

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

4.1.1 Gambar Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Windu Husada Badung, Bali. RS Windu Husada merupakan Rumah Sakit Umum (RSU) Tipe C yang berlokasi di Jalan Raya Mambal–Kengetan, Abiansemal, Badung. Rumah sakit ini termasuk rumah sakit Kelas C (Madya) yang menyediakan pelayanan kesehatan komprehensif meliputi rawat jalan, rawat inap, Instalasi Gawat Darurat (IGD) 24 jam, serta pelayanan spesialis dasar seperti penyakit dalam dan anak. Selain itu, RS Windu Husada juga menyediakan layanan Sunday Clinic sebagai bentuk peningkatan akses pelayanan kesehatan di hari libur.

RS Windu Husada merupakan satu-satunya rumah sakit swasta di wilayah Badung bagian utara, sehingga berperan sebagai salah satu fasilitas rujukan utama bagi masyarakat di sekitarnya. Kondisi ini menyebabkan sebagian besar pasien, khususnya pasien dengan penyakit kronis seperti diabetes melitus, banyak datang untuk mendapatkan pelayanan pemeriksaan dan perawatan di rumah sakit ini. Rumah Sakit Windu Husada juga aktif melakukan penyuluhan kesehatan kepada masyarakat di wilayah Desa Mekar Bhuana dan sekitarnya sebagai bentuk upaya promotif dan preventif dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kesehatan, khususnya terkait penyakit tidak menular seperti diabetes melitus.

Wilayah sekitar rumah sakit merupakan kawasan pedesaan dengan karakteristik masyarakat yang mulai mengalami perubahan budaya dan gaya hidup, seperti meningkatnya konsumsi makanan instan, pola makan tinggi gula dan lemak, serta penurunan aktivitas fisik. Perubahan tersebut diduga berkontribusi terhadap meningkatnya kejadian penyakit metabolik, khususnya diabetes, di wilayah tersebut. Karakteristik pasien yang menjalani pemeriksaan di Laboratorium RS Windu Husada cukup beragam, meliputi berbagai kelompok usia, jenis kelamin, dan latar belakang sosial ekonomi. Pasien berasal dari berbagai unit pelayanan, yaitu Instalasi Gawat Darurat (IGD), rawat jalan, rawat inap, serta poli umum. Kunjungan pasien tertinggi berasal dari Poli Penyakit Dalam dengan diagnosis terbanyak diabetes, yaitu sebanyak 861 pasien pada tahun 2025.

Data penelitian diperoleh dari rekam medis dan hasil pemeriksaan laboratorium klinis pasien yang didiagnosis diabetes selama periode penelitian. Berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan, jumlah sampel yang memenuhi persyaratan dalam penelitian ini adalah sebanyak 91 responden.

4.1.2 Karakteristik Responden

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit X dengan menggunakan data sekunder yang diperoleh dari rekam medis pasien lansia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X. Karakteristik responden dalam penelitian ini dikategorikan berdasarkan variabel yang telah ditentukan sebelumnya, sebagaimana disajikan berikut:

1. Karakteristik Pasien

Karakteristik pasien gambaran umum responden yang digunakan dalam penelitian, meliputi kondisi kesehatan. Karakteristik ini penting untuk mengetahui profil lansia serta membantu dalam menganalisis hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi. Penelitian ini melibatkan 91 responden lansia. Gambaran karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, pola makan, aktivitas fisik, status gizi, dan penggunaan obat disajikan pada Tabel 4.1, sebagai berikut:

Tabel 4.1 Karakteristik Pasien

Karakteristik	F	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	54	59.3
Perempuan	37	40.7
Jumlah	91	100
Usia		
lansia >60 Tahun	30	33.0
pralansia <60 Tahun	61	67.0
Jumlah	91	100

a. Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 4.1, karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan bahwa dari total 91 responden, sebagian besar adalah laki-laki yaitu sebanyak 54 orang sebesar 59,3%, sedangkan responden perempuan sebanyak 37 orang sebesar 40,7%. Data ini menunjukkan bahwa komposisi responden dalam penelitian ini lebih didominasi oleh laki-laki dibandingkan perempuan. Dominasi laki-laki dalam penelitian ini dapat dikaitkan dengan beberapa faktor risiko yang lebih sering terjadi pada laki-laki, seperti kebiasaan merokok, konsumsi alkohol, pola makan tinggi garam dan lemak, serta tingkat

stres yang lebih tinggi. Laki – laki sering mengalami tanda – tanda hipertensi pada usia akhir tiga puluhan, sedangkan wanita sering mengalami hipertensi setelah manopause. Tekanan darah wanita, khususnya sistolik, meningkat lebih tajam sesuai usia. Setelah 55 tahun, wanita memang mempunyai risiko lebih tinggi untuk menderita hipertensi. Salah satu penyebab terjadinya pola tersebut adalah perbedaan hormone kedua jenis kelamin. Perproduksi hormone estrogen menurun saat manopause, wanita kehilangan efek menguntungkan nya sehingga tekanan darah meningkat (Aristoteles, 2018; Casey et al., 2006). Faktor-faktor tersebut dapat memicu terjadinya hipertensi serta gangguan metabolisme glukosa.

b. Usia

Berdasarkan Tabel 4.1, karakteristik responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa responden dengan usia pralansia <60 tahun berjumlah 61 orang sebesar 67,0%, sedangkan responden dengan usia lansia >60 tahun sebanyak 30 orang sebesar 33,0%. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden berada pada kelompok usia di bawah 60 tahun. Meskipun demikian, kelompok usia lansia >60 tahun tetap menjadi fokus penting dalam penelitian ini karena termasuk dalam kategori lansia yang memiliki risiko tinggi terhadap penyakit degeneratif. Seiring bertambahnya usia, terjadi penurunan fungsi organ tubuh, termasuk sistem kardiovaskular dan metabolisme glukosa. Elastisitas pembuluh darah menurun sehingga meningkatkan tekanan darah, sementara sensitivitas insulin juga menurun yang dapat menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah. Selain itu, faktor gaya hidup yang telah berlangsung lama juga

berkontribusi terhadap kondisi kesehatan pada usia lanjut, sehingga kelompok usia ini sangat relevan dalam penelitian hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi.

2. Karakteristik Responden Berdasarkan Kadar Glukosa Darah

Berdasarkan data yang digunakan untuk membantu menganalisis hubungan antara kadar glukosa darah pada lansia, sebagai berikut:

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Berdasarkan Kadar Glukosa Darah

No.	Kadar Glukosa Darah	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	Normal	15	16,5
2	Prediabetes	25	27,5
3	Diabetes	51	56,0
Total		91	100

Berdasarkan Tabel 4.2, sebagian besar responden berada pada kategori diabetes, yaitu sebanyak 51 orang sebesar 56,0%. Selanjutnya, responden pada kategori prediabetes sebanyak 25 orang sebesar 27,5%, sedangkan kategori normal sebanyak 15 orang sebesar 16,5%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa kategori diabetes merupakan kelompok yang paling banyak ditemukan pada responden lansia dalam penelitian ini.

3. Karakteristik Responden Berdasarkan Derajat Hipertensi

Berdasarkan data yang digunakan untuk membantu menganalisis hubungan antara derajat hipertensi pada lansia, sebagai berikut:

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Derajat Hipertensi

No.	Derajat Hipertensi	Frekuensi (F)	Persentase (%)
1	Normal	4	4,4
2	Prehipertensi	19	20,9
3	Hipertensi Derajat 1	35	38,5
4	Hipertensi Derajat 2	33	36,3
Total		91	100

Berdasarkan Tabel 4.3, sebagian besar responden berada pada kategori hipertensi derajat 1, yaitu sebanyak 35 orang sebesar 38,5%, diikuti hipertensi derajat 2 sebanyak 33 orang sebesar 36,3%. Responden dengan kategori prehipertensi sebanyak 19 orang sebesar 20,9% dan kategori normal sebanyak 4 orang sebesar 4,4%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa hipertensi derajat 1 merupakan kategori yang paling banyak ditemukan pada responden lansia.

4.1.3 Hasil Analisis Data

1. Hasil Uji Korelasi *Spearman Rho*

Uji Korelasi Spearman Rho dilakukan untuk mengetahui hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X. Uji ini digunakan karena kedua variabel penelitian berskala ordinal sehingga sesuai untuk mengukur arah dan kekuatan hubungan antarvariabel. Pengujian dilakukan dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$). Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini yaitu:

- a. apabila nilai signifikansi (p-value) $< 0,05$ maka terdapat hubungan yang signifikan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi
- b. apabila nilai signifikansi (p-value) $> 0,05$ maka tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Nilai koefisien korelasi (r) digunakan untuk menunjukkan arah hubungan serta tingkat kekuatan hubungan antara kedua variabel penelitian. Adapun hasil analisis uji Korelasi Spearman Rho dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Uji Korelasi Spearman Rho

Variabel	N	Sig. (2-tailed)	Correlation Coefficient
Kadar Glukosa Darah	91	0,004	0,300
Derajat Hipertensi	91	0,004	0,300

Berdasarkan Tabel 4.4, hasil uji Korelasi Spearman Rho pada 91 responden menunjukkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,004 dengan Correlation Coefficient sebesar 0,300. Karena nilai $0,004 < 0,05$, terdapat hubungan yang signifikan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi. Nilai koefisien korelasi 0,300 menunjukkan hubungan positif dengan tingkat kekuatan rendah.

Tabel 4.5 Hubungan Kadar Glukosa Darah terhadap Derajat Hipertensi pada Lansia di Rumah Sakit X

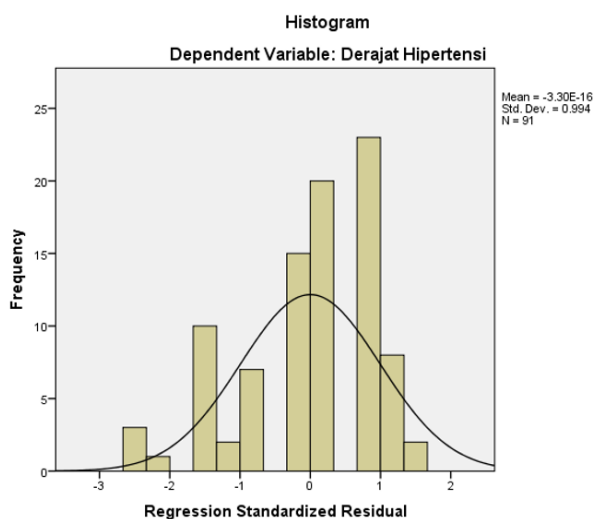
	Derajat Hipertensi								
	Normal		Prehipertensi		Hipertensi Derajat 1		Hipertensi Derajat 2		Total
	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Kadar Glukosa Darah									
Normal	1	6,7	7	46,7	5	33,3	2	13,3	15
Prediabetes	0	0,0	2	8,0	15	60,0	8	32,0	25
Diabetes	3	5,9	10	19,6	15	29,4	23	45,1	51
Total	4	4,4	19	20,9	35	38,5	33	36,3	91

P –
Value
0,004

r
0,300

Berdasarkan tabel 4.5 tersebut, pada responden dengan kadar glukosa darah normal, sebagian besar berada pada kategori prehipertensi yaitu 46,7%. Pada kelompok prediabetes, sebagian besar berada pada hipertensi derajat 1 yaitu 60,0%. Sementara itu, pada kelompok diabetes, sebagian besar berada pada hipertensi derajat 2 yaitu 45,1%. Hasil uji Spearman Rho menunjukkan p-value 0,004 dan $r = 0,300$, yang berarti terdapat hubungan signifikan antara kadar glukosa darah dengan

derajat hipertensi dengan kekuatan hubungan rendah.. Berikut Grafik P – Plot pada penelitian ini:



Gambar 4.1 Grafik P – Plot

Berdasarkan Gambar 4.1, terlihat bahwa titik-titik residual menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal tanpa membentuk pola penyimpangan yang berarti. Hal ini menunjukkan bahwa residual pada model regresi telah memenuhi asumsi normalitas. Dengan demikian, model regresi yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi salah satu asumsi klasik, sehingga layak digunakan untuk analisis lebih lanjut dan hasil pengujian yang diperoleh dapat

3. Analisis Regresi Sederhana

Analisis regresi sederhana bertujuan untuk menguji pengaruh antara variabel satu dengan variabel lain. Variabel yang dipengaruhi disebut variabel tergantung atau dependen, sedang variabel yang mempengaruhi disebut variabel bebas atau variabel independen. Berdasarkan perhitungan analisis regresi linier berganda yang

dilakukan melalui uji statistik dengan menggunakan program SPSS versi 26 didapatkan hasil berikut ini:

Tabel 4.6 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda

	B	Sig.
Constant	2.528	.000
Kadar Glukosa Darah	.225	.000

Berdasarkan Tabel 4.6 di atas, maka diperoleh persamaan regresi sebagai berikut: $Y = 2.528 + 0.225 X + e$ model persamaan tersebut memiliki arti bahwa :

a. Konstanta = 2.528

Memiliki arti bahwa jika variabel Kadar glukosa darah diasumsikan tidak ada, maka Derajat Hipertensi memiliki nilai sebesar 2.528.

b. Koefisien Kadar Glukosa Darah

Nilai koefisien Kadar Glukosa Darah sebesar 0.225. Memiliki arti bahwa jika setiap terjadi kenaikan 1 nilai kadar glukosa darah, maka akan diikuti juga dengan kenaikan Derajat Hipertensi sebesar 0.225.

4. Hasil Uji Hipotesis

Pada metode ini, uji ini akan menunjukkan apakah semua variabel independen yang telah dimasukkan dalam model tersebut terdapat pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan melakukan pengolahan data menggunakan program SPSS versi 26. Hasil data uji hipotesis dapat dilihat pada 4.7 sebagai berikut:

Tabel 4.7 Hasil Uji Hipotesis

N	F	Sig.
91	13.475	.000

Berdasarkan Tabel 4.7, diperoleh nilai F hitung sebesar 13,475 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga kadar glukosa darah berpengaruh signifikan terhadap derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Dalam analisis regresi diperlukan juga untuk melihat berapa persen dari variasi variabel dependen dapat diterangkan oleh variasi variabel Independent. Untuk itu digunakan koefisien determinasi (R^2). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Apabila nilai koefisien mendekati angka nol, maka kemampuan variabel Independent didalam mempengaruhi variabel dependen didalam penelitian amat terbatas. Kemudian, apabila nilai koefisien mendekati angka satu, maka kemampuan variabel Independent memberikan independent semua informasi mengenai variabel dependen, artinya variabel Independent berkontribusi secara sempurna terhadap variabel dependen.

Tabel 4.8 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2)

N	R Square	R Adjust Square
91	0.843	.774

Berdasarkan Tabel 4.8, diperoleh nilai R Square sebesar 0,843, yang menunjukkan bahwa kadar glukosa darah menjelaskan 84,3% variasi derajat hipertensi, sedangkan 15,7% dipengaruhi faktor lain di luar penelitian. Nilai Adjusted R Square sebesar 0,774 menunjukkan kemampuan model sebesar 77,4% setelah penyesuaian.

4.2 Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X, penelitian ini dilakukan terhadap 91 responden lansia di Rumah Sakit X dengan menggunakan data rekam medis. Adapun pembahasan hasil penelitian dijelaskan sebagai berikut:

4.2.1 Hubungan Kadar Glukosa Darah dengan Derajat Hipertensi pada Lansia di Rumah Sakit X

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat hubungan yang signifikan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X. Hasil uji Korelasi Spearman Rho menunjukkan nilai $p\text{-value}$ sebesar $0,004 < 0,05$ dan koefisien korelasi (r) sebesar $0,300$, yang menunjukkan hubungan positif dengan tingkat kekuatan rendah. Berdasarkan distribusi data, responden dengan kategori diabetes sebanyak 51 orang sebesar $56,0\%$, sedangkan hipertensi derajat 1 sebanyak 35 orang sebesar $38,5\%$.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Setiyorini dkk. (2018) yang menunjukkan adanya hubungan antara kadar glukosa darah dengan tekanan darah pada penderita diabetes melitus tipe 2. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa peningkatan kadar glukosa darah dalam tubuh dapat menyebabkan gangguan metabolisme yang berdampak pada fungsi pembuluh darah. Kondisi tersebut menyebabkan pembuluh darah mengalami perubahan struktur sehingga tekanan darah mengalami peningkatan. Penelitian lain oleh Simanungkalit dkk. (2022) juga menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kadar glukosa darah dengan tekanan darah pada pasien diabetes melitus. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa kadar glukosa darah yang tinggi secara terus-menerus dapat menyebabkan kerusakan

lapisan endotel pembuluh darah, meningkatkan kekakuan arteri, serta mengganggu proses pengaturan tekanan darah.

Menurut peneliti, hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia terjadi karena peningkatan kadar glukosa darah dalam jangka panjang dapat menyebabkan perubahan pada sistem vaskular. Tingginya kadar glukosa darah dapat meningkatkan stres oksidatif dan menyebabkan gangguan fungsi pembuluh darah sehingga elastisitas pembuluh darah mengalami penurunan. Akibatnya, tekanan darah menjadi lebih mudah mengalami peningkatan. Walaupun nilai koefisien korelasi dalam penelitian ini termasuk rendah ($r=0,300$), hasil tersebut tetap menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia.

4.2.2 Pengaruh Kadar Glukosa Darah terhadap Derajat Hipertensi Berdasarkan Analisis Regresi Sederhana

Berdasarkan hasil analisis regresi sederhana diperoleh persamaan regresi yaitu $Y = 2,528 + 0,225X$. Persamaan tersebut menunjukkan bahwa kadar glukosa darah memiliki arah pengaruh positif terhadap derajat hipertensi. Nilai koefisien regresi sebesar 0,225 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan kadar glukosa darah akan meningkatkan derajat hipertensi sebesar 0,225. Nilai koefisien regresi yang bernilai positif menunjukkan bahwa perubahan kadar glukosa darah akan diikuti oleh perubahan derajat hipertensi. Dengan kata lain, apabila kadar glukosa darah mengalami peningkatan, maka kecenderungan terjadinya peningkatan derajat hipertensi juga semakin besar.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Praningsih dkk. (2025) yang menyatakan bahwa kadar glukosa darah memiliki hubungan terhadap perubahan tekanan darah pada lansia. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa kadar gula darah yang tidak terkendali dapat meningkatkan risiko terjadinya gangguan kardiovaskular karena adanya perubahan fungsi pembuluh darah. Selain itu, penelitian Wulandari dkk. (2023) menyatakan bahwa peningkatan kadar glukosa darah dapat menyebabkan gangguan metabolisme yang berpengaruh terhadap sistem peredaran darah. Gangguan tersebut dapat meningkatkan resistensi pembuluh darah sehingga tekanan darah mengalami peningkatan.

Menurut peneliti, hasil analisis regresi menunjukkan bahwa kadar glukosa darah merupakan salah satu faktor yang dapat memengaruhi perubahan derajat hipertensi pada lansia. Peningkatan kadar glukosa darah yang tidak dikendalikan dapat menyebabkan perubahan fisiologis pada pembuluh darah sehingga tekanan darah meningkat. Oleh karena itu, pemeriksaan kadar glukosa darah secara rutin diperlukan sebagai salah satu upaya pencegahan peningkatan derajat hipertensi.

4.2.3 Pengaruh Kadar Glukosa Darah Berdasarkan Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil uji hipotesis diperoleh nilai F hitung sebesar 13,475 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($<0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kadar glukosa darah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X. Berdasarkan hasil tersebut maka hipotesis penelitian yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh kadar glukosa darah terhadap derajat hipertensi dapat diterima. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Hidayat dkk. (2022) yang menyatakan bahwa kadar glukosa darah memiliki hubungan

dengan kejadian hipertensi pada pasien diabetes melitus. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa kondisi hiperglikemia dapat menyebabkan gangguan fungsi pembuluh darah yang berdampak pada peningkatan tekanan darah. Penelitian lain oleh Setiyorini dkk. (2018) juga menyatakan bahwa pengendalian kadar glukosa darah berperan penting dalam menjaga kestabilan tekanan darah. Kadar glukosa darah yang tinggi dalam waktu lama dapat mempercepat terjadinya komplikasi vaskular yang berhubungan dengan hipertensi.

Menurut peneliti, hasil uji hipotesis membuktikan bahwa kadar glukosa darah memiliki peranan terhadap peningkatan derajat hipertensi pada lansia. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tidak terkontrol kadar glukosa darah seseorang, maka semakin besar kemungkinan mengalami peningkatan tekanan darah. Oleh karena itu, pengelolaan kadar glukosa darah menjadi salah satu bagian penting dalam pengendalian hipertensi pada lansia.

4.2.4 Kontribusi Kadar Glukosa Darah terhadap Derajat Hipertensi Berdasarkan Uji Koefisien Determinasi

Berdasarkan hasil uji koefisien determinasi diperoleh nilai R Square sebesar 0,843. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kadar glukosa darah memberikan kontribusi sebesar 84,3% terhadap perubahan derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X. Sedangkan sebesar 15,7% lainnya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Besarnya nilai kontribusi tersebut menunjukkan bahwa kadar glukosa darah memiliki peranan yang cukup besar terhadap perubahan derajat hipertensi. Namun, hipertensi merupakan penyakit yang bersifat multifaktor sehingga selain kadar glukosa darah, terdapat faktor lain yang

dapat memengaruhi seperti usia, jenis kelamin, aktivitas fisik, pola makan, obesitas, stres, dan riwayat keluarga. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Praningsih dkk. (2025) yang menjelaskan bahwa peningkatan tekanan darah pada lansia tidak hanya dipengaruhi oleh kadar glukosa darah, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor gaya hidup dan kondisi kesehatan lainnya. Penelitian Simanungkalit dkk. (2022) juga menyatakan bahwa faktor metabolik seperti kadar gula darah memiliki kontribusi terhadap perubahan tekanan darah, namun faktor risiko lain tetap berperan dalam kejadian hipertensi.

Menurut peneliti, nilai R Square sebesar 84,3% menunjukkan bahwa kadar glukosa darah merupakan faktor yang memiliki kontribusi besar terhadap derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X. Meskipun demikian, pengendalian hipertensi tetap harus dilakukan secara menyeluruh dengan memperhatikan faktor lain seperti pola hidup sehat, aktivitas fisik, pola makan, dan kepatuhan menjalani pengobatan agar risiko komplikasi dapat diminimalkan.

4.3 Keterbatasan Penelitian

Berdasarkan hasil pembahasan diatas, maka penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan penelitian mengenai hubungan kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi pada lansia di Rumah Sakit X:

1. Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional, sehingga hanya menunjukkan hubungan antara kadar glukosa darah dengan derajat hipertensi dan tidak dapat menjelaskan hubungan sebab-akibat secara langsung.

2. Sampel penelitian terbatas pada responden di Rumah Sakit X, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan pada populasi yang lebih luas.
3. Variabel penelitian masih terbatas, karena hanya meneliti kadar glukosa darah terhadap derajat hipertensi, sementara faktor lain seperti pola makan, aktivitas fisik, status gizi/IMT, dan penggunaan obat tidak diteliti