

BAB IV
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil

1. Gambaran Sosiodemografi Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Pada penelitian ini, data sosiodemografi pasien hipertensi berdasarkan usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, pekerjaan, lama menderita hipertensi, penyakit penyerta, dan status merokok. Hasil demografi pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dideskripsikan pada tabel 7.

Tabel 7. Sosiodemografi Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n=102)	Persentase (%)
Usia (tahun)	≤65	86	84,3
	>65	16	15,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	65	63,7
	Perempuan	37	36,3
Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	11	10,8
	SMP	6	5,9
	SMA/SMK	46	45,1
	Sarjana/Diploma	39	38,2
Pekerjaan	Tidak Bekerja	36	35,3
	Wiraswasta	32	31,3
	ASN/TNI/Polri	10	9,8
	Pegawai Swasta	17	16,7
	Petani	7	6,9
Lama Menderita Hipertensi	>5 tahun	54	52,9
	≤5 tahun	48	47,1
Penyakit Penyerta	Tidak ada	66	64,7
	Ada	36	35,3
Status Merokok	Tidak Merokok	73	71,5
	Merokok	29	28,5

Berdasarkan tabel 7, mayoritas pasien hipertensi berada pada usia ≤65 tahun sebanyak 86 pasien (84,3%), berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65 pasien (63,7%), menempuh tingkat pendidikan terakhir SMA/SMK sebanyak 46 pasien (45,1%) dan sebagian besar tidak bekerja sebanyak 36 pasien (35,3%). Berdasarkan lama menderita hipertensi mayoritas pasien menderita >5 tahun sebanyak 54 pasien (52,9%) tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 66 pasien (64,7) dan mayoritas tidak merokok sebanyak 73 pasien (71,5%).

Distribusi penyakit penyerta pada pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dideskripsikan pada tabel 8.

Tabel 8. Distribusi Penyakit Penyerta Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Penyakit Penyerta	Frekuensi (n=36)	Persentase (%)
Diabetes Melitus	31	86,1
Dislipidemia	2	5,6
Hiperurisemia	3	8,3
Total	36	100

Berdasarkan tabel 8, menunjukkan bahwa mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta memiliki penyakit penyerta diabetes melitus sebanyak 31 pasien (86,1%).

2. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi

Profil penggunaan obat antihipertensi pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dideskripsikan pada tabel 9.

Tabel 9. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Profil Penggunaan Obat	Nama Obat	Dosis (mg)	Frekuensi (n=102)	Persentase (%)
Tunggal	Amlodipin	5 mg	76	74,5
	Amlodipin	10 mg	15	14,7
Sub Total			91	89,2
Kombinasi	Amlodipin +	5 mg + 25 mg	11	10,8
	Captopril			
Total			102	100

Berdasarkan tabel 9, mayoritas pasien hipertensi mendapatkan profil penggunaan obat tunggal sebanyak 91 pasien (89,2%) dan antihipertensi yang paling banyak digunakan adalah amlodipin 5 mg sebanyak 76 pasien (74,5%).

3. Gambaran Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Tingkat kepatuhan pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta diperoleh dengan kuesioner *Hill-Bone* dideskripsikan pada tabel 10.

Tabel 10. Tingkat Kepatuhan Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Kategori	Frekuensi (n=102)	Persentase (%)
Patuh (14-34)	85	83,3
Tidak Patuh (35-56)	17	16,7
Total	102	100

Berdasarkan tabel 10, mayoritas pasien hipertensi memiliki tingkat kepatuhan terapi dalam kategori patuh sebanyak 84 pasien (82,4%). Distribusi jawaban dari kuesioner *Hill-Bone* dideskripsikan pada tabel 11.

Tabel 11. Distribusi Jawaban Pasien berdasarkan Kuesioner *Hill-Bone*

No	Pertanyaan	Tidak Pernah n (%)	Kadang n (%)	Sering n (%)	Selalu n (%)
Kepatuhan Responden dalam Minum Obat Antihipertensi					
1	Seberapa sering Anda lupa minum obat darah tinggi Anda?	53 (52)	30 (29,4)	19 (18,6)	0 (0)
2	Seberapa sering Anda sengaja tidak minum obat darah tinggi Anda?	55 (53,9)	26 (25,5)	19 (18,6)	2 (2)
3	Seberapa sering Anda sengaja tidak minum obat darah tinggi sebelum ke dokter?	53 (52)	32 (31,4)	16 (15,7)	1 (1)
4	Seberapa sering Anda sengaja tidak minum obat darah tinggi ketika merasa sehat?	38 (37,3)	46 (45,1)	14 (13,7)	4 (3,9)
5	Seberapa sering Anda ceroboh tidak minum obat?	51 (50,0)	33 (32,4)	18 (17,6)	0 (0)
6	Seberapa sering Anda minum obat darah tinggi milik orang lain?	69 (67,6)	18 (17,6)	13 (12,7)	2 (2)
7	Seberapa sering Anda sengaja tidak minum obat darah tinggi ketika merasa sakit?	45 (44,1)	40 (39,2)	15 (14,7)	2 (2)
8	Seberapa sering Anda lupa tidak menebus obat?	49 (48)	34 (33,3)	17 (16,7)	2 (2)
9	Seberapa sering Anda kehabisan obat darah tinggi?	47 (46,1)	35 (34,3)	19 (18,6)	1 (1)
Kepatuhan Responden dalam Diet Garam					
10	Seberapa sering Anda menambahkan garam pada makanan sebelum dimakan?	35 (34,3)	44 (43,1)	22 (21,6)	1 (1)
11	Seberapa sering Anda makan makanan asin?	30 (29,4)	41 (40,2)	30 (29,4)	1 (1)
12	Seberapa sering Anda makan makanan cepat saji?	21 (20,6)	41 (40,2)	38 (37,3)	2 (2)
Kepatuhan untuk Melakukan Kunjungan ke Dokter					
13	Seberapa sering Anda melewatkan jadwal kontrol?	50 (49)	34 (33,3)	18 (17,6)	0 (0)
14	Seberapa sering Anda menjadwalkan kontrol selanjutnya sebelum pulang dari dokter?	34 (33,3)	45 (44,1)	22 (21,6)	1 (1)

Berdasarkan hasil analisis tabel 11 dari ke-3 domain pertanyaan kepatuhan, menunjukkan mayoritas pasien hipertensi tidak patuh pada domain kepatuhan responden dalam minum obat antihipertensi pertanyaan ke-4 sebanyak 45,1%, domain kepatuhan responden dalam diet garam pertanyaan ke-10 sebanyak 43,1%, dan domain kepatuhan untuk melakukan kunjungan ke dokter pertanyaan ke-14 sebanyak 44,1%.

4. Gambaran Luaran Klinis Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Luaran klinis pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta didasarkan pada pengukuran tekanan darah sistolik dan diastolik diperoleh dari data rekam medis. Target tekanan darah berdasarkan pedoman PERHI (2021). Hasil luaran klinis pasien hipertensi dideskripsikan pada tabel 12.

Tabel 12. Luaran Klinis Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Kategori	Frekuensi (n=102)	Persentase (%)
Terkontrol	39	38,2
Tidak Terkontrol	63	61,8
Total	102	100

Berdasarkan tabel 12, mayoritas pasien hipertensi memiliki luaran klinis dalam kategori tidak terkontrol sebanyak 63 pasien (61,8%).

5. Hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi terhadap Luaran Klinis Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Analisis hubungan antara tingkat kepatuhan pasien dalam menjalani terapi antihipertensi dengan luaran klinis pada pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dilakukan menggunakan metode uji *Spearman's rho*. Uji ini dipilih karena data yang dianalisis tidak berdistribusi normal, sehingga pendekatan non-parametrik menjadi metode yang sesuai. Uji *Spearman's rho* digunakan untuk mengetahui kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel ordinal atau data yang tidak memenuhi asumsi distribusi normal. Hasil dari analisis ini dideskripsikan pada Tabel 13.

Tabel 13. Analisis Hubungan Tingkat Kepatuhan terhadap Luaran Klinis

Kategori Kepatuhan	Kategori Luaran Klinis			<i>p value</i>	Nilai Koefisien Korelasi
	Terkontrol (%)	Tidak Terkontrol (%)	Total (%)		
Patuh	35	50	85	0,014	0,244

	(34,3)	(49,1)	(83,3)
Tidak Patuh	4	13	17
	(3,9)	(12,7)	(16,7)
Total	39	63	102
	(38,2)	(61,8)	(100)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 13, menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan terapi antihipertensi terhadap luaran klinis pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta dengan nilai p value 0,014 ($<0,05$). Nilai koefisien korelasi sebesar 0,244 menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang sangat lemah antara tingkat kepatuhan terapi terhadap luaran klinis pasien hipertensi.

PEPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

B. Pembahasan

1. Analisis Gambaran Sosiodemografi Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

a. Usia

Berdasarkan hasil karakteristik usia yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berada pada kategori ≤ 65 tahun sebanyak 86 pasien (84,3%). Penelitian ini didukung oleh Anwar *et al.*, (2023) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien berusia ≤ 65 tahun sebanyak 52 pasien (54,17%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Ariyani *et al.*, (2020) mayoritas pasien berusia 45-65 tahun sebanyak 64 pasien (95,5%).

Menurut Hulu *et al.*, (2024) setiap makhluk hidup pasti akan mengalami penuaan, sebuah proses alami yang tak terhindarkan dan ditandai dengan bertambahnya usia setiap tahun. Pertambahan usia ini akan memicu perubahan pada fungsi tubuh tertentu yang berdampak pada kesehatan individu. Meskipun penuaan adalah proses universal, tanda dan gejalanya dapat bervariasi pada setiap individu. Seiring proses penuaan, aorta menjadi lebih kaku akibat menurunnya elastisitas dinding pembuluh darah. Kondisi ini terutama disebabkan oleh kerusakan serat elastin, penumpukan kolagen, serta proses *cross-linking* yang secara struktural dan fungsional menyebabkan berkurangnya kemampuan aorta untuk meregang dan menyesuaikan diri terhadap aliran darah (Wulansari *et al.*, 2023). Penuaan memengaruhi tekanan darah dengan mengganggu sistem neurohormonal seperti sistem *renin-angiotensin-aldosteron*, yang meningkatkan konsentrasi plasma perifer, *glomerulosklerosis* dan fibrosis usus akibat penuaan memicu vasokonstriksi dan peningkatan resistensi vaskuler yang kemudian menaikkan tekanan darah (Wardhani *et al.*, 2024).

b. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil karakteristik jenis kelamin yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berjenis kelamin laki-laki sebanyak 65 pasien (63,7%).

Penelitian ini didukung oleh Fitriah *et al.*, (2025) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 158 pasien (52,7%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Oktavia *et al.*, (2021) yaitu mayoritas pasien berjenis kelamin laki-laki sebanyak 60 pasien (61,9%).

Jenis kelamin memiliki kaitan dengan peran sosial dan perilaku yang berbeda antara laki-laki dan perempuan, di mana perempuan umumnya lebih peduli terhadap kondisi kesehatannya (Fitriah *et al.*, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa mayoritas penderita hipertensi dengan pola gaya hidup yang kurang sehat adalah laki-laki. Menurut Diana & Hastono (2023) menjelaskan bahwa laki-laki memiliki risiko hipertensi yang lebih tinggi dibandingkan perempuan karena kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, dan stres pekerjaan yang lebih tinggi. Kondisi stres akan menyebabkan tubuh melepaskan hormon stres seperti adrenalin, kortisol, dan norepinefrin. Pelepasan hormon-hormon ini menyebabkan peningkatan denyut jantung dan kontraksi otot jantung menjadi lebih kuat, sehingga volume darah yang dipompa meningkat, kondisi ini pada akhirnya dapat memicu terjadinya hipertensi (Paramita *et al.*, 2025)

c. Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil karakteristik tingkat pendidikan yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berpendidikan SMA/SMK sebanyak 46 pasien (45,1). Penelitian ini didukung oleh Siwi *et al.*, (2024) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien berpendidikan SMA/SMK sebanyak 29 pasien (41,4%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Dhirisma & Moerdhanti (2022) mayoritas berpendidikan SMA/SMK sebanyak 43 pasien (61,4%).

Menurut Wulansari *et al.*, (2023) tingkat pendidikan berkaitan erat dengan tingkat pengetahuan. Individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih mudah menerima dan memahami informasi dibandingkan dengan mereka yang memiliki tingkat pendidikan rendah. Rendahnya tingkat pendidikan sering kali berkaitan dengan kurangnya pemahaman mengenai faktor risiko, gejala, dan pentingnya pengobatan

hipertensi. Ketidaktahuan ini menyebabkan kepatuhan terhadap pengobatan menjadi rendah, baik dalam hal mengonsumsi obat secara teratur maupun mengikuti gaya hidup sehat yang dianjurkan. Edukasi kesehatan dan peningkatan literasi kesehatan sangat penting untuk mendorong kesadaran dan kepatuhan pengobatan (Baringbing, 2023).

d. Pekerjaan

Berdasarkan hasil karakteristik pekerjaan yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berada pada kategori tidak bekerja sebanyak 36 pasien (35,3%). Penelitian ini didukung oleh penelitian Pebrisiana *et al.*, (2022) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien tidak bekerja sebanyak 77 pasien (77,8%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Mayefis *et al.*, (2022) mayoritas pasien tidak bekerja sebanyak 49 pasien (73,1%).

Berdasarkan penelitian Zheng *et al.*, (2020) status pekerjaan secara signifikan berhubungan dengan kejadian hipertensi, individu yang tidak bekerja memiliki risiko lebih tinggi mengalami hipertensi dibandingkan mereka yang memiliki pekerjaan. Menurut Anwar *et al.*, (2023) orang yang tidak bekerja memiliki risiko 8,95 kali lebih tinggi terkena hipertensi dibandingkan dengan mereka yang bekerja. Seseorang yang kurang aktif secara fisik juga cenderung memiliki frekuensi detak jantung yang lebih tinggi pada saat beraktivitas karena otot jantung harus bekerja lebih keras untuk berkontraksi, akibatnya arteri mengalami tekanan yang lebih tinggi menyebabkan kenaikan tekanan darah (Siwi *et al.*, 2024). Kondisi tidak bekerja dapat menimbulkan stres psikososial akibat tekanan ekonomi, ketidakstabilan hidup, serta terbatasnya akses terhadap layanan kesehatan. Secara fisiologis, stres yang berlangsung terus-menerus akibat pengangguran dapat memicu peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis dan sekresi hormon stres seperti kortisol, yang pada akhirnya menyebabkan peningkatan tekanan darah pada pasien (Putri *et al.*, 2024).

e. Lama Menderita Hipertensi

Berdasarkan hasil karakteristik lama menderita hipertensi yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta telah menderita selama >5 tahun sebanyak 54 pasien (52,9%). Penelitian ini didukung oleh Wagiu *et al.*, (2025) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien telah menderita selama >5 tahun sebanyak 52 pasien (65%). Penelitian ini diperkuat oleh penelitian Puteri & Nugraheni (2023) mayoritas telah menderita selama >5 tahun sebanyak 59 pasien (55,7%).

Lama seseorang menderita suatu penyakit memiliki peran penting dalam memengaruhi tingkat kepatuhan terhadap pengobatan (Azizah & Kristinawati, 2023). Pasien yang telah lama mengalami penyakit umumnya memiliki tingkat kekhawatiran yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien yang baru didiagnosis, sehingga cenderung lebih berkomitmen dalam menjaga kesehatannya dengan mengikuti pengobatan secara teratur. Semakin lama seseorang hidup dengan suatu penyakit, maka semakin baik pula pemahamannya terhadap kondisi yang dialaminya (Ihwatun *et al.*, 2020). Hal ini berbeda dengan pendapat Emilda *et al.*, (2024) semakin lama seseorang menderita hipertensi, maka tingkat kepatuhannya terhadap pengobatan cenderung menurun. Hal ini disebabkan oleh munculnya rasa bosan dan kejenuhan dalam menjalani pengobatan atau mengonsumsi obat secara rutin, terutama ketika hasil yang dicapai tidak sesuai dengan harapan pasien.

f. Penyakit Penyerta

Berdasarkan hasil karakteristik penyakit penyerta yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta tidak memiliki penyakit penyerta yaitu sebanyak 66 pasien (64,7%). Penelitian ini didukung oleh Humaira *et al.*, (2023) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien tidak memiliki penyakit penyerta sebanyak 57 pasien (58,8%).

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 8, mayoritas pasien hipertensi memiliki penyakit penyerta diabetes melitus sebanyak 31 pasien (86,1%). Penelitian ini didukung oleh Ekaningtyas *et al.*, (2021) menyatakan mayoritas pasien hipertensi memiliki penyakit penyerta diabetes melitus sebanyak 30 pasien (27,27%).

Diabetes melitus terjadi karena resistensi insulin, di mana sel-sel tubuh tidak merespons insulin dengan baik. Resistensi insulin ini dapat memicu peningkatan tekanan darah melalui berbagai mekanisme, termasuk peningkatan aktivitas sistem saraf simpatik, retensi natrium dan cairan oleh ginjal, dan disfungsi endotel atau lapisan dalam pembuluh darah (Axel *et al.*, 2023). Pasien dengan diabetes melitus memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami hipertensi dibandingkan populasi umum. *American Diabetes Association* (ADA) menjelaskan sekitar dua pertiga orang dengan diabetes juga mengalami hipertensi, dan kombinasi kedua penyakit ini secara signifikan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular (CVD), penyakit ginjal kronik (PGK), dan komplikasi mikrovaskular lainnya (ElSayed *et al.*, 2023). Menurut Damayanti *et al.*, (2023) hipertensi diketahui lebih sering terjadi pada pasien diabetes melitus dibandingkan dengan populasi umum karena keduanya merupakan faktor risiko yang berdiri sendiri terhadap terjadinya penyakit kardiovaskular. Keterkaitan antara diabetes dan hipertensi berperan dalam meningkatkan risiko terjadinya komplikasi kardiovaskular.

g. Status Merokok

Berdasarkan hasil karakteristik usia yang dideskripsikan pada tabel 7, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berada pada kategori tidak merokok sebanyak 73 pasien (71,5%). Penelitian ini didukung oleh penelitian (Arsad *et al.*, 2022) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien berada pada kategori tidak merokok sebanyak 148 pasien (63,5%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Lestari *et al.*, (2023) mayoritas pasien berada pada kategori tidak merokok sebanyak 32 pasien (60,4%).

Menurut Erman *et al.*, (2021) merokok dapat meningkatkan risiko hipertensi karena kandungan zat kimia dalam tembakau dapat merusak lapisan dalam pembuluh arteri sehingga memudahkan terjadinya penumpukan plak atau aterosklerosis. Nikotin dalam rokok merangsang sistem saraf simpatis yang menyebabkan jantung bekerja lebih keras dan pembuluh darah menyempit. Meskipun lebih banyak pasien yang tidak merokok terdapat faktor lain yang mampu berisiko mengalami tekanan darah tinggi, seperti gaya hidup yang kurang baik, mengonsumsi alkohol, sedang mengalami tekanan atau stres, memiliki riwayat keturunan hipertensi, dan mengalami obesitas atau berat badan berlebih (Zikra *et al.*, 2020).

2. Profil Penggunaan Obat Antihipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Berdasarkan hasil profil penggunaan obat yang dideskripsikan pada tabel 9, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta menggunakan regimen terapi tunggal sebanyak 91 pasien (89,2%). Penelitian ini didukung oleh penelitian Puteri & Nugraheni (2023) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien menggunakan regimen terapi tunggal sebanyak 89 pasien (84,0%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Padmasari *et al.*, (2024) mayoritas pasien menggunakan regimen terapi tunggal yaitu sebanyak 122 pasien (75,78%).

Berdasarkan pedoman dari *European Society of Hypertension* (ESH) dan *European Society of Cardiology* (ESC) terdapat empat kelas utama obat yang direkomendasikan sebagai terapi awal, yaitu *Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitors* (ACEI), *Angiotensin II Receptor Blockers* (ARB), *Calcium Channel Blockers* (CCB), dan *Diuretik*. Pemilihan obat disesuaikan dengan karakteristik pasien, seperti usia, dan penyakit penyerta (Williams *et al.*, 2018). Profil penggunaan obat tunggal menggunakan amlodipin adalah pengobatan yang paling sering diresepkan untuk pasien hipertensi (Puteri & Nugraheni, 2023). Amlodipin termasuk dalam golongan obat *Calcium Channel Blocker* (CCB) yang bekerja dengan cara melemaskan arteriol pada pembuluh darah (Unger *et al.*, 2020). Menurut Taslim & Betris (2020) amlodipin memiliki

keunggulan dibandingkan obat antihipertensi lainnya karena penggunaannya yang efisien, cukup diminum sekali sehari untuk menurunkan tekanan darah secara bertahap. Selain itu, obat ini mudah diserap oleh tubuh sehingga sangat cocok digunakan terutama pada pasien lanjut usia.

Pasien hipertensi dengan penyakit penyerta diabetes melitus memerlukan strategi terapi khusus untuk meminimalkan risiko komplikasi kardiovaskular dan nefropati. Terapi antihipertensi direkomendasikan dimulai ketika tekanan darah $\geq 130/80$ mmHg pada pasien diabetes dan target tekanan darah yang dianjurkan adalah $<130/80$ mmHg, selama hal tersebut dapat dicapai dengan aman dan tanpa menimbulkan risiko kejadian kardiovaskular dan melindungi organ-organ tubuh, terutama ginjal dan mata (ElSayed *et al.*, 2023). Pedoman terkini merekomendasikan ACEI atau ARB sebagai lini pertama, karena keduanya terbukti melindungi fungsi ginjal dan memperlambat progresi nefropati diabetik, termasuk secara signifikan menurunkan risiko *end-stage renal disease* (ESRD) dan menurunkan proteinuria serta tekanan darah (Deng *et al.*, 2022). Menurut *National Heart Center* (NHC) and *Saudi Heart Association* (SHA) setelah terapi awal dengan ACEI atau ARB jika tekanan darah masih tinggi, langkah selanjutnya adalah kombinasi CCB atau diuretik thiazide, karena keduanya efektif dan aman untuk pasien diabetes dan mampu menurunkan tekanan darah serta mengurangi mortalitas kardiovaskular (Alhabeeb *et al.*, 2023).

3. Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Berdasarkan hasil tingkat kepatuhan terapi antihipertensi yang dideskripsikan pada tabel 10, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berada pada kategori patuh sebanyak 85 pasien (83,3%). Penelitian ini didukung oleh penelitian Humaira *et al.*, (2023) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien berada pada kategori patuh sebanyak 65 pasien (67%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Rifandani *et al.*, (2023) mayoritas pasien berada pada kategori patuh sebanyak 32 pasien (36,78%).

Tingginya motivasi pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I untuk menjalani dan mematuhi rencana pengobatan dipengaruhi oleh kesadaran diri, adanya harapan akan kesembuhan, serta dukungan dan perhatian yang diberikan oleh keluarga maupun tenaga kesehatan. Menurut Helena *et al.*, (2025) motivasi adalah kunci kepatuhan pengobatan, yang penting untuk kesembuhan dan mencegah risiko seperti kematian, kekambuhan, dan resistensi obat. Kepatuhan harus diterapkan pada setiap pasien hipertensi agar semakin teratur untuk minum obat serta rutin mengontrol tekanan darahnya dan pasien juga bisa menjaga pola makan, mengurangi konsumsi garam serta untuk laki-laki agar bisa mengurangi merokok (Purnamasari & Meutia, 2023).

Berdasarkan tingkat kepatuhan pada penelitian ini diukur dengan menggunakan kuesioner *Hill-Bone* yang terdiri dari 14 pertanyaan dan 3 domain kepatuhan dideskripsikan pada tabel 11, menunjukkan mayoritas pasien tidak patuh terdapat pada pertanyaan ke-4 domain kepatuhan responden dalam minum obat antihipertensi sebanyak 45,1%. Hasil ini sejalan dengan penelitian Farida *et al.*, (2021) sebanyak 52,2% pasien terkadang tidak minum obat ketika merasa sehat. Ketidakpatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antihipertensi secara teratur sering kali disebabkan oleh perasaan sehat yang keliru, yang membuat mereka merasa tidak perlu melanjutkan pengobatan (Risksedas, 2018). Menurut penelitian Fitriah *et al.*, (2025) beberapa pasien hipertensi menghentikan minum obat ketika merasa sehat, sementara sebagian lainnya justru berhenti saat merasa kondisi mereka memburuk setelah mengonsumsi obat. Ketidakpatuhan ini umumnya disebabkan oleh perasaan tidak nyaman yang muncul akibat ketergantungan pada obat-obatan dan efek samping yang kadang membuat pasien merasa lebih sakit, sehingga mereka merasa lebih baik tanpa mengonsumsi obat secara rutin (Fernandes *et al.*, 2023).

Berdasarkan tingkat kepatuhan pada pada tabel 11, mayoritas pasien tidak patuh terdapat pada pertanyaan ke-10 domain kepatuhan responden dalam diet garam sebanyak 43,1%. Hal ini disebabkan karna ginjal lansia kehilangan sensitivitas terhadap garam karena penurunan aktivitas pompa natrium, kalium, dan kalsium adenosin trifosfat, sehingga memperburuk vasokonstriksi dan

resistensi pembuluh darah (Wardhani *et al.*, 2024). Menurut penelitian Grillo *et al.*, (2029) terdapat hubungan yang erat antara asupan natrium yang tinggi dengan peningkatan tekanan darah dan risiko terjadinya hipertensi. Konsumsi natrium secara berlebihan (>5 gram per hari) terbukti dapat meningkatkan tekanan darah melalui berbagai mekanisme fisiologis, antara lain retensi cairan, peningkatan resistensi vaskular perifer, aktivasi sistem saraf simpatis, serta disfungsi endotel. Selain itu, natrium juga berperan dalam memengaruhi struktur dan fungsi pembuluh darah besar seperti aorta, yang dapat menyebabkan kekakuan arteri dan memperburuk kondisi hipertensi. Pengurangan asupan garam dalam pola makan pada pasien hipertensi terbukti memberikan dampak signifikan dalam menurunkan tekanan darah.

Berdasarkan tingkat kepatuhan pada tabel 11, mayoritas pasien tidak patuh terdapat pada pertanyaan ke-14 domain kepatuhan untuk melakukan kunjungan ke dokter sebanyak 44,1%. Menurut penelitian Yirga *et al.*, 2024 pasien sering melewatkan kunjungan karena tidak merasakan gejala, dan pasien mengeluhkan banyaknya jumlah obat yang harus dikonsumsi, yang menyebabkan keengganan untuk melanjutkan kunjungan. Hal ini membuat pasien merasa tidak perlu kontrol karena merasa sehat, padahal hipertensi sering kali bersifat “*silent*”. Kurangnya pemahaman pasien terhadap konsekuensi jangka panjang hipertensi berkontribusi signifikan terhadap ketidakpatuhan terhadap pengobatan dan kontrol medis, yang pada akhirnya meningkatkan risiko komplikasi. Edukatif dan dilakukan secara berkelanjutan sangat diperlukan untuk membentuk persepsi yang benar dan mendorong kepatuhan pasien terhadap pengelolaan hipertensi secara menyeluruh (Hamrahian *et al.*, 2022).

4. Luaran Klinis Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Berdasarkan hasil luaran klinis pasien hipertensi yang dideskripsikan pada tabel 12, mayoritas pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta berada pada kategori tidak terkontrol sebanyak 63 pasien (61,8%). Penelitian ini didukung oleh penelitian Puteri & Nugraheni (2023) menyatakan hasil serupa mayoritas pasien berada pada kategori tidak terkontrol sebanyak 37

pasien (34,9%). Hasil tersebut diperkuat oleh penelitian Moningkey *et al.*, (2023) mayoritas pasien berada pada kategori tidak terkontrol sebanyak 56 pasien (71,8%).

Menurut pedoman PERHI (2021) target tekanan darah terkontrol $\geq 140/90$ mmHg, apabila tekanan darah pasien melebihi batasan tersebut maka dikategorikan sebagai tidak terkontrol. Salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan dalam mencapai tekanan darah yang terkontrol adalah kepatuhan pasien terhadap pengobatan. Luaran klinis pasien hipertensi yang tidak terkontrol disebabkan oleh ketidakpatuhan dalam mengonsumsi obat secara rutin, karena kurangnya pemahaman pasien mengenai pentingnya pengobatan jangka panjang serta adanya kekhawatiran terhadap efek samping obat dan kurangnya dukungan keluarga dalam proses perawatan sehingga hal ini dapat menghambat efektivitas terapi dan meningkatkan risiko komplikasi serius seperti stroke dan penyakit jantung (Siwi *et al.*, 2024). Meskipun tingkat kepatuhan yang tinggi seharusnya sejalan dengan luaran klinis yang lebih baik, faktanya tidak semua pasien yang patuh berhasil mencapai tekanan darah yang terkontrol, hal ini menunjukkan bahwa kepatuhan merupakan faktor yang penting, tetapi bukan satu-satunya penentu keberhasilan terapi. Menurut Burnier *et al.*, (2019) meskipun tingkat kepatuhan tinggi dapat menurunkan risiko komplikasi kardiovaskular, keberhasilan pengendalian hipertensi tetap memerlukan pendekatan menyeluruh, termasuk edukasi pasien, penyesuaian dosis obat, serta pengawasan terhadap gaya hidup seperti diet, olahraga, dan manajemen stres.

5. Analisis Hubungan Tingkat Kepatuhan Terapi Antihipertensi terhadap Luaran Klinis Pasien Hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I

Berdasarkan hasil analisis yang dideskripsikan pada tabel 13, diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan terapi antihipertensi dengan luaran klinis pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I Yogyakarta. Hasil uji *Spearman's rho* menunjukkan nilai *p value* sebesar 0,014 ($<0,05$), secara statistik menunjukkan ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan terapi antihipertensi terhadap luaran klinis, maka H_1 diterima.

Selain itu, nilai koefisien korelasi sebesar 0,244 menunjukkan ada hubungan korelasi sangat lemah. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti gaya hidup pasien, asupan garam, kebiasaan merokok, adanya penyakit penyerta, serta faktor-faktor lain yang menjadi penyebab hipertensi, yang semuanya dapat berkontribusi terhadap perubahan tekanan darah pada pasien hipertensi di Puskesmas Umbulharjo I.

Penelitian lain oleh Anwar *et al.*, (2023) menunjukkan hasil serupa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan terhadap luaran klinis dengan nilai *p value* sebesar 0,041. Hasil ini diperkuat oleh penelitian Aly & Megawati (2023) terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat kepatuhan terhadap luaran klinis dengan nilai *p value* sebesar 0,000. Menurut Prasetyawan *et al.*, (2021) kepatuhan pasien dalam mengonsumsi obat antihipertensi secara teratur merupakan aspek yang sangat penting untuk mengendalikan tekanan darah dan mendukung keberhasilan terapi. Ketidakepatuhan dalam penggunaan obat antihipertensi dapat menghambat pencapaian luaran klinis yang diharapkan, sehingga berdampak pada perkembangan kondisi penyakit pada pasien hipertensi (Rikmasari *et al.*, 2020). Hal ini menunjukkan bahwa seseorang memiliki kepatuhan yang baik terkait penyakit yang dialami cenderung lebih patuh dalam mengonsumsi obat, karena mereka tahu risiko yang akan timbul jika tidak mengonsumsi obat secara teratur (Octavia *et al.*, 2025). Pemantauan terhadap hasil klinis sangat penting bagi pasien dengan penyakit kronis, karena ketidakepatuhan dalam menjalani terapi dapat berdampak pada penurunan hasil klinis, gangguan fungsi tubuh, penurunan kualitas hidup, hingga meningkatkan risiko kematian (Aristinal *et al.*, 2023)

Penelitian ini mempunyai keterbatasan pada desain *cross-sectional*, di mana peneliti hanya mengukur tingkat kepatuhan pada pasien hipertensi pada satu waktu penelitian tanpa memberikan intervensi pada pasien tersebut. Penelitian ini hanya fokus pada tingkat kepatuhan dan luaran klinis pasien hipertensi, tanpa meneliti hubungannya dengan efektivitas pengobatan.