



Pengaruh Kepatuhan Minum Obat Terhadap Keseimbangan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayung

Afifah Soraya¹, Eli Indawati²

^{1,2} STIKes Abdi Nusantara

Email: afifahsoraya1@gmail.com¹, Nerseeli@gmail.com²

Abstrak

Diabetes melitus terus mengancam kehidupan masyarakat, sekitar 12-20% penduduk dunia diperkirakan mengidap diabetes melitus dan setiap 10 detik didunia satu orang meninggal akibat komplikasi yang ditimbulkan. Penatalaksanaan farmakologi merupakan salah satu pilar penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 yang sangat penting. Salah satu komplikasi akibat diabetes dapat dicegah atau ditunda dengan menjaga kadar gula darah dalam kategori normal sehingga metabolisme dapat dikendalikan dengan baik. Masih banyak pasien diabetes melitus tipe 2 yang mengabaikan minum obat padahal sangat penting untuk minum obat agar menjaga keseimbangan kadar gula darah. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan secara *cross sectional* dimana yang menyangkut variable bebas dan variable terikat diukur secara bersamaan dalam waktu yang sama. Penelitian menggunakan data primer melalui kuesioner langsung kepada pasien rawat jalan dan data sekunder dari kartu kontrol di Puskesmas Kecamatan Cipayung tahun 2022. Pada penelitian ini diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia lebih banyak pasien yang tidak patuh dalam masa pengobatan yang berusia 61-70 tahun. Karakteristik responden dengan jenis kelamin lebih banyak pada perempuan, dan karakteristik responden berdasarkan pendidikan lebih banyak lulusan SMA. Kemudian karakteristik responden dengan pekerjaan lebih banyak sebagai IRT. Dengan hasil penilaian kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 melalui kuesioner dapat diketahui tingkat kepatuhan pas.

Kata Kunci: *Diabetes Melitus, Pengobatan, Tipe 2*

Abstract

Diabetes mellitus continues to threaten people's lives, around 12-20% of the world's population is estimated to have diabetes mellitus and every 10 seconds in the world one person dies due to complications. Pharmacological management is one of the most important pillars of the management of type 2 diabetes mellitus. One of the complications due to diabetes can be prevented or delayed by keeping blood sugar levels in the normal category so that metabolism can be controlled properly. There are still many patients with type 2 diabetes mellitus who ignore taking medication even though it is very important to take medication in order to maintain a balance in blood sugar levels. This study uses a descriptive analytic method with a cross sectional approach in which the independent and dependent variables are measured simultaneously at the same time. The study used primary data through direct questionnaires to outpatients and secondary data from control cards at the Cipayung District Health Center in 2022. In this study, it was found that the characteristics of respondents based on age were more patients who did not comply during the treatment period, aged 61-70 years. Characteristics of respondents by gender are more female, and the characteristics of respondents based on education are more high school graduates. Then the characteristics of respondents with more jobs as household workers. With the results of the assessment of adherence to taking medication for type 2 diabetes mellitus patients through a questionnaire, it can be seen that the level of adherence is fitting.

Keywords: *Diabetes Mellitus, Treatment, Type 2*

PENDAHULUAN

Diabetes melitus selalu mengalami peningkatan setiap tahun dan menjadi ancaman kesehatan dunia. Prevalensi diabetes melitus tipe 2 menyumbang 90% dari semua diabetes dan merupakan salah satu yang terbanyak diseluruh dunia. Menurut International Diabetes Federasi tahun 2019, sekitar setengah miliar orang menderita diabetes. Berdasarkan data *World Health Organization* memperkirakan 2,2 juta kematian akibat penyakit diabetes melitus. (IDF, 2019)

International Diabetes Federation (IDF) menyebutkan bahwa prevalensi diabetes melitus di dunia adalah 1,9% dan telah menjadikan diabetes melitus sebagai penyebab kematian urutan ke tujuh didunia, sedangkan tahun 2013 angka kejadian diabetes di dunia adalah sebanyak 382 juta jiwa dimana proporsi kejadian diabetes melitus tipe 2 adalah 95 % dari populasi dunia. Prevalensi kasus diabetes melitus tipe 2 sebanyak 85-90 % (Bustan, 2015). Pada tahun 2015 International Diabetes Federation mengungkapkan bahwasanya dari 415 juta orang terkena diabetes melitus dan diantara nya 98%nya adalah pengidap diabetes melitus tipe 2, diabetes melitus merupakan penyakit yang disebabkan oleh hiperglikemia atau kadar glukosa yang banyak dalam darah serta adanya kelainan pada proses metabolisme karena kekurangan insulin. (Tina *et al*, 2018).

Indonesia menduduki peringkat keempat kasus diabetes melitus tipe 2 dengan prevalensi 8,6% dari total populasi, diperkirakan meningkat nya dari 8,4 juta jiwa pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta jiwa pada tahun 2030. Hasil Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus adalah 2,0%. Prevalensi diabetes melitus didapatkan berdasarkan dari hasil pemeriksaan gula darah pada penduduk yang berumur ≥ 15 tahun (Riskesdas, 2018).

Diabetes melitus terus mengancam kehidupan masyarakat, sekitar 12-20% penduduk dunia diperkirakan mengidap diabetes melitus dan setiap 10 detik didunia satu orang meninggal akibat komplikasi yang ditimbulkan. Penatalaksanaan farmakologi merupakan salah satu pilar penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2 yang sangat penting. Terapi farmakologi diberikan apabila setelah dilakukan latihan jasmani dan terapi nutrisi, tetapi glukosa darah belum terkontrol dengan baik, maka pemberian obat hipoglikemi harus diberikan sesuai indikasi. Terapi pengobatan yang baik dan benar akan memberikan manfaat bagi pasien, dari segi kesehatan atau kesembuhan penyakit yang diderita.

Banyak pasien yang diberikan terapi diet, olahraga, dan pengobatan yang rumit termasuk beberapa obat oral dalam sehari untuk meningkatkan efektivitas pengobatan, namun apabila pasien tidak melaksanakannya dengan baik maka pengobatan yang diberikan akan menjadi sia-sia. Kompleksitas pengobatan dan beberapa faktor usia, depresi, masalah psikososial, dan modifikasi gaya hidup secara langsung atau tidak langsung mempengaruhi kepatuhan terhadap pengobatan. Perubahan dan kepatuhan farmakologi sangat penting untuk memperbaiki prognosis diabetes. Kepatuhan pengobatan yang rendah dapat mengakibatkan peningkatan resiko biaya perawatan, peningkatan penyakit komplikasi dan resiko rawat inap. Mengidentifikasi pasien yang tidak patuh dalam pengobatan rawat jalan penting agar dapat melaksanakan terapi dengan efektif. Tetapi, praktisi kesehatan jarang menanyakan masalah yang beresiko menyebabkan rendahnya kepatuhan pasien.

Menurut Medicinus, ketidakpatuhan dapat menimbulkan kerugian bagi pasien sendiri, maupun tenaga kesehatan. Bagi pasien, ketidakpatuhan pengobatan dapat berakibat penyakit tidak kunjung sembuh, semakin parah, mengalami efek samping dan biaya terapi menjadi tidak efisien. Sementara itu, bagi tenaga kesehatan, ketidakpatuhan pasien bisa menghilangkan atau mengurangi kepercayaan pasien terhadap tenaga kesehatan karena dianggap kurang tepat dalam memberikan obat sehingga kondisi pasien tidak membaik. Padahal sebenarnya hal tersebut terjadi akibat ketidakpatuhan dalam menggunakan obat yang diberikan (Medicinus, 2014). Dikarenakan diabetes melitus dikenal sebagai penyakit *silent killer* karena sering tidak disadari oleh penyandanginya dan saat diketahui sudah terjadi komplikasi. Salah satu komplikasi akibat diabetes dapat dicegah atau ditunda dengan menjaga kadar gula darah dalam kategori normal sehingga metabolisme dapat dikendalikan dengan baik.

Kadar gula darah dapat dijaga dengan melakukan gaya hidup yang sehat diantaranya adalah melakukan latihan jasmani, pengaturan diet, menghentikan konsumsi rokok dan konsumsi alcohol. Oleh karena itu, pengendalian kadar gula darah merupakan hal yang penting dalam penanganan diabetes melitus. Pasien diabetes perlu memahami faktor-faktor yang berpengaruh untuk mengendalikan kadar gula darah, yaitu diet,

aktivitas fisik, kepatuhan minum obat dan pengetahuan. Keberhasilan pengelolaan diabetes melitus untuk mencegah komplikasi dapat dicapai salah satunya melalui kepatuhan dalam terapi farmakologi (Nanda *et al*, 2018).

Secara tidak langsung, tingkat kepatuhan minum obat dapat diukur dengan kuesioner Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)-8. Kuesioner tersebut merupakan metode untuk menilai kepatuhan pengobatan pada pasien dengan penyakit kronis, termasuk diabetes yang sudah divalidasi oleh WHO.

Dari data penelitian Riza Alfian yang dilakukan pada bulan April sampai Mei 2015 di RSUD Dr.H.Moch.Ansari Saleh Banjarmasin dengan judul penelitian "Korelasi Antara Kepatuhan Minum obat dengan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Rawat Jalan DI RSUD Dr. H.Moch.Ansari Saleh Banjarmasin penelitian yang menggunakan desain *cross sectional* menggunakan metode *consecutive sampling*. Di RSUD Dr.H.Moch.Ansari Saleh Banjarmasin. Populasi terjangkau pada penelitian ini sebanyak 110 sampel yang memenuhi kriteria inklusi dengan hasil penelitian menunjukkan pasien diabetes melitus dengan kepatuhan tinggi 20 pasien (18,2%), tingkat kepatuhan sedang 43 pasien (39,1%), dan tingkat kepatuhan rendah 47 pasien (42,7%). Dengan menggunakan kuesioner MMAS menyediakan informasi mengenai kebiasaan yang berhubungan dengan rendahnya kepatuhan. Kebanyakan pasien diabetes melitus mengabaikan akan pentingnya pengobatan anti-diabetika oral, hal ini yang mungkin disebabkan oleh ketidaksengajaan (contohnya kelalaian atau terlupa minum obat), sengaja (tidak minum obat saat merasa penyakitnya bertambah parah atau membaik), dan kurangnya pengetahuan tentang diabetes melitus dan tujuan pengobatannya. Salah satu intervensi yang dapat diberikan untuk menjaga keseimbangan kadar gula darah tentunya dengan meminum obat secara teratur.

Hasil penelitian lain pun yang dilakukan oleh Natalia dan Dwipayant tahun 2013, membuktikan ada hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 dengan *p value* sebesar 0,003. Pencegahan peningkatan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 yaitu mengendalikan berat badan dengan berolahraga dan makan sehat. Bentuk pengendalian ini dilakukan dengan berolahraga dan makan sehat. Bentuk pengendalian ini dilakukan dengan menurunkan berat badan sedikit (5-7% dari total berat badan) disertai dengan 30 menit kegiatan fisik atau olahraga 5 hari perminggu, disesuaikan dengan makan secukupnya yang sehat. Terkait uraian data diatas dapat dilihat betapa pentingnya kepatuhan seseorang selama masa pengobatan, dan telah cukup banyak dilakukan penelitian tentang tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus dalam menjalani pengobatan.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif analitik dengan pendekatan secara *cross sectional* dimana yang menyangkut variable bebas dan variable terikat diukur secara bersamaan dalam waktu yang sama. Penelitian menggunakan data primer melalui kuesioner langsung kepada pasien rawat jalan dan data sekunder dari kartu kontrol di Puskesmas Kecamatan Cipayung tahun 2022 sebanyak 45 orang. Instrument pada penelitian ini menggunakan *Morisky et al*, yaitu untuk mengetahui kepatuhan pasien yang berupa kuesioner. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan data primer (data yang diperoleh langsung dari responden) dan data sekunder (data yang diperoleh dari kartu kontrol) dengan melakukan pengukuran kepatuhan minum obat dengan menggunakan instrumen lembar kuesioner yang sudah di uji reabilitas dan validitasnya. Setelah mendapatkan data yang diperlukan selanjutnya masuk ke proses pengolahan data. Pengolahan data bisa dari lembar observasi atau dilakukan secara manual, dan bisa menggunakan bantuan komputer (komputerisasi). Analisis data merupakan kelanjutan dari tahapan pengolahan data. Setelah data diberi nilai (*skor*) dan dimasukkan (*entry*), data kemudian dianalisis dengan menggunakan computer (*tabulating*). Analisis data dilakukan dengan menggunakan dua metode analisis, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisis univariat responden pada penelitian ini menggambarkan karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan responden yang sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi di Puskesmas Kecamatan Cipayung Tahun 2022. Karakteristik responden berdasarkan usia pada penelitian ini, dianalisa menggunakan distribusi frekuensi persentase pada tabel dibawah ini:

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Umur Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayang Jakarta Tahun 2022

Usia	Responden	
	Frekuensi	%
71-80	6	15,0
61-70	18	45,0
51-60	10	25,0
40-50	6	15,0
Total	40	100,0

Tabel 1 Karakteristik Responden Penelitian Berdasarkan Usia

Berdasarkan pada tabel 1 dapat dilihat bahwa 40 responden yang paling banyak berusia 61-70 sejumlah 18 orang, dan usia 71-80 berjumlah 6 orang (15,0%), usia 51-60 berjumlah 10 orang (25,0) dan usia 40-50 tahun berjumlah 6 orang (15,0%).

Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada penelitian ini, dianalisa menggunakan distribusi frekuensi persentase pada tabel dibawah ini:

Tabel 2
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayang Jakarta Tahun 2022

Jenis Kelamin	Responden	
	Frekuensi	%
Laki – laki	16	40,0
Perempuan	24	60,0
Total	40	100

Berdasarkan jenis kelamin responden yang berjenis kelamin paling banyak yang terkena diabetes melitus tipe 2 adalah perempuan sebanyak 24 orang (60,0%), sedangkan laki-laki sebanyak 16 orang (40,0%).

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan pada penelitian ini, dianalisa menggunakan distribusi frekuensi persentase pada tabel dibawah ini:

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayang Jakarta Tahun 2022

Pendidikan	Responden	
	Frekuensi	%
Perguruan Tinggi	13	32,5
SMA	13	32,5
SMP	3	7,5
SD	7	17,5
Tidak Sekolah	4	10,0
Total	40	100

Berdasarkan pendidikan yang terbanyak adalah pendidikan perguruan tinggi berjumlah 13 orang (32,5%) dan SMA berjumlah 13 orang (32,5%), sedangkan SMP berjumlah 3 orang (7,5%), SD berjumlah dan Tidak Sekolah berjumlah 4 Orang (10,0%). Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada penelitian ini, dianalisa menggunakan distribusi frekuensi persentase pada tabel dibawah ini:

Tabel 4
Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Pasien
Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayang Jakarta Tahun 2022

Pekerjaan	Responden	
	Frekuensi	%
PNS	1	2,5
Wiraswasta	1	2,5
Pensiunan	15	37,5
IRT	23	57,5
Total	40	100

Berdasarkan pekerjaan responden, yang terbanyak adalah responden yang bekerja sebagai IRT sebanyak 23 orang (57,5%), bekerja sebagai pensiunan sebanyak 15 orang (37,5%), bekerja sebagai wiraswasta 1 orang (2,5%), dan yang bekerja sebagai PNS 1 orang (2,5%).

Kepatuhan Minum Obat

Hasil kepatuhan minum obat pada penelitian ini, dianalisa menggunakan distribusi frekuensi persentase pada tabel dibawah ini:

Tabel 5
Distribusi Frekuensi Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2
di Puskesmas Kecamatan Cipayang Tahun 2022

Kepatuhan Minum Obat	Responden	
	Frekuensi	%
Kepatuhan Tinggi 8	4	10,0
Kepatuhan Sedang 6-<8	13	35,5
Kepatuhan Rendah	22	55,0
Total	40	100

Berdasarkan table 5 hasil penelitian kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus di Puskesmas Kecamatan Cipayang diperoleh responden yang terbanyak dengan kepatuhan rendah sejumlah 22 orang (55,0%) dan responden dengan kepatuhan sedang 13 orang (35,5%). Dan kepatuhan tinggi 4 orang (10,0%). Hasil dari kuesioner MMAS-8 untuk mengukur tingkat kepatuhan dibuktikan dengan rendahnya tingkat kepatuhan minum obat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayang Tahun 2022.

Kadar Gula Darah Sewaktu

Hasil kadar gula darah pada penelitian ini, dianalisa menggunakan distribusi frekuensi persentase pada tabel dibawah ini:

Tabel 6
Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kategori Keseimbangan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes
Melitus Tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayang Tahun 2022

Gula Darah Sewaktu	Responden	
	Frekuensi	%
Normal	19	47,5
Tidak Normal	21	52,5
Total	40	100

Berdasarkan tabel 6 diatas didapatkan data responden dengan kategori GDS normal <200 sebanyak 19 orang (47,5%) sedangkan yang GDS tinggi >200 berjumlah 21 orang (52,5%). Analisa bivariat dalam penelitian ini yaitu pengaruh kepatuhan minum obat terhadap keseimbangan kadar gula darah pasien diabetes melitus tipe 2. Maka dapat dilihat dalam tabel berikut,

Tabel 7
Crosstabulation Kepatuhan Minum Obat dan Kadar Gula Darah

Kepatuhan Minum Obat	Gula Darah Sewaktu		Total	P.Value
	Normal <200	Tidak Normal >200		
Tinggi 8	4 100%	0 0,0%	4 100%	0,002
Sedang 6-<8	6 42,9%	8 57,1%	14 100%	
Rendah <6	3 13,6%	19 86,4%	22 100%	
N	100%	40		

Berdasarkan tabel 7 diketahui bahwa responden yang paling banyak memiliki ketidakpatuhan minum obat rendah dan cenderung kadar gula darahnya tinggi (86,4%) sebanyak 22 orang, sedangkan responden dengan kepatuhan sedang keseimbangan kadar gulanya (57,1%) sebanyak 14 orang, tetapi jika dibandingkan dengan kepatuhan tinggi akan memiliki keseimbangan kadar gula darah (100%) pasien yang memiliki kepatuhan tinggi berjumlah 4 orang.

Hasil penelitian karakteristik usia dilihat bahwa 40 responden yang paling banyak berusia 61-70 sejumlah 18 orang, dan usia 71-80 berjumlah 6 orang (15,0%), usia 51-60 berjumlah 10 orang (25,0) dan usia 40-50 tahun berjumlah 6 orang (15,0%). Berdasarkan teori dikarenakan umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi seseorang terkena diabetes melitus, maka pada usia 45 tahun fungsi organ tubuh akan semakin menurun hal ini pun diakibatkan oleh aktivitas sel beta pancreas untuk menghasilkan insulin menjadi berkurang dan sensitifitas sel-sel jaringan menurun sehingga tidak menerima insulin (Hasdianah, 2012)

Sedangkan dalam penelitian Nur Isnaini (2018) yang mengatakan bahwa ada hubungan antar umur dengan kejadian diabetes melitus tipe 2 pada kejadian diabetes melitus tipe 2, yang mengatakan bahwa faktor usia mempengaruhi penurunan pada semua sistem tubuh, tidak terkecuali system endokrin, yang mengatakan peningkatan usia menyebabkan perubahan metabolisme karbohidrat dan perubahan pelepasan insulin yang dipengaruhi oleh glukosa dalam darah dan terhambatnya pelepasan glukosa yang masuk kedalam sel karena dipengaruhi insulin. Jika dilihat dari umur responden saat pertama kali menderita diabetes melitus maka dapat diketahui bahwa semakin meningkatnya umur seseorang maka semakin besar kejadian diabetes melitus tipe 2 (Brunner dan Suddarth, 2013).

Menurut peneliti, peneliti menyimpulkan bahwa ada hubungan antara usia dan penyakit diabetes melitus tipe 2. Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti dilihat bahwa 40 responden yang paling banyak berusia 61-70 sejumlah 18 orang, dan dapat diketahui bahwa, pada usia >45 tahun tubuh akan mengalami penurunan aktivitas tubuh dan fungsi tubuh sehingga seseorang akan rentan terhadap penyakit dikarenakan mengalami penurunan fungsi tubuh.

1. Jenis Kelamin

Hasil penelitian karakteristik jenis kelamin responden menunjukkan bahwa jenis kelamin terbanyak yaitu pada perempuan sejumlah 24 orang (60,0%). Sedangkan laki-laki berjumlah 16 orang (40,0%). Berdasarkan teori, perempuan memiliki resiko tinggi mengalami diabetes melitus dibandingkan dengan laki-laki. Hal ini mengalami masa pra menopause dan ditambah faktor-faktor lain seperti gaya hidup, kurang aktifitas fisik, faktor stress dan lainnya (Muflikhatin, S. K. & Fakhrudin 2015).

Menurut penelitian lain, yang dilakukan oleh Hari Hayima (2020) yang menyatakan bahwa jenis kelamin perempuan cenderung lebih beresiko mengalami penyakit diabetes melitus berhubungan dengan indeks masa tubuh besarkan sindrom siklus haid serta menopause yang mengakibatkan mudah menumpuknya lemak yang berakibat terhambatnya pengangkutan glukosa kedalam sel (Trisnawati SK & Setyoro S, 2013).

Menurut peneliti dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara jenis kelamin laki-laki dan perempuan dengan diabetes melitus tipe 2. Hasil penelitian jenis kelamin paling banyak didapati jenis kelamin perempuan dengan jumlah 24 orang (60,0%) yang mengalami diabetes melitus tipe 2, sebab perempuan cenderung untuk malas bergerak dan pola hidup yang tidak sehat dan tidak seimbang, apalagi

Ketika datangnya masa kehamilan, Wanita akan cenderung tidak banyak bergerak dan lebih rentan terkena diabetes melitus karena pada masa kehamilan resistensi insulin akan meningkat dan bisa menyebabkan diabetes gestasional, yaitu diabetes yang hanya muncul pada fase kehamilan saja.

2. Pendidikan

Hasil penelitian berdasarkan karakteristik pendidikan responden menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan Perguruan Tinggi sebanyak 13 orang (32,5%) dan SMA sebanyak 13 orang (32,5%), sedangkan responden berpendidikan SMP sebanyak 3 orang (7,5%), responden berpendidikan SD sebanyak 7 orang (17,5%) dan yang Tidak Sekolah berjumlah 4 orang (6,7%). Berdasarkan teori, seseorang ada keterikatan dengan tingkat pendidikan tinggi dan rendah, pendidikan lebih tinggi akan lebih bisa menerima dirinya sebagai orang sakit jika mengalami gejala yang berhubungan dengan satu penyakit dibandingkan dengan kelompok masyarakat yang lebih rendah pendidikannya. Kelompok orang dengan tingkat pendidikan tinggi juga akan lebih memiliki pengetahuan tentang kesehatan dan pengetahuan tersebut dan memiliki kesadaran dalam menjaga kesehatannya. (Irawan, 2010 : Jurnal Kebidanan dan Keperawatan Aisyiyah 2018). Menurut peneliti, dari hasil karakteristik pendidikan berdasarkan hasil dari penelitian ini bahwasannya pasien yang paling banyak adalah pasien yang berpendidikan Perguruan Tinggi berjumlah 13 orang (32,5%) dan SMA sebanyak 13 orang (32,5%) dan menyimpulkan bahwa ternyata berpendidikan tinggi tidak menentukan seseorang patuh dalam minum obat, mereka tau akan prosedur-prosedur pengobatan tapi kebanyakan dari mereka kadang lupa, melupakan dan ketinggalan untuk masa pengobatan yang seharusnya menjadi kebutuhan bagi tubuh mereka.

3. Pekerjaan

Berdasarkan hasil karakteristik pekerjaan dari peneliti pekerjaan responden, yang terbanyak adalah responden yang bekerja sebagai IRT sebanyak 23 orang (57,5%), bekerja sebagai pensiunan sebanyak 15 orang (37,5%), bekerja sebagai wiraswasta 1 orang (2,5%), dan yang bekerja sebagai PNS 1 orang (2,5%). berdasarkan teori bahwa prevalensii diabetes melitus tertinggi pada kelompok tidak bekerja dan rumah tangga (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Menurut penelitian Gabby (2014) bahwa orang yang tidak bekerja beresiko 1.5 kali lebih besar terkena diabetes melitus dibandingkan mereka yang memiliki pekerjaan. Kategori yang tidak bekerja kurang melakukan aktivitas sehingga metabolisme atau pembakaran kalori tidak berjalan dengan baik. Menurut peneliti ada hubungan antara pekerjaan dengan diabetes melitus tipe 2, karena rentan bergerak dan tidak ada kegiatan membuat kita tidak aktivitas apapun dan lebih sering mengantuk ketika tidak ada kegiatan.(Gabby, 2014).

Menurut penelitian yang dilakukan oleh peneliti responden paling banyak adalah yang bekerja sebagai IRT sebanyak 23 orang (57,5%) karena rata-rata adalah perempuan, biasanya sesudah menikah perempuan cenderung memilih untuk mengurus urusan rumah tangga dan anaknya, dan jarang sekali wanita yang bekerja setelah menikah.

4. Pengaruh Kepatuhan Minum Obat dengan Keseimbangan Kadar Gula Darah

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil responden dari tingkat kepatuhan pasien diabetes melitus tipe 2 yang terbanyak dengan kepatuhan rendah yaitu 22 orang (55,0%) dan kepatuhan sedang 14 orang (35,0%) dan kepatuhan tinggi 4 (10,0%). Dari hasil kuesioner yang telah diberikan peneliti ke responden terdapat ketidaknormalan kadar gula darah dengan kepatuhan minum obat, berdasarkan hasil dari *uji-chi square* berdasarkan kepatuhan minum obat terhadap keseimbangan kadar gula darah, diperoleh nilai *p-value* = 0,002 ($p < 0,05$) yang artinya ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan keseimbangan kadar gula darah pasien pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayung Jakarta. Analisis yang didapati pasien diabetes melitus tipe 2 yang patuh dalam masa pengobatan memiliki kadar gula yang normal sejumlah 19 orang (47,5%) dengan keseimbangan kadar gula darah yang kurang dari <200 MmHg, sedangkan pasien yang tidak patuh dalam masa pengobatan terdapat 21 responden (52,5%) dengan keseimbangan kadar gula darah yang lebih dari >200 MmHg. Dalam penelitian ini berarti ada hubungan antara tingkat kepatuhan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Kecamatan Cipayung Jakarta.

Berdasarkan teori kepatuhan adalah tingkat perilaku seseorang seperti minum obat, mematuhi diet dan melaksanakan perubahan gaya hidup yang sesuai dengan terapi atau kesehatan. Pada penderita yang patuh

secara tidak langsung akan melakukan perawatan mandiri, sehingga seakan-akan secara tidak langsung pasien akan menjadi dokter bagi dirinya sendiri (Kohor, 2012).

Teori lain mengatakan, pengendalian kadar gula darah merupakan hal yang penting dalam penanganan diabetes melitus, pasien diabetes melitus perlu memahami faktor-faktor yang berpengaruh untuk mengendalikan kadar gula darah, salah satu faktornya yaitu kepatuhan minum obat (Nura Medika, 2012). Dan menurut pendapat lain pun kepatuhan minum obat merupakan hal 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 diwajibkan mengkonsumsi obat dalam waktu lama dan seumur hidup. (Ndraha, 2014).

Hasil penelitian lain yang dilakukan oleh Hizam Zulfhi *et,al* (2020) menurut hasil dari penelitiannya membuktikan bahwa ada hubungan antara kepatuhan minum obat dengan terkendalinya kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Instalasi Rawat Inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda, 5 responden lainnya dengan kepatuhan minum obat dengan kadar HbA1C kontrol sedang, hal ini disebabkan karena responden mempunyai kebiasaan gaya hidup yang serba instan dan aktivitas fisik yang kurang sehingga meskipun responden patuh dalam minum obat akan tetapi kadar HbA1Cnya masih dalam kontrol sedang. Berdasarkan hasil analisis bivariate yang menghubungkan kedua variabel diperoleh hasil uji statistik menggunakan Mann – Whitney didapatkan hasil nilai P-value = 0,000 < α 0,05 sehingga dinyatakan H0 ditolak dan Ha diterima, sehingga dapat ditarik kesimpulan terdapat hubungan antara kepatuhan minum obat dengan terkendalinya kadar gula darah di instalasi rawat inap RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang berkaitan dengan bab sebelumnya, maka didapatkan kesimpulan dan saran sebagai berikut: 1) Pada penelitian ini diketahui bahwa karakteristik responden berdasarkan usia lebih banyak pasien yang tidak patuh dalam masa pengobatan yang berusia 61-70 tahun. Karakteristik responden dengan jenis kelamin lebih banyak pada perempuan, dan karakteristik responden berdasarkan pendidikan lebih banyak lulusan SMA. Kemudian karakteristik responden dengan pekerjaan lebih banyak sebagai IRT. 2) Dengan hasil penilaian kepatuhan minum obat pasien diabetes melitus tipe 2 melalui kuesioner dapat diketahui tingkat kepatuhan pas

DAFTAR PUSTAKA

- Administrasi, D., Kebijakan, D. A. N., Masyarakat, F. K., & Hasanuddin, U. (2020). *WULAN PURNAMASARI K111 16 009 Skripsi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*.
- Aini, N., & Saraswati. (2016). Gambaran Karakteristik Dan Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pada Wanita. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 4(1), 176. <http://ejournal-sl.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Aji Wibowo, M. I. N., Fitri, F. M., Yasin, N. M., Kristina, S. A., & Prabandari, Y. S. (2021). Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Beberapa Puskesmas Kabupaten Banyumas. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 11(2), 98–108. <https://doi.org/10.22435/jki.v11i2.3635>
- Astuti, A. P. (2018). Membaca Al-Quran Dapat Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes. *Jurnal Imiah Ilmu Keperawatan Indonesia*, 9 No.2(Juni 2019), 577–584. <http://journals.stikim.ac.id/index.php/jiiki/issue/view/126>
- Diantari, I. A. P. M., & Sutarga, I. M. (2019). Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan Ii Tahun 2019. *Archive of Community Health*, 6(2), 40. <https://doi.org/10.24843/ach.2019.v06.i02.p04>
- Ilham Novalisa Aji Wibowo, M., Melisa Fitri, F., Munif Yasin, N., Ari Kristina, S., Suryo Prabandari, Y., Kesehatan Masyarakat, D., Kedokteran, F., Masyarakat, K., & Keperawatan, D. (2021). Kepatuhan Minum Obat pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Beberapa Puskesmas Kabupaten Banyumas Medication Adherence in Patients with Type 2 Diabetes in Several Health Centers of Banyumas District. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 11(2), 98–108. <https://doi.org/10.22>
- Imas Masturoh, SKM., M.Kes. (Epid)/ Nauri Anggita T, SKM, M. K. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. In *Agustus* (Vol. 59). http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wp-content/uploads/2018/09/Metodologi-Penelitian-Kesehatan_SC.pdf
- Isnaini, N., & Ratnasari, R. (2018). Faktor risiko mempengaruhi kejadian Diabetes mellitus tipe dua. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, 14(1), 59–68. <https://doi.org/10.31101/jkk.550>

- Istianah, I., Septiani, S., & Dewi, G. K. (2020). Mengidentifikasi Faktor Gizi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Depok Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Indonesia (The Indonesian Journal of Health)*, *X*(2), 72–78.
- Jais, M., Tahlil, T., & Susanti, S. S. (2021). Dukungan Keluarga dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus yang Berobat di Puskesmas. *Jurnal Keperawatan Silampari*, *5*(1), 82–88. <https://doi.org/10.31539/jks.v5i1.2687>
- Johariyah, A., & Mariati, T. (2018). Efektivitas Penyuluhan Kesehatan Reproduksi Remaja Dengan Pemberian Modul Terhadap Perubahan Pengetahuan Remaja. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS.Dr. Soetomo*, *4*(1), 38. <https://doi.org/10.29241/jmk.v4i1.100>
- Kementrian kesehatan republik indonesia. (2020). Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus. In *pusat data dan informasi kementrian kesehatan RI*.
- Koziwe, B., Erb, Berman, Snyder. (2012). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. (Pamilih, E. K., Devi, Y., Yuyun, Y., Ana, L., & Wilda, E., Penerjemah. Ed. 7, Vol 1. Jakarta : EGC.
- Mokolomban, C., Wiyono, W. I., & Mpila, D. A. (2018). Kepatuhan Minum Obat Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Disertai Hipertensi Dengan Menggunakan Metode Mmas-8. *Pharmakon*, *7*(4), 69–78.
- Muflikhatin, S. K. & Fakhrudin. Hubungan Antara Usia, Riwayat Keturunan Dan Pola Makan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Ruang Flamboyan Rsud Abdul Wahab Sjahranie Samarinda. e-jurnal STIKES Muhammadiyah Samarinda *3*, 1–14 (2015).
- Nanda, O. D., Wiryanto, B., & Triyono, E. A. (2018). Hubungan Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik dengan Regulasi Kadar Gula Darah pada Pasien Perempuan Diabetes Mellitus. *Amerta Nutrition*, *2*(4), 340. <https://doi.org/10.20473/amnt.v2i4.2018.340-348>
- Ndraha, S. Diabetes Melitus Tipe 2 Dan Tatalaksana Terkini. *Medicinus* *27*, 9–16 (2014).
- Ningrum, D. K. (2020). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kepatuhan minum obat pada penderita diabetes melitus tipe ii*.
- Nuraisyah, F. (2018). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Kebidanan Dan Keperawatan Aisyiyah*, *13*(2), 120–127. <https://doi.org/10.31101/jkk.395>
- Petersmann, A., Nauck, M., Muller-Wieland, D., Kerner, W., Müller, U. A., Landgraf, R., Freckmann, G., & Heinemann, L. (2018). Definition, classification and diagnostics of diabetes mellitus. *Journal of Laboratory Medicine*, *42*(3), 73–79. <https://doi.org/10.1515/labmed-2018-0016>
- Purwaningtyas, R. Y., & . A. (2020). Tingkat Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus dalam Mengendalikan Kadar Gula Darah di Wilayah Puskesmas Kembiritan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Rustida*, *7*(1), 83–88. <https://doi.org/10.55500/jikr.v7i1.126>
- Rahmayanti, Y., & Karlina, P. (2017). Kepatuhan Minum Obat Hipoglikemia Oral terhadap Kadar Gula Darah dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Tipe II. *Jurnal Aceh Medika*, *1*(2), 49–55.
- Roifah, I., & STIKes Bina Sehat PPNI Mojokerto, Mk. (2016). Analisis Hubungan Lama Menderita Diabetes Mellitus Dengan Kualitas Hidup Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, *4*(2), 7–11.
- Sabil, F. A., Kadar, K. S., & Sjattar, E. L. (2019). Faktor – Faktor Pendukung Self Care Management Diabetes Mellitus Tipe 2: a Literature Review. *Jurnal Keperawatan*, *10*(1), 48. <https://doi.org/10.22219/jk.v10i1.6417>
- Saskara Edi, I. G. M. (2014). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Pasien Pada Pengobatan. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, *1*(1), 1–8.
- Sasmita, M. (2021). Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Berobat Pasien Diabetes Melitus. *Jurnal Medika Hutama*, *02*(04), 1105–1111. <https://jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/230/151>
- Srikartika, V. M., Cahya, A. D., Suci, R., Hardiati, W., & Srikartika, V. M. (2016). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Kepatuhan Penggunaan Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Manajemen Dan Pelayanan Farmasi (Journal of Management and Pharmacy Practice)*, *6*(3), 205–212.
- Suiraoaka, I. P. Penyakit Degeneratif : Mengenal, Mencegah, dan Mengurangi Faktor Risiko 9 Penyakit Degeneratif. (Nuha Medika, 2012).
- Suryani, N. ., Wirasuta, I. M. A. ., & Susanti, N. M. . (2013). Pengaruh Konseling Obat Dalam Home Care Terhadap Kepatuhan Pasien Diabetes Tipe 2 Dengan Komplikasi Hipertensi. *Jurnal Farmasi Udayana*, 6–12.
- Tina L, Lestika M, Yusran S. Faktor Risiko Kejadian Penyakit Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Umum 2018. *2019*;4(2):25–9
- Watta, R., Masi, G., & Katuuk, M. E. (2020). Screening Faktor Resiko Diabetes Melitus Pada Individu Dengan Riwayat Keluarga Diabetes Melitus Di Rsud Jailolo. *Jurnal Keperawatan*, *8*(1), 44. <https://doi.org/10.35790/jkp.v8i1.28410>
- Widyasari, N. (2017). HUBUNGAN KARAKTERISTIK RESPONDEN DENGAN RISIKO DIABETES *Relationship of Respondent ' s Characteristic with The Risk of Diabetes Mellitus and Dislipidemia at. April 2017*, 130–141. <https://doi.org/10.20473/jbe.v5i1>.
- Windasari, N. N. (2014). Pendidikan Kesehatan Dalam Meningkatkan Kepatuhan Merawat Kaki pada Pasien Diabetes Melitus Tipe II. *Unpublished*, *1*, 1–5.
- Wulandari, D. (2015). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kepatuhan Pasien Tuberkulosis Paru Tahap Lanjutan Untuk Minum Obat di RS Rumah Sehat Terpadu Tahun 2015. *Jurnal Administrasi Rumah*

Sakit, 2(1), 17–28.

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 Student Research*, 1(3), 1679–1686.