### **BAB V**

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

## 1. Gambaran umum RSUD Bangli

RSUD Bangli yakni RSUD yang ada di Kabupaten Bangli yang berlokasi di Jl. Brigjen Ngurah Rai No. 99x Bangli. RSUD Bangli berdiri pada tahun 1958 yang dimana khusus dikembangkan melayani pasien umum, pada awalnya kapasitas RSU Bangli berjumlah 41 tempat tidur. Pada tahun 1997, RS Bangli tergolong rumah sakit kelas C dengan 81 tempat tidur sesuai Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 85/MENKES/SK/V/1997, yang bertepatan dengan pertumbuhan bidang kesehatan. Pemerintah Kabupaten Bangli masih berupaya memperluas RSU Bangli secara progresif sehingga dapat memberikan pelayanan kepada konsumen pelayanan yang lebih representatif. Pemerintah Kabupaten Bangli merencanakan pembangunan RS Bangli yang memiliki kapasitas 243 tempat tidur dan menempati area seluas sekitar 2 hektare dalam rangka perluasan pelayanan kesehatan. Rumah Sakit Umum Bangli dipromosikan menjadi Rumah Sakit Umum Kelas B pada tanggal 6 Mei 2014, sesuai dengan NO. HK 02.03/I/0838/2014 Keputusan Menteri Kesehata. RS Bangli diberi pengakuan menjadi rumah sakit memenuhi standar akreditasi rumah sakit dan dinyatakan lulus Tingkat Utama sesuai sertifikat KARS nomor KARS-SERT/207/II/2016 setelah Tim Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS) melakukan survei akreditasi versi 2012 di RS Bangli pada tanggal 3-5 Desember 2015. Sebagai rumah sakit pendidikan, Rumah Sakit Bangli masih mengembangkan sumber daya manusia dan

membangun infrastruktur dan fasilitas layanan untuk memenuhi semua tuntutannya.

# 2. Karakteristik subjek penelitian

a. Karakteristik pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan usia
Ciri-ciri penderita diabetes melitus tipe II menurut usia ditampilkan pada tabel
2 di bawah ini, yang didasarkan pada temuan penelitian:

Tabel 2 Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe II Berdasarkan Usia

No.	Usia (Tahun)	Jumlah(Orang)	Persntase (%)
1.	45-59	6	14
2.	60-79	35	81
3.	≥80	2	5
	Total	43	100

Tabel 2 di atas menyatakan jika, dari 43 responden yang dianalisis, kelompok usia dengan jumlah responden terbesar 35 responden, atau 81% dari total adalah mereka yang berusia antara 60 dan 79 tahun.

Karakteristik pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan jenis kelamin
 Ciri-ciri pasien diabetes melitus tipe II menurut jenis kelamin ditampilkan pada

tabel 3 berikut, yang didasarkan pada temuan penelitian:

Tabel 3 Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe II Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah(Orang)	Persntase (%)
1.	Laki-laki	19	44
2.	Perempuan	24	56
	Total	43	100

Tabel 3 di atas menyatakan jika, dari 43 responden yang dianalisis, mereka yang berjenis kelamin perempuan memiliki jumlah tanggapan terbesar (24 responden, atau 56%) berdasarkan karakteristik gender.

c. Karakteristik pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan keteraturan minum obat

Tabel 4 berikut menyatakan karakteristik pasien diabetes mellitus tipe II berdasarkan seberapa sering mereka minum obat, yang didasarkan pada temuan penelitian:

Tabel 4
Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe II Berdasarkan
Keteraturan Minum Obat

No.	Keteraturan Minum Obat	Jumlah(Orang)	Persntase (%)
1.	Teratur	13	30
2.	Tidak Teratur	30	70
	Total	43	100

Berdasarkan tabel 4 di atas menunjukan bahwa, berdasarkan pada karakteristik keteraturan minum obat, dari 43 responden yang telah diteliti, responden yang tidak teratur minum obat memiliki jumlah terbanyak yakni sebanyak 30 responden (70%).

d. Karakteristik pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan rutin melakukan aktivitas fisik

Tabel 5 berikut menunjukkan ciri-ciri pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan aktivitas fisik rutin, yang didasarkan pada temuan penelitian:

Tabel 5
Karakteristik Pasien Diabetes Melitus Tipe II Berdasarkan Rutin
Melakukan Aktivitas Fisik

No.	Rutin Meakukan Aktivitas Fisik	Jumlah(Orang)	Persntase (%)
1.	Rutin	14	33
2.	Tidak Rutin	29	67
	Total	43	100

Melalui tabel 5 di atas menunjukan jika, berdasarkan pada karakteristik rutin melakukan aktivitas fisik, dari 43 responden yang telah diteliti, responden yang tidak rutin menjalankan aktivitas fisik mempunyai jumlah terbanyak yakni sebanyak 29 responden(67%).

# 3. Hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Bangli

Berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, di dapatkan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe II dapat dilihat pada tabel 6 berikut:

Tabel 6 Hasil Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II

No.	Kadar Gula Darah Sewaktu	Jumlah(Orang)	Persntase (%)
1.	Normal (> 70 - <200 mg/dL)	9	21
2.	Tinggi (≥200 mg/dL)	34	79
3.	Rendah ( $\leq 70 \text{ mg/dL}$ )	0	0
	Total	43	100

Melalui tabel 6 di atas menyatakan jika kadar gula darah sewaktu dari 43 responden telah di teliti, kadar gula darah sewaktu dengan kategori tingi memiliki jumlah yang paling banyak yakni sebanyak 34 responden (79%).

# 4. Deskripsi kadar gula darah sewaktu berdasarkan karakteristik subyek penelitian

a. Kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes meitus tipe II berdasarkan usia

Hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan usia dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini:

Tabel 7 Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Meitus Tipe II Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Norm (> 70 - mg/d	<200	Ting (≥200 m	_	Total	
		Jumlah (Orang)	<b>%</b>	Jumlah (Orang)	<b>%</b>	Jumlah (Orang)	%
1.	45-59	1	2	6	14	7	16
2.	60-79	8	19	26	60	34	79
3.	≥80	0	0	2	5	2	5
Γ	otal	9	21	34	79	43	100

Berdasarkan tabel 7, jika kelompok lansia dengan usia 60-79 tahun merupakan jumlah responden terbanyak dengan nilai kadar gula darah sewaktu tinggi yaitu 26 responden (60%).

 Kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes meitus tipe II berdasarkan jenis kelamin

Tabel 8 di bawah ini menunjukkan hasil pengukuran kadar gula darah pada pasien dengan diabetes tipe II tergantung pada jenis kelamin mereka:

Tabel 8
Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Meitus Tipe II
Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Normal (> 70 - <200 mg/dL)		Tingg (≥200 mg		Total	
		Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	<b>%</b>	Jumlah (Orang)	%
1.	Laki-laki	2	5	17	40	19	44
2.	Perempuan	7	16	17	40	24	56
	Total	9	21	34	79	43	100

Berdasarkan tabel 8 diatas, bahwa kelompok lansia dengan jenis kelamin lakilaki dan perempuan dimana mempunyai kadar gula darah sewaktu tinggi yaitu sama-sama berjumlah 17 responden (40%).

c. Kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes meitus tipe II berdasarkan keteraturan minum obat

Hasil pemeriksaan kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan keteraturan minum obat bisa diperhatikan di tabel 9:

Tabel 9 Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Meitus Tipe II Berdasarkan Keteraturan Minum Obat

No	Minum Obat	Norm (> 70 - mg/d	<200 (≥200		_	Tota	al
		Jumlah (Orang)	<b>%</b>	Jumlah (Orang)	<b>%</b>	Jumlah (Orang)	%
1.	Teratur	7	16	6	14	13	30
2.	Tidak Teratur	2	5	28	65	30	70
Т	Total	9	21	34	79	43	100

Melalui tabel 9 di atas, bisa diperhatikan jika responden tidak teratur minum obat memiliki jumlah responden terbanyak dengan kadar gula drah sewaktu tinggi yaituu 28 responden (65%)

d. Kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes meitus tipe II berdasarkan rutin melakukan aktivitas fisik.

Tabel 10 di bawah ini menunjukkan hasil pengukuran gula darah pada individu dengan diabetes mellitus tipe II berdasarkan aktivitas fisik rutin mereka:

Tabel 10 Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Meitus Tipe II Berdasarkan Rutin Melakukan Aktivitas Fisik.

No	Aktivitas Fisik	Norm (> 70 - mg/d)	<200	Tinggi (≥200 mg/dL)		Total	
		Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%	Jumlah (Orang)	%
1.	Rutin	8	19	6	14	14	33
2.	Tidak Rutin	1	2	28	65	29	67
r	Total	9	21	34	79	43	100

Berdasarkan tabel 10, bisa diperhatikan jika responden yang tidak rutin mmelakukan aktivitas fisik memiliki jumlah responden terbanyak dengan kadar gula darah sewaktu tinggi yaitu sebanyak 28 responden (65%).

### B. Pembahasan

Penelitian ini dijalankan dari tanggal 10 Februari-25 April 2024 di RSUD Bangli. Dimana, responden dalam penelitian ini merupakan pasien diabetes melitus tipe II dan mmerupakan pasien rawat inap di RSUD Bangli yang sudah disesuaikan dengan kriteria inklusi dan ekslusi yang sudah ditentukan. Pemeriksaan yang dilakukan pada penelitian ini yaitu pemeriksaan kadar gula darah sewaktu, dimana merupakan pemeriksaan kadar gula darah yang dapat dilakukan kapan saja tanpa memperhatikan waktu makan teriahir ataupun puasa.

Sampel dipakai dalam penelitian ini yakni darah kapiler pasien rawat inap diabetes melitus tipe II yang sudah disesuaikan dengan kriteria inklusi dan ekslusi dengan jumlah 43 responden. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah alat pemeriksaan gula darah sewaktu (POCT). Pemeriksaan ini dilakukan dengan mengunjungi ruang rawat inap pasien yang dilaksanakan selama kurang lebih 10 minggu hingga mendapatkan responden yang sudah ditentukan yaitu sebanyak 43 responden.

# Hasil kadar gula darah sewaktu pada pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Bangli

Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilaksanakan, dapat dilihat pada tabel 6 dimana menunjukan bahwa kadar gula darah sewaktu pada pasien rawat inap diabetes mellitus tipe II di RSUD Bangli dari 43 responden yang telah diteliti sebanyak 9 responden (21%) dengan kadar gula darah sewaktu normal (> 70 − <200 mg/dL) dan sebanyak 34 responden dengan (79%) kadar gula darah sewaktu tinggi (≥200 mg/dL). Nilai kadar gula darah sewaktu pada penelitian ini, dengan nilai terendah adalah 105 mg/dL dan nilai kadar gula darah sewaktu dengan nilai tertinggi adalah 553 mg/dL. Dari hasil tersebut dapat dilhat bahwa kadar gula darah sewaktu pada pasien

diabetes melitus tipe II di RSUD Bangli cenderung tinggi. Sel target insulin tidak berfungsi atau tidak dapat bereaksi terhadap insulin sebagaimana dimaksud, yang menghasilkan diabetes mellitus tipe II daripada kurangnya sekresi insulin. Istilah "resistensi insulin" sering digunakan untuk menggambarkan penyakit ini. Resistensi insulin berkembang sebagai akibat dari usia, obesitas, dan tidak aktif.

Kadar gula darah sewaktu yang tinggi dapat disebabkan oleh beberapa faktor resiko. Dalam penelitian ini, setelah melakukan wawancara singkat brsama pasien maupun pendamping pasien tentang ada atau tidaknya mengkonsumsi obat-obatan penurun kadar gula darah serta rutin atau tidaknya melakukan aktivitas fisik. Dari hasil wawancara dengan 43 pasien maupun pendamping pasien, sebelum pasien di rawat inap pasien memiliki obat penurun kadar gula darah namun masih banyak pasien yang tidak teratur minum obat dan melakukan aktivitas fisik sehingga mengakibatkan kadar gula darah tidak terkontrol.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Rismawan dkk., 2023, bahwa tingkat kepatuhan responden dalam meminum obat dapat menentukan keberhasilan responden dalam melakukan terapi diabetes melitus. Akibat dari ketidak patuhan responden diabetes melitus tipe II dalam mengkonsumsi obat-obatan yang telah diberiksan dapat menimbulkan adanya kommplikasi dan bahkan dapat memperparah penyakit yang telah diderita responden. Menurut Ega Safitri dkk., 2022 bahwa rutin melakukan aktivitas fisik secara langgsung dapat membantu kecepatan pemulihan gula darah otot. Saat melakukan aktivitas fisik otot secara langsung menggunakan glukosa yang tersimpan dalam darah sehingga gukosa atau gula yang tersimpan kadarnya akan berkurang hal tersebut dapat membantu mengontrol kadar gula darah dalam darah.

# 2. Hasil kadar gula darah sewaktu berdasarkan karakteristik pasien diabetes melitus tipe II di RSUD Bangli

a. Hasil kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan usia Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilaksanakan, dapat dilihat pada tabel 7 yang menunjukan bahwa kadar gula darah sewaktu pasien rawat inap diabetes melitus tipe II di RSUD Bangli, didapatkan responden dengan kelompok usia 60-79 tahun yang memiliki nilai kadar gula darah normal yaitu sebanyak 8 responden (19%) dan dengan kadar gula darah tinggi yaitu sebanyak 26 responden (60%). Dari data tersebut menunjukan bahwa terdapat peningkatan kadar gula darah seiring dengan bertambahnya usia seseorang. Hasil dari penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Milita dkk., 2021, berdasarkan dari hasil penelitiannya, memperlihatkan bahwa mayoritas responden berusia 60 tahun ke atas beresiko tinggi mengalami diabetes melitus tipe II.

Dikutip dari jurnal Resti Arania, 2023, menjelaskan bahwa prevalensi penyakit diabetes melitus akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia, hingga memasuki kelompok usia lanjut. WHO mengasumsikan bahwa setelah umur 30 tahun ke atas, maka kadar glukosa darah akan naik 1-2 mg/dL/tahun sedangkan pada saat puasa akan naik 5.6-13 mg/dL, pada saat 2 jam setelah makan.

 Hasil kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan jenis kelamin

Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilakukan, dapat dilihat pada tabel 8 yang dimana menunjukan bahwa kadar gula darah sewaktu responden berdasarkan jenis kelamin laki-laki dengan nilai kadar gula darah normal yaitu sebanyak 2 responden (5%) dan dengan nilai kadar gula darah tinggi sebanyak 17 responden (40%).

Sedangkan responden dengan jenis kelamin perempuan dengan nilai kadar gula darah normal sebanyak 7 responden (16%) dan dengan nilai kadar gula darah tinggi sebanyak 17 responden (40%). Dari data tersebut dapat dilihat bahwa, nilai kadar gula darah sewaktu responden dengan jenis kelamin lak-laki dengan peremmpan tidak jauh berbeda.

Hasil pada penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang diakukan oleh Milita dkk., 2021 yang menyebutkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian kasus diabetes melitus tipe II. Terlepas dari kenyataan bahwa wanita merupakan mayoritas populasi pasien rumah sakit, tidak ada korelasi yang jelas antara jenis kelamin ini dan prevalensi kasus diabetes mellitus tipe II. Temuan penelitian ini konsisten dengan penelitian di Amerika, yang menemukan bahwa wanita lebih mungkin dibandingkan pria untuk menderita diabetes mellitus; namun, di Augsburg, angkanya adalah 5,8 per 1.000 orang per tahun untuk pria dan 4,0 per 1.000 orang per tahun untuk wanita. Temuan penelitian menunjukkan bahwa risiko menderita diabetes mellitus adalah sama pada pria dan wanita. Studi tahun 2007 oleh Riskesdas di Indonesia, yang menemukan bahwa prevalensi diabetes mellitus bersifat netral gender, memberikan kepercayaan pada temuan penelitian ini. Prevalensi diabetes mellitus adalah 1,1% untuk pria dan wanita, menurut temuan studi Riskesdas.

c. Hasil kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan keteraturan minum obat

Keteraturan minum obat pada penelitian ini dikategorikan menjadi teratur dan tidak teratur minum obat. Dimana peneliti melakukan wawancara singkat dengan pasien maupun pendamping pasien untuk menanyakan apakah pasien teratur atau tidak meminum obat sebelum pasien dirawat.

Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilaksanakan, dapat dilihat pada tabel 9 yang menunjukan bahwa responden yang teratur meminum obat dengan nilai kadar gula darah normal yaitu sebanyak 7 responden (16%) dan dengan kadar gula darah tinggi sebanyak 6 responden (14%). Sedangkan, responden yang tidak teratur meminum obat dengan nilai kadar gula darah normal yaitu sebanyak 2 responden (5%) dan dengan nilai kadar gula darah tingggi yaitu sebanyak 28 responden (65%). Hal tersebut menunjukan bahwa ada pengaruh keteraturan minum obat denganm kadar gula darah responden, dimana responden yang tidak teratur meminum obat cenderung memiliki nilai kadar gula darah yang tinggi. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, alasan yang diberikan mengapa responden tidak teratur meminum obat yaitu Sebagian besar karena mereka bosan terus menerus minum obat namun tak kunjung sembuh dan juga ada beberapa lansia yang mengaku kadan lupa meminum obat yang telah dianjurkan oleh dokter sehingga kadar gula darah responden menjadi tidak terkontrol.

Hasil dari penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilaksanakan oleh Puspitasari, 2022 dari hasil penelitian yang telah dilakukan bliau yaitu menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe2. Dimana pada pasien diabetes

melitus tipe2 menjaga kepatuhan minum obat dengan benar , Kadar gula darah dapat dikelola dengan dosis yang tepat dan penggunaan obat yang konsisten. Selain minum obat sesuai resep, kadar gula darah juga dapat dikontrol dengan melakukan aktivitas lain, seperti olahraga teratur atau jalan santai, dan menjalani gaya hidup sehat.

d. Hasil kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II berdasarkan rutin melakukan aktivitas fisik.

Rutin melakukan aktivitas fisik pada penelitian ini dikategorikan menjadi rutin atau tidak responden dalam melakukan aktivitas fisik. Hasil penelitian ini dilakukan dengan melakukan wawancara singkat kepada responden.

Berdasarkan pemeriksaan yang telah dilaksanakan, dapat dilihat pada tabel 10 yang menunjukan bahwa responden yang rutin melakukan aktivitas fisik dengan nilai kadar gula darah normal yaitu sebanyak 8 responden (19%) dan dengan nilai kadar gula darah tinggi yaitu sebanyak 6 responden (14%). Sedangkan, responden yang tidak rutin melakukan aktivitas fisik dengan nilai kadar gula darah normal yaitu sebanyak 1 responden (2%) dan dengan nilai kadar gula darah tinggi yaitu sebanyak 28 responden (65%). Hal tersebut menunjukan bahwa responden yang tidak rutin dalam melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki kadar gula darah yang tinggi. Dari hasil wawancara yang telah dilakukan, alasan responden tidak rutin melakukan aktivitas fisik karena beberapa responden yang sudah lansia sehingga karena usia bliau yang semakin menua membuat responden kesulitan melakukan aktivitas fisik selain itu responden juga mengaku memiliki penyait penyerta yang membuat responden kesulitan beraktivitas dan terdapat bebrapa responden yang memiliki pekerjaan seperti berdagang dan pekerja kantoran yang

membuat responden tidak memiliki kesempatan waktu untuk melakukan aktivitas fisik.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Widagdyo, 2022 dari hasil penelitian bliau menunjukan bahwa hubungan negatif yang signifikan (r = -0,532 dan p = 0,023) ditemukan antara terjadinya diabetes mellitus tipe 2 dan aktivitas fisik. Ini menunjukkan bahwa gaya hidup yang tidak aktif dapat meningkatkan risiko diabetes mellitus tipe 2. Olahraga menyebabkan reseptor insulin menjadi lebih sensitif, memungkinkan tubuh untuk memetabolisme glukosa dan mengubahnya menjadi energi. Terlibat dalam latihan fisik memiliki beberapa keuntungan, termasuk potensi untuk mengurangi kadar gula darah pada mereka dengan Diabetes Melitus, menghindari obesitas, membantu dalam pencegahan komplikasi, kelainan lipid, dan tekanan darah tinggi.