terhadap Kepatuhan Kontrol dan Pengendalian Tekanan Darah pada Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka."



II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *quasi-eksperimental* dengan rancangan pre-test dan post-test dengan kelompok kontrol (*pre-test post-test with control group design*). Desain ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk menguji efektivitas edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga terhadap kepatuhan kontrol dan pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi, di mana peneliti tidak melakukan randomisasi penuh dalam penentuan kelompok namun tetap menggunakan kelompok pembandingan (kontrol) untuk memperkuat validitas internal penelitian (Sugiyono, 2019; Dharma, 2017).

Pada desain ini, kedua kelompok (intervensi dan kontrol) dilakukan pengukuran sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) perlakuan. Kelompok intervensi mendapatkan edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga selama 8 minggu, sedangkan kelompok kontrol hanya mendapatkan pelayanan kesehatan standar dari Puskesmas (standard care).

Penelitian ini dilaksanakan di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka, Provinsi Sulawesi Tenggara. Penelitian ini direncanakan dilaksanakan pada bulan Mei s.d. bulan Juni tahun 2026 selama 3 bulan dengan jadwal pelaksanaan penelitian secara rinci disajikan dalam tabel berikut:

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penderita hipertensi yang terdaftar dan aktif berobat di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Berdasarkan data register kunjungan Puskesmas Latambaga, jumlah penderita hipertensi yang terdaftar adalah sebanyak ± 120 orang (data disesuaikan dengan studi pendahuluan). Populasi ini mencakup penderita hipertensi primer yang berusia ≥ 18 tahun dan memiliki anggota keluarga yang tinggal serumah.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu sesuai dengan tujuan penelitian dan kriteria yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019). Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yang ditentukan berdasarkan wilayah kerja (*cluster*) untuk menghindari kontaminasi antar kelompok.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

a. Analisis Univariat

1) Kelompok Penelitian

Tabel 1 Distribusi Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Kelompok Penelitian di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka Tahun 2026.

Kelompok	(f)	(%)
Intervensi	21	50,0
Kontrol	21	50,0
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 42 orang yang terbagi menjadi dua kelompok penelitian, yaitu kelompok intervensi sebanyak 21 responden (50,0%) dan kelompok kontrol sebanyak 21 responden (50,0%).

2) Karakteristik Responden

Tabel 2 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Jenis Kelamin	(f)	(%)
Laki-laki	5	11,9
Perempuan	37	88,1
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 2, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 37 responden (88,1%), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 5 responden (11,9%).

Tabel 3 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Umur di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Umur	(f)	(%)
<30 Tahun	1	2,4
31-40 Tahun	4	9,5
41-50 Tahun	7	16,7
51-60 Tahun	14	33,3
≥61 Tahun	16	38,1
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 3, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar berada pada kelompok umur ≥61 tahun, yaitu sebanyak 16 responden (38,1%). Sedangkan kelompok umur dengan jumlah responden paling sedikit adalah <30 tahun, yaitu sebanyak 1 responden (2,4%).

Tabel 4 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Pendidikan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Pendidikan	(f)	(%)
Tidak Sekolah	1	2,4
SD	23	54,8
SMP	4	9,5
SMA	14	33,3
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 4, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar memiliki tingkat pendidikan SD, yaitu sebanyak 23 responden (54,8%). Sedangkan tingkat pendidikan dengan jumlah responden paling sedikit adalah Tidak Sekolah, yaitu sebanyak 1 responden (2,4%).

Tabel 5 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Pekerjaan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Pekerjaan	(f)	(%)
IRT	38	85,7
Wiraswasta	2	4,8
Petani/Nelayan/Buruh	4	9,5
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 5, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar memiliki pekerjaan sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT), yaitu sebanyak 38 responden (31,0%). Sedangkan jenis pekerjaan dengan jumlah responden paling sedikit adalah wiraswasta, yaitu sebanyak 2 responden (4,8%).

Tabel 6 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Status Pernikahan di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Status Pernikahan	(f)	(%)
Menikah	33	78,6
Janda/Duda	9	21,4
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 6, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar memiliki status menikah, yaitu sebanyak 33 responden (78,6%). Sedangkan responden dengan status janda/duda sebanyak 9 responden (21,4%).

Tabel 7 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan lama menderita di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Lama Menderita	(f)	(%)
<1 Tahun	8	19,0
1-3 Tahun	9	21,4
4-6 Tahun	17	40,5
>6 Tahun	8	19,0
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 7, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar telah menderita hipertensi selama 4–6 tahun, yaitu sebanyak 17 responden (40,5%). Sedangkan lama menderita hipertensi dengan jumlah responden paling sedikit terdapat pada kategori <1 tahun dan >6 tahun, yang masing-masing berjumlah 8 responden (19,0%).

Tabel 8 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Riwayat Keluarga Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Riwayat Keluarga Hipertensi	(f)	(%)
Ya	39	92,2
Tidak	3	7,1

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Total	42	100,0
-------	----	-------

Berdasarkan Tabel 8, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar memiliki riwayat keluarga hipertensi, yaitu sebanyak 39 responden (92,2%). Sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat keluarga hipertensi sebanyak 3 responden (7,1%).

Tabel 9 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Konsumsi Obat Hipertensi saat ini di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Konsumsi Obat Hipertensi	(f)	(%)
Ya	42	100,0
Tidak	0	0,00
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 9, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sedang mengonsumsi obat antihipertensi, yaitu sebanyak 42 responden (100,0%). Tidak terdapat responden yang tidak mengonsumsi obat hipertensi (0,0%).

Tabel 10 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Dosis Obat per Hari di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Dosis Obar per Hari	(f)	(%)
1 Kali/hari	32	76,2
2 Kali/hari	10	23,8
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 10, menunjukkan bahwa dari 42 responden penderita hipertensi sebagian besar mengonsumsi obat hipertensi dengan dosis 1 kali per hari, yaitu sebanyak 32 responden (76,2%). Sedangkan responden yang mengonsumsi obat hipertensi dengan dosis 2 kali per hari sebanyak 10 responden (23,8%).

Tabel 11 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Penyakit Penyerta di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Penyakit Penyerta	(f)	(%)
Tidak Ada	25	59,5
Diabetes Mellitus	9	21,4
Penyakit Jantung	0	0,00
Penyakit Ginjal	0	0,00
Kolesterol Tinggi	8	19,0
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 11 menunjukkan bahwa dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden tidak memiliki penyakit penyerta yaitu sebanyak 25 responden (59,5%). Sedangkan tidak terdapat responden yang mengalami penyakit penyerta berupa penyakit jantung dan penyakit ginjal, masing-masing sebanyak 0 responden (0,00%).

Tabel 12 Karakteristik Responden Penderita Hipertensi Berdasarkan Usia Pendamping di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Usia Pendamping	(f)	(%)
<30 Tahun	26	69,1
31-35 Tahun	8	19,0
36-40 Tahun	6	14,3
≥41 Tahun	2	4,8
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 12 menunjukkan bahwa dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden memiliki pendamping dengan usia <30 tahun yaitu sebanyak 26 responden (69,1%). Sedangkan proporsi pendamping dengan usia paling sedikit terdapat pada kelompok usia ≥41 tahun yaitu sebanyak 2 responden (4,8%).

Tabel 13 Karakteristik Kategori Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Responden Penderita Hipertensi Sebelum Intervensi (Pretest) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah (Pretest)	(f)	(%)
Patuh	0	0,00
Kurang Patuh	29	69,0
Tidak Patuh	13	31,0
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 13 menunjukkan distribusi kategori kepatuhan kontrol tekanan darah responden penderita hipertensi sebelum diberikan intervensi (pretest) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden berada pada kategori kurang patuh dalam melakukan kontrol tekanan darah yaitu sebanyak 29 responden (69,0%), sedangkan responden yang berada pada kategori tidak patuh sebanyak 13 responden (31,0%). Sementara itu, tidak terdapat responden yang termasuk dalam kategori patuh dalam melakukan kontrol tekanan darah sebelum intervensi yaitu sebanyak 0 responden (0,00%).

Tabel 14 Distribusi Kategori Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Responden Penderita Hipertensi Sesudah Intervensi (Posttest) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah (Posttest)	(f)	(%)
Patuh	21	50,0
Kurang Patuh	15	35,7
Tidak Patuh	6	14,3
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 14 menunjukkan distribusi kategori kepatuhan kontrol tekanan darah responden penderita hipertensi sesudah diberikan intervensi (posttest) di wilayah

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden berada pada kategori patuh dalam melakukan kontrol tekanan darah yaitu sebanyak 21 responden (50,0%). Sementara itu, responden dengan kategori kurang patuh sebanyak 15 responden (35,7%), sedangkan responden dengan kategori tidak patuh merupakan proporsi paling sedikit yaitu sebanyak 6 responden (14,3%).

Tabel 15 Distribusi Kategori Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Responden Penderita Hipertensi Sebelum Intervensi (Pretest) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) (Pretest)	(f)	(%)
Tinggi	0	0,00
Sedang	14	33,3
Rendah	28	66,7
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 15 menunjukkan distribusi kategori kepatuhan minum obat berdasarkan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) pada responden penderita hipertensi sebelum diberikan intervensi (pretest) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden berada pada kategori kepatuhan minum obat rendah yaitu sebanyak 28 responden (66,7%). Sementara itu, responden dengan kategori kepatuhan minum obat sedang sebanyak 14 responden (33,3%), dan tidak terdapat responden yang memiliki tingkat kepatuhan minum obat kategori tinggi yaitu sebanyak 0 responden (0,00%).

Tabel 16 Distribusi Kategori Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Responden Penderita Hipertensi Sesudah Intervensi (Posttest) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) (Posttest)	(f)	(%)
Tinggi	0	0,00
Sedang	26	61,9
Rendah	16	38,1
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 16 menunjukkan distribusi kategori kepatuhan minum obat berdasarkan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) pada responden penderita hipertensi sesudah diberikan intervensi (posttest) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden berada pada kategori kepatuhan minum obat sedang yaitu sebanyak 26 responden (61,9%). Sementara itu, responden dengan kategori kepatuhan minum obat rendah sebanyak 16 responden (38,1%), dan tidak terdapat responden yang memiliki tingkat kepatuhan minum obat kategori tinggi yaitu sebanyak 0 responden (0,00%).

Tabel 17 Distribusi Klasifikasi Tekanan Darah Responden Penderita Hipertensi Sebelum Intervensi (Pretest) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Klasifikasi Tekanan Darah (Pretest)	(f)	(%)
Normal (<120/80 mmHg)	0	0,00
Prahipertensi (120–139/80–89 mmHg)	0	0,00
Hipertensi Derajat I (140–159/90–99 mmHg)	23	54,8
Hipertensi Derajat II ($\geq 160/\geq 100$ mmHg)	19	45,2
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 17 menunjukkan distribusi klasifikasi tekanan darah responden penderita hipertensi sebelum diberikan intervensi (pretest) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden berada pada klasifikasi hipertensi derajat I (140–159/90–99 mmHg) yaitu sebanyak 23 responden (54,8%). Sementara itu, responden yang berada pada klasifikasi hipertensi derajat II ($\geq 160/\geq 100$ mmHg) sebanyak 19 responden (45,2%). Adapun responden dengan klasifikasi normal (<120/80 mmHg) dan prahipertensi (120–139/80–89 mmHg) masing-masing sebanyak 0 responden (0,00%).

Tabel 18 Distribusi Klasifikasi Tekanan Darah Responden Penderita Hipertensi Sesudah Intervensi (Posttest) di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Klasifikasi Tekanan Darah (Posttest)	(f)	(%)
Normal (<120/80 mmHg)	0	0,00
Prahipertensi (120–139/80–89 mmHg)	3	4,8
Hipertensi Derajat I (140–159/90–99 mmHg)	37	88,1
Hipertensi Derajat II ($\geq 160/\geq 100$ mmHg)	3	7,1
Total	42	100,0

Berdasarkan Tabel 18 menunjukkan distribusi klasifikasi tekanan darah responden penderita hipertensi sesudah diberikan intervensi (posttest) di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Dari 42 responden yang diteliti, sebagian besar responden berada pada klasifikasi hipertensi derajat I (140–159/90–99 mmHg) yaitu sebanyak 37 responden (88,1%). Sementara itu, responden yang berada pada klasifikasi prahipertensi (120–139/80–89 mmHg) sebanyak 3 responden (4,8%) dan hipertensi derajat II ($\geq 160/\geq 100$ mmHg) sebanyak 3 responden (7,1%). Adapun responden dengan klasifikasi normal (<120/80 mmHg) tidak ditemukan yaitu sebanyak 0 responden (0,00%).

Tabel 19 Distribusi Statistik Deskriptif Variabel Penelitian pada Responden Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Variabel Penelitian	n	Min.	Maks.	Mean $\pm$ SD
Usia Responden (tahun)	42	1,00	5,00	3,95 $\pm$ 1,08
Skor Total Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Sebelum Intervensi (10–40)	42	16,00	27,00	21,45 $\pm$ 3,47

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Skor Total Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Setelah Intervensi (10–40)	42	17,00	39,00	28,31 ± 7,12
Skor Total MMAS-8 Sebelum Intervensi (0–8)	42	2,75	7,00	5,20 ± 1,05
Skor Total MMAS-8 Setelah Intervensi (0–8)	42	3,00	7,50	6,01 ± 1,19
Tekanan Darah Sistolik Rata-rata Sebelum Intervensi (mmHg)	42	150,00	161,00	155,21 ± 3,38
Tekanan Darah Sistolik Rata-rata Setelah Intervensi (mmHg)	42	136,00	158,00	146,74 ± 6,56
Tekanan Darah Diastolik Rata-rata Sebelum Intervensi (mmHg)	42	95,00	102,00	98,40 ± 2,31
Tekanan Darah Diastolik Rata-rata Setelah Intervensi (mmHg)	42	85,00	100,00	92,90 ± 4,33

Berdasarkan tabel 19, menunjukkan hasil analisis statistik deskriptif pada 42 responden penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka, diperoleh gambaran nilai minimum, maksimum, rerata (mean), dan standar deviasi dari variabel penelitian.

b. Analisis Bivariat

1) Uji Statistics Wilcoxon Signed Rank Test

Berdasarkan hasil Test Statistics Wilcoxon Signed Rank Test, dapat dilihat pada tabel hasil penelitian dan narasi dibawah ini:

Tabel 20 Perbedaan Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah, Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8), Tekanan Darah Sistolik, dan Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Intervensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Variabel	Nilai Z	p-value
Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi	-4,020	0,000
Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Sebelum dan Sesudah Intervensi	-3,891	0,000
Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Intervensi	-4,033	0,000
Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Intervensi	-4,066	0,000

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

Berdasarkan Tabel 20 menunjukkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test terhadap perbedaan variabel penelitian sebelum dan sesudah diberikan intervensi pada responden penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka.

Tabel 21 Perbedaan Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah, Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8), Tekanan Darah Sistolik, dan Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah pada Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Variabel	Nilai Z	p-value
Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi	-0,209	0,835
Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) Sebelum dan Sesudah Intervensi	-0,486	0,627
Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Intervensi	-4,583	<0,001
Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Intervensi	-4,583	<0,001

Berdasarkan Tabel 21 menunjukkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test terhadap kepatuhan kontrol tekanan darah, kepatuhan minum obat (MMAS-8), tekanan darah sistolik, dan tekanan darah diastolik sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka.

Tabel 22 Perbedaan Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah, Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8), Tekanan Darah Sistolik, dan Tekanan Darah Diastolik Sesudah Intervensi (Posttest) antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Variabel	Mann-Whitney U	Nilai Z	p-value
Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah (Posttest)	0,000	-5,558	<0,001
Tekanan Darah Sistolik (Posttest)	6,000	-5,412	<0,001
Tekanan Darah Diastolik (Posttest)	7,500	-5,372	<0,001
Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) (Posttest)	41,500	-4,523	<0,001

Berdasarkan Tabel 22 menunjukkan hasil uji Mann-Whitney U untuk mengetahui perbedaan hasil pengukuran posttest antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada responden penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka.

Tabel 23 Hubungan Variabel Confounding (Kepatuhan Minum Obat/MMAS-8) dengan Variabel Dependen Setelah Intervensi pada Responden Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Variabel Confounding	Variabel Dependen	Koefisien Korelasi (r _s)	p-value
Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8)	Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah	0,547	<0,001
Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8)	Tekanan Darah Sistolik	-0,609	<0,001
Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8)	Tekanan Darah Diastolik	-0,595	<0,001

Berdasarkan Tabel 23 menunjukkan hasil analisis hubungan variabel confounding yaitu kepatuhan minum obat berdasarkan Morisky Medication Adherence Scale-8 (MMAS-8) dengan variabel dependen setelah intervensi pada responden penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka. Analisis dilakukan menggunakan uji korelasi Spearman Rank karena data penelitian tidak berdistribusi normal.

2. Pembahasan

a. Karakteristik Responden Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 42 penderita hipertensi yang berpartisipasi dalam penelitian ini terbagi secara seimbang ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol, masing-masing sebanyak 21 responden (50,0%). Pembagian yang proporsional tersebut memberikan dasar yang baik untuk melakukan perbandingan efektivitas intervensi secara objektif, karena kedua kelompok memiliki jumlah responden yang setara.

b. Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Sebelum dan Sesudah Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi sebelum intervensi (pretest), belum terdapat responden yang memiliki kepatuhan kontrol tekanan darah dalam kategori patuh. Sebagian besar responden berada pada kategori kurang patuh, yaitu sebanyak 29 orang (69,0%), sedangkan 13 responden (31,0%) termasuk dalam kategori tidak patuh. Kondisi tersebut tercermin dari nilai rerata skor kepatuhan kontrol tekanan darah sebesar $21,45 \pm 3,47$ pada rentang skor 10–40. Setelah responden memperoleh intervensi berupa edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga selama delapan minggu, terjadi perubahan yang cukup nyata. Sebanyak 21 responden (50,0%) telah mencapai kategori patuh, 15 responden (35,7%) berada pada kategori kurang patuh, dan hanya 6 responden (14,3%) yang masih berada pada kategori tidak patuh. Sejalan dengan perubahan kategori tersebut, rerata skor kepatuhan meningkat menjadi $28,31 \pm 7,12$.

c. Tekanan Darah Sistolik Sebelum dan Sesudah Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi (pretest), rerata tekanan darah sistolik responden adalah $155,21 \pm 3,38$ mmHg, dengan nilai terendah 150 mmHg dan tertinggi 161 mmHg. Berdasarkan klasifikasi tekanan darah, sebagian besar responden berada pada kategori Hipertensi Derajat I (140–159 mmHg), yaitu sebanyak 23 orang (54,8%), sedangkan 19 responden (45,2%) berada pada kategori Hipertensi Derajat II (≥ 160 mmHg). Tidak terdapat responden yang berada pada kategori tekanan darah normal maupun prahipertensi. Setelah mengikuti intervensi



edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga selama delapan minggu, rerata tekanan darah sistolik menurun menjadi $146,74 \pm 6,56$ mmHg dengan rentang nilai 136–158 mmHg. Penurunan tersebut diikuti oleh perubahan distribusi klasifikasi tekanan darah, di mana proporsi responden dengan Hipertensi Derajat I meningkat menjadi 37 orang (88,1%), sedangkan Hipertensi Derajat II menurun drastis menjadi 3 orang (7,1%). Selain itu, mulai terdapat 2 responden (4,8%) yang berhasil mencapai kategori prahipertensi.

d. Tekanan Darah Diastolik Sebelum dan Sesudah Intervensi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebelum diberikan intervensi (pretest), rerata tekanan darah diastolik responden adalah $98,40 \pm 2,31$ mmHg, dengan nilai minimum 95 mmHg dan maksimum 102 mmHg. Setelah mengikuti intervensi edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga selama delapan minggu, rerata tekanan darah diastolik menurun menjadi $92,90 \pm 4,33$ mmHg, dengan nilai minimum 85 mmHg dan maksimum 100 mmHg. Penurunan rerata tersebut sejalan dengan perubahan klasifikasi tekanan darah yang telah diuraikan pada subbab sebelumnya, yaitu berkurangnya proporsi responden dengan Hipertensi Derajat II dari 45,2% menjadi 7,1% setelah intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa perbaikan yang terjadi tidak hanya tampak pada tekanan darah sistolik, tetapi juga pada komponen diastolik sebagai bagian dari pengendalian tekanan darah secara menyeluruh.

e. Efektivitas Edukasi Promosi Kesehatan Berbasis Keluarga terhadap Peningkatan Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Berdasarkan Hasil Uji Wilcoxon

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test pada kelompok intervensi menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara skor kepatuhan kontrol tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga. Analisis menghasilkan nilai Z sebesar -4,020 dengan nilai signifikansi (p-value) sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Nilai tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0), yang menyatakan tidak terdapat perbedaan kepatuhan kontrol tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, ditolak, sedangkan hipotesis alternatif (H_a) diterima. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga memberikan pengaruh yang bermakna terhadap peningkatan kepatuhan kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka.

f. Efektivitas Edukasi Promosi Kesehatan Berbasis Keluarga terhadap Penurunan Tekanan Darah Sistolik dan Diastolik Berdasarkan Hasil Uji Wilcoxon

Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test pada kelompok intervensi menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara tekanan darah sebelum dan sesudah pemberian edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga. Pada tekanan darah sistolik diperoleh nilai Z sebesar -4,033 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$), sedangkan pada tekanan darah diastolik diperoleh nilai Z sebesar -4,066 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol (H_0), yang menyatakan tidak terdapat perbedaan tekanan darah sebelum dan sesudah intervensi, ditolak. Dengan demikian, secara statistik intervensi edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga terbukti efektif menurunkan tekanan darah sistolik maupun diastolik pada kelompok intervensi.



g. Perbedaan Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Berdasarkan Hasil Uji Mann-Whitney

Hasil uji Mann-Whitney U menunjukkan bahwa setelah pemberian intervensi terdapat perbedaan yang bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol pada seluruh variabel yang diteliti. Pada variabel kepatuhan kontrol tekanan darah diperoleh nilai Mann-Whitney U sebesar 0,000 dengan nilai Z sebesar -5,558 dan p-value <0,001. Pada tekanan darah sistolik diperoleh nilai U sebesar 6,000 dengan nilai Z sebesar -5,412 ($p < 0,001$), sedangkan pada tekanan darah diastolik diperoleh nilai U sebesar 7,500 dengan nilai Z sebesar -5,372 ($p < 0,001$). Sementara itu, pada variabel kepatuhan minum obat berdasarkan MMAS-8 diperoleh nilai U sebesar 41,500 dengan nilai Z sebesar -4,523 dan $p < 0,001$. Seluruh nilai signifikansi berada jauh di bawah batas $\alpha = 0,05$, sehingga hipotesis nol (H_0) yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ditolak. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga menghasilkan luaran yang secara signifikan lebih baik dibandingkan pelayanan standar pada seluruh variabel yang diamati.

h. Hubungan Kepatuhan Minum Obat (MMAS-8) dengan Kepatuhan Kontrol Tekanan Darah Berdasarkan Hasil Uji Spearman Rank sebagai Variabel Confounding

Hasil uji korelasi Spearman Rank menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat (MMAS-8) dengan kepatuhan kontrol tekanan darah setelah intervensi, dengan nilai koefisien korelasi (r_s) sebesar 0,547 dan nilai p-value <0,001 ($p < 0,05$). Arah korelasi yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi skor kepatuhan minum obat responden, semakin tinggi pula skor kepatuhan kontrol tekanan darahnya, dengan kekuatan hubungan berada pada kategori sedang. Selain itu, hasil uji Spearman juga menunjukkan hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat dengan tekanan darah sistolik ($r_s = -0,609$; $p < 0,001$) dan tekanan darah diastolik ($r_s = -0,595$; $p < 0,001$), di mana arah korelasi negatif pada kedua variabel tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi kepatuhan minum obat, semakin rendah tekanan darah sistolik maupun diastolik responden, dengan kekuatan hubungan masing-masing berada pada kategori kuat dan sedang.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

- Gambaran kepatuhan kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum pemberian edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga menunjukkan bahwa sebagian besar responden berada pada kategori kurang patuh dan tidak patuh. Setelah pemberian intervensi, terjadi peningkatan kepatuhan yang ditandai dengan bertambahnya jumlah responden yang berada pada kategori patuh serta meningkatnya skor kepatuhan kontrol tekanan darah. Hal ini menunjukkan bahwa edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga mampu meningkatkan kepatuhan kontrol tekanan darah pada penderita hipertensi.
- Gambaran pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi sebelum pemberian edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga menunjukkan bahwa seluruh responden masih



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

berada pada kategori hipertensi. Setelah intervensi, terjadi penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik yang diikuti dengan perbaikan klasifikasi tekanan darah, ditandai dengan berkurangnya jumlah responden pada kategori Hipertensi Derajat II dan meningkatnya jumlah responden pada kategori Hipertensi Derajat I serta prahipertensi. Temuan ini menunjukkan bahwa edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga mampu memperbaiki pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi.

- c. Terdapat perbedaan kepatuhan kontrol dan pengendalian tekanan darah antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol setelah pemberian edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga. Kelompok intervensi menunjukkan kepatuhan kontrol tekanan darah dan kepatuhan minum obat yang lebih baik, serta tekanan darah sistolik dan diastolik yang lebih rendah dibandingkan kelompok kontrol. Secara keseluruhan, edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan pelayanan standar dalam meningkatkan kepatuhan kontrol dan pengendalian tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja UPTD Puskesmas Latambaga Kabupaten Kolaka.

2. Saran

Bagi UPTD Puskesmas Latambaga, edukasi promosi kesehatan berbasis keluarga perlu diintegrasikan dalam program pengendalian hipertensi seperti Prolanis dengan melibatkan keluarga sebagai pendamping. Petugas kesehatan diharapkan melibatkan keluarga dalam edukasi, pemantauan tekanan darah, dan kunjungan rumah untuk meningkatkan kepatuhan kontrol serta minum obat. Penderita hipertensi dan keluarga diharapkan menerapkan edukasi melalui kontrol rutin, kepatuhan pengobatan, dan pola hidup sehat. Peneliti selanjutnya disarankan menggunakan intervensi yang lebih lama, desain yang lebih ketat, serta wilayah penelitian yang lebih luas untuk memperkuat generalisasi hasil.

DAFTAR PUSTAKA

1. Aunguroch, Y., Polsook, R., Anurung, S., Phongphibool, S., Gunawan, J., & Nazliansyah. (2022). *How a Self-Management Program Affects Blood Pressure Among Indonesians with Hypertension: A Quasi-Experimental Study*. 229–235. <https://doi.org/10.4103/ijnmr.IJNMR>
2. Benetos, A., Petrovic, M., & Strandberg, T. (2019). Hypertension Management in Older and Frail Older Patients. *Circulation Research*, 124(7), 1045–1060. <https://doi.org/10.1161/CIRCRESAHA.118.313236>
3. Dinkes Kabupaten Kolaka. (2023). Profil kesehatan Kabupaten Kolaka tahun 2023. *Dinas Kesehatan Kabupaten Kolaka*, 2023.
4. Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara. (2022). Profil kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara tahun 2022. *Dinkes Provinsi Sulawesi Tenggara*, 1–377.
5. Friedman, M. M. (2010). *Buku ajar keperawatan keluarga: Riset, teori, dan praktik (Edisi 5)*. EGC. (Edisi 5). EGC.
6. Green, L. W., & Kreuter, M. W. (2005). *Health Program Planning: An Educational and Ecological Approach (4th ed.)*.
7. Handayani, S. E., Warnida, H., & Sentat, T. (2022). Pengaruh Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi Di Puskesmas Muara Wis. *Jurnal Ilmiah*



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

- Manuntung: *Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 8(2), 226–233. <https://doi.org/10.51352/jim.v8i2.527>
8. Jannati, N. B., Djanna, S. N., & Solikhah. (2024). Literatur Review: Promosi Kesehatan Berbasis Masyarakat Terhadap Pengendalian Hipertensi di Indonesia. *Jurnal Promotif Preventif*, 7(6), 1342–1350.
 9. Kemenkes. (2024). Prevalensi, Dampak, serta Upaya Pengendalian Hipertensi. *Visualisasi Data SKI 2023. Badan Kebijakan Pembangunan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI*, 1–2.
 10. Lukitasari, M., Nugroho, D. A., Rohman, M. S., Mardhotillah, H., Natasya, D. E., Fitriyawati, F., Kristianingrum, N. D., & Wibisono, A. H. (2021). An Intervention Study for Impact Assessment of Health Education by Empowered Community Health Workers in Improving Treatment and Diet Adherence in Hypertension. *Indian Journal of Community Medicine*, 42(1), 147–150. <https://doi.org/10.4103/ijcm.IJCM>
 11. Mala, H. A., Kapantow, N. H., Kaunang, E. D., Korompis, G. E. C., & Tahulending, J. M. F. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Hipertensi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer, Kota Manado, Indonesia. *Jurnal Promotif Preventif*, 8(5), 1335–1345.
 12. Nuraini. (2015). Risk Factor Of Hypertensi. *J Majority, Faculty of Medicine, University of Lampung*, 4(5), 10–19.
 13. Price, S. A., & Wilson, L. M. (2012). *Patofisiologi: Konsep klinis proses- proses penyakit* (Edisi 6). EGC.
 14. Ramadhani, S., Sutiningsih, D., & Purnami, C. T. (2023). Kendala Pelaksanaan Standar Pelayanan Minimal Bidang Kesehatan Hipertensi di Puskesmas. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 6(4), 553–560.
 15. Susanto, T., Hernawati, S., Yunanto, R. A., Rahmawati, I., Ati, N. A. L., & Fauziah, W. (2024). Family Self-management Program for Hypertension Management and Sodium Consumption Adherence: A Parallel Randomized Control Trial Among Family Caregivers and People With Hypertension. *Journal of Research in Health Sciences*, 24(4), e00628–e00628. <https://doi.org/10.34172/jrhs.2024.163>
 16. Tristifany, A., Putra, Y. D., Fadila, Z. M., Rifki, M., Putra, K., & Rinanti, P. (2023). Pengaruh Intervensi Promosi Kesehatan terhadap Kepatuhan Kontrol Pasien Hipertensi di Puskesmas Srengat Penerbit: Fakultas Kedokteran Universitas Muslim Indonesia. *Jurnal Pengabdian Kedokteran Indonesia*, 4(2), 90–103.
 17. Upoyo, A. S., Sari, Y., Taufik, A., Anam, A., & Kuswati, A. (2024). The Effect of Online Group Education on Promoting Knowledge, Motivation, Self-Efficacy, Self-Care Behaviors and Preventing Uncontrolled Blood Pressure in Hypertensive Patients: A Quasi-Experiment Study. *SAGE Open Nursing*, 10. <https://doi.org/10.1177/23779608241299288>
 18. WHO. (2025). Hypertension. *Key Facts. WHO.*, 13(1), 1–16. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
 19. Yuda, H. T., Rahim, S. S. B. S. A., Madrim, M. F., & Suwaryo, P. A. W. (2025). Effectiveness of a Family Empowerment Module in Reducing Blood Pressure among Elderly with Hypertension: A Community-Based Quasi-Experimental. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 8(10), 1086–1096.



e-ISSN: 2964-0849
Vol.5 No.1 November 2026

Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

<https://doi.org/10.56338/mppki.v8i10.7940>

20. Zeng, D., Chien, W. T., & Yang, M. (2024). Effectiveness of a Patient-Family Carer Partnership Intervention on Blood Pressure Control for People with Hypertension in Rural Communities: A Randomised Controlled Trial. *Journal of Nursing Management*, 2024. <https://doi.org/10.1155/2024/7033013>