HUBUNGAN TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT DENGAN KADAR GULA DARAH SEWAKTU PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI RUMAH SAKIT PERTAMINA BINTANG AMIN HUSADA BANDAR LAMPUNG

Ahyan Fuadi Rizki¹, Ade Utia Detty², Dita Fitriani^{3*}, Dessy Hermawan⁴

¹⁻⁴Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Lampung

[*Email Korespondensi : dita@malahayati.ac.id]

Abstract: *The Relationship Between The Level of Adherence to Taking Medication and Blood Sugar Levels During Type II Diabetes Mellitus Patients at Pertamina Bintang Amin Husada Hospital in Bandar Lampung.* Lampung Province has a higher prevalence of diabetes mellitus than the national average of 6.2%. Failure to follow DM treatment instructions is still a significant problem in management. Prevention of complications through maintaining consistent blood sugar levels through regular treatment for the lifetime of the disease, because DM is a disease that cannot be cured permanently, this results in a lot of patient suffering and lack of treatment compliance. To determine the relationship between the level of compliance with taking medication with blood sugar levels of type II DM patients at Pertamina Bintang Amin Hospital. This type of research is Analytical Descriptive research with a Cross Sectional approach. The population used in this study were all patients affected by type II diabetes mellitus as many as 756 people. The sample used was 89 respondents who had been selected through purposive sampling method using the slovin formula. Data collection was done directly using questionnaires and glucocetes. The statistical test used in this study was the Chi-Square Test. Results: Most of the respondents were aged 46-65 years, totaling 65 samples (73.0%). The most common gender was female, totaling 46 samples (51.7%). The frequency distribution of drug compliance was the most non-compliant patients totaling 53 samples (59.6%), the most current blood sugar levels were > 200 mg/dl totaling 51 samples (57.3%). There is a relationship between the level of compliance with taking medication with blood sugar levels during type II diabetes mellitus patients at Pertamina Bintang Amin Husada Hospital in Bandar Lampung (p value 0.002). There is a relationship between the level of compliance with taking medication and blood sugar levels during type II diabetes mellitus patients.

Keywords: Medication Adherence, Random Blood Sugar Levels, Type II Diabetes Mellitus

Abstrak: *Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Melitus Tipe Ii Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Husada Bandar Lampung.* Provinsi Lampung memiliki prevalensi diabetes melitus lebih tinggi dibanding rata-rata nasional yakni 6,2%. Kegagalan dalam mengikuti petunjuk pengobatan DM masih menjadi permasalahan yang signifikan dalam penatalaksanaan. Pencegahan terjadinya komplikasi lewat menjaga kadar gula darah tetap konsisten lewat pengobatan yang teratur seumur hidup penyakitnya, sebab DM yakni penyakit yang tak dapat disembuhkan permanen, hal ini mengakibatkan banyak penderitaan pasien dan kurangnya kepatuhan berobat. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pasien DM tipe II di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin. Jenis Penelitian ini adalah penelitian Deskriptif Analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah semua pasien yang terkena diabetes melitus tipe II sebanyak 756 orang. Sampel yang digunakan sebanyak 89 responden yang sudah dipilih melalui metode *purposive sampling* dengan menggunakan rumus slovin. Pengambilan data dilakukan secara langsung menggunakan kuesioner dan glukotes. Uji statistik yang digunakan dalam penelitian

ini adalah uji *Chi-Square*. Didapatkan sebagian besar responden berusia 46-65 tahun yang berjumlah 65 sampel (73,0%). Jenis kelamin terbanyak adalah ialah pada perempuan yang berjumlah 46 sampel (51,7%). Distribusi frekuensi kepatuhan minum obat terbanyak adalah pasien tidak patuh berjumlah 53 sampel (59,6%), kadar gula darah sewaktu terbanyak adalah > 200 mg/dl berjumlah 51 sampel (57,3%). Ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Husada Bandar Lampung (p value 0,002). Ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II.

Kata Kunci: Kepatuhan Minum Obat, Kadar Gula Darah Sewaktu, Diabetes Melitus Tipe II

PENDAHULUAN

Penyakit tak menular saat ini menduduki peringkat 10 di daftar penyebab kematian nasional, yang pertama adalah diabetes melitus. Diabetes melitus ialah penyakit tidak menular penyumbang kematian terbanyak di kelompok usia 15-69 tahun (Parmin, 2022). Menurut *American Diabetes Association (ADA)* tahun 2017 penderita diabetes melitus mewakili 5,1% dari 3,8 miliar manusia dengan usia 20-79 tahun di dunia. ADA (2017) memproyeksikan jumlah penderita diabetes naik 333 juta dalam 5 tahun ke depan. *World Health Organization (WHO)* menyatakan tahun 2015, Indonesia punya persentase penderita diabetes tertinggi dibanding negara manapun di dunia. Tahun 2017, prevalensi diabetes naik jadi 10,3 juta jiwa, membuat Indonesia jadi negara dengan prevalensi diabetes keenam di dunia (Kadoena, 2022).

Menurut Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, menunjukkan persentase penderita diabetes meningkat 8,5% ataupun 20,4 juta orang Amerika menderita diabetes. Persentase penderita diabetes di masyarakat meningkat, dan diabetes tipe 2 menyumbang 90% dari seluruh diabetes. ADA (2018) melaporkan 90-95% penderita diabetes ialah DM tipe 2. Hasil Riskesdas (2018) frekuensi diabetes di Indonesia di usia 15-54 tahun sejumlah 11,1%, 55-64 tahun sejumlah 15,5%, dan 65-74 tahun sejumlah 18,6% ialah contoh susunan demografi AS. 25-34 tahun sejumlah 3,1%, 35-44 tahun sejumlah 6,3%, 45-54 tahun sejumlah 11,1%, 55-64 tahun sejumlah 15,5%, 65-74 tahun sejumlah 18,6%

serta >75 tahun sejumlah 18,9%. Pada tahun 2018, Indonesia yakni negara berjumlah penderita diabetes mellitus tertinggi ke-10 di dunia, sesudah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, serta Meksiko yakni 7,3 juta orang. Diproyeksikan tahun 2030, Indonesia akan menjadi negara dengan jumlah penderita paling banyak ke-9 di dunia, dengan total 11,8 juta orang yang terkena dampaknya (IDF, 2017). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan Indonesia berada di urutan ketiga negara pada tahun 2030-an dengan total 21,3 juta penderita. Rata-rata penderita Diabetes Melitus secara nasional adalah 5,7% (Riskesdas, 2018).

Provinsi Lampung memiliki prevalensi diabetes melitus lebih tinggi dibanding rata-rata nasional yakni 6,2% . Provinsi lain yang mempunyai angka prevalensi lebih tinggi dibandingkan rata-rata nasional yakni Provinsi Aceh Darussalam Serta Riau. Namun Dinkes Provinsi Lampung melaporkan bahwa selama tahun 2005-2006, jumlah penderita diabetes meningkat sebesar 12%, dari 6.256 menjadi 6.728 (Dinas Kesehatan Lampung, 2022). Rata-rata bulanan kasus diabetes di Lampung pada pasien rawat jalan tahun 2009 adalah 365 kasus, dan meningkat menjadi 1.103 kasus pada tahun 2010 (Dinas Kesehatan Lampung, 2022).

Laporan Riset Dasar Kesehatan (Rikesdas) tahun 2018 menunjukkan persentase penderita diabetes terbesar di Provinsi Lampung terdapat di Kota Bandar Lampung sejumlah 0,9%, sedangkan persentase paling rendah terdapat di Lampung Utara sejumlah 0,1%, kedua hal tersebut menurut

diagnosis. dan gejala. Pengobatan diabetes melitus melibatkan pencegahan komplikasi serta peningkatan kualitas hidup pasien. Pengobatan yang efektif mempunyai efek positif pada kualitas hidup pasien dan mencegah berkembangnya komplikasi DM. Pencegahan terjadinya komplikasi lewat menjaga kadar gula darah tetap konsisten lewat pengobatan yang teratur seumur hidup penyakitnya, sebab DM yakni penyakit yang tak dapat disembuhkan permanen, hal ini mengakibatkan banyak penderitaan pasien dan kurangnya kepatuhan berobat (Bulu, 2019).

Kegagalan dalam mengikuti petunjuk pengobatan DM masih menjadi permasalahan yang signifikan dalam penatalaksanaan DM. Beberapa penelitian melaporkan bahwa persentase individu yang patuh mengidap diabetes tipe 1 70-83%, individu dengan diabetes tipe 2 berkisar antara 64-78%. Level kepatuhan pasien diabetes tipe 2 lebih mudah dibanding dengan pasien diabetes tipe 1, hal ini dikarenakan kompleksitas regimen terapi dan jumlah obat berbeda, serta efek samping yang terjadi akibat pengobatannya (Putri, 2023).

Temuan penelitian oleh Puspitasari dkk. (2021) menunjukkan ada hubungan signifikan kepatuhan kadar gula darah, uji chi-square bernilai $P = 0,000$ serta uji peringkat sperma diperoleh yang signifikan. Nilai P sebesar $0,000$, koefisien korelasi sejumlah $-0,779$ berarti ada korelasi yang kuat antar kepatuhan kadar gula darah pasien. Adanya korelasi signifikan kepatuhan dengan kualitas hidup terlihat dari uji chi-square bernilai p value $0,000$ serta uji Sperm Rank yakni $0,000$, hasil koefisien korelasi $-0,756$ ada hubungan signifikan kepatuhan dan kualitas hidup (Puspitasari, 2021).

Temuan penelitian serupa dilaporkan Bulu (2019) mengungkapkan 47,3% pasien diabetes tipe II punya kepatuhan pengobatan tinggi serta 60,0% pasien diabetes tipe II punya gula darah tak normal. Namun hasil korelasi rank spearman diperoleh nilai p value sebesar $(0,004) < (0,050)$. Hingga bisa

diambil kesimpulan ada korelasi signifikan derajat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pasien IIDM di Puskesmas Dinoyo Kota Malang. Namun hasil penelitian berbeda dilakukan oleh Putri dan Kholisoh (2023) yang menyimpulkan bahwa perubahan gaya hidup dan perubahan tingkat stress punya hubungan positif dan signifikan pada perubahan gula dara dari pasien yang menderita penyakit diabetes melitus, dapat diketahui bahwa tingkat prevalensi diabetes melitus di wilayah tersebut naik signifikan beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2021, jumlah pasien terdiagnosis dengan diabetes melitus mencapai angka sekitar 120 kasus, meningkat dari tahun sebelumnya yang mencatat 100 kasus. Ini menunjukkan peningkatan 20% dalam satu tahun (Putri, 2023).

Dari segi distribusi jenis kelamin, data menunjukkan bahwa angka kejadian diabetes melitus lebih tinggi di populasi perempuan dibandingkan dengan populasi laki-laki. Sekitar 60% dari total kasus diabetes melitus di RS Pertamina Bintang Amin adalah perempuan, laki-laki menyumbang sekitar 40% dari kasus tersebut. Hal ini mengindikasikan adanya faktor-faktor risiko khusus populasi perempuan yang perlu diperhatikan lebih lanjut (Komariah, 2020). Hasil penelitian Bulu (2019) "Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang yakni ada hubungan level kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pasien DM dengan p value = $(0,004) < (0,050)$ " (Bulu, 2019).

METODE

Jenis penelitian ini memakai metode analitik observasional lewat *cross sectional*, Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juni-Juli 2024. Nomor Uji Etik: 4481/EC/KEP-UNMAL/VII/2024. Populasi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah semua pasien yang terkena diabetes melitus tipe II di Rumah Sakit

Pertaminan Bintang Amin Pada Rentang Waktu Bulan Oktober – November Tahun 2023 Sebanyak 756 orang. Jadi jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 89 responden. Variabel penelitian yaitu, kadar gula darah sewaktu sebagai

variabel terikat (*dependen*). Kepatuhan Minum Obat sebagai variabel bebas (*independen*). Analisis guna mencari tahu perbedaan variabel bebas dengan variabel terikat dan uji statististik di penelitian ini yakni uji *Chi Square*.

HASIL

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan usia Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Usia	Jumlah	Persentase (%)
Dewasa (25-45 Tahun)	14	15,7
Lansia (46-65 Tahun)	65	73,0
Manula (>65 Tahun)	10	11,2
Total	89	100,0

Berdasarkan tabel 1 di atas dari 89 responden didapatkan usia terbanyak adalah ialah pada usia 46-65 tahun yang berjumlah 65 sampel (73,0%) diikuti 25-

45 tahun yaitu 14 sampel (15,7%), lalu pasien berusia lebih dari 65 tahun yaitu sebanyak 10 responden (11,2%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	43	48,3
Perempuan	46	51,7
Total	89	100,0

Berdasarkan tabel 2 di atas dari 89 responden didapatkan jenis kelamin terbanyak adalah pada perempuan yang

berjumlah 46 sampel (51,7%) sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 43 sampel (48,3%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pendidikan terakhir Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Pendidikan	Jumlah	Persentase
SD	18	20,2
SMP	25	28,1
SMA	46	51,7
Total	89	100,0

Berdasarkan tabel 3 di atas dari 89 responden didapatkan bahwa Pendidikan terakhir responden paling banyak adalah SMA dengan jumlah 46 orang (51,7%),

dan Pendidikan terakhir paling sedikit adalah SD dengan jumlah 18 orang (20,2%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Kepatuhan Minum Obat	Jumlah	Persentase
Patuh	36	40,4
Tidak Patuh	53	59,6
Total	89	100,0

Berdasarkan tabel 4 di atas dari 89 responden didapatkan kepatuhan minum obat terbanyak adalah pasien tidak

patuh berjumlah 53 sampel (59,6%) dan yang patuh sebanyak 36 (40,4%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Kadar Gula Darah Sewaktu	Jumlah	Persentase (%)
≤ 200 mg/dl	38	42.7
> 200 mg/dl	51	57.3
Total	89	100,0

Berdasarkan tabel 5 di atas dari 89 responden didapatkan kadar gula darah sewaktu terbanyak adalah > 200 mg/dl

berjumlah 51 sampel (57,3%) dan ≤ 200 mg/dl sebanyak 38 (42,7%).

Tabel 6. Hubungan Tingkat Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah Sewaktu Pasien Diabetes Melitus Tipe II

Kepatuhan	Kadar Gula Darah Sewaktu						P value	OR 95% CI
	≤ 200 mg/dl		> 200 mg/dl		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Patuh	23	63.9	13	36.1	36	100.0	0,002	4,5 (1,8-11,1)
Tidak patuh	15	28.3	38	71.7	53	100.0		

Berdasarkan hasil uji *Chi Square*, diketahui bahwa dari 36 responden yang patuh minum obat, sebanyak 23 responden (63.9%) memiliki kadar gula darah sewaktu < 200 mg/dl dan 13 responden (36,1%) memiliki kadar gula darah sewaktu > 200 mg/dl, sedangkan dari 53 responden yang tidak patuh, sebanyak 15 responden (28.3%) memiliki kadar gula darah sewaktu < 200 mg/dl dan 38 responden (71,7%) memiliki kadar gula darah sewaktu > 200 mg/dl. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* 0,002 maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Husada Bandar Lampung. Hasil analisis diperoleh pula nilai OR 4,5 (1,8-11,1) yang berarti bahwa responden yang tidak patuh minum obat, berisiko untuk memiliki kadar gula darah sewaktu > 200 mg/dl 4,5 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang patuh minum obat.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian didapatkan kepatuhan minum obat terbanyak adalah pasien tidak patuh berjumlah 53 sampel (59,6%) dan yang patuh sebanyak 36 (40,4%). Secara teori kepatuhan minum obat adalah tingkat partisipasi individu dalam mengikuti instruksi terkait resep dan larangan dengan tepat dan dilakukan atas kesediaan pribadi. Kepatuhan menjalani program Puskesmas adalah tindakan pasien melaksanakan semua anjuran, perintah dan larangan yang disarankan oleh petugas Puskesmas guna membantu percepatan proses kesembuhan pasien. Tingkat kepatuhan penderita dalam minum obat merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan terapi penyakit diabetes mellitus (Loghmani, 2018).

Ketidakpatuhan terhadap pengobatan DM saat ini masih menjadi masalah yang cukup penting dalam pengelolaan DM. Beberapa studi melaporkan bahwa tingkat kepatuhan penderita DM tipe 1 berkisar antara 70-

83% sedangkan DM tipe 2 sekitar 64-78%. Suatu penelitian menyatakan bahwa kepatuhan pasien DM tipe 2 yang di terapi dengan sulfonilurea, sekali sehari adalah 94% sedangkan dengan regimen sulfonilurea dua atau tiga kali sehari adalah 57% selain faktor yang berhubungan dengan medikasi, keberhasilan penatalaksanaan penderita DM harus di pertimbangkan pada kelainan dasar, di samping faktor-faktor lain, seperti pengendalian berat badan, pengaturan asupan makanan dan faktor-faktor penyerta lain, mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan DM (Bulu et al., 2019). Hasil penelitian didapatkan kepatuhan minum obat terbanyak adalah pasien tidak patuh berjumlah 53 sampel (59,6%) dan yang patuh sebanyak 36 (40,4%).

Secara teori kepatuhan minum obat adalah tingkat partisipasi individu dalam mengikuti instruksi terkait resep dan larangan dengan tepat dan dilakukan atas kesediaan pribadi. Kepatuhan menjalani program puskesmas adalah tindakan pasien melaksanakan semua anjuran, perintah dan larangan yang disarankan oleh petugas puskesmas guna membantu percepatan proses kesembuhan pasien. Tingkat kepatuhan penderita dalam minum obat merupakan salah satu faktor yang menentukan keberhasilan terapi penyakit diabetes mellitus (Loghmani, 2018).

Ketidakpatuhan terhadap pengobatan DM saat ini masih menjadi masalah yang cukup penting dalam pengelolaan DM. Beberapa studi melaporkan bahwa tingkat kepatuhan penderita DM tipe 1 berkisar antara 70-83% sedangkan DM tipe 2 sekitar 64-78%. Suatu penelitian menyatakan bahwa kepatuhan pasien DM tipe 2 yang di terapi dengan sulfonilurea, sekali sehari adalah 94% sedangkan dengan regimen sulfonilurea dua atau tiga kali sehari adalah 57% selain faktor yang berhubungan dengan medikasi, keberhasilan penatalaksanaan penderita DM harus di pertimbangkan pada kelainan dasar, di samping faktor-faktor lain, seperti pengendalian berat badan,

pengaturan asupan makanan dan faktor-faktor penyerta lain, mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan DM (Bulu et al., 2019).

Hasil penelitian yang didapatkan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Bulu et al. (2019) yang mengungkapkan bahwa kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe II sebagian besar yaitu sebanyak 26 orang (47,3%) dengan kategori kepatuhan sedang, sedangkan hasil penelitian yang sedikit berbeda diungkapkan oleh Zulfhi & Muflihatin (2020) yang mengungkapkan bahwa kepatuhan minum obat pasien DM Tipe II di Irna RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda dari 90 responden, sebagian besar atau sebanyak 65 orang (72,2%) dengan kategori patuh dan penelitian yang dilakukan oleh Fandinata & Darmawan (2020) yang mengungkapkan bahwa kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus tipe 2 didapatkan bahwa sebagian besar atau sebanyak 93,3% dengan kategori patuh.

Menurut peneliti ketidak patuhan penderita DM dalam mengkonsumsi obat anti hiperglikemia disebabkan karena tingkat pendapatan keluarga, dimana semakin tinggi penghasilan maka akan meningkatkan kesadaran responden untuk berobat sehingga komplikasi kronis DM tipe 2 dapat dicegah, pendapatan juga berkaitan dengan kemampuan diri dalam melakukan pemeriksaan, penyediaan makanan sesuai diet diabetes dan pengobatan. Pendapatan yang rendah tentunya akan memberikan dampak negatif terhadap kepatuhan pengobatan, hal ini dikarenakan pasien sering kali mengalami kendala terkait keuangan yang ditanggungnya seperti biaya obat yang mahal dan biaya transportasi yang harus dikeluarkan untuk menuju ke sarana kesehatan

Hasil penelitian didapatkan kadar gula darah sewaktu terbanyak adalah > 200 mg/dl berjumlah 51 sampel (57,3%) dan < 200 mg/dl sebanyak 38 (42,7%). Secara teori glukosa darah sewaktu merupakan pemeriksaan kadar glukosa darah yang dilakukan setiap hari tanpa memperhatikan makanan yang dimakan

dan kondisi tubuh orang tersebut. Pemeriksaan kadar gula darah sewaktu adalah gula darah yang dilakukan setiap waktu, pemeriksaan tanpa ada syarat puasa dan makan. Kadar gula darah normal (*Normoglycaemia*) dikatakan sebagai suatu kondisi dimana kadar glukosa darah yang ada mempunyai resiko kecil untuk dapat berkembang menjadi diabetes atau menyebabkan munculnya penyakit jantung dan pembuluh darah. Kadar glukosa darah puasa sewaktu pagi hari, normalnya adalah 80 sampai 90 mg, dan nilai 110 mg dipertimbangkan sebagai batas atas normal (Guyton & Hall, 2018).

Diabetes melitus tipe 2 atau non insulin dependent diabetes mellitus merupakan intoleransi glukosa pada lansia berkaitan dengan obesitas, aktivitas fisik yang berkurang, kurangnya masa otot, penyakit penyerta, penggunaan obat-obatan, disamping karena pada lansia terjadi penurunan sekresi insulin dan insulin resisten (Hasdianah, 2012). Menurut PERKENI (2015), penyakit diabetes melitus ini pada awalnya seringkali tidak dirasakan dan tidak disadari penderita. Tanda awal yang dapat diketahui bawa seseorang menderita diabetes melitus yaitu dilihat langsung dari efek peningkatan kadar gula darah dimana peningkatan kadar gula dalam darah mencapai nilai 160-180 mg/dL dan air seni (urine) penderita diabetes melitus yang mengandung gula (glucose), sehingga urine sering dilebung atau dikerubuti semut.

Hasil penelitian yang didapatkan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Bulu (2019) yang mengungkapkan bahwa kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe II didapatkan sebagian besar yaitu sebanyak 33 orang (60%) dengan kategori tidak normal dan penelitian yang dilakukan oleh Handayani (2019) yang mengungkapkan bahwa kadar gula darah penderita DM didapatkan sebagian besar atau sebanyak 33 orang (73,3%) dengan kategori tinggi., sedangkan hasil penelitian yang berbeda diungkapkan oleh Zulfhi & Muflihatin (2020) yang mengungkapkan bahwa terkendalnya

kadar gula darah pasien DM tipe II sebagian besar atau sebanyak 62 orang (68,9%) dengan kategori kontrol baik.

Menurut peneliti peningkatan kadar gula darah pada pasien dijelaskan bahwa meningkat seiring dengan pertambahan usia, menetap sebelum akhirnya menurun. Dari data WHO didapatkan bahwa setelah mencapai usia 30 tahun, kadar glukosa darah akan naik 1-2 mg%/tahun pada saat puasa dan akan naik sebesar 5,6-13 mg%/tahun pada 2 jam setelah makan. Banyak faktor fisik berubah seiring bertambahnya usia kita. Pada orang lanjut usia yang memiliki risiko diabetes atau sudah memiliki diabetes, mungkin memiliki gejala yang tidak umum. Pertama, di usia lanjut kita menjadi lebih rentan terhadap penyakit. Ini dapat membuat kita lebih mudah terkena komplikasi terkait diabetes. Kemudian, olahraga dan diet juga lebih sulit dilakukan saat berusia lanjut. Semua komplikasi diabetes dapat terjadi pada pasien yang berusia lanjut. Komplikasi seperti hipertensi, berat badan berlebihan (obesitas), serangan jantung, yang memiliki 1 atau lebih anggota keluarga yang terkena diabetes, dan Memiliki riwayat gula darah tinggi pada masa kehamilan.

Berdasarkan jenis kelamin didapatkan perempuan lebih banyak dari pada laki-laki, dengan hasil berjenis kelamin perempuan yang berjumlah 46 sampel (51,7%) sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki berjumlah 43 sampel (48,3%). Berdasarkan data *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2017, wanita lebih berisiko terkena diabetes ketimbang pria, wanita mempunyai satu komponen resistensi insulin yang akan meningkat ketika hamil. Itulah sebabnya mengapa ibu hamil menjadi rentan terkena diabetes. Insulin resistance terjadi karena kita terlalu banyak makan, terlalu gemuk, sama kurang olahraga. wanita cenderung berisiko terkena diabetes dibandingkan dengan laki-laki, karena laki-laki tidak pernah mengalami proses kehamilan sehingga tidak ada peningkatan resistensi insulin. Hasil uji statistik diperoleh nilai *p value* 0,002 maka dapat disimpulkan bahwa ada

hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Husada Bandar Lampung. Hasil analisis diperoleh pula nilai OR 4,5 (1,8-11,1) yang berarti bahwa responden yang patuh minum obat, berpeluang untuk memiliki kadar gula darah sewaktu < 200 mg/dl 4,5 kali lebih besar dibandingkan dengan responden yang tidak patuh minum obat.

Secara teori kepatuhan pasien sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan terapi diabetes mellitus dan berperan penting untuk menstabilkan kadar glukosa darah pada pasien diabetes mellitus (Loghmani, 2018). Pasien yang patuh minum obat memiliki kadar gula darah yang normal dan pasien yang tidak patuh minum obat memiliki kadar gula darah yang tinggi (Amir *et al.*, 2020). Dampak dari ketidakpatuhan minum obat pasien diabetes mellitus tipe 2 akan meningkatkan risiko komplikasi dan bertambah parahnya penyakit yang diderita. Keberhasilan terapi diabetes mellitus sangat dipengaruhi oleh kepatuhan pasien dalam menjalankan pengobatan (Pratita, 2017). Kadar gula darah yang tidak terkontrol pada pasien diabetes mellitus tipe 2 dapat menimbulkan komplikasi-komplikasi kronik seperti: stroke, jantung koroner, mata kabur, ginjal dan kaki diabetes yang disebabkan oleh saraf. Kontrol kadar gula darah pasien sangat dipengaruhi oleh kepatuhan pasien terhadap pengobatan yang diberikan.

Peningkatan kepatuhan minum obat pasien diabetes merupakan salah satu faktor sangat penting dalam mengontrol kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2, hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Juwita, Susilowati, Mauliku, & Nugrahaeni (2020) yang mengungkapkan bahwa faktor kepatuhan minum obat adalah yang paling dominan berhubungan dengan kadar gula darah, dengan nilai OR =24,9 jika dibandingkan dengan faktor aktivitas fisik, asupan karbohidrat, indeks masa tubuh, dan lingkar pinggang pasien.

Hasil penelitian sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Zulfhi & Muflihatin (2020) yang mengungkapkan bahwa ada hubungan kepatuhan minum obat dengan ter kendalinya kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II. Penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari & Septiawan (2022) mengungkapkan bahwa ada hubungan antara kepatuhan minum obat terhadap nilai kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2. Penelitian yang dilakukan oleh Fandinata & Darmawan (2020) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan perubahan kadar gula darah pasien diabetes mellitus tipe 2. Sedangkan penelitian yang berbeda diungkapkan oleh Handayani (2019) yang mengungkapkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara kepatuhan minum obat penderita DM dengan peningkatan kadar gula darah. Menurut peneliti kepatuhan minum obat merupakan hal yang penting bagi penderita diabetes melitus untuk mencapai sasaran pengobatan dan pencegahan komplikasi secara efektif. Terapi pengobatan yang baik dan benar akan sangat menguntungkan bagi pasien diabetes terutama bagi pasien yang yang diwajibkan mengkonsumsi obat dalam waktu lama dan seumur hidup. Perilaku tidak patuh dapat meningkatkan risiko dan memperburuk penyakit yang diderita.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian tersebut didapatkan hasil distribusi frekuensi usia terbanyak adalah ialah pada usia 46-65 tahun yang berjumlah 65 sampel (73,0%) diikuti 25-45 tahun yaitu 14 sampel (15,7%). Jenis kelamin terbanyak adalah ialah pada perempuan yang berjumlah 46 sampel (51,7%). Distribusi frekuensi kepatuhan minum obat terbanyak adalah pasien tidak patuh berjumlah tidak patuh berjumlah 53 sampel (59,6%) dan yang patuh sebanyak 36 (40,4%). Distribusi frekuensi kadar gula darah sewaktu terbanyak adalah > 200 mg/dl berjumlah 51 sampel (57,3%) dan < 200 mg/dl sebanyak 38 (42,7%) Ada hubungan tingkat kepatuhan minum obat dengan

kadar gula darah sewaktu pasien diabetes melitus tipe II Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Husada Bandar Lampung (p value 0,002).

DAFTAR PUSTAKA

- Amir, S., Wungouw, H., & Pangemanan, D. (2020). Kadar Glukosa Darah Sewaktu Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Bahu Kota Manado. *Jurnal E-Biomedik (EBM)*, 3(184), 7. <https://doi.org/10.1093/nq/s6-VIII.184.7-b>
- Bulu, A. W. (2019). Hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe ii. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 4(1).
- Bulu, A., Wahyuni, T. D., & Sutriningsih, A. (2019). Hubungan antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Nursing News*, 4(1), 181–189
- Fadilah, L., Handayani, L. T., & Dewi, S. R. (2019). Hubungan Keaktifan Lansia Dalam Kegiatan Prolanis Dengan Stabilitas Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Di Puskesmas Sumpersari Jember. *Repos Unmuhjember*, 27.
- Fandinata, S. S., & Darmawan, R. (2020). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*.
- Fandinata, S. S., & Darmawan, R. (2020). Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Oral Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan*, 10(1), 23–31. <https://doi.org/10.52643/jbik.v10i1.825>
- Guyton, A. C., & Hall, J. E. (2018). *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran* (Edisi 11). Jakarta: EGC.
- Handayani, D. (2019). Hubungan Penderita Diabetes Melitus Terhadap Kepatuhan Pola Makan, Aktivitas Fisik, Kepatuhan Minum Obat Dengan Kadar Gula Darah (Studi Kasus Pasien Rawat Jalan Di Klinik Kitamura Pontianak), (2), 1–13.
- Handayani, N.M.T (2022). Hubungan kepatuhan minum obat terhadap kadar gula sewaktu pada penderita diabetes melitus tipe 2 di UPTD Puskesmas Selemadeg Barat, Denpasar. https://repository.itekes-bali.ac.id/medias/journal/Ni_Mad_e_Tisna_Handayani-BAB_IV.pdf
- Hasanah, L. A. (2022). Hubungan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 dengan kepatuhan minum obat di RSUD Ulin Banjarmasin. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*, 6(1), 581-589.
- Hasdianah. (2012). *Mengenal Diabetes Mellitus pada Orang Dewasa dan Anak-anak dengan Solusi Herbal*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Haskas, Y. S. (2022). Hubungan kontrol glikemik dan kepatuhan pengobatan dengan kejadian hospital readmission pada pasien diabetes melitus. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Diagnosis*, 17(1), 32-39.
- Juwita, E., Susilowati, S., Mauliku, N. E., & Nugrahaeni, D. K. (2020). Faktor Yang Berhubungan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Di Prolanis Puskesmas Kecamatan Cimahi Tengah. *Journal of Nutrition College*, 9(2), 87-93.
- Kadoena, N. A. (2022). Hubungan tingkat kepatuhan pasien prolanis diabetes melitus terhadap kualitas hidup selama masa pandemi Covid-19 di fasilitas kesehatan primer Kota Palu. *Syntax*, 4(3).
- Kawa, A. B. (2022). Hubungan kepatuhan konsumsi obat antidiabetik dengan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 di kabupaten garut. dalam bandung Conference Series:

- Medical Science* (Vol. 2, No. 1, hal. 312-318).
- Latifatunnisa, I. (2022). Hubungan kepatuhan minum obat antidiabetes oral terhadap nilai hba1c pada pasien diabetes melitus tipe ii di instalasi rawat jalan rsu muhammadiyah siti aminah bumiayu tahun 2022 (*Tesis Doktor, UNIVERSITAS PERADABAN*).
- Loghmani, E. (2018). Guidelines for Adolescent Nutrition Services: Chapter 14. Diabetes Mellitis: Type 1 and Type 2. *School of Publik Healty*.
- Parmin, S. &. (2022). Penyuluhan tentang kepatuhan minum obat pada pasien diabetes mellitus di puskesmas kota Palembang tahun 2021. *Jurnal Salingka Abdimas*, 2(1), 127-131.
- Perkeni. (2021). Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 dewasa di Indonesia 2019. *PB PERKENI. Jakarta: PB PERKENI*.
- Pratita, & Nurina, D. (2017). Hubungan Dukungan Pasangan Dan Health Locus Of Control Dengan Kepatuhan Dalam Menjalani Proses Pengobatan Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe-2. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*.
- Puspitasari, D. (2021). Hubungan Kepatuhan Penggunaan Obat Terhadap Kadar Gula Darah Dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Di Puskesmas Kandangan Kabupaten Kediri (*Tesis Doktor, Universitas Kadiri*).
- Putri, N. A. (2023). Model Intervensi Kepatuhan Minum Obat Dan Kontrol Gula Darah Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2: tinjauan sistematis. *JPP (Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang)*, 18(1), 103-110.
- Siregar, H. K. (2022). Hubungan dukungan keluarga terhadap kepatuhan minum obat pada penderita diabetes mellitus di RSUD Sawah Besar Jakarta Tahun 2022. *ASJN (Aisyiyah Surakarta Journal of Nursing)*, 3(2), 83-88.
- Yusron, M. W. (2022). Hubungan kepatuhan minum obat antidiabetik terhadap terkontrolnya glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Tenayan Raya Kota Pekanbaru tahun 2019. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 22(3).
- Zulfhi, H., & Muflihatin, S. K. (2020). Hubungan kepatuhan minum obat dengan terkendalinya kadar gula darah pada pasien DM tipe II di IRNA RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. *Borneo Studies and Research*, 1(3), 1679-1686.