

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

Penelitian ini melibatkan 35 pasien hipertensi yang terdaftar di Puskesmas Sewon I Yogyakarta pada periode Januari-Desember tahun 2023. Pasien yang terlibat dalam penelitian merupakan pasien hipertensi rawat jalan yang memenuhi kriteria inklusi. Pasien hipertensi diberikan perlakuan dengan pemberian media edukasi berupa *leaflet*. Pasien hipertensi kemudian dinilai tingkat kepatuhan dan luaran klinik setelah dua hingga empat minggu mendapatkan *leaflet* sebagai data *posttest*.

1. Karakteristik Sosiodemografi Pasien Hipertensi

Data sosiodemografi pasien hipertensi dalam penelitian terdiri dari jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, lama terdiagnosa hipertensi dan penyakit penyerta. Data tersebut diperoleh secara langsung dengan wawancara kepada pasien di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Data karakteristik sosiodemografi dapat disajikan pada tabel 6.

Tabel 6. Karakteristik Sosiodemografi Pasien Hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta

Karakteristik Responden	Kategori	Frekuensi (n=35)	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Perempuan	23	65,7
	Laki-Laki	12	34,3
Usia (tahun)	<60	30	85,7
	≥60	5	14,3
Pendidikan Terakhir	SD	4	11,5
	SMP	6	17,1
	SMA/SMK	16	45,7
	Perguruan Tinggi	9	25,7
Pekerjaan	Bekerja	18	51,4
	Tidak Bekerja	17	48,6
Lama Terdiagnosa Hipertensi	≤5 tahun	28	80,0
	>5 tahun	7	20,0
Penyakit Penyerta	Ada	20	57,1
	Tidak Ada	15	42,9

Hasil distribusi frekuensi data sosiodemografi pasien hipertensi pada tabel 6 menunjukkan karakteristik yang mendominasi adalah jenis kelamin perempuan sebanyak 23 pasien (65,7%), berusia <60 tahun sebanyak 30 pasien (85,7%) dan memiliki latar belakang tingkat pendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 16 pasien (45,7%). Pasien hipertensi mayoritas bekerja yakni sebanyak 18 pasien (51,4%), telah terdiagnosa hipertensi dalam waktu ≤ 5 tahun sebanyak 28 pasien (80,0%) dan memiliki penyakit penyerta sebanyak 20 pasien (57,1%). Hasil distribusi penyakit penyerta pasien hipertensi disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Gambaran Penyakit Penyerta Pasien Hipertensi

Penyakit Penyerta	Jumlah (n=22)	Persentase (%)
DM Tipe 2	7	31,8
Dislipidemia	5	22,8
Myalgia	2	9,0
<i>Common cold</i>	2	9,0
Gangguan sendi	2	9,0
Sakit kepala	1	4,6
Radang telinga	1	4,6
Hiperurisemia	1	4,6
Akut faringitis	1	4,6
Total	22	100

Berdasarkan hasil pada tabel 7 menunjukkan mayoritas distribusi penyakit penyerta pasien hipertensi adalah DM tipe 2 sebanyak 7 pasien (31,8%).

2. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi

Penggunaan obat antihipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta diberikan baik secara tunggal maupun kombinasi. Regimen obat antihipertensi yang diresepkan kepada pasien disajikan pada tabel 8.

Tabel 8. Gambaran Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta

Regimen Terapi Antihipertensi	Obat Antihipertensi	Dosis (mg)	Jumlah (n=35)	Persentase (%)
Tunggal	Amlodipin	5	25	71,3
	Amlodipin	10	7	20,0
	Captopril	50	1	2,9
Sub total			33	94,2
Kombinasi	Amlodipin + Furosemide	10 + 40	1	2,9
	Amlodipin + Captopril	10 + 25	1	2,9
Sub total			2	5,8
Total			35	100

Berdasarkan hasil pada tabel 8 menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi mendapatkan regimen antihipertensi secara tunggal. Mayoritas jenis obat antihipertensi yang diresepkan yaitu amlodipin 5 mg yang digunakan setiap 24 jam sebanyak 25 pasien (75,8%).

3. Profil Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi

Tingkat kepatuhan penggunaan obat antihipertensi diperoleh dengan melakukan pengambilan data kuesioner MMAS-8. Hasil tingkat kepatuhan disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Tingkat Kepatuhan Penggunaan Obat Antihipertensi Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) Pemberian Media Edukasi

Tingkat Kepatuhan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Jumlah (n=35)	Persentase (%)	Jumlah (n=35)	Persentase (%)
Rendah (Skor <6)	21	60,0	2	5,7
Sedang (Skor 6-7)	3	8,6	10	28,6
Tinggi (Skor 8)	11	31,4	23	65,7
Total	35	100	35	100

Berdasarkan tabel 9 menunjukkan bahwa tingkat kepatuhan minum obat antihipertensi saat pengambilan data *pretest* mayoritas berada pada kategori rendah yaitu sebanyak 21 pasien (60,0%). Tingkat kepatuhan setelah pemberian media edukasi yang digunakan sebagai data *posttest* menunjukkan mayoritas pasien hipertensi berada pada kategori tinggi sebanyak 23 pasien (65,7%). Distribusi jawaban pasien kuesioner MMAS-8 disajikan pada tabel 10.

Tabel 10. Distribusi Jawaban Pasien Berdasarkan Kuesioner MMAS-8

No	Pertanyaan	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
		Ya n (%)	Tidak n (%)	Ya n (%)	Tidak n (%)
1	Apakah Anda terkadang lupa minum obat antihipertensi?	18 (51,4)	17 (48,6)	5 (14,3)	30 (85,7)
2	Selama dua minggu terakhir, apakah Anda pada suatu hari tidak minum obat antihipertensi?	17 (48,6)	18 (51,4)	5 (14,3)	30 (85,7)
3	Apakah Anda pernah mengurangi atau menghentikan penggunaan obat tanpa memberi tahu ke dokter karena merasakan kondisi lebih buruk/tidak nyaman saat menggunakan obat?	1 (2,9)	34 (97,1)	0 (0,0)	35 (100,0)
4	Saat melakukan perjalanan atau meninggalkan rumah, apakah Anda terkadang lupa untuk membawa obat antihipertensi?	8 (22,9)	27 (77,1)	1 (2,9)	34 (97,1)

No	Pertanyaan	Pretest		Posttest	
		Ya n (%)	Tidak n (%)	Ya n (%)	Tidak n (%)
5	Apakah kemarin Anda meminum obat antihipertensi?	28 (80,0)	7 (20,0)	33 (94,3)	2 (5,7)
6	Saat merasa keadaan membaik, apakah Anda terkadang memilih untuk berhenti meminum obat?	14 (40,0)	21 (60,0)	0 (0,0)	35 (100,0)
7	Sebagian orang merasa tidak nyaman jika harus meminum obat setiap hari, apakah Anda pernah merasa terganggu karena keadaan seperti ini?	7 (20,0)	28 (80,0)	3 (8,6)	32 (91,4)
8	Apakah Anda terkadang lupa minum obat antihipertensi?				
	a. Tidak Pernah	12 (34,3)		30 (85,7)	
	b. Sese kali	11 (31,4)		5 (14,3)	
	c. Kadang-kadang	9 (25,7)		0 (0,0)	
	d. Sering	3 (8,6)		0 (0,0)	
	e. Selalu	0 (0,0)		0(0,0)	

Hasil penelitian pada tabel 10 menunjukkan bahwa masalah utama terkait ketidakpatuhan responden dalam minum obat antihipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta berada pada pertanyaan soal nomor 1 di mana pasien terkadang lupa minum obat sebanyak 18 pasien (51,4%).

4. Profil Luaran Klinik Pasien Hipertensi

Luaran klinik dari penyakit hipertensi pada penelitian ini ditinjau dari hasil tekanan darah sistolik maupun diastolik yang terbagi menjadi kategori terkontrol dan tidak terkontrol. Profil luaran klinik pasien hipertensi disajikan dalam tabel 11.

Tabel 11. Profil Luaran Klinik Pasien Hipertensi Sebelum (*Pretest*) dan Sesudah (*Posttest*) Pemberian Media Edukasi

Luaran Klinik	Pretest		Posttest	
	Jumlah (n=35)	Persentase (%)	Jumlah (n=35)	Persentase (%)
Tidak Terkontrol	34	97,1	16	45,7
Terkontrol	1	2,9	19	54,3
Total	35	100	35	100

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 11, hasil pemeriksaan tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta pada pengambilan data *pretest* mayoritas memiliki tekanan darah tidak terkontrol yaitu sebanyak 34 pasien (97,1%). Setelah diberikan intervensi dengan media edukasi berupa

pemberian *leaflet* mayoritas pasien memiliki tekanan darah terkontrol yaitu sebanyak 19 pasien (54,3%).

5. Hubungan Pemberian Media Edukasi dengan Tingkat Kepatuhan

Pengaruh media edukasi terhadap tingkat kepatuhan diuji dengan uji *Wilcoxon*. Hasil uji *Wilcoxon* disajikan pada tabel 12.

Tabel 12. Pengaruh Media Edukasi Terhadap Tingkat Kepatuhan

Tingkat Kepatuhan	Kelompok				Δ	p-Value
	Pretest		Posttest			
	n (%)	Mean \pm SD	n (%)	Mean \pm SD		
Rendah (Skor <6)	21 (60,0)		2 (5,7)			
Sedang (Skor 6-7)	3 (8,6)	5,7 \pm 2,0	10 (28,6)	7,5 \pm 0,8	1,8 \pm 1,2	0,000
Tinggi (Skor 8)	11 (31,4)		23 (65,7)			

Berdasarkan tabel diatas, diperoleh hasil perbedaan skor tingkat kepatuhan pasien hipertensi sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan media edukasi. Diketahui *mean* skor kepatuhan *pretest* sebesar 5,7 \pm 2,0 (kategori rendah) dan *posttest* sebesar 7,5 \pm 0,8 (kategori sedang) dengan selisih *mean* sebesar 1,8 \pm 1,2. Berdasarkan nilai *mean* yang diperoleh maka, diketahui terjadi peningkatan skor kepatuhan minum obat pasien hipertensi dengan nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0,000 (<0,05).

6. Hubungan Pemberian Media Edukasi dengan Luaran Klinik

Pengaruh media edukasi terhadap luaran klinik diuji dengan uji *Wilcoxon*. Hasil uji *Wilcoxon* disajikan pada tabel 13.

Tabel 13. Pengaruh Media Edukasi Terhadap Luaran Klinik

Luaran Klinik	Kelompok						Δ		p-Value
	n (%)	Pretest		n (%)	Posttest		Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)	
		Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)		Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)			
Tidak Terkontrol	34 (97,1)	147,8 \pm	87,8 \pm	16 (45,7)	132,2 \pm	81,6 \pm	-15,6 \pm	-6,2 \pm	0,000
Terkontrol	1 (2,9)	19,6	14,1	19 (54,3)	16,5	10,1	3,1	4,0	

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 13 menunjukkan bahwa media edukasi meningkatkan luaran klinik pasien hipertensi yang dinilai dari tekanan darah sistolik dan diastolik. Data *pretest* menunjukkan bahwa nilai tekanan darah

sistolik $147,8 \pm 19,6$ mmHg dan tekanan darah diastolik $87,8 \pm 14,1$ mmHg. Setelah pemberian media edukasi, tekanan darah sistolik menjadi $132,2 \pm 16,5$ mmHg dan tekanan darah diastolik menjadi $81,6 \pm 10,1$ mmHg. Berdasarkan nilai tekanan darah juga diperoleh Δ tekanan darah sistolik sebesar 15,6 mmHg dan tekanan darah diastolik sebesar 6,2 mmHg. Nilai signifikansi dari uji *Wilcoxon* adalah 0,000 ($p > 0,05$).

B. Pembahasan

1. Karakteristik Sosiodemografi Pasien Hipertensi

a. Jenis Kelamin

Karakteristik sosiodemografi pasien berdasarkan jenis kelamin dilakukan untuk melihat perbandingan pasien laki-laki dan perempuan. Berdasarkan tabel 6, karakteristik jenis kelamin pasien di Puskesmas Sewon I Yogyakarta menunjukkan bahwa prevalensi jumlah pasien hipertensi perempuan lebih tinggi yakni sebanyak 23 pasien (65,7%) dibandingkan dengan jenis kelamin laki-laki. Penelitian ini sesuai dengan Oktaviani *et al* (2020) bahwa pasien hipertensi di Puskesmas Babakan Madang sebagian besar adalah perempuan (80,0%). Perempuan yang telah memasuki masa menopause lebih banyak mengalami hipertensi karena cenderung menimbulkan gangguan pada hormonal sehingga sangat beresiko timbulnya penyakit hipertensi (Pebrisiana *et al.*, 2022). Berbeda dengan penelitian lain yang dilakukan oleh Salam *et al* (2023) menyatakan bahwa pasien hipertensi dengan jenis kelamin laki-laki (51,7%) cenderung lebih banyak daripada perempuan (48,3%), selain itu juga ditemukan bahwa jenis kelamin memiliki hubungan yang signifikan terhadap kejadian hipertensi $p=0,002$ ($p < 0,05$).

Menurut Ginting *et al* (2024) laki-laki cenderung terkena penyakit hipertensi karena memiliki perubahan pola hidup yang memicu terjadinya peningkatan tekanan darah seperti kebiasaan merokok dan mengonsumsi kafein dalam minuman kopi. Siahaan *et al* (2024) menyebutkan bahwa perempuan cenderung terkena penyakit hipertensi karena faktor kegemukan dan juga dapat disebabkan oleh faktor hormonal. Pasien yang mengalami

peningkatan berat badan atau kegemukan akan rentan terkena kerusakan organ target yang berhubungan dengan hipertensi seperti jantung (Majnaric *et al.*, 2019).

b. Usia

Karakteristik sosiodemografi pasien hipertensi berdasarkan usia dilakukan untuk melihat gambaran usia pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Berdasarkan tabel 6 karakteristik usia pasien mayoritas berada pada rentang usia <60 tahun sebanyak 30 pasien (85,7%). Penelitian ini sesuai dengan Rikmasari *et al* (2024) di mana pasien hipertensi pada 2 Puskesmas di kota Palembang menunjukkan bahwa pasien berusia 18 sampai <60 tahun lebih banyak menderita hipertensi sebanyak 51 pasien (54,3%) dibandingkan dengan usia ≥ 60 tahun sebanyak 43 pasien (45,7%). Sama halnya penelitian yang dilakukan oleh Azmi (2021) menyebutkan bahwa pasien hipertensi berusia <60 tahun lebih mendominasi dengan yaitu sebesar 62,5%. Data dalam penelitian ini menunjukkan bahwa adanya keterkaitan usia dengan penyakit hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Adam (2019) menyebutkan faktor usia menjadi faktor yang paling mempengaruhi terjadinya hipertensi dengan nilai signifikansi 0,0005 ($p > 0,1$).

Nurhayati *et al* (2023) mendukung hasil penelitian dengan mengemukakan bahwa seiring bertambahnya usia maka pada sistem kardiovaskular tubuh mengalami penurunan sehingga menyebabkan peningkatan kejadian hipertensi. Menurut Kusumawaty *et al* (2018) wanita pada usia 45-55 tahun umumnya sudah memasuki fase menopause yang mulai kehilangan estrogen. Banyaknya pasien hipertensi dengan jenis kelamin perempuan yang berusia lebih dari 45 tahun biasanya hormon estrogen yang diekskresikan lebih sedikit karena pasien dalam usia tersebut telah berada pada fase usia menopause (Sabarudin *et al.*, 2022). Hormon estrogen berperan dalam pengendalian tekanan darah agar tetap normal melalui sistem renin angiotensin aldosteron. Apabila hormon estrogen yang diekskresikan lebih banyak, dapat menghambat kerja enzim renin yang menghambat

pembentukan angiotensin sehingga *angiotensin converting enzim* juga terhambat (Dos Santos *et al.*, 2014).

c. Pendidikan Terakhir

Karakteristik sosiodemografi pasien berdasarkan pendidikan terakhir dilakukan untuk melihat gambaran tingkat pendidikan terakhir pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Berdasarkan tabel 6 tingkat pendidikan terakhir pasien hipertensi mayoritas berada pada tingkat SMA/SMK sebanyak 19 pasien (45,7%). Faktor pemicu timbulnya hipertensi salah satunya yaitu tingkat pendidikan (Sabarudin *et al.*, 2022). Penelitian ini didukung oleh penelitian dari Pramudaningsih & Pujiati (2021) bahwa pasien hipertensi lebih banyak berada pada tingkat pendidikan SMA/SMK/SLTA yakni sebanyak 32 pasien (40%). Berbeda dari penelitian Widyanti *et al* (2022) yang menyebutkan bahwa status pendidikan tertinggi penelitian tersebut adalah pada tingkat SD (50,0%).

Status pendidikan yang dimiliki seseorang berpengaruh terhadap penyerapan informasi yang diterima. Hal ini dikarenakan semakin tingginya tingkat status pendidikan berpengaruh pada pemahaman seseorang dalam memahami suatu informasi sehingga dapat berpengaruh pada perilaku kesehatan yakni terhadap tingkat kepatuhan dalam melakukan pengobatan (Widyanti *et al.*, 2022). Berdasarkan hasil penelitian dari Nhestricia *et al* (2023), tingkat pendidikan pasien hipertensi di Puskesmas Bogor Timur memengaruhi tekanan darah karena berhubungan terhadap pengetahuan seseorang yang dikaitkan dengan kebiasaan gaya hidup yang baik buruk seperti merokok serta pola makan yang memicu peningkatan tekanan darah, namun tingkat pendidikan dari tiga kelompok responden tidak menunjukkan adanya pengaruh terhadap tingkat kepatuhan minum obat.

d. Pekerjaan

Karakteristik sosiodemografi pasien berdasarkan pekerjaan dilakukan untuk melihat gambaran status pekerjaan pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Status pekerjaan diklasifikasikan menjadi dua kategori yakni tidak bekerja serta bekerja. Berdasarkan tabel 6, pasien hipertensi

memiliki data status pekerjaan yang hampir sama yaitu pasien dengan status bekerja cenderung lebih banyak yaitu sebanyak 18 pasien (51,4%) sedangkan yang tidak bekerja sebanyak 17 pasien (48,6%). Berdasarkan penelitian dari Khasanah (2022) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan kejadian hipertensi $p\text{-Value}=0,003$ ($p<0,05$). Orang yang bekerja cenderung memiliki beban pikiran yang lebih besar sehingga mengalami stress yang berkaitan dengan pekerjaan sehingga dapat menimbulkan hipertensi (Apriliyani & Ramatillah, 2019). Menurut Sekhar dalam (Damayanti *et al.*, 2023) stress akibat pekerjaan akan meningkatkan resistensi pembuluh darah dan menstimulasi aktivitas saraf simpatis untuk mengeluarkan hormon adrenalin yang dapat mempercepat frekuensi denyut jantung dan terjadi vasokonstriksi sehingga tekanan darah meningkat.

Hidup seorang pekerja pada dasarnya dihabiskan di tempat kerja, di mana berbagai macam lingkungan kerja fisik dapat memengaruhi pada kebiasaan kerja sehingga dapat menyebabkan penyakit seperti hipertensi. Jenis pekerjaan juga menjadi faktor risiko terkena hipertensi, mereka yang bekerja aktif secara fisik dapat terlindungi dari risiko hipertensi dibandingkan dengan yang melakukan pekerjaan tanpa memerlukan aktivitas fisik akan lebih rentan terkena penyakit hipertensi (Ginting *et al.*, 2024). Seseorang yang kurang dalam melakukan aktivitas fisik dapat meningkatkan risiko terkena hipertensi karena akan meningkatkan risiko obesitas dan frekuensi denyut jantung sehingga otot jantung akan bekerja lebih keras tiap kontraksi. Sebaliknya, aktivitas fisik yang cukup akan mengurangi risiko terkena hipertensi (Azmi, 2021).

e. Lama Terdiagnosa Hipertensi

Karakteristik sosiodemografi pasien berdasarkan lama terdiagnosa hipertensi dilakukan untuk melihat gambaran berapa lama pasien terdiagnosa penyakit hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Karakteristik ini terbagi menjadi dua kategori yakni ≤ 5 tahun dan > 5 tahun. Berdasarkan tabel 6, menunjukkan lebih banyak pasien hipertensi dengan lama terdiagnosa hipertensi ≤ 5 tahun sebanyak 28 pasien (80,0%). Hal ini sesuai dengan

penelitian dari Rusida *et al* (2024) yang melibatkan 220 pasien hipertensi dengan lama menderita hipertensi pada kategori kurang dari 5 tahun lebih banyak (56,4%).

Mayoritas pasien hipertensi tidak menyadari bahwa mereka memiliki tekanan darah tinggi. Sementara itu, sebagian lainnya yang telah mengetahui kondisi hipertensi baru memulai pengobatan dalam kurun waktu kurang dari lima tahun karena kekhawatiran akan ketergantungan pada obat (Sridadi *et al.*, 2023). Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Setiani *et al* (2021), semakin lama seseorang memiliki penyakit maka semakin paham terkait penyakit yang tersebut, khususnya penyakit hipertensi, jika tekanan darah tidak terkontrol akan memicu komplikasi dan dapat menimbulkan kerusakan pada organ lain. Seseorang yang telah terdiagnosa hipertensi dalam waktu satu sampai lima tahun cenderung lebih mematuhi aturan minum obat karena memiliki dorongan untuk sembuh, berbeda dengan pasien yang telah memasuki masa pengobatan lebih dari lima tahun cenderung memiliki kepatuhan rendah karena pasien telah mematuhi aturan pengobatan namun merasa tidak puas terhadap hasil yang sudah dilakukan sehingga pasien akan bersikap pasrah dan tidak patuh terhadap anjuran pengobatan (Roslandari *et al.*, 2020).

f. Karakteristik Penyakit Penyerta Pasien Hipertensi

Karakteristik penyakit penyerta pada pasien hipertensi dilakukan untuk melihat gambaran penyakit penyerta pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Karakteristik ini dikelompokkan menjadi dua kategori yaitu ada serta tidak ada penyakit penyerta. Hasil penelitian pada tabel 6 diketahui terdapat 20 pasien (57,1%) memiliki penyakit penyerta. Penyakit penyerta pada penelitian ini merupakan penyakit kronis yang dialami pasien hipertensi, di mana secara langsung dapat memengaruhi pemilihan terapi hipertensi. Berdasarkan tabel 7, mayoritas penyakit penyerta dari pasien hipertensi adalah DM Tipe 2 yakni sebanyak 7 pasien (31,8%). Hal ini sejalan dengan penelitian dari Nurfanni (2021) terdapat 131 pasien (39%) memiliki penyakit penyerta DM Tipe 2.

Berdasarkan hasil penelitian ini, penyakit penyerta tersebut bisa timbul karena faktor keturunan, seiring bertambahnya usia dan adanya perubahan gaya hidup. Hipertensi dan diabetes melitus tipe 2 termasuk jenis penyakit penyerta yang umum terjadi karena memiliki faktor risiko yang sama seperti disfungsi endotel, peradangan pembuluh darah, aterosklerosis, dislipidemia, dan obesitas. Pasien hipertensi sering mengalami resistensi insulin akan memiliki resiko lebih besar terkena diabetes melitus tipe 2 daripada pasien hipertensi yang tidak dalam keadaan resistensi insulin (Petrie *et al.*, 2018).

2. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi

Profil penggunaan obat antihipertensi dilakukan sebagai gambaran obat antihipertensi yang diresepkan kepada pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Berdasarkan tabel 8, pasien hipertensi paling banyak menerima regimen terapi antihipertensi tunggal sebanyak 33 pasien (94,3%). Jenis obat antihipertensi tunggal yang banyak diresepkan adalah amlodipin 5 mg sebanyak 25 pasien (71,4%). Amlodipin merupakan obat antihipertensi golongan CCB (*Calcium Channel Blocker*). Hasil penelitian ini didukung oleh Kusumiati *et al* (2024) di mana pasien di Puskesmas Depok II Kalasan mayoritas diberikan obat antihipertensi secara tunggal dengan golongan CCB (73%). Penelitian lainnya juga menyebutkan pasien hipertensi di Puskesmas Banguntapan I Kabupaten Bantul lebih banyak diresepkan dengan obat amlodipin secara tunggal sebanyak 42 pasien (97,7%) (Baroroh *et al.*, 2023). Pemilihan terapi antihipertensi didasarkan pada tingkat keparahan hipertensi dan adanya indikasi klinis khusus (Rawi *et al.*, 2019).

Profil penggunaan obat antihipertensi secara kombinasi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta juga diresepkan kepada 2 pasien (5,7%) yakni kombinasi antara amlodipin (CCB) dengan furosemid (*diuretic loop*) dan amlodipin (CCB) dengan captopril (ACEI). Pemberian regimen terapi antihipertensi secara kombinasi dengan memberikan 2 jenis obat dengan golongan yang berbeda supaya pasien mencapai target tekanan darah. Menurut Sargawo dalam (Susilowati & Wardani, 2018) menyebutkan bahwa pemberian kombinasi ACEI

dengan CCB menunjukkan terjadinya penurunan tekanan darah yang lebih besar daripada hanya pemberian secara tunggal.

Berdasarkan hasil penelitian ini, diketahui sebanyak 34 pasien (97,1%) diresepkan amlodipin baik secara tunggal maupun kombinasi. Amlodipin yang termasuk golongan CCB memberikan efek vasodilatasi dan penurunan tekanan darah dengan menghambat ion kalsium yang masuk ke dalam sel otot jantung dan otot polos pada dinding pembuluh darah (Schwinghammer *et al.*, 2023). Penelitian yang dilakukan oleh Diwati & Sofyan (2023) menemukan bahwa golongan CCB paling sering diresepkan di fasilitas kesehatan tingkat pertama seperti puskesmas karena memiliki keunggulan farmakokinetika dengan durasi kerja yang panjang sehingga cukup diberikan dosis satu kali sehari dan sangat efektif dalam mengendalikan tekanan darah. Efek samping yang sering dilaporkan adalah terjadinya edema perifer, namun efek samping ini dapat diminimalisir jika amlodipin diberikan sebelum tidur dan digunakan dosis yang lebih rendah yaitu 2,5 atau 5 mg/hari. Penelitian ini mengungkapkan bahwa amlodipin adalah pilihan lini pertama yang sangat baik di antara berbagai pilihan agen hipertensi dan memiliki tingkat keamanan yang baik (Fares *et al.*, 2016).

3. Profil Tingkat Kepatuhan Minum Obat Antihipertensi

Pengambilan data skor kepatuhan responden menggunakan lembar kuesioner MMAS-8 yang terdiri atas 8 butir pertanyaan. Terdapat 7 butir pertanyaan pertama dengan respon jawaban “Ya” atau “Tidak” dan 1 butir pertanyaan terakhir dengan 5 pilihan respon jawaban. Hasil tingkat kepatuhan pasien hipertensi dikelompokkan dalam 3 kategori yaitu kepatuhan rendah (skor <6), kepatuhan sedang (skor 6-7), dan kepatuhan tinggi (skor 8).

Hasil penelitian kepatuhan dalam minum obat dapat dilihat pada tabel 9 yang menunjukkan dari 35 pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta sebelum diberikan media edukasi (*pretest*) mayoritas memiliki kepatuhan dengan kategori rendah yaitu sebanyak 21 pasien (60,0%). Distribusi jawaban pasien dalam kuesioner tertera pada tabel 10 di mana mayoritas pasien hipertensi menjawab pertanyaan “Ya” pada nomor 1 sehingga dapat disimpulkan bahwa pasien hipertensi tidak patuh dalam minum obat antihipertensi karena lupa untuk

minum obat. Hasil penelitian ini sesuai dengan Yohanis *et al* (2023) bahwa sebelum diberikan intervensi terdapat 78% pasien hipertensi pernah lupa meminum obat. Penelitian lainnya menyebutkan bahwa kepatuhan yang rendah disebabkan karena kurangnya pemberian edukasi yang efektif dari tenaga kesehatan dan kesadaran diri pasien untuk memenuhi aturan minum obat sehingga berpengaruh terhadap waktu minum obat yang tidak teratur terapi pengobatan kurang maksimal (Hardani *et al.*, 2023). Selain itu, pasien mengalami kejenuhan dalam minum obat dan merasa kondisi semakin memburuk sehingga mereka mengurangi atau memberhentikan minum obat hipertensi tanpa berkonsultasi terlebih dahulu dengan dokter (Utami *et al.*, 2016).

Berdasarkan tabel 10 pada pertanyaan soal nomor 8 diketahui bahwa mayoritas pasien setelah diberikan *leaflet* memilih jawaban “Tidak pernah” yakni sebanyak 30 pasien (85,7%) akan tetapi jika dilihat pada tabel 11 terdapat 16 pasien (45,7%) yang memiliki tekanan darah tidak terkontrol. Menurut penelitian dari Mulkiya *et al* (2024) salah satu faktor penyebab pasien memiliki tekanan darah tidak terkontrol adalah kebiasaan merokok, di mana kebiasaan tersebut berpotensi sebanyak 7,08 kali menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol. Hal ini dikarenakan kandungan nikotin dalam rokok menimbulkan ketegangan pada pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat, kemudian penyebab lainnya dari pola makan seperti konsumsi garam dapur (NaCl) yang berlebihan karena dapat memicu kenaikan tekanan darah. Orang yang memiliki kualitas tidur yang buruk atau dengan durasi tidur yang pendek memiliki resiko lebih tinggi terkena hipertensi (Amelia *et al.*, 2024). Faktor genetik atau keturunan menjadi penyebab tidak terkontrolnya tekanan darah, seseorang yang memiliki riwayat hipertensi dari keluarganya maka memiliki risiko dua kali lebih besar terkena penyakit hipertensi (Nurshahab *et al.*, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan responden, peneliti mendapatkan informasi bahwa yang menjadi pemicu pasien terkadang lupa meminum obat antihipertensi karena pasien sedang menjalankan aktivitas dan ketiduran saat malam hari sehingga membuat mereka lupa untuk minum obat. Pernyataan

tersebut didukung oleh Yohanis *et al* (2023) yang menyebutkan bahwa penyebab pasien lupa minum obat karena kegiatan atau kesibukan yang mereka lakukan setelah bangun tidur. Adanya penyakit penyerta pasien hipertensi dapat memengaruhi rendahnya kepatuhan minum obat antihipertensi karena dipengaruhi oleh banyaknya jumlah obat yang harus dikonsumsi dalam jangka waktu panjang, akan tetapi masih ada beberapa pasien yang berasumsi bahwa obat antihipertensi diminum saat mereka merasakan gejala hipertensi. Hal ini ditunjukkan dengan sebanyak 14 pasien (40,0%) menjawab “Ya” pada soal pertanyaan nomor 6 di mana pasien berhenti minum obat ketika merasa sudah membaik. Saat pasien melakukan kontrol tekanan darah, mereka sudah mendapatkan informasi dari tenaga kesehatan bahwa obat antihipertensi harus diminum secara rutin tiap harinya sehingga pada kasus ini diperlukan adanya edukasi supaya pasien dapat memahami terkait penggunaan obat antihipertensi yang harus diminum secara rutin meskipun sedang tidak bergejala.

Pengambilan data *posttest* dilakukan dua sampai empat minggu setelah pemberian *leaflet* yang disajikan pada tabel 10. Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 10, menunjukkan terjadi peningkatan kepatuhan minum obat pada pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta setelah diberikan intervensi yang dibuktikan dengan penurunan persentase jawaban “Ya” pada pertanyaan soal nomor 1 perihal pasien terkadang lupa minum obat di mana dari 30 pasien menjadi 5 pasien (14,3%) sehingga terdapat penurunan persentase sebesar 37,1% kemudian pada pertanyaan soal nomor 6 tentang berhenti minum obat saat keadaan membaik, dari 14 pasien hipertensi yang menjawab “Ya”, setelah diberikan intervensi tidak ada satupun pasien yang menjawab “Ya” pada pertanyaan tersebut sehingga terjadi penurunan sebesar 40,0%. Hal ini membuktikan bahwa pasien dapat menerima informasi dari *leaflet* yang sudah diberikan oleh peneliti sehingga berpengaruh terhadap tingkat kepatuhan.

Pertanyaan soal nomor 8 pada data *posttest* diketahui mayoritas pasien memilih jawaban tidak pernah lupa untuk minum obat yakni sebanyak 30 pasien (85,7%), namun dilihat dari data *posttest* profil luaran klinik pada tabel 11 menunjukkan bahwa terdapat 16 pasien (45,7%) memiliki tekanan darah tidak

terkontrol. Menurut penelitian dari Mulkiya *et al* (2024) salah satu faktor penyebab pasien memiliki tekanan darah tidak terkontrol adalah kebiasaan merokok, di mana kebiasaan tersebut berpotensi sebanyak 7,08 kali menyebabkan tekanan darah tidak terkontrol. Hal ini dikarenakan kandungan nikotin dalam rokok menimbulkan ketegangan pada pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat, kemudian penyebab lainnya dari pola makan seperti konsumsi garam dapur (NaCl) yang berlebihan karena dapat memicu kenaikan tekanan darah. Orang yang memiliki kualitas tidur yang buruk atau durasi tidur yang singkat beresiko lebih tinggi terkena hipertensi (Amelia *et al.*, 2024). Faktor genetik atau keturunan menjadi penyebab tidak terkontrolnya tekanan darah, seseorang yang memiliki riwayat hipertensi dari keluarganya maka memiliki risiko dua kali lebih besar terkena penyakit hipertensi (Nurshahab *et al.*, 2022).

Kepatuhan dalam minum obat meningkat setelah pemberian intervensi berupa media *leaflet* karena pasien telah mengetahui pengaruh penyakit hipertensi dalam kehidupan mereka dan pengobatan antihipertensi yang dijalani dapat meringankan dari gejala yang timbul pada penyakit hipertensi (Hardani *et al.*, 2023). Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian dari Rusida *et al* (2024) yang melibatkan 220 pasien menemukan bahwa pemberian *leaflet* secara signifikan meningkatkan kepatuhan minum obat antihipertensi $p=0,000$ ($p<0,05$) dengan menunjukkan peningkatan kepatuhan minum obat dari 10,5% menjadi 54,5%.

4. Profil Luaran Klinik Pasien Hipertensi

Tingkat kepatuhan minum obat berpengaruh terhadap luaran klinis yaitu tekanan darah yang terkontrol (Rikmasari, 2022). Tekanan darah dalam penelitian ini diambil dua kali saat *pretest* dan *posttest*. Indikator keberhasilan pengobatan pasien hipertensi adalah tercapainya target tekanan darah berdasarkan PERHI 2021, pasien berusia <65 tahun dikatakan terkontrol apabila memiliki tekanan darah <130/80 mmHg sedangkan pada usia >65 tahun dikatakan terkontrol apabila memiliki tekanan darah <140/90 mmHg (PERHI,

2021). Profil luaran klinik pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta dapat dilihat pada tabel 11.

Berdasarkan hasil luaran klinik pada tabel 11, menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi sebelum diberikan *leaflet* memiliki tekanan darah tidak terkontrol yaitu sebanyak 34 pasien (97,1%) kemudian saat pengambilan data *posttest* terdapat perubahan data di mana mayoritas pasien hipertensi memiliki tekanan darah terkontrol yakni sebanyak 19 pasien (54,3%). Berdasarkan data penelitian, pasien dengan tekanan darah terkontrol semakin meningkat setelah diberikan *leaflet*. Hasil penelitian didukung oleh Fitriah *et al* (2023) klasifikasi tekanan darah berdasarkan Dipiro 2020, terdapat 8 pasien (40%) dengan tekanan darah terkontrol sebelum diberikan *leaflet* dan setelah pemberian intervensi, pasien dengan tekanan darah terkontrol meningkat menjadi 11 pasien (55%). Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa sebelum diberikan *pill-count* terdapat 10 pasien hipertensi (34,4%) memiliki tekanan darah tidak terkontrol berdasarkan klasifikasi dari JNC VIII. Setelah diberikan intervensi, pasien dengan tekanan darah tidak terkontrol semakin sedikit hanya ada 2 pasien (6,9%) (Setiani *et al.*, 2021).

Penelitian lainnya menyebutkan bahwa pengukuran tingkat kepatuhan dengan kuesioner MMAS-8 terdapat hubungan dengan tercapainya kontrol tekanan darah. Tekanan darah pasien yang terkontrol meningkat setelah diberikan *leaflet* dan WhatsApp *reminder* karena kepatuhan minum obat juga semakin meningkat. Maka dari itu, pemberian intervensi dalam penelitian tersebut berpengaruh terhadap tercapainya target tekanan darah (Wati *et al.*, 2024). Sama halnya dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Triono & Hikmawati (2020) di Puskesmas Sumbang I menyebutkan bahwa pemberian intervensi berupa *leaflet* dapat menurunkan tekanan darah sistolik dengan *p-Value* 0,000 dan diastolik dengan *p-Value* 0,000 dari 173,33/112,78 mmHg menjadi 147,78/102,78 mmHg setelah diberikan intervensi. Hal ini juga disebutkan oleh Setiani *et al* (2021) pasien dengan kepatuhan tinggi akan meningkatkan keefektifan hasil pengobatan yang dibuktikan hasil tekanan darah yang menurun sehingga luaran klinik terapi hipertensi menjadi terkontrol.

5. Hubungan Pemberian Media Edukasi dengan Tingkat Kepatuhan

Intervensi media edukasi yang diberikan kepada pasien hipertensi adalah *leaflet*. Media edukasi *leaflet* yang diberikan memuat informasi tentang penyakit hipertensi dan terapi hipertensi secara farmakologi maupun non farmakologi. Penilaian tingkat kepatuhan penelitian ini menggunakan kuesioner MMAS-8. Hasil analisis tingkat kepatuhan pasien hipertensi menggunakan uji *Wilcoxon* baik *pretest* maupun *posttest* disajikan pada tabel 12.

Berdasarkan tabel 12, menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata skor kepatuhan dari 35 pasien hipertensi sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diberikan *leaflet*. Diperoleh nilai *mean* pada data *pretest* yaitu $5,7 \pm 2,0$ dengan kategori kepatuhan rendah (skor <6) kemudian terjadi peningkatan pada data *posttest* yakni diperoleh nilai *mean* $7,5 \pm 0,8$ dengan kategori kepatuhan sedang (skor 6-7). Oleh karena itu, dapat diketahui selisih nilai *mean* skor kepatuhan sebelum dan sesudah diberikan intervensi yakni sebesar $1,8 \pm 1,2$.

Berdasarkan hasil analisis uji *Wilcoxon* pada tabel 12 menunjukkan bahwa *leaflet* dapat mempengaruhi kepatuhan minum obat. Hal ini dibuktikan dengan hasil signifikansi pada uji *Wilcoxon* terhadap tingkat kepatuhan pada data *pretest* dan *posttest* diperoleh $p=0,000$. Hasil ini menunjukkan bahwa *p-Value* yang diperoleh lebih kecil dari $p<0,05$ yang mengartikan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada kepatuhan pasien hipertensi sebelum dan sesudah pemberian *leaflet*. Dengan demikian, hasil analisis data dinyatakan hipotesis H_0 ditolak dan H_a diterima karena *leaflet* berpengaruh dalam meningkatkan kepatuhan minum obat pasien hipertensi di Puskesmas Sewon I Yogyakarta. Hasil penelitian ini didukung oleh Budiarto *et al* (2016) yang menunjukkan kepatuhan pasien sebelum dan sesudah diberikan media edukasi *leaflet* terjadi peningkatan dari 25,92% menjadi 44,44%. Hasil dalam penelitian ini juga didukung oleh Rusida *et al* (2024) yang menyatakan bahwa edukasi melalui media *leaflet* yang diberikan kepada 220 pasien hipertensi di Puskesmas Martapura 1 memiliki hubungan yang signifikan terhadap peningkatan kepatuhan minum obat dengan nilai signifikansi $p=0,000$ ($p<0,05$).

6. Hubungan Pemberian Media Edukasi dengan Luaran Klinik Pasien

Penilaian luaran klinik yaitu hasil pemeriksaan tekanan darah yang dilakukan ketika pasien melakukan kunjungan ke Puskesmas Sewon I. Analisis luaran klinik pasien hipertensi digunakan data tekanan darah sistolik dan diastolik yang diukur sebanyak dua kali pada *pretest* dan *posttest*. Uji *Wilcoxon* digunakan karena data tidak terdistribusi normal. Hasil analisis luaran *pretest* dan *posttest* disajikan pada tabel 13.

Berdasarkan tabel 13, diketahui terdapat rata-rata penurunan tekanan darah sistolik saat *pretest* dan *posttest* yaitu dari $147,8 \pm 19,6$ mmHg menjadi $132,2 \pm 16,5$ mmHg dengan selisih $\Delta -15,6 \pm 3,1$ mmHg yang memiliki nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Rata-rata penurunan tekanan darah diastolik saat *pretest* dan *posttest* yaitu dari $87,8 \pm 14,1$ mmHg menjadi $81,6 \pm 10,1$ mmHg dengan selisih $\Delta -6,2 \pm 4,0$ mmHg yang memperoleh nilai signifikansi 0,000 ($p < 0,05$). Kategori terkontrol penelitian ini berdasarkan pedoman dari PERHI (2021) yaitu pada usia < 65 tahun memiliki target tekanan darah $< 130/80$ mmHg sedangkan usia > 65 tahun adalah $< 140/90$ mmHg.

Dilihat dari data *posttest*, rata-rata tekanan darah yang didapatkan yaitu $132,2/81,6$ mmHg yang artinya belum mencapai target tekanan darah yang terkontrol. Dapat disimpulkan bahwa tekanan darah sistolik maupun diastolik saat *pretest* dan *posttest* terdapat perbedaan signifikan sehingga berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah sistolik maupun diastolik. Hasil ini sejalan dengan penelitian dari Oktaviani *et al* (2020) yang menyatakan bahwa pemberian media edukasi berpengaruh pada kontrol tekanan darah pasien hipertensi di Puskesmas Babakan Madang dari 100% pasien yang memiliki tekanan darah tidak terkontrol menjadi 14% setelah diberikan intervensi. Penelitian lainnya juga menyatakan bahwa setelah diberikan intervensi *leaflet* dan ceramah online terjadi penurunan tekanan darah pada pasien prolans (Putri *et al.*, 2022). Hasil penelitian ini didukung oleh Dewanti *et al* (2015) yang menunjukkan bahwa rata-rata tekanan darah pasien sebelum diberikan *leaflet* adalah $149,14/91,42$ mmHg menjadi $139,47/86,64$ mmHg setelah diberikan *leaflet*, sementara pada hasil analisis uji *Wilcoxon* menyatakan bahwa pemberian

leaflet secara signifikan berpengaruh terhadap luaran klinik di mana pada data *pretest* dan *posttest* tekanan darah sistolik diperoleh nilai $p=0,001$ ($p<0,05$) dan diastolik diperoleh nilai $p=0,019$ ($p<0,05$) sehingga diketahui terjadi perbaikan luaran klinik pada pasien hipertensi di dua puskesmas Kota Depok setelah diberikan intervensi berupa *leaflet*.

Berdasarkan hasil analisis data, jika dilakukan perbandingan rata-rata perubahan penurunan antara tekanan darah sistolik (-15,6 mmHg) dengan diastolik (-6,2 mmHg) diketahui bahwa nilai sistolik lebih besar mengalami penurunan daripada nilai diastolik. Penelitian oleh Putri *et al* (2022) juga menemukan hal yang sama, dalam penelitiannya rerata penurunan nilai sistolik pasien hipertensi setelah dilakukan pemberian intervensi memiliki pengaruh yang besar apabila dibandingkan dengan rerata nilai diastolik. Berdasarkan penjelasan dari Sherwood dalam (Putri *et al.*, 2022) bahwa tekanan darah sistolik dipengaruhi oleh faktor psikologis, sirkulasi sistemik dan sirkulasi pulmonal apabila merasakan ketenangan atau dalam keadaan santai akan menurunkan sistolik sedangkan tekanan darah diastolik dipengaruhi oleh sirkulasi arteri koroner, apabila terjadi kondisi aterosklerosis maka tekanan darah sistolik akan meningkat.

Keterbatasan dari penelitian ini adalah desain penelitian yang digunakan yaitu *pretest-posttest one group* yang hanya menggunakan satu kelompok intervensi sehingga tidak menggunakan kelompok kontrol sebagai pembanding. Peneliti melakukan pemeriksaan tekanan darah secara mandiri kepada 10 pasien yang kemungkinan akan mempengaruhi hasil tekanan darah pasien, hal tersebut dilakukan karena pasien tersebut tidak melakukan kontrol kembali setelah 1 bulan. Instrumen penelitian untuk mengukur tingkat kepatuhan digunakan dalam bentuk lembar kuesioner di mana peneliti tidak dapat menjamin bahwa kepatuhan pasien sama yang tertuliskan dalam kuesioner sehingga terdapat perbedaan kepatuhan pasien dengan yang sebenarnya. Penelitian ini hanya menggunakan satu media edukasi dalam bentuk *leaflet* sehingga perlu dilakukan modifikasi media edukasi.