



**HUBUNGAN KEPATUHAN PENGOBATAN TERHADAP
NILAI HbA1c PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2
DI PUSKESMAS PASIR PANJANG KOTA KUPANG**

ARTIKEL

Oleh :

SITTI AULIA FARAH ROSA

052191157

**PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Artikel berjudul :

HUBUNGAN KEPATUHAN PENGOBATAN TERHADAP NILAI HbA1c PASIEN DIABETES MELITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS PASIR PANJANG KOTA KUPANG

Disusun oleh :

SITTI AULIA FARAH ROSA

NIM : 052191157

PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing skripsi, Program studi farmasi Program sarjana Universitas Ngudi Waluyo,

Ungaran, 21 Agustus 2021

Pembimbing Utama



Apt. Anita Kumala Hati, S.Farm., M.Si
NIDN. 0604108601

Hubungan Kepatuhan Pengobatan Terhadap Nilai Hba1c Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang
Relationship Of Treatment Compliance To Hba1c Values In Type 2 Diabetes Mellitus Patients At Pasir Panjang Community Health Center In Kupang City

Sitti Aulia Farah Rosa, Anita Kumala Hati
S1 Farmasi, Universitas Ngudi Waluyo, Ungaran
Email : sittiuliafara@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang: Diabetes melitus merupakan penyakit kronis kompleks ditandai dengan hiperglikemia. Kepatuhan minum obat memegang peranan sangat penting pada keberhasilan pengobatan pasien serta untuk tetap memastikan kadar glukosa darah terkendali sehingga dapat mencapai target keberhasilan kepatuhan pasien dalam pengobatan. Tujuan peneliti untuk mengetahui Hubungan Kepatuhan Pengobatan terhadap nilai HbA1c Pasien DM Tipe 2 Di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang

Metode: Desain penelitian adalah *observasional deskriptif* dan korelasional dengan menggunakan rancangan studi *cross sectional* pada 40 responden PROLANIS. Teknik pengambilan sampel dengan metode *consecutive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner MARS-5 dan hasil lab Nilai HbA1c Dan dianalisis secara univariat dan bivariat dengan uji *Spearman*

Hasil: Hasil uji validasi dan reliabilitas dari kuesioner MARS-5 menunjukkan hasil yang valid dan reliabel. Dari 40 sampel terdapat 31 responden (77,5%) tergolong dalam tingkat kepatuhan tinggi dan 9 responden (22,5%) tergolong dalam tingkat kepatuhan rendah, kategori terkontrol (60%) dan kategori tak terkontrol (40%) dan hasil koefisien korelasi (r) -0,489 dengan nilai p value (0,001)

Simpulan:. Terdapat korelasi antara Tingkat Kepatuhan minum obat terhadap Nilai HbA1c pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang dengan tingkat korelasi sedang (0,400–0,599) dan arah korelasi negatif, sehingga interpretasi sesuai harapan yaitu semakin tinggi tingkat kepatuhan maka semakin rendah nilai HbA1c.

Kata kunci : DM Tipe 2, Kepatuhan Minum Obat, MARS-5, Nilai HbA1c

ABSTRACT

Background: *Diabetes mellitus is a complex chronic disease characterized by hyperglycemia. Compliance with taking medication plays a very important role in patient treatment success and ensuring that blood glucose levels are controlled to achieve the target of successful patient compliance in treatment. The researcher aimed to determine the relationship between medication adherence to the HbA1c value of Type 2 DM patients at the Pasir Panjang Public Health Center, Kupang City*

Methods: *The research design was descriptive observational and correlational using a cross-sectional study design on 40 PROLANIS respondents. Sampling technique with the consecutive sampling method. Data collection using the MARS-5 questionnaire and HbA1c values. Analysis using Spearman's test*

Results: *The results of the validation and reliability test of the MARS-5 questionnaire were valid and reliable. Of the 40 samples, there were 31 respondents (77.5%)*

belonging to the high level of compliance and 9 respondents (22.5%) belonging to the low level of compliance, the controlled category (60%) and the uncontrolled category (40%) and the results of the correlation coefficient (r) -0.489 with p-value (0.001)

Conclusion: *There is a correlation between the level of drug adherence to the HbA1c value of Type 2 DM patients at the Pasir Panjang Public Health Center, Kupang City with a moderate correlation level (0.400–0.599) and a negative correlation direction, so that the interpretation is as expected, namely the higher the level of adherence, the lower the HbA1c value.*

Keywords: *Type 2 DM, drug adherence, MARS-5, HbA1c value*

PENDAHULUAN

Suatu penyakit kronis yang kompleks disertai dengan meningkatnya kadar glukosa dalam darah ataupun hiperglikemi, dikarenakan terdapat kegagalan dalam pensекреasian insulin, menurunnya sekresi insulin ataupun terjadi resistensi insulin disebut diabetes melitus atau disingkat DM (American Diabetes Association, 2018).

International Diabetes Federation menerangkan sekitar 371 juta orang bahkan lebih di dunia yang usianya diantara 20-79 tahun mengalami diabetes melitus. Negara Indonesia tergolong memiliki prevalensi diabetesnya paling tinggi, yakni menempati urutan ke-7 setelah China, USA, India, Rusia, Brazil serta Mexico (Kemenkes RI, 2020).

Prevalensi orang yang menderita diabetes mellitus di Indonesia tergolong masih tinggi (Hati *et al.*, 2019). Data terbaru menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus nasional yakni 8,5 persen ataupun berkisar 20,4 juta jiwa penduduk Indonesia menderita diabetes melitus, serta WHO memberikan perkiraan di tahun 2030 total penderita diabetes mellitus terus mengalami peningkatan berkisar 21,3 juta penduduk (Kemenkes RI, 2018). Data mengindikasikan yakni di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) di tahun 2019, total keseluruhan penderita diabetes mellitus sebanyak 30.557 orang (Dinkes Kota Kupang, 2019). Mengingat meningkatnya prevalensi penyakit diabetes melitus yang masih tinggi, menyebabkan efek terbentuknya pola pengobatan untuk penderitanya.

Dilakukannya pengobatan tersebut tujuannya yakni melakukan pencegahan adanya pengkomplikasian serta memberikan peningkatan terhadap efektivitas terapi yang berhasil dijalankan (Ambarwati, 2012). Terapi obat dikatakan berhasil bukan hanya mencakup tepat dosis, tepat dalam memilih obat, namun juga patuh pada pengobatannya (Anna, 2011).

Mengacu pada data *American Diabetes Association* (2019), kadar glukosa darah dianggap dapat dilakukan pengontrolan jika nilai kadar HbA1c <7%, kadar glukosa darah puasanya (GDP) bernilai 80-130 mg/dL (4,4-7,2 mmol/L), gula darah dua jam postprandial (GD2PP) bernilai <180 mg/dL (10,0 mmol/L). Namun permasalahan yang kerap dialami penderita diabetes melitus yakni kepatuhan terhadap pengobatan (Puspitasari, 2012).

Tingkat kepatuhan meminum obat penderita diabetes melitus dengan tipe 2 yang lebih rendah daripada diabetes melitus tipe 1, hal tersebut dikarenakan aturan terapi yang dijalani pada umumnya memiliki sifat kompleks serta polifarmasi, dan menimbulkan efek samping penggunaannya selama berobat (Puspitasari, 2012).

Puskesmas Pasir Panjang termasuk puskesmas di Kota Kupang yang keseluruhan kunjungan pasien diabetes paling banyak sesudah Puskesmas Sikumana. Merujuk pada data yang didapatkan ketika mengambil data di bulan Oktober 2018 di Puskesmas Pasir Panjang bagian pengelola Penyakit Tidak Menular (PTM), dilakukan pencatatan kunjungan pasien DM tipe 2 untuk kasus lama di tahun 2016 yakni 720 kunjungan (18%). Data di tahun 2017 keseluruhan kunjungan yakni 491 kunjungan (12%), sementara tahun 2018 meningkat yakni 587 kunjungan (14%), sedangkan data kunjungan kasus baru pasien DM tipe 2 pada Puskesmas Pasir Panjang yang diambil sejak Maret hingga Mei 2019 jumlahnya yaitu 64 orang (Nurti *et al.*, 2019).

Berbagai penelitian memaparkan kepatuhan pada pasien DM tipe 2 masih rendah. Berdasarkan Penelitian yang dilakukan di beberapa Puskesmas Kota Yogyakarta dan Kabupaten Bantul menunjukkan bahwa sejumlah pasien mempunyai tingkat kepatuhan rendah yakni 114 (57%) dengan alasan utama ketidakpatuhan yakni pasien lupa untuk meminum obatnya sebanyak 84 (42%) (Firdiawan, 2020). Selanjutnya pada hasil penelitian yang dilaksanakan di Puskesmas Banyumas, Purwokerto Timur, menunjukkan bahwa responden dengan memiliki tingkat kepatuhan minum obat yang rendah berjumlah 82 responden (58,6%) dan nilai HbA1c yang tidak terkontrol sebanyak 103 responden (73,6%) (Kartono *et al.*, 2020).

Merujuk pada jurnal penelitian diatas, peneliti memiliki ketertarikan untuk mengetahui Hubungan tingkat Kepatuhan Pengobatan terhadap nilai HbA1c pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang

METODE

Penelitian yang dilakukan menggunakan desain *observasional deskriptif* dan korelasional dengan menggunakan rancangan studi *cross sectional*. Pengumpulan data dilakukan secara prospektif. Penelitian dilakukan di Puskesmas Pasir Panjang, Kota Kupang, Nusa Tenggara Timur. Penelitian dilakukan pada periode bulan Juni-Juli 2021.

Populasi berjumlah 45 pasien diabetes melitus tipe 2. Sampel sejumlah 40 pasien. Kriteria inklusi adalah pasien PROLANIS, mulai berusia 40 tahun, rutin menerima obat antihiperqlikemik oral, dan pasien yang bersedia menjadi responden di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang. Kriteria eksklusi adalah pasien dengan kondisi hamil dan menyusui, pasien tenaga kesehatan, pasien diabetes dengan penyakit penyerta, tidak rutin melakukan kunjungan, tidak dapat membaca dan menulis pada form kuesioner, dan pasien yang tidak bersedia menjadi responden penelitian. Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan metode *consecutive sampling*.

Form pengambilan data digunakan untuk mengumpulkan data-data sekunder yang meliputi nama, jenis kelamin, umur, diagnosis, pendidikan, pekerjaan, dan kadar gula darah puasa. Kuesioner yang digunakan untuk mengukur tingkat kepatuhan minum obat adalah kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS). Kuesioner MARS merupakan kuesioner yang dilakukan pengembangan di London terhadap penyakit kronis (Horne & Weinman, 2002). Kuesioner MARS-5 meliputi 5 item pertanyaan serta dilakukan pengukuran dengan penskalaan *likert* menggunakan rentang nilai 1 (selalu) sampai dengan 5 (tidak pernah). Kuesioner sudah ada pada versi bahasa Indonesia serta sudah divalidasi dengan nilai *Cronbach Alpha* 0,80315 (Alfian & Putera, 2017). Kuesioner MARS-5 menilai perilaku ketidakpatuhan (lupa, mengubah dosis berhenti, melewatkan dosis, dan menggunakan obat kurang dari yang diresepkan). Tingkat kepatuhan responden dinilai dengan melihat frekuensi dari jawaban tiap pertanyaan dimana skor 25 patuh (kepatuhan tinggi) dan skor tidak patuh (kepatuhan rendah) apabila skor yang diperoleh adalah < 25 (Katadi *et al.*, 2019).

Uji univariat untuk menggambarkan tingkat kepatuhan minum obat pasien. Uji bivariat untuk mengetahui hubungan antara kepatuhan pengobatan terhadap nilai HbA1c menggunakan *Spearman Test*

HASIL

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data karakteristik sampel pasien PROLANIS diabetes melitus tipe 2. Data karakteristik sampel pasien diabetes melitus tipe 2 ditampilkan pada tabel 1

Tabel 1 Karakteristik Responden

	Demografi	Jumlah Pasien	
		Frekuensi	Persentase (%)
Usia	Dewasa Akhir 36-45 Tahun	5	12,5
	Lansia Awal (46-55) Tahun	16	40
	Lansia Akhir (56-65) Tahun	15	37,5
	Manula (65 Tahun keatas)	4	10
Total		40	100
Jenis Kelamin	Laki-laki	13	32,5
	Perempuan	27	67,5
Total		40	100
Pendidikan	SD	11	27,5
	SMP	8	20,0
	SMA	18	45,0
	D3	1	2,5
	S1	2	5,0
Total		40	100

Berdasarkan usia responden pada tabel 1, Sebanyak 16 orang yang usianya lansia awal 46-55 (40%) lebih dominan dibandingkan responden yang usianya lansia akhir 56-65 tahun 15 orang (37,5%), responden berusia dewasa akhir 36-45 tahun 5 orang (12,5%), dan responden manula 65 tahun keatas sebanyak 4 orang (10%). Hal tersebut sejalan dengan penelitian Kartono *et al* (2020) pada usia lansia awal tubuh mulai mengalami penurunan fisiologi khususnya pada organ pankreas yang menyebabkan insulin yang di produksi mulai sedikit.

Berdasarkan karakteristik jenis kelamin, mayoritas pasien DM tipe 2 didominasi oleh perempuan yakni 27 responden (67,5%) dan responden laki-laki berjumlah 13 orang (32,5%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Nazriati *et al* (2018) penderita DM tipe 2 yang dilakukan pada Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis lebih didominasi oleh perempuan, berdasarkan pengakuan mereka, mereka lebih banyak berdiam diri dirumah serta kurang melaksanakan kegiatan fisiknya, demikian pula

halnya pada penelitian Trisnawati (2013) mengatakan yaitu perempuan lebih beresiko mengidap penyakit DM dikarenakan ditinjau dari fisiknya mempunyai peluang meningkatnya indeks massa tubuh yang lebih besar.

Berdasarkan karakteristik pendidikan, mayoritas responden yang menderita DM tipe 2 terbanyak pada tingkat SMA 18 responden (45%), SD 11 responden (27,5%), SMP 8 responden (20,0%), S1 2 responden (5,0%), D3 1 responden (2,5%). Demikian sejalan dengan data RISKESDAS tahun 2018 memaparkan yakni prevalensi pasien DM tipe 2 terbanyak 4,8% pada tingkat SMA.

Merujuk pada karakteristik pekerjaan, penderita DM tipe 2 terbanyak yakni wiraswasta sebanyak 21 responden (52,5%), ibu rumah tangga sebanyak 9 responden (22,5%), tidak bekerja sebanyak 7 responden (17,5%), dan PNS sebanyak 3 responden (7,5%).

Responden penelitian menggunakan obat antidiabetika oral dalam bentuk tunggal maupun kombinasi. Jenis obat diabetes melitus yang digunakan sampel pasien PROLANIS diabetes melitus tipe 2 ditampilkan pada tabel 2.

Tabel 2. Pola Pengobatan Obat Antidiabetika Oral

Pola Pengobatan	Tunggal		Kombinasi	
	Metformin (Biaguanida)	Glimepiride (Sulfoniurea)	Metformin + Glimepiride	Metformin + Glibenklamide
Antidiabetika Oral	10 (25%)	2 (5%)	17 (42,5%)	11 (27,5%)
Total	40 (100%)			

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa terapi antidiabetika oral kombinasi paling banyak digunakan dibandingkan terapi tunggal. Antidiabetika oral kombinasi yang terbanyak dipakai yaitu pengkombinasian metformin dengan glimepiride sebanyak 17 orang (42,5%) sedangkan kombinasi metformin dengan glibenklamide hanya 11 orang (27,5).

Kombinasi golongan biaguanid-sulfoniurea yang mana keduanya dapat memberikan efek penurunan pada kadar gula darah dan HbA1c pasien (Gumantara & Oktarlina, 2017). Berdasarkan hasil penelitian ini kombinasi yang paling banyak digunakan adalah metformin-glimepiride. Hal tersebut disebabkan karena kombinasi metformin-glibenclamid lebih menyebabkan efek samping hipoglikemia dibandingkan penggunaan glimepirid-metformin (Hadiwardjo *et al.*, 2020)

Terapi tunggal yang paling banyak digunakan yakni metformin sebanyak 10 orang (25,0%) sedangkan penggunaan glimepiride hanya 2 orang (5,0%). Penentuan terapi obat mulai dari dosis yang rendah untuk mengetahui respon gula darah. Penggunaan terapi kombinasi obat harus memiliki mekanisme yang berbeda supaya terhindar dari hipoglikemia. Efektivitas dari metformin telah terbukti dipakai untuk terapi lini pertama serta mempunyai efek samping utama yaitu rendahnya hipoglikemia, efeknya pada berat badan yang tidak signifikan serta biayanya ekonomis (Kemenkes RI, 2019).

Kepatuhan memegang peranan penting dalam mencapai target terapi terutama penyakit kronis seperti diabetes melitus. Hasil terapi tidak akan optimal tanpa adanya kesadaran pasien itu sendiri terhadap kepatuhan minum obat (Dulmen et al., 2007)

Kepatuhan pengobatan diukur dengan menggunakan kuesioner *MARS-5* yang terdiri atas 5 item soal, yang dilakukan terhadap responden dan responden dapat bertanya kepada peneliti jika ada pertanyaan yang kurang jelas. Tingkat kepatuhan dibagi menjadi 2 kategori yaitu kepatuhan tinggi dan kepatuhan rendah. Pasien dikatakan mempunyai kepatuhan tinggi jika skor total *MARS-5* sama dengan 25 dan pasien dengan tingkat kepatuhan rendah jika skor <25. Penilaian kepatuhan merupakan penilaian terhadap responden yang digunakan untuk mengetahui apakah responden tersebut telah mengikuti aturan terapi pengobatan yang ditetapkan.

Data tingkat kepatuhan dengan kuesioner *MARS-5* pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang pada tabel 3

Tabel 3. Tingkat Kepatuhan Minum Obat

Variabel	Patuh Tinggi		Patuh Rendah	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Kepatuhan	31	77,5%	9	22,5%
Total	40 (100%)			

Hasil penelitian dalam tabel 3.5, bisa dicermati yakni responden dengan tingkat kepatuhannya tinggi sebanyak 31 (77,5%) lebih tinggi daripada responden dengan tingkat kepatuhan rendah (22,5%). Pada penelitian Nazriati *et al* (2018), berdasarkan hasil wawancara, hal yang mempengaruhi tingginya tingkat kepatuhan dalam pengobatan antidiabetika oral yaitu setiap bulan pasien prolanis selalu diingatkan petugas kesehatan untuk 2 kali seminggu untuk datang mengambil obat, bila obat antidiabetika oral pasien habis, serta rajin mengontrol penyakit DM tipe 2 di Puskesmas.

HbA1c digunakan sebagai indikator penentu yang baik untuk mendiagnosis diabetes serta prediabetes. Analisis hemoglobin terglikasi HbA1c pada darah diperoleh bukti terkait kadar glukosa rerata seseorang sekitar dua sampai tiga bulan. Tes HbA1c saat ini diberikan rekomendasi sebagai standar perawatan untuk menguji serta memantau diabetes, terkhusus pemantauan diabetes tipe 2 (Sherwani *et al.*, 2016). Menurut penelitian yang dilakukan Haryanto *et al.*, (2017) Kadar HbA1c dapat menjadi sebuah tanda spesifik bagi kemunculan komplikasi diabetes misalnya penyakit kardiovaskular, nefropati, ataupun retinopati. Tingkat nilai HbA1c berbeda di setiap pasien diabetes, hal tersebut tergantung dengan riwayat diabetesnya serta penggunaan jangka panjang atau jangka pendek dosis insulin dan tablet yang digunakan.

Data Nilai HbA1c pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang pasien pada tabel 4

Tabel 4. Nilai HbA1c

Variabel	Terkontrol		Tak Terkontrol	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
HbA1c	24	60%	16	40%
Total	40 (100%)			

Berdasarkan tabel 4, hasil pemeriksaan lab nilai HbA1c terbanyak adalah kategori terkontrol (60%) sebanyak 24 orang dan kategori tak terkontrol (40%) sebanyak 16 orang. Penelitian ini berlawanan terhadap hasil riset yang dilaksanakan oleh Kartono *et al* (2020) dimana hasil pemeriksaan HbA1c terbanyak adalah kategori tak terkontrol (73,6%) hal ini kemungkinan bisa dikarenakan terdapat pasien yang masih belum tepat ketika mengkonsumsi obat antidiabetika.

Data tabulasi silang antara kepatuhan pengobatan terhadap nilai HbA1c (terkontrol dan tidak terkontrol) dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Tabulasi Silang Kepatuhan Dengan Kadar Gula Darah Puasa

Variabel Kepatuhan & Kontrol	Terkontrol		Tak Terkontrol	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
Tinggi	22	55	9	22,5
Rendah	2	5	7	17,5
Total	40 (100%)			

Berdasarkan tabel 5, diperoleh hasil kepatuhan tinggi terkontrol sebanyak 22 responden (55%), kepatuhan tinggi tak terkontrol sebanyak 9 responden (22,5%),

kepatuhan rendah terkontrol 2 responden (5%), dan kepatuhan rendah tak terkontrol sebanyak 7 responden (17,5%).

Analisis yang digunakan dua variabel yaitu menggunakan uji *Spearman*. Analisis ini digunakan guna mengetahui adanya pengaruh kepatuhan meminum obat pada kadar HbA1c penderita DM tipe 2.

Data analisis *Spearman* hubungan kepatuhan pengobatan terhadap nilai HbA1c pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis *Spearman*

Variabel	Jumlah responden	Spearman's Rho	Sig. (2-tailed) Sig<0,05
Pengaruh kepatuhan minum obat diabetes terhadap nilai HbA1c	40	-0,489	0,001

Berdasarkan tabel 3.8, uji *Spearman* menggunakan program spss versi 21.0 diperoleh *p-value* 0,001 ($p < \alpha$ 0,05), berarti terdapat hubungan yang memiliki makna antara kepatuhan minum obat pada pasien DM tipe 2. Berdasarkan hasil koefisien korelasinya (*r*) yakni -0,489 yang menunjukkan bahwa kekuatan korelasi masuk dalam kategori korelasi sedang (0,400–0,599) yang artinya kekuatan hubungan tingkat kepatuhan pengobatan terhadap nilai HbA1c penderita DM tipe 2 adalah sedang serta memiliki pola negatif berarti kepatuhan minum obat yang semakin tinggi dapat menyebabkan nilai HbA1c penderita DM tipe 2 semakin rendah. Sejalan dengan penelitian Usnaini *et al* (2020) kepatuhan dalam mengonsumsi obat antidiabetik bisa menyebabkan penurunan kadar HbA1c pada pasien DM tipe 2, demikian pula halnya riset yang dilakukan oleh Kimberley Krapek *et al* (2004) yang mengatakan bahwa tingkat kepatuhan maka semakin terkontrol kadar HbA1c pasien diabetes melitus tipe 2. Penelitian Wirawan *et al* (2017) mendapatkan hasil yang berbeda yaitu tidak adanya hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat antidiabetika oral terhadap kadar HbA1c

Keterbatasan pada penelitian ini adalah Penelitian pada pasien prolans dilakukan secara home visit, karena saat ini kondisi pandemi covid-19 yang meningkat sehingga penelitian pada pasien prolans tidak dapat dilakukan di wilayah Puskesmas Pasir Panjang, Lama penderita diabetes melitus tipe 2 yang mengikuti prolans tidak dilakukan karena peneliti sebelumnya hanya mengambil sampel responden dari data

pasien prolans yang aktif pada tahun lalu sehingga tidak adanya kriteria penentu lama penderita dalam mengikuti kegiatan prolans. Pada saat penelitian dilakukan, Peneliti di hanya dampingi oleh perawat sebagai petugas kesehatan prolans Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang.

KESIMPULAN

Tingkat kepatuhan meminum obat pada pasien PROLANIS diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang. Dari 40 sampel terdapat 31 responden (77,5%) tergolong dalam tingkat kepatuhan tinggi dan 9 responden (22,5%) tergolong dalam tingkat kepatuhan rendah. Terdapat hubungan kepatuhan pengobatan terhadap nilai HbA1c pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Pasir Panjang Kota Kupang, dimana hasilnya bernilai *p value* (0,001) dengan dengan tingkat korelasi sedang dan arah korelasi negatif, sehingga interpretasi sesuai harapan yaitu semakin tinggi tingkat kepatuhan maka semakin rendah nilai HbA1c.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfian, R., Putera, A.M.P., (2017). Uji Validitas Dan Reliabilitas Kuesioner *Medication Adherence Report Scale* (MARS) Terhadap Pasien Diabetes Mellitus, *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2 (2), 176-183
- Ambarwati, W.N., 2012, *Konseling Pencegahan dan Penatalaksanaan Penderita Diabetes Melitus*, *Publikasi ilmiah*, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- American Diabetes Association. (2018). *Standards of Medical Care in Diabetes -2018 Introduction*. *Diabetes Care*, 39(January), 2017–2018.
- Anna, M. (2011). *Analisis Kepatuhan Penggunaan Obat Hipoglikemik Oral dan Pengaruhnya Terhadap Gula Darah Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 Instalasi Rawat Jalan RSUD Dr. Moewardi Surakarta*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Dinkes Kota Kupang. 2016. *Laporan Penyakit Tidak Menular Puskesmas (kasus baru)*. Kupang: Dinas Kesehatan Kota Kupang.
- Dinkes Kota Kupang. 2019. *Laporan Penyakit Tidak Menular Puskesmas (kasus baru)*. Kupang: Dinas Kesehatan Kota Kupang.
- Firdiawan, A. (2020). Kepatuhan Pengobatan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Dengan Medication Adherence Rating Scale-5. *Jurnal Farmasetis*, 9(1), 65–72.
- Hadiwiardjo, K. Y. dan. (2020). Perbandingan Penggunaan Glibenclamid-Metformin dan Glimpirid-Metformin Terhadap Efek Samping Hipoglikemia Pasien Diabetes Melitus Tipe-2 di Kota Tangerang Selatan Bulan Januari–Oktober Tahun 2019. *Seminar Nasional Riset Kedokteran*, 4(2), 147–154.
- Haryanto, H., Arisandi, D., Suriadi, S., Imran, I., Ogai, K., Sanada, H., Okuwa, M., & Sugama, J. (2017). Relationship between maceration and wound healing on diabetic foot ulcers in Indonesia: a prospective study. *International Wound*

- Journal*, 14(3), 516–522. <https://doi.org/10.1111/iwj.12638>
- Hati, Karminingtyas, A., & Damai. (2019). Evaluasi Kepatuhan Minum Obat Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama UPTD Puskesmas Ungaran Dan UPTD Puskesmas Ambarawa Dengan Intervensi Pemberian Home Pharmacy Care. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 02(01), 19–24.
- Horne R, Weiman J, Barber N, Elliot R, Morgan M, 2002, *Concordance, adherence and compliance in medicine taking*. NCCSDO.
- Kartono, T. H., Setiawan, D., Astuti, I. Y., Farmasi, F., & Purwokerto, U. M. (2020). Analisis Kepatuhan Minum Obat Anti Diabetik Terhadap Kadar Gula Darah Puasa Dan Nilai HbA1c Pada Pasien Diabetes Melitus The Analysis of the Compliance of Taking Anti-Diabetic Medication against Fasting Blood Sugar Levels and HbA1c Value in Diabetes Melli. *Journal of Pharmacopolium*, 3(3), 166–173. https://mail.ejurnal.stikes-bth.ac.id/index.php/P3M_JoP/article/view/657
- Katadi, S., Andayani, T. M., & Endarti, D. (2019). Hubungan Kepatuhan Pengobatan dengan Outcome Klinik dan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Melitus Tipe 2. 9(1), 19–26.
- Kemendes RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. *Kemendagri Kesehatan RI*, 53(9), 1689–1699.
- Kemendagri kesehatan republik indonesia. (2020). Tetap Produktif, Cegah Dan Atasi Diabetes Mellitus. In *pusat data dan informasi kemendagri kesehatan RI*.
- Krapek, K., King, K., Warren, S. S., George, K. G., Caputo, D. A., Mihelich, K., & Lubowski, T. J. (2004). Medication adherence and associated hemoglobin A1c in type 2 diabetes. *Annals of Pharmacotherapy*, 38(9), 1357-1362
- Nazriati, E., Pratiwi, D., & Restuastuti, T. (2018). Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 dan hubungannya dengan kepatuhan minum obat di Puskesmas Mandau Kabupaten Bengkalis. *Majalah Kedokteran Andalas*, 41(2), 59-68
- Nursalam. (2017). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. (P. P. Lestari, Ed.) (4th ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Nurti, M. H., Nabuasa, E., & Ndun, H. J. (2019). Dukungan Keluarga dan Perilaku Pengaturan Diet pada Penderita Diabetes Melitus. *Lontar: Journal of Community Health*, 1(1), 1-6.
- Notoatmojo, S. 2018. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Cetakan Ketiga. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Perkeni. (2019). *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 Di Indonesia 2015*, Jakarta, PB. Perkeni.
- Purnawinadi, I. G., & Lintang, I. J. (2020). Hubungan Dukungan Keluarga dengan Kepatuhan Minum Obat Pasien Hipertensi. *Jurnal Skolastik Keperawatan*, 6(1), 35-41.
- Puspitasari, A. W. (2012). Analisis Efektivitas Pemberian Booklet Obat Terhadap Tingkat Kepatuhan Ditinjau dari Kadar Hemoglobin Terглиkasi (HbA1C) dan Morisky Medication Adherence Scale (MMAS)-8 Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Puskesmas Bakti Jaya Kota Depok. *Tesis Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Program Studi Magister Ilmu Kefarmasian Universitas Indonesia*, 1–124.
- Riskesdas. (2018). *Hasil Utama Riskesdas 2018*, Jakarta., Kemendagri Kesehatan Republik Indonesia.
- Sherwani, S. I., Khan, H. A., Ekhzaimy, A., Masood, A., & Sakharkar, M. K. (2016).

- Significance of HbA1c test in diagnosis and prognosis of diabetic patients. *Biomarker Insights*, 11, 95–104. <https://doi.org/10.4137/Bmi.s38440>
- Trisnawati, S., Tangking, T., Suastik, K., (2013). Faktor Risiko Diabetes Melitus Tipe 2 Pasien Rawat Jalan di Puskesmas Wilayah Kecamatan Denpasar Selatan. *Public Health and Preventive Medicine Archive*. Volume 1, Nomor 1.
- Usnaini, Lintang, Winangun, Musyarrifah, H. W. (2020). Hubungan Kepatuhan Konsumsi Obat Antidiabetik Terhadap Kadar HbA1c Pada Pasien Dm Tipe 2 Di Rumah Sakit Umum Daerah. *Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar Jl. Unizar No. 20 Turida Mataram, 05(02)*, 11. <https://ejournal.unizar.ac.id/index.php/kedokteran/article/view/224/181>
- Van Dulmen, S., Sluijs, E., Van Dijk, L., de Ridder, D., Heerdink, R., & Bensing, J. (2007). Patient adherence to medical treatment: a review of reviews. *BMC health services research*, 7(1), 1-13